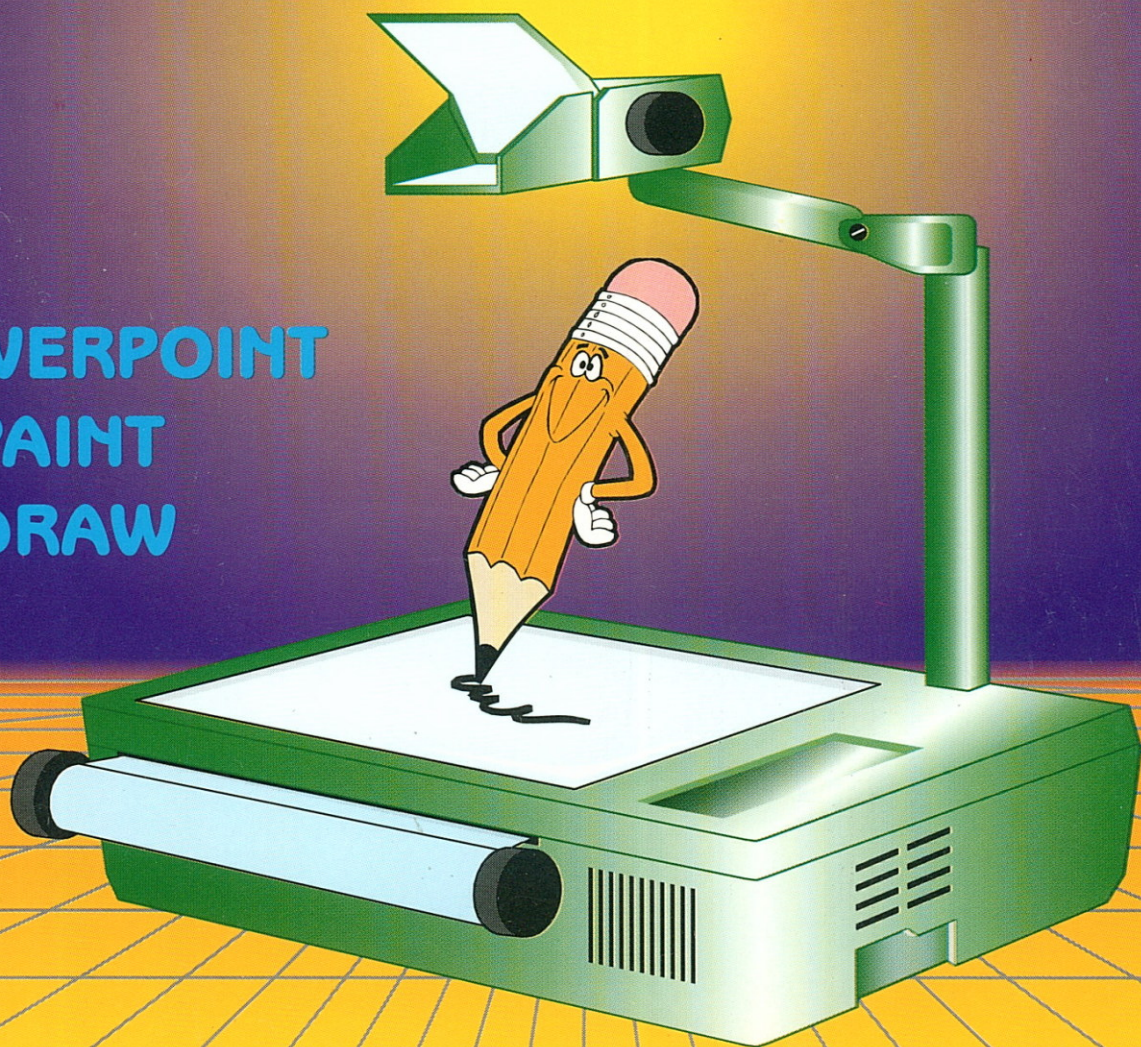


BODNÁR IBOLYA – NAGY ZOLTÁN

SZÁMÍTÓGÉPES PREZENTÁCIÓ ÉS GRAFIKA

- POWERPOINT
- MSPAINT
- MSDRAW



PC-START PLUSZ
SOROZAT
SZAKKÉPESÍTŐ TANFOLYAMOKHOZ



**BODNÁR IBOLYA
NAGY ZOLTÁN**

PREZENTÁCIÓ ÉS GRAFIKA

**PC-START STÚDIÓ
BUDAPEST
1998**

A kiadványt gondozta:

haxel Kiadó és Nyomda

Kiadó:

PC-Start Stúdió

1119 Budapest, Andor u. 60.

1998

ISBN 963 04 9937 1

PREZENTÁCIÓKÉSZÍTÉS

BEVEZETÉS	1
A BEMUTATÓKÉSZÍTÉS ALAPJAI	3
<i>A bemutató típusai</i>	4
Írásvetítő fólia	4
35 mm dia.....	5
Számítógépes bemutató, prezentáció	5
Hálózati, konferencia bemutató	6
<i>Prezentációs programok</i>	7
<i>A bemutató készítés lépései</i>	8
A DIA ELEMELI ÉS FORMÁZÁSA	9
<i>A dia szerkezete</i>	9
<i>A dia elemei</i>	10
Szöveg.....	11
Kép.....	12
Beépített alakzatok, rajzok.....	14
WordArt Objektum	15
Táblázat.....	18
Grafikon	18
Egyenlet	20
Szervezeti diagram	20
Hang.....	22
Mozgóképek.....	23
Egyéb objektum	23
A DIA KÜLALAKJA	25
<i>Beépített elrendezések</i>	25
<i>Sablonok és varázslók</i>	27
<i>Tervezősablonok</i>	29
<i>Egyéni háttér</i>	33
<i>Színkészletek</i>	34
<i>Minták és nézetek</i>	36
<i>Élőfej és élőláb</i>	39
<i>Méret és tájolás</i>	42

VETÍTÉSI BEÁLLÍTÁSOK	43
<i>A dia felépítése, animálása.....</i>	<i>43</i>
<i>Áttűnések</i>	<i>47</i>
<i>Időzítés.....</i>	<i>49</i>
Diabemutató kézi időzítése.....	49
Időzítés beállítása próba közben.....	50
<i>Vetítés</i>	<i>52</i>
Vetítés a PowerPoint-ban	52
Vetítés Vetítőgép segítségével	54
Úticsomag.....	55
A POWERPOINT OUTPUTJAI ÉS NYOMTATÁSUK	59
<i>Outputok</i>	<i>59</i>
Dia	59
Jegyzetoldal	59
Emlékeztető	60
Vázlat.....	61
<i>Nyomtatás.....</i>	<i>64</i>
TANÁCSOK, TIPPEK	67
FELADATOK.....	69
1. Bemutató létrehozása, diák beszúrása, elrendezés kiválasztása.	69
2. Létező bemutató bővítése felsorolásos diával	71
3. Bemutató bővítése kéthasábos és képet tartalmazó diával	73
4. Diarendező nézet használata.....	75
5. Vetítés, időzítés	77
6. Áttűnés beállítása.....	78
7. Dia felépítése, animálása	79
8. Egyéni háttér és a dia színterületeinek beállítása	83
9. Tervezősablon használata.....	86
10. Minták használata	88
11. Saját tervezősablon készítése. Fejléc és lábléc.....	93
12. Képek, Clipart-ok használata. Képkivágás, kép módosítás.....	99
13. Rajzobjektumok használata, kép készítés.....	103
14. Wordart objektum létrehozása.....	104
15. Word és Excel táblázat betétele a bemutatóba	106
16. Grafikon betétele a bemutatóba.....	111
17. Szervezeti diagram a bemutatóban	117
18. Emlékeztető és jegyzetoldal készítése	122

GRAFIKA

SZÁMÍTÓGÉPES GRAFIKA ALAPJAI	127
<i>A számítógépes grafika fajtái.....</i>	127
<i>A színes kép.....</i>	128
Színek keverése.....	129
Grafikus adatok tárolása	131
<i>A leggyakoribb képformátumok.....</i>	131
Raszteres, pixelgrafikus	131
Vektorgrafikus	133
Vegyes képformátumok	134
<i>Képtömörítés.....</i>	134
<i>Grafikus programok.....</i>	135
Képgyűjtemény /ClipArt/.....	137
<i>Különleges számítógépes grafikai eljárások</i>	137
Fraktál	137
Morphing.....	137
3D modellezés.....	137
Rendering.....	138
Animáció.....	138
Virtual Reality.....	138
RAJZOLÁS AZ OFFICE PROGRAMOKBAN.....	139
<i>Vonalak, nyilak, téglalapok, ellipszisek és ívek.....</i>	140
<i>Sokszögek.....</i>	140
<i>Szövegdobozok, képfeliratok.....</i>	142
<i>Grafikus objektumok kijelölése.....</i>	143
<i>Grafikus objektumok méretezése, áthelyezése, másolása.....</i>	144
<i>Grafikus objektumok formázása</i>	145
<i>Grafikus objektumok csoportosítása.....</i>	146
<i>Egymást átfedő grafikus objektumok.....</i>	146
<i>Tükrözés, forgatás.....</i>	148
<i>Rajzobjektumok igazítása, rácsraugrás.....</i>	149
<i>Képkivágás.....</i>	150
<i>Kép létrehozása, keretbe foglalása a Word-ben.....</i>	150
<i>Képek fájlba mentése</i>	154
FELADAT	155

PAINT ÉS PAINTBRUSH PROGRAMOK	161
<i>A munkaképernyő</i>	161
Szerszámkészlet	162
Színpaletta	164
<i>Rajzok készítése</i>	164
A kép méretének meghatározása	165
A méretarány kiválasztása	165
Rács megjelenítése	165
Objektumok pontos elhelyezése	166
Előtér és háttér színének meghatározása	166
A vonalvastagság beállítása.....	167
Rajzeszközök kiválasztása, használata	167
<i>Vonalak és alakzatok rajzolása.....</i>	167
<i>Szöveg elhelyezése a képekben.....</i>	169
<i>Munka a kép egy részével, a kivágással.....</i>	170
<i>Munka a színekkel</i>	173
Adott terület vagy objektum kitöltése színnel	173
Festés az ecsettel	173
Festékszórás.....	174
Egyéni színek definiálása	174
Színek helyett fekete/fehér használata	174
Kép színeinek megfordítása	174
Megrajzolt vonal színének módosítása.....	175
Terület vagy objektum színének másolása	175
<i>Radírozás.....</i>	175
Kisméretű területek radírozása.....	175
Színradír	176
Nagyméretű területek radírozása	176
<i>Speciális lehetőségek.....</i>	176
Tükrözés, forgatás, nyújtás és döntés.....	176
<i>Képfájlok kezelése</i>	177
Teljes kép mentése fájlba	177
Képrész mentése fájlba.....	177
Képfájlok megnyitása.....	178
Képfájlok beillesztése az aktuális képbe	178
Képfájlok konvertálása.....	178
Bitkép használata az asztal háttereként	178
FELADAT	179

BEVEZETÉS

A „**Prezentáció és grafika**” című könyv a PC-START PLUSZ SOROZAT részeként a számítógépes rajzok és bemutatók készítésének fontosabb lépéseit és fogásait kívánja bemutatni az olvasónak. A tárgyalt anyag az elméleti tudnivalók mellett elsősorban a gyakorlati megoldásokat ismerteti az alaptól kiindulva, ugyanakkor tartalmazza az **OKJ** által meghatározott alap- és középfokú számítógép-kezelői ill. -üzemeltetői szakképesítést nyújtó vizsga tananyagának követelményeit.

A különböző *Windows* operációs rendszer alatt használt programok terjedésével megteremtődött a lehetősége, hogy dokumentumaink ne csak „írásos” tartalommal, hanem grafikus megjelenéssel, képi gazdagsággal is bírjanak. Ehhez nyújtanak segítséget az operációs rendszerben található ill. a külön beszerezhető Office programcsalád részét képező rajzprogramok. Ezen alkalmazások egyik speciális esete a főként üzleti életben, irodai gyakorlatban használt prezentáció, más néven bemutató készítő programok, amelyek közül mi a PowerPoint különböző verzióival foglalkozunk.

A könyv első részében a prezentáció készítés lépéseivel ismerkedhetnek meg, amely mintegy átmenetet képez a „tisztán szöveges” dokumentumok kezelése és a teljesen képi elemekre épülő, rajzos megoldások között. Mindkét részben egy elméleti áttekintés után feladatok megoldásán keresztül sajátíthatók el a konkrét programok alkalmazása. Az ezekhez kapcsolódó általános kérdések áttekintése hasznos a gyakorlati „fogások” megértéséhez és helyes használatához. Ahol a különböző programok egyedi sajátossággal rendelkeznek, ott azt külön jelöltük.

A könyvet nemcsak azoknak ajánljuk, akik most ismerkednek ezen témakörökkel, hanem a már kisebb-nagyobb gyakorlatot szerzettek is eredményesen forgathatják. Természetesen könyvünk elsősorban oktatókönyv, ebből adódóan nem is törekedtünk a különböző programok kézikönyv mélységű bemutatására. Tanácsoljuk, hogy a könyvet számítógép elé ülve forgassák, különös tekintettel a feladatok lépésről-lépésre történő elvégzésénél. Így érhető el, hogy az olvasottakat rögtön ki is próbálják, a megszerzett ismeretek manuálisan is rögződjenek. Ehhez kívánunk sok türelmet, szorgalmat valamint jól működő gépeket és programokat.

A Szerzők

BEVEZETÉS

Az elmúlt években a magyar gazdaság jelentős fejlődést ért el, ami elsősorban a gazdasági reformok és a külföldi befektetéseknek köszönhető. A gazdasági növekedés mellett a társadalmi egyenlőség és a szociális igazságtétel kérdése is egyre inkább felmerül a közéletben. A kormányzat célja, hogy a gazdasági fejlődés mellett a társadalmi igazságtételt is megőrizze, és a szociális igazságtételt is erősítse.

Az elmúlt években a magyar gazdaság jelentős fejlődést ért el, ami elsősorban a gazdasági reformok és a külföldi befektetéseknek köszönhető. A gazdasági növekedés mellett a társadalmi egyenlőség és a szociális igazságtétel kérdése is egyre inkább felmerül a közéletben. A kormányzat célja, hogy a gazdasági fejlődés mellett a társadalmi igazságtételt is megőrizze, és a szociális igazságtételt is erősítse.

Az elmúlt években a magyar gazdaság jelentős fejlődést ért el, ami elsősorban a gazdasági reformok és a külföldi befektetéseknek köszönhető. A gazdasági növekedés mellett a társadalmi egyenlőség és a szociális igazságtétel kérdése is egyre inkább felmerül a közéletben. A kormányzat célja, hogy a gazdasági fejlődés mellett a társadalmi igazságtételt is megőrizze, és a szociális igazságtételt is erősítse.

Az elmúlt években a magyar gazdaság jelentős fejlődést ért el, ami elsősorban a gazdasági reformok és a külföldi befektetéseknek köszönhető. A gazdasági növekedés mellett a társadalmi egyenlőség és a szociális igazságtétel kérdése is egyre inkább felmerül a közéletben. A kormányzat célja, hogy a gazdasági fejlődés mellett a társadalmi igazságtételt is megőrizze, és a szociális igazságtételt is erősítse.

A BEMUTATÓKÉSZÍTÉS ALAPJAI

A szemtől szemben folytatott beszélgetésben a szavak maximális hatása, a kutatók felmérései alapján, a teljes közlésrendszernek mintegy 7%-a (verbális, kizárólag szóbeli kommunikáció). 38%-ra teszik a vokális összetevő arányát (beleértve a hangszínt, a hanghordozást), míg a fennmaradó 55% nem verbális (testtartás, mozdulatok, gesztusok, egy szóval a testbeszéd).

Önmagukban a puszta szavak egyáltalán nem, vagy csak nagyon kevés emocionális üzenetet hordoznak. Hasonlóan a számítógép képernyőjén megjelenő szavakhoz, csak tényeket és információkat szolgáltatnak. Amikor a szavakat leírjuk, elvesztik érzelmi tartalmukat. A tényleges igazság az összefüggések, körülmények és a szóhasználat megértésében rejlik. Más lehet a hatása nyomtatott sajtóban megjelent, a rádióban hallott vagy a televízióban látott híreknek.

A mindennapi életben, a tanulási folyamatban, információk szerzésében, beszélgetések során vagy akár előadások alkalmával egyaránt különbséget kell tenni a kimondott szó, a leírt szöveg, illetve a képi információk között.

Sok embernél a hallás útján szerzett információk nem ragadnak meg annyira mint ha azt leírva is látja. Főként a vizuális alkatú egyéneknél pedig ha képi formában (is) látják a szóban elhangzottakat, akkor annak megjegyzése, megtanulása, megértése sokkal hatékonyabb. Gondoljunk csak egy egyszerű diagramra, ami bizonyos termékek árának alakulását szemlélteti az évek során. Ha szóban elsorolják a számadatokat, akkor elég nehéz megállapítani, hogy például mely termék ára változott a legdrasztikusabb mértékben az idők során. Ezzel szemben egy jól megválasztott diagrammal ragyogóan érzékeltethetjük a változást, sőt más következtetések is sokkal hamarabb kitűnnek az adatokból, mintha csak számszerűen hallanánk őket.

Bizonyos munkakörökben (tanárok, üzletkötők, stb.), bizonyos helyzetekben (értekezletek, konferenciák stb. alkalmával) kénytelenek vagyunk emberek csoportja előtt előadni mondandónkat, előadást tartani számukra.

Az előadás során kiemeljük mondandónk lényeges pontjait, világíthatunk rá az összefüggésekre.

Előadásoknál is célszerű figyelembe venni azt a statisztikai adatot, hogy a vizuális, képi információk aránya a verbális információkhoz képest kb. 60-80%-ra tehető.

Ahol csak lehet mondandónkat támasszuk alá vizuálisan is rajzokkal, ábrákkal, folyamatábrákkal, táblázatokkal, álló vagy mozgó képekkel, hanghatásokkal, stb. Erre ma már a technika egész fegyvertárat kínál számunkra.

A bemutató típusai

Mondandónkat még hatásosabbá tehetjük ha bemutató készítésekor alkalmazzuk a régebről már jól bevált, valamint a számítástechnika előretörésével kifejlődött újabb módszereket:

1. írásvetítés
2. diavetítés
3. számítógépes bemutató, prezentáció
 - Diavetítés (SlideShow)
 - Hálózati bemutató (Network Presentation)

Írásvetítő fólia

Az előadásunk vázlatát, kulcspontjait valamint a témához kapcsolódó ábrákat, rajzokat, diagramokat elkészíthetjük fóliákra, amit írásvetítő berendezés révén kivetíthetünk a hallgatóságnak.

A fóliák elkészítése gyorsan, házilag is kivitelezhető, fólia és íróeszköz birtokában. A vetítéshez írásvetítő berendezés szükséges.

Ha a fóliák tartalmán változtatni szeretnénk ez általában a fólia ismételt elkészítésével jár együtt.

Ha rendelkezünk számítógépes ismeretekkel, akkor a fóliák anyaga számítógépen is elkészíthető és lézer vagy tintasugaras nyomtatóval kinyomtatható.

35 mm dia

Az előadásaink anyagát diára is elkészíthetjük. Ez megjelenését tekintve megegyezik a fényképezésben használatos diával.

Ezen „hagyományos” dia legnagyobb hátránya, hogy házilagosan nem kivitelezhető. A bemutató minden egyes kockáját előzőleg külön le kell fényképezni, majd erről diát csináltatni. Ezt valamilyen szolgáltató iroda, fényképek előhívásával foglalkozó cégek (pl. Fotex), esetleg nyomdák végzik.

A diák elkészítése, elkészíttetése hosszú, időigényes folyamat. Ha változásokat kell eszközölni diáinkon, mivel a régi módosítására nincs mód teljesen új diát kell gyárttatni, végigjárva a diakészítés eléggé nehézkes és rugalmatlan folyamatát.

A kész diák kivetítéséhez diavetítő szükségeltetik.

Számítógépes bemutató, prezentáció

A számítógépes bemutató, elektronikus prezentáció nem más mint egy számítógéppel támogatott előadás, angol kifejezéssel SlideShow.

A számítógépes bemutató messze magasan a legrugalmasabb bemutatófajta. Az előadás anyaga számítógépünkön, prezentációs programmal „háziilag” elkészíthető és még az utolsó pillanatban is módosítható. Nincs szükség nyomtatásra, rajtunk kívül álló személyek, cégek munkájára, legyen az szolgáltató iroda vagy nyomda.

Maga az előadás számítógépről billentyűzettel és/vagy egérrel vezérelhető. Ebből következik, hogy a vetítést az előadó saját tempójához igazíthatja. Bármikor megállíthatjuk a vetítést, bármelyik diára könnyen ugorhatunk a hallgatóság reakciója függvényében. Írhatunk és rajzolhatunk is a diára vetítés közben.

A színes számítógépes bemutatók a 35 mm-es diákhoz hasonlóak vagy azoknál még szebbek, változatosabbak. Lehetőségünk van a multimédia adta eszközök felhasználására, így előadásunkat még előbbé tehetjük (álló- és mozgóképek, hangok, grafikus elemek, stb.). Effektusokkal, áttűnésekkel színesebb, mozgalmassabb, látványosabb, pergőbb előadást hozhatunk létre.

Készíthetünk előzetesen végig próbált és eközben időzített bemutatókat. Ezeket aztán végteleníthetjük és ragyogóan alkalmazhatjuk. reklám célokra kiállításokon

vagy üzletek kirakatában. Ezek a bemutatók emberi beavatkozás nélkül leállításig automatikusan ismétlődnek a korábban beállított ütemezés szerint.

A hallgatóság számára a bemutató képkockáiról emlékeztetőket, előadói jegyzeteket nyomtathatunk, amelyeket az előadó előadás közben „puskaként” használhat és akár a hallgatóságnak is kiosztható.

A hallgatóság által hozzáfűzött megjegyzéseket egy „jegyzőkönyvvezető”-vel rögzíthetjük és a tanácsokat, észrevételeket megfogadva átdolgozhatjuk bemutatónkat.

A számítógépes bemutató legnagyobb hátránya a számítógép monitorának kis mérete, ami csak pár ember számára teszi élvezhetővé az előadást. Nagyobb nézőközönség esetén a kivetítéshez már segédeszközöket kell beszerezniük.

Nagyobb nézőközönség (pár, néhányszor 10 fő) esetén a vetítéshez írásvetítő és LCD panel szükséges. Ezek ma már egybeépített változatban is kaphatók.

Professzionális célokra, akár több száz vagy ezer fős hallgatóság mellett, a vetítéshez projektorra van szükségünk. A projektoroknak aktív és passzív típusát különböztetjük meg aszerint, hogy a vetítőberendezéssel egybeépített, saját fényforrással rendelkeznek-e. Az árak is aszerint változnak. Míg egy LCD panel és írásvetítő beszerzése pár százezer forintos költséget jelent, addig a projektorok milliós vagy akár tízmilliós nagyságrendbe is tehetők a típus és minőség függvényében.

Hálózati, konferencia bemutató

A számítógépes bemutató speciális formája a hálózati bemutató (Network Presentation). Ha rendelkezünk a szükséges hardverrel és hálózati kapcsolatokkal, megfelelő prezentációs szoftverrel (pl. PowerPoint), akkor a bemutatót egy vagy több távoli gépre is átvihetjük. Akárhány távol levő résztvevő esetén folytathatunk ilyen, úgynevezett konferencia bemutatót, ahol a hallgatóság tagjai saját számítógépük monitorán kísérik figyelemmel azt az előadást, amit az előadó egy távoli gépen tart.

Ehhez a résztvevők mindegyikének a számítógépes hálózatba (pl.: Internet, WindowsNT vagy Novell) be kell jelentkezniük és tudniuk kell az előadó számítógépének a nevét, amelyekhez kapcsolódni szeretnének. A bemutató szervezőjének is ismernie kell azoknak a számítógépeknek az azonosítóját, amelyeken a bemutatót láthatóvá kívánja tenni. Mindegyik gépen az adott prezentációs programnak futnia kell és el kell indítani azt a szolgáltatást, amely lehetővé teszi, hogy az előadó gépén lejátszott bemutató a résztvevők gépén is megjelenjen.

Prezentációs programok

Az előadás egy speciális formája a számítógépes bemutató vagy prezentáció.

Minél fontosabb a mondanivalónk, annál érthetőbb bemutatót kell készítenünk. Minél nagyobb a hallgatóság, annál egyszerűbben kell fogalmaznunk, hogy követni tudják a gondolatmenetünk fonalát. Az információk, amit közölni akarunk a hallgatósággal, maguktól nem felelnek meg ennek a követelménynek.

A prezentációs program egy olyan grafikus program, melynek segítségével elkészíthetjük és levetíthetjük saját bemutatónkat, így könnyebben és hatékonyabban értethetjük meg magunkat a közönséggel.

Miért használjunk prezentációs programot?

- Prezentációs programot akkor érdemes használni, ha előadásunkat látványos képekkel kívánjuk színesíteni, mondanivalónkat diagram és ábrák sorozatával alátámasztani, illetve ha más grafikus objektumokat, többek között hangot, mozgóképet, dokumentumokat, táblázatokat szeretnénk a bemutatóba beépíteni.
- Látványos, pergő előadás megvalósításához, vizuális hatás eléréséhez. Prezentációs program segítségével elképzeléseinket könnyen, gyorsan, hatásosan és nem utolsósorban látványosan, „show” jellegűen mutathatjuk be.
- Ha gyakran kell változtatni előadásunkon, akár az utolsó pillanatban is.
- Ha saját magunk és a hallgatóság számára írásos segédanyagokat szeretnénk készíteni. Vázlat, emlékeztetők, jegyzetoldalak révén az előadás még követhetőbb, még maradandóbb lesz.
- Ha a prezentáció során beavatkozási lehetőségre tartunk igényt. Felfüggeszthetjük a diasor lejátszását, tetszőlegesen változtathatjuk a bemutató képkockáinak sorrendjét, bármikor bármelyik képkockára ugorhatunk. Egyes, csak a későbbiekben fontos képkockákat vetítés közben elrejthetjük és csak akkor vesszük elő, ha a hallgatóság által feltett kérdések megválaszolásához szükség van rájuk. Ha képkockák lejátszása közben írási, rajzolási igényünk van.

A prezentációs programokkal nemcsak számítógépes bemutató anyaga jeleníthető meg és hozható létre, de a hagyományos diavetítés illetve az írásvetítéses bemutató kockái is, mivel az elkészült anyag írásvetítő fóliától kezdve, 35 mm-es diára vagy papírra is kinyomtatható.

Ismertebb prezentációs programok

1. **Microsoft PowerPoint:** Az irodai programcsomagok tartalmát pár éve elsőként meghatározó Microsoft Office programcsomag tagja. Mivel nagyon sokan használják a Microsoft Office részét képező Word szövegszerkesztőt és Excel táblázatkezelőt, ezért akinek bemutató készítő programra van szüksége az valószínűleg a PowerPoint-ot választja egyrészt a megszokott környezet és filozófia, valamint az Office programok összecsiszoltsága, integrációja miatt.

Verziói: PowerPoint 4.0 (MS Office 4.2 for Windows 3.x része)

PowerPoint 7.0 (MS Office for Windows95 része)

PowerPoint 8.0 (MS Office97 része)

Könyvünkben a PowerPoint prezentációs programokat kívánjuk bemutatni. A példák és magyarázatok a 95-ös verziójú, 7.0-ás PowerPointra vonatkoznak.

^{4.0} ill. ^{8.0} jellel utalunk arra, ha a többi verzióban eltérések, különbségek mutatkoznának.

2. **Corel Presentation :** A Corel - előzőleg WordPerfect- cég prezentációs programja, a Corel Office része.
3. **Lotus Freelance:** A Lotus cég prezentációs programja, a SmartSuite irodai programcsomag része.
4. **Harvard Graphics:** A bemutató készítés alapjait ez a program rakta le.

A fenti programokat általában az irodai programcsomagtól függetlenül, önállóan is forgalmazzák.

A bemutató készítés lépései

- ⇒ Diák tartalmának és formájának kialakítása
- ⇒ Diák felépítése, animálása
- ⇒ Áttünések beállítása
- ⇒ Diák időzítése
- ⇒ Diák vetítése

A DIA ELEMEI ÉS FORMÁZÁSA

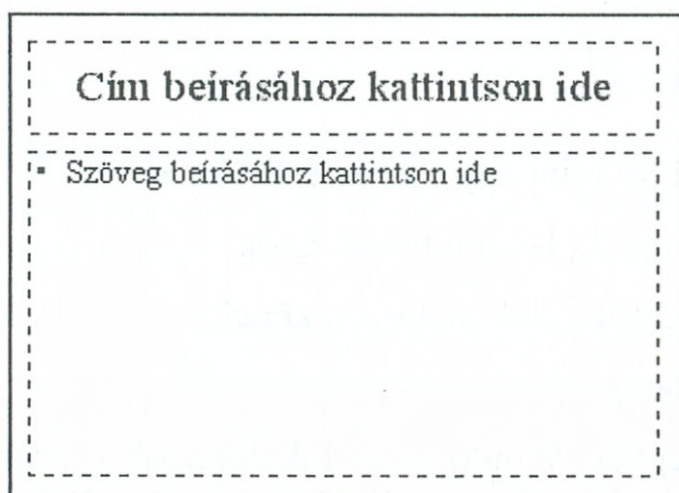
A bemutató nem más, mint egy diasorozat. A dia a bemutató egyetlen képkockája. Megjelenése szerint - tágabb értelemben - lehet számítógépen tárolt diakép, diavetítővel vetíthető dia vagy írásvetítő fólia. Szűkebb értelemben a 24*36 mm-es diákat tekintjük diának, aminek tartalma prezentációs programmal is készülhet.

A dia szerkezete

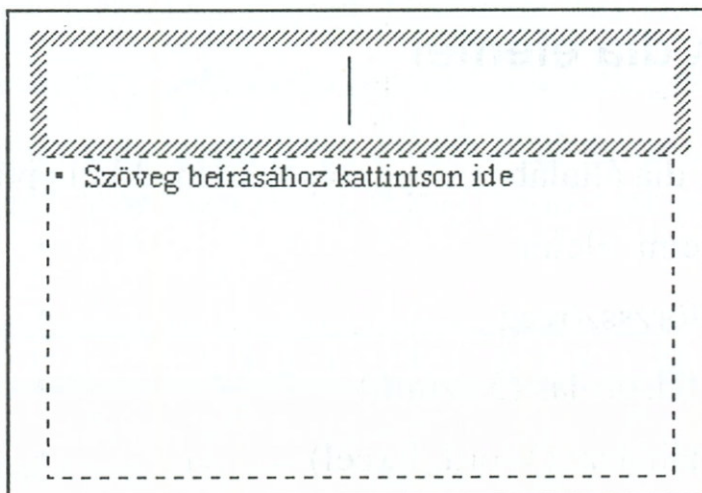
Minden diának jól megkülönböztethető szerkezete van, ami meghatározza a dia egyes részeinek típusát, elhelyezkedését, az objektumok elrendezését.

A dia legfontosabb szerkezeti eleme a helyőrző. Ez egy szaggatott vonallal jelölt terület a diaképen, ami az objektumok helyét mutatja utalva annak típusára.

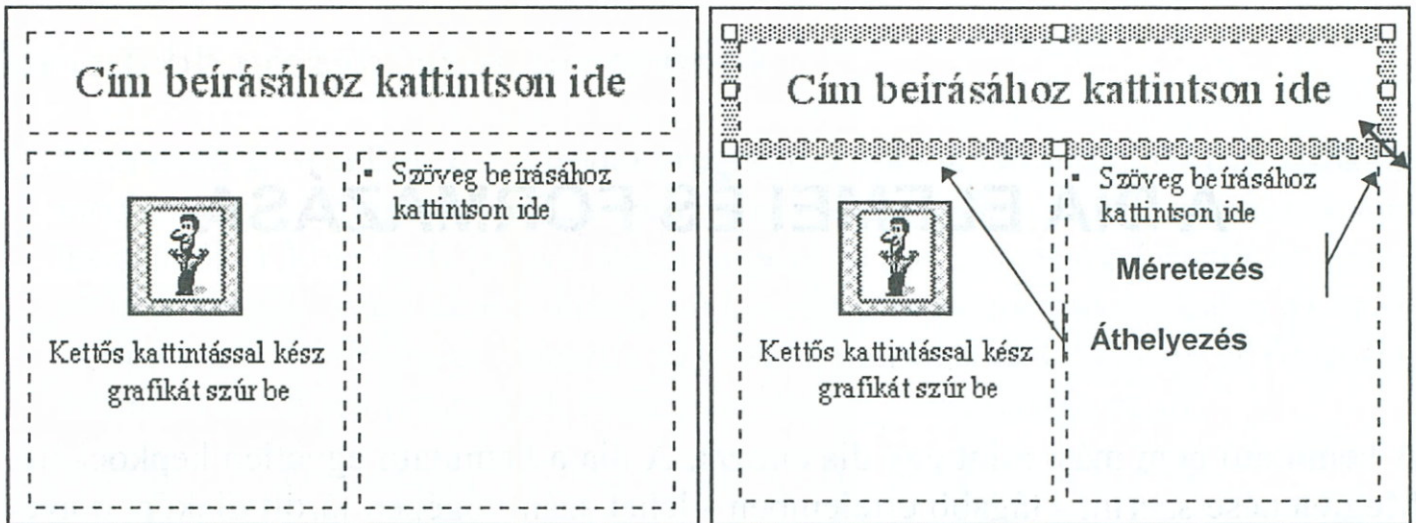
Ha a helyőrzőbe szöveget szeretnénk írni, kattintsunk a helyőrző belsejébe. Az eddig ott megjelent magyarázó szöveg eltűnik és a most begépett szöveg jelenik meg helyette. Az írás befejezéséhez kattintsunk a helyőrzőn kívülre a dia üres területére vagy egy másik helyőrzőbe. **ESC** billentyűvel is kiléphetünk a helyőrzőből.



Szöveget tartalmazó dia



Írás céljából a helyőrzőbe kattintva



Grafikus objektumot tartalmazó dia

Ha a helyőrző grafikus elemet tartalmaz, akkor annak a helyére az egérrel duplán kattintva a grafikus objektum kiválasztható vagy elkészíthető.

A helyőrző széleire kattintva a helyőrző kijelölődik. Erre utal a fehér, ún. méretező kockák megjelenése a sarok- és oldalelezi pontokban.

Ha a helyőrző ki van választva, akkor az vonszolással áthelyezhető a dián belül. Kijelölt állapotban a helyőrző tartalmával együtt törölhető, másolható, éppúgy mint a közönséges szöveg vagy egyéb objektum. A kiválasztott helyőrző „méretező kockáinál” fogva átméretezhető.

A dia valamennyi objektuma ugyanúgy kezelhető, formázható ahogyan azt pl. szövegszerkesztőben is tennénk.

A dia elemei

A dia általában ugyanolyan elemekből épül fel mint egy összetett dokumentum.

- cím, alcím
- törzsszöveg
- felsorolás (5 szintű)
- táblázat (Word, Excel)
- diagram
- rajzok, beépített alakzatok
- képek (álló és mozgó képek)
- hang
- egyéb Windows-os alkalmazásból származó objektumok (Paint és CorelDraw kép, stb.)

1. Szöveg

Szöveg bevitele és formázása a szövegszerkesztőben tanultak szerint történik a prezentációs programban. A formázásokat ikonok és menük segítik itt is.

Betűformázás

Formátum, Betűtípus (Format, Font) a típus, méret, szín, félkövér, dőlt, aláhúzott, alsó/felsőindex, árnyékolt, domborított tulajdonságok beállítására szolgál.

Formátum, Kisbetű/nagybetű (Format, Change Case) parancsa a kijelölt szöveget kis- vagy nagybetűssé alakítható.

Bekezdések formázása


☞ Az Enter-től Enter-ig tartó szövegegységet tekintjük a dokumentum-kezelés során bekezdésnek. Új bekezdést **ENTER**-rel, bekezdésen belül új sort **SHIFT+ENTER**-rel kezdhetünk.

Formátum, Igazítás (Format, Alignment) paranccsal a bekezdés sorainak bal, közép, jobb vagy sorkizárt igazítását állíthatjuk be.

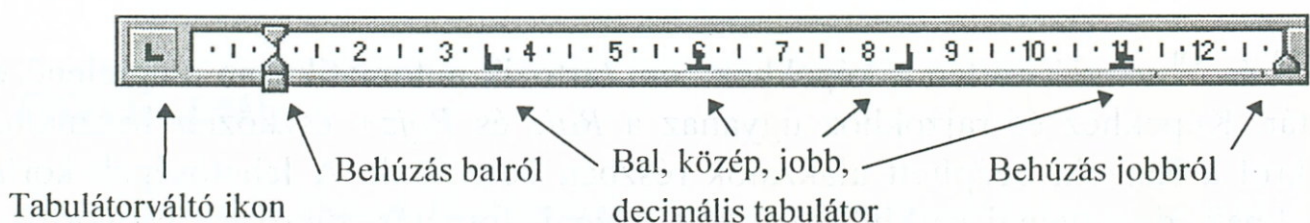
Formátum, Sorköz (Format, Line Spacing) menüben a bekezdés egymás utáni sorainak sorközét valamint a bekezdések előtti és utáni térközt szabályozhatjuk.

Formátum, Felsorolás (Format, Bullet) paranccsal a felsorolás be- és kikapcsolható. Beállítható a felsorolás-karakter (bajusz) típusa, mérete és színe.

Felsorolásos pontok maximum 5 szintűek lehetnek, melyek beállítása írás előtt a

TAB billentyűvel vagy az   **Előléptetés**, **Lefokozás** ikonokkal lehetséges.

Behúzások és tabulálás beállítása a vonalzó behúzás-jelző csúszkáival és tabulátor ikonjaival történik. A vonalzó a **Nézet, Vonalzó** (View, Ruler) paranccsal jeleníthető meg.

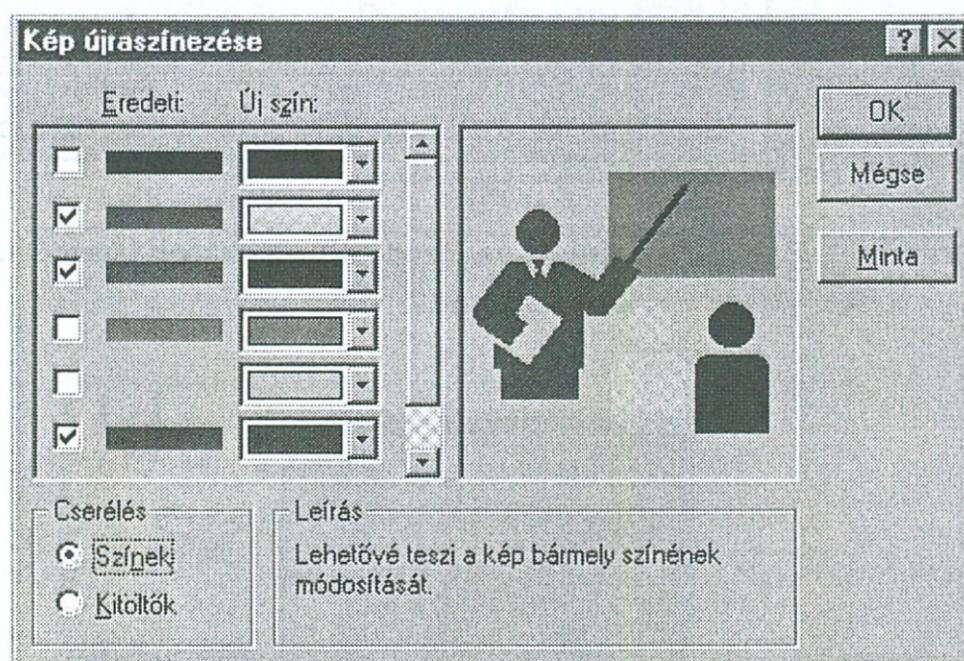



csoportbontás, rajzelemek sorrendjének megadása, képkivágás, újraszínezés itt is lehetséges.

A képek általában különböző rajzobjektumokból állnak. Hogy ezek mégis egy egységes képként kezelődjenek, ezért az alkotóelemeket csoportba foglalták. Ha azonban a kép bizonyos részeit módosítani szeretnénk, akkor az előzőleg csoportosított összetevőket újra szét kell bontani. Ezután már csak a kérdéses elemet kijelölve, csak az alakítható, formázható.

A *Rajzolás* eszköztár **Rajz, Csoportosítás, Csoportbontás**^{8.0} parancsa, illetve a régebbi verziók  hasonló nevű ikonjai szolgálnak erre a célra.

Eszközők, Újraszínezés (Formátum, Kép)^{8.0} (Tools, Recolor)^{4.0} paranccsal a képek átszínezhetők. Érdeemes használni, ha a grafika olyan színösszetevőkből áll, ami vetítéskor nem érvényesül a diák háttére és színválasztéka miatt.



Az **Eszközők, Kép levágása (Formátum, Kép, Levágás)**^{8.0} (Tools, Crop Picture)^{4.0} paranccsal vagy a  ikonnal - ha a kép/rajzoló eszköztár a képernyőn van - a kép fölösleges részei eltüntethetők.

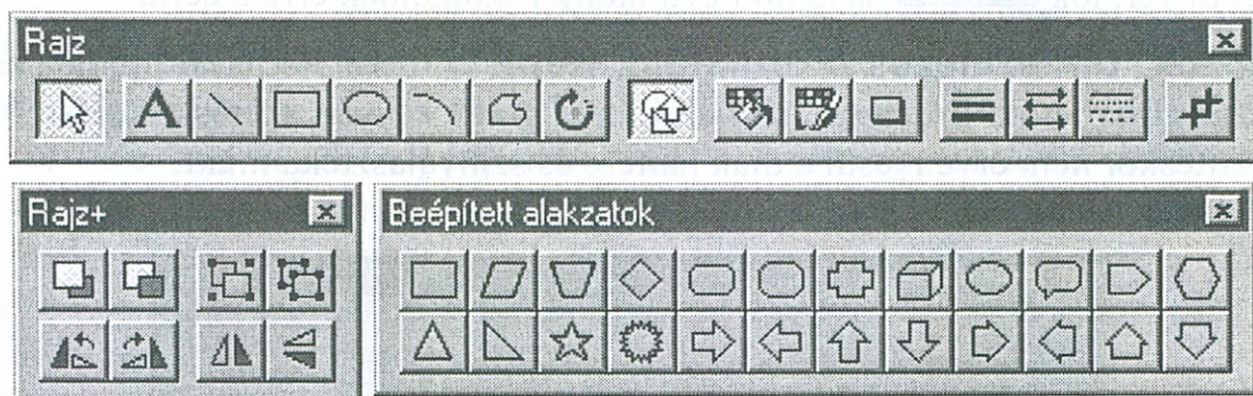
FIGYELEM!

- Az eszköztárak a **Nézet, Eszköztárak** (View, Toolbars) menüben kapcsolhatók be.

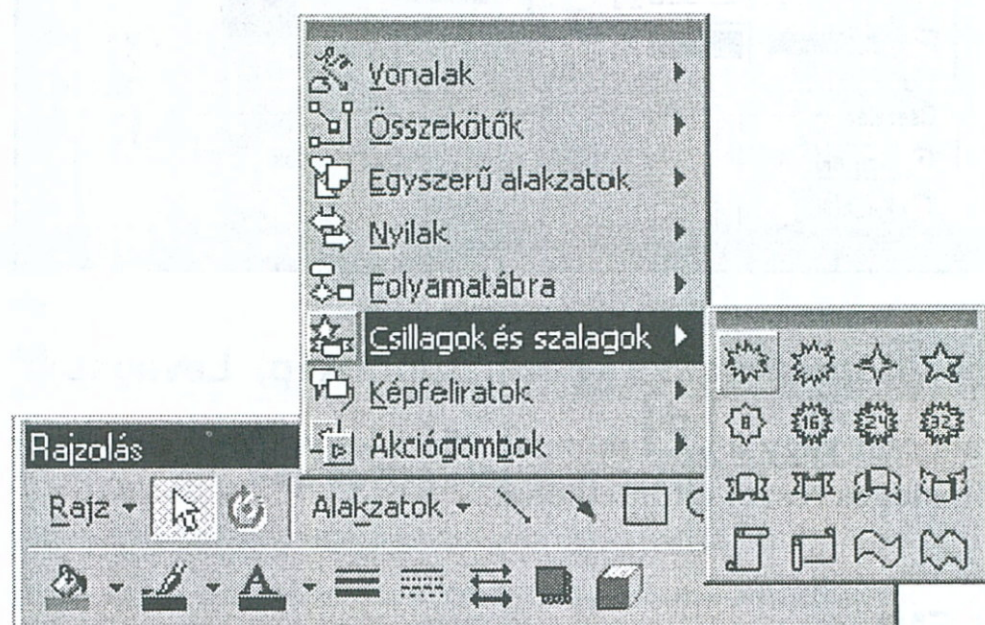
- **Eszközök, Képtár**^{7.0 8.0} elemzi a dia szövegét és automatikusan ajánl képet hozzá. Olyan képet keres, aminek a neve valamelyik szóval megegyezik vagy ahhoz hasonló.

3. Beépített alakzatok, rajzok

A PowerPoint egy sor olyan eszközt tartalmaz, amelyekkel egyszerű vonalaktól kezdve a bonyolult objektumokig mindent megrajzolhatunk a rajzoló eszköztáron lévő megfelelő ikon kiválasztása után.



Rajz (Drawing), Rajz+ (Drawing+) és Beépített alakzatok (AutoShapes) eszköztárak^{7.0 4.0}



Rajzolás eszköztár és a Beépített alakzatok^{8.0}

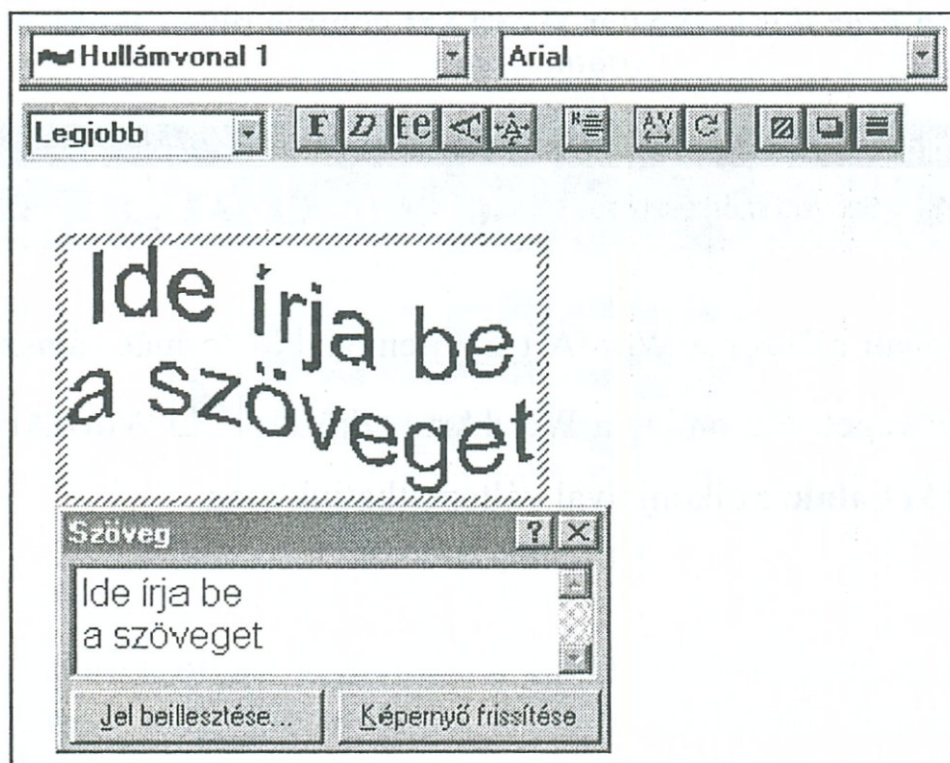
A *Beépített alakzatok* (AutoShapes) eszköztár előre megtervezett idomokat, befoglaló formákat kínál, amelyeket kitölthetünk különféle színekkel, mintázatokkal, átmenetekkel vagy akár szöveggel is. Ezek forgathatók, csoportosíthatók. A ^{8.0} változat rengeteg új alakzattal gazdagodott, még térhatás is adható némelyikhez.

Ha egy ilyen megrajzolt alakzatba duplán kattintunk, akkor belsejébe szöveget írhatunk, ami az alakzat formázásával együtt módosul később.

A Rajz(olás) eszköztár ikonjainak valamint a rajzobjektumokkal végezhető műveletek részletes leírását könyvünk Grafika fejezetében, az Office rajzeszközeinél találja meg.

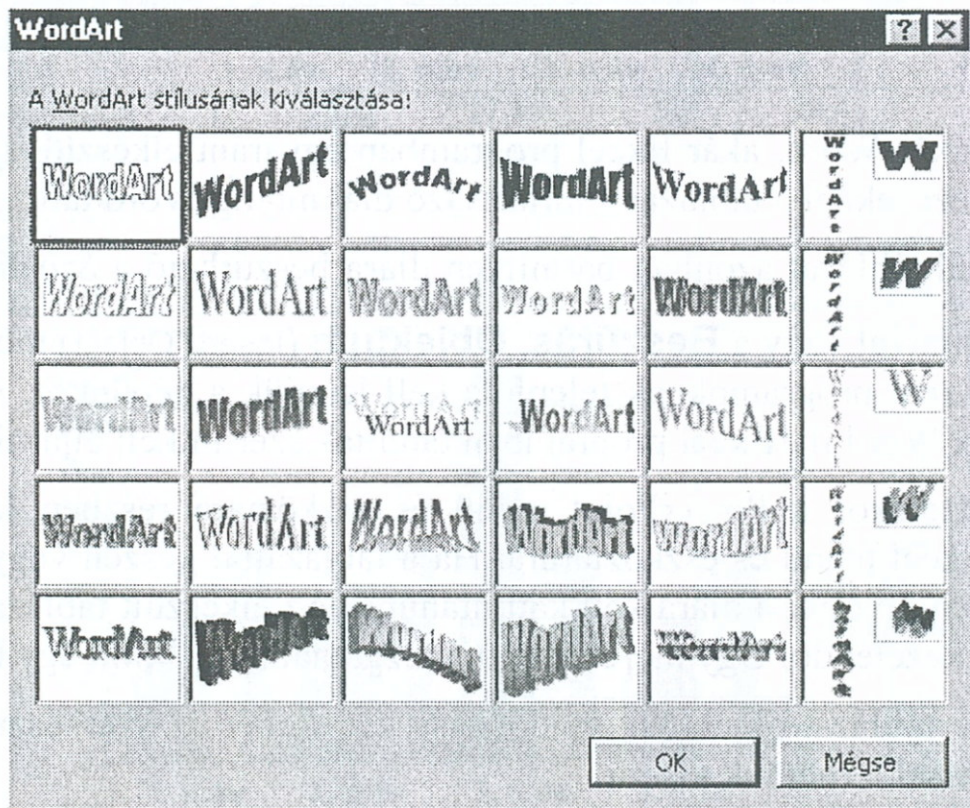
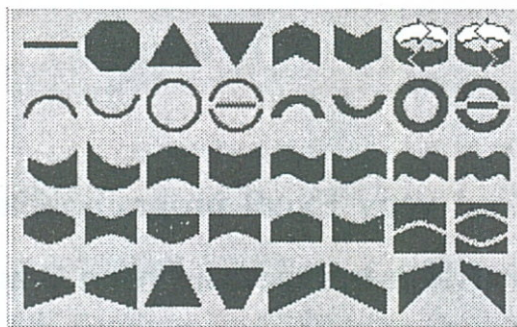
4. WordArt objektum

A Word sokak által ismert segédprogramjával lehetőség nyílik különleges szöveg-hatások elérésére. A művelet a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből indítható.



WordArt szerkesztés

A ^{7.0} és ^{4.0} verzió esetén az objektum elkészítésében nincs különbség. A megfelelő menü kiválasztása után lecserélődik a PowerPoint menü és eszköztára a WordArt

WordArt gyűjtemény^{8.0}

WordArt alakzatok

A szöveg bevitelére szolgáló képernyőn a betű típusát, méretét, a félkövér és dőlt írásmódot adhatjuk meg. Ide utólag a *WordArt* eszköztár **Szöveg szerkesztése** gombjával térhetünk vissza.

Szöveg formázáshoz használjuk a WordArt eszköztár ikonjait.



5. Táblázat

A táblázatot akár Word, akár Excel programban egyaránt elkészíthetjük. A beépített diaelrendezéseknél a táblázatot tartalmazó dia mindig Word táblázatot takar.

Word és Excel táblázat azonban bármilyen diára beszúrható a *Szokásos eszköztár*




ikonjaival vagy a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből. Ehhez a Word ill. Excel programoknak telepítve kell lenniük a gépünkre. A táblázat kialakításához a Word ill. Excel programban tanultak szerint kell eljárni.

Táblázat betételekor a PowerPoint menü és eszköztára részben lecserélődik a Word vagy Excel menü és eszköztárára. Ha a táblázattal készen vagyunk, a táblázat helyőrzőjén kívülre, a diára kell kattintanunk. Az elkészült táblázat-objektum a dián képként kezelendő. Úgy méretezhető, mozgatható, stb. mint egy kép.

A beágyazott táblázat-objektum módosítása érdekében a szerkesztő programba dupla kattintással térhetünk vissza.

A táblázatokkal kapcsolatos tudnivalókat itt nem részletezzük. Mind Word, mind pedig Excel táblázat készítésére talál feladatot részletesen kidolgozott megoldási lépésekkel a könyv feladatgyűjtemény részében.

6. Grafikon

A grafikon készítése a Word vagy Excel programokban megismert módon megy végbe. A betétel a  **Grafikon beszúrása** (Insert Graph) ikonról vagy a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből végezhető, ha a Microsoft Graph segédprogramot előzőleg telepítettük.

Először egy mintatáblázat jelenik meg a hozzá tartozó diagrammal. Közben a PowerPoint menü és eszköztára részben lecserélődik a MS Graph menü és eszköztárára, ahogyan ezt a beágyazott objektumoknál már kezdjük megszokni.

A diagram alapjául szolgáló táblázatot kell először kitöltenünk, amivel párhuzamosan a diagram is fokról-fokra alakul.

Ha a táblázattal és szinkronban annak diagramjával készen vagyunk, a diagram területén kívülre, a diára kell kattintanunk, hogy vissza jussunk a bemutatónkhoz.

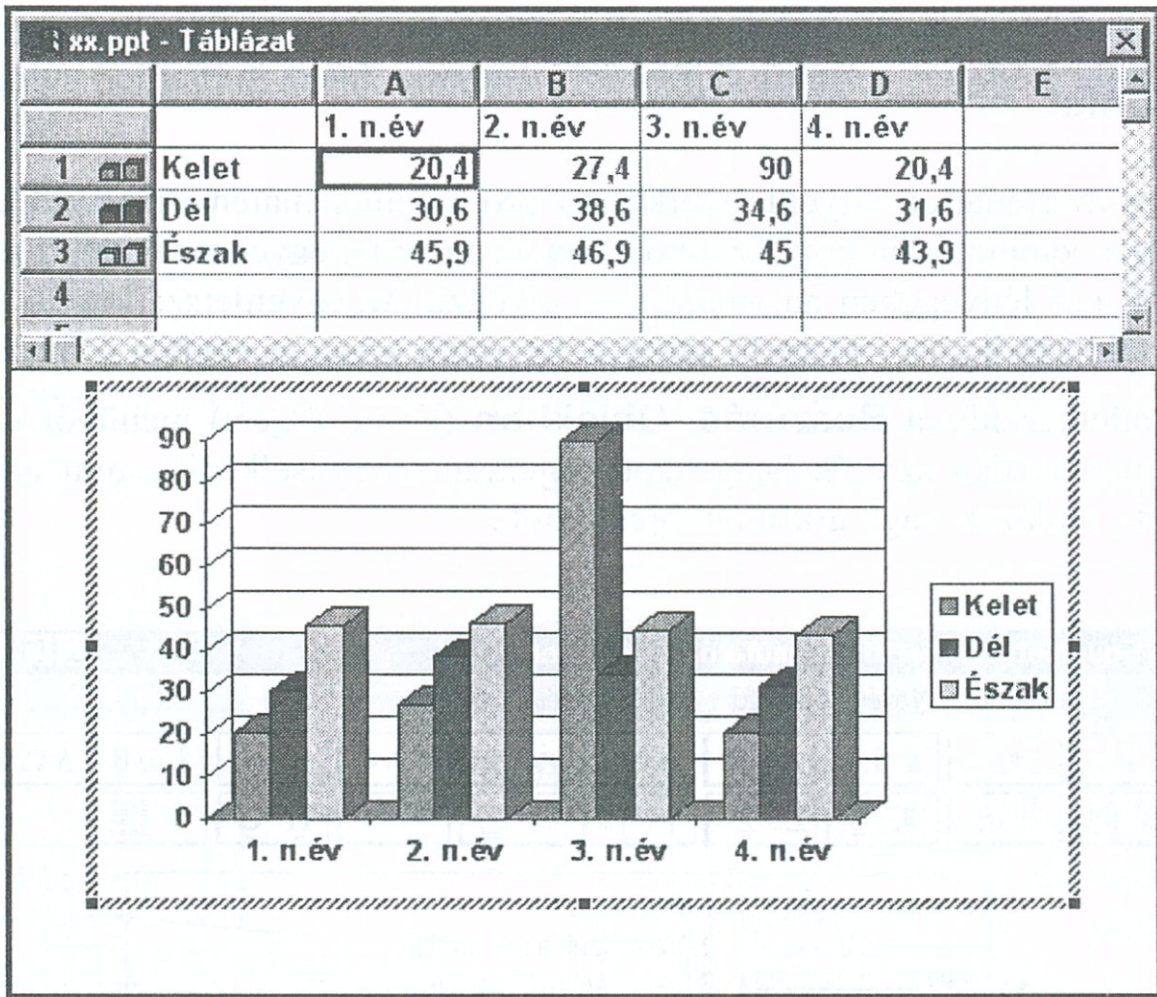
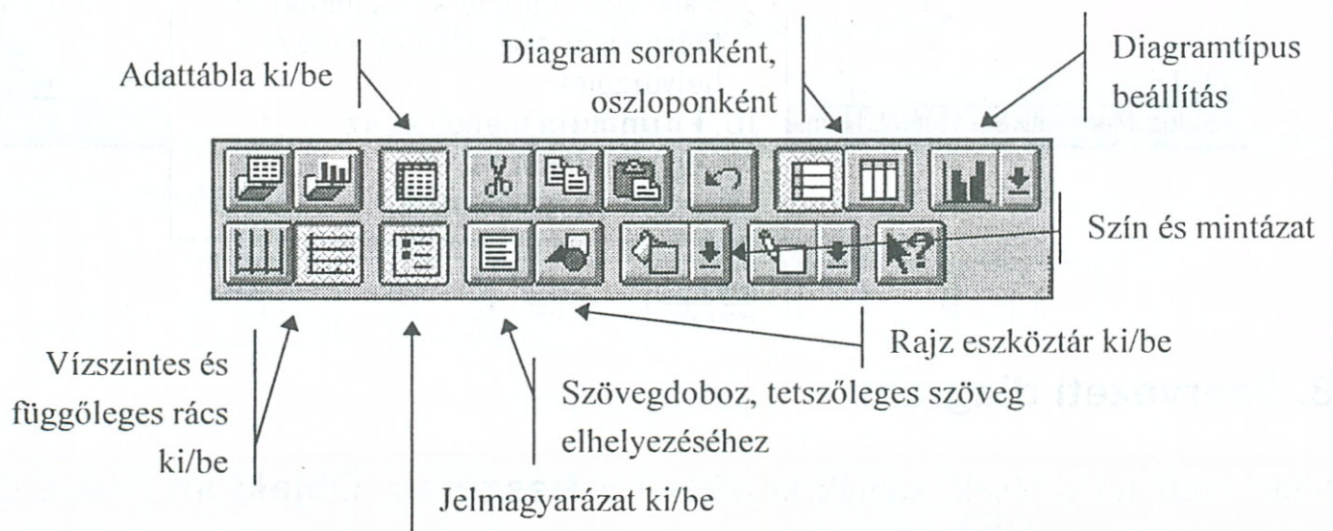


Diagram és adattáblája

Néhány fontosabb beállítás



Grafikon készítésével kapcsolatos részletes tudnivalóknak a kapcsolódó feladatban nézhet utána.

7. Egyenlet

A Microsoft Equation egyenletszerkesztő programmal matematikai kifejezéseket adhatunk a bemutató diáihoz. Ez a program az egyenlet egyes részeinek formázását beírásakor már lényegében automatikusan elvégzi. Az egyenletszerkesztő két mintákat tartalmazó ikonsorral segíti az egyenletrészek írását és egyben formázását.

Az egyenletkészítés a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből indítható. Az egyenlet a dián szintén beágyazott objektumként viselkedik, mint ahogyan a WordArt-, táblázat- vagy grafikonobjektumok.

Egyenletszerkesztő - Bemutató2-beli egyenlet


Fájl Szerkesztés Nézet Formátum Stílus Méret Súgó

$y = \frac{x^2}{x-5}$
 $y + x = \frac{5}{3}$

1. Írjuk be: **y=**
2. Válasszuk a tört mintát
3. A számlálóba írjuk be: **x**
4. Válasszuk a hatvány mintát:
5. Írjuk be a kitevőbe: **2**
6. Térjünk át a nevezőbe és írjuk be: **x-5**
7. Üssünk Enter-t
8. Írjuk be: **y+x=**
9. Válasszuk megint a tört mintát és töltsük ki a számláló és nevező helyőrzőjét.
10. **Formátum** menüben az egyenleteket az = jelhez igazíthatjuk.

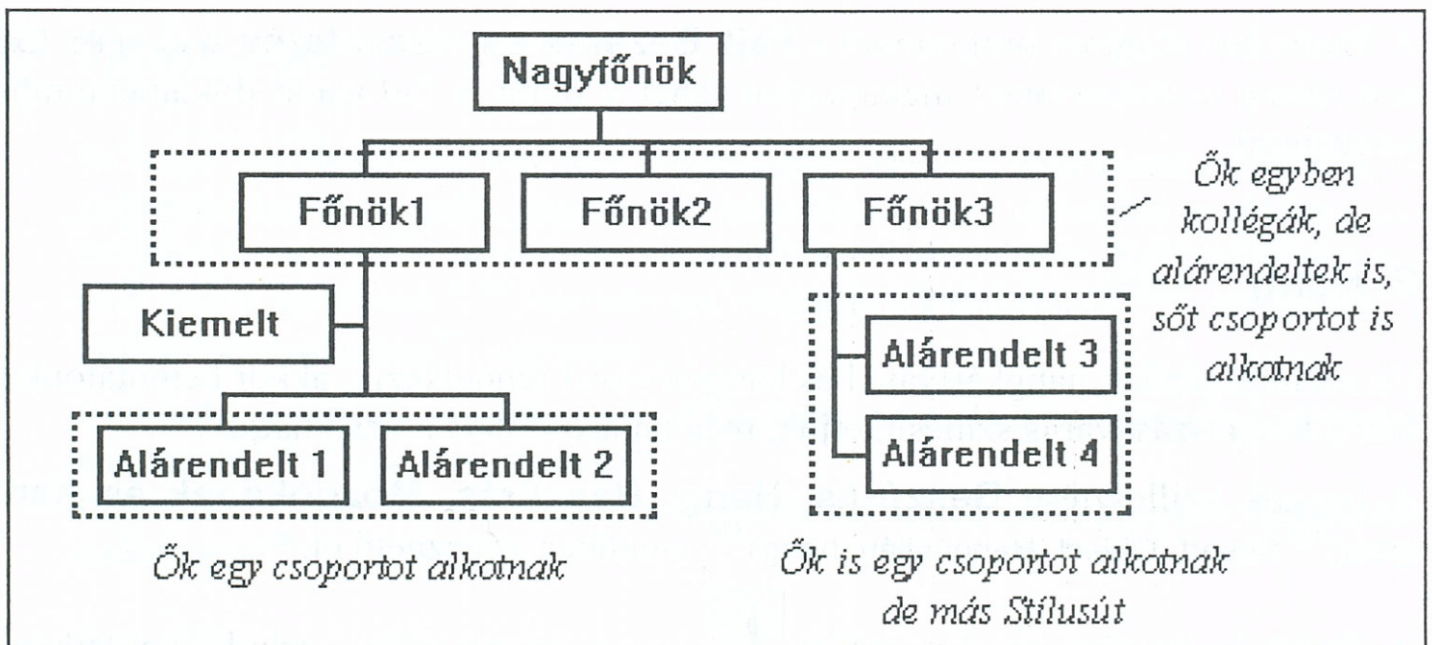
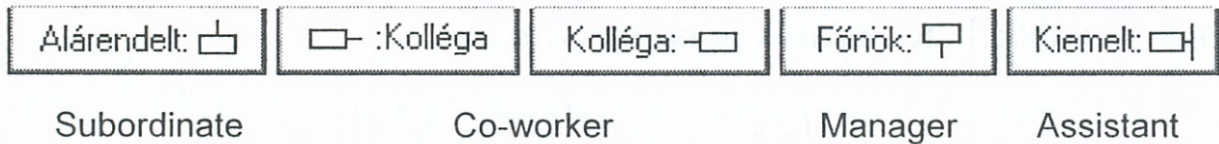
Stílus: Matematikai Méret: Normál

8. Szervezeti diagram

Szervezeti felépítések, sémák készítését a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből vagy a  **Szervezeti diagram** (Insert Org. Chart) ikonnal indíthatjuk. Ilyenkor a Microsoft Szervezeti diagram (Organization Chart) segédprogram indul el.

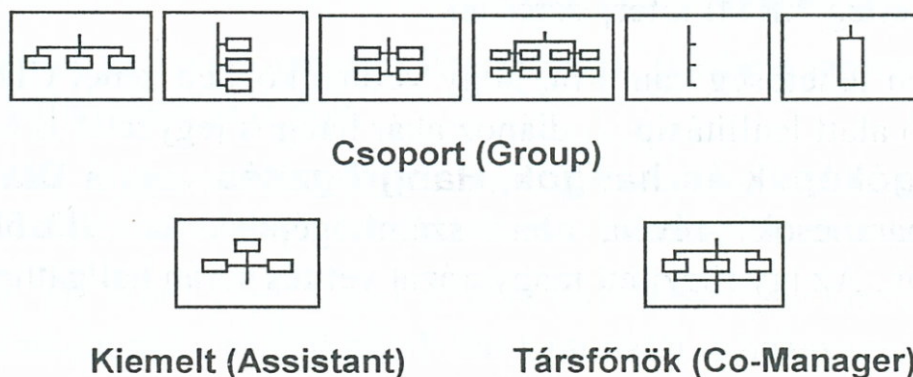
A programot elindítva egy kiinduló diagram-sémát kapunk. A megfelelő „doboz”-ba kattintva beírhatjuk annak tartalmát. Bármelyik fölösleges dobozt kijelölés után törölhetjük.

Újabb dobozok beszúrása az eszköztár megfelelő ikonjának kiválasztása, majd a kérdéses dobozba kattintás - ahonnan az „alárendelt”, „kolléga”, „kiemelt” esetleg „főnök” elágazik - révén végezhető el.



Példa a szervezeti diagram elemeire

A csoportok, kiemelték és társfőnökök stílusának megváltoztatása a **Stílus** (Styles) menüből lehetséges.



Szöveg formátumának megváltoztatása a **Szöveg** (Text) menüben történik.

Dobozok színe, árnyéka, szegélye a **Keretek** (Boxes, Box ...) menüből adható meg. Összekötő vonalak színe, stílusa, vastagsága a **Vonal** (Boxes, Line ...) menüből változtatható.

A diagram háttérszíne a **Diagram** (Chart, Background Color) menüből állítható.

Vízszintes, függőleges, átlós vonalak és egyéb segédvonalak mellett téglalap is rajzolható, továbbá kötetlen szöveg is elhelyezhető.





A Szervezeti diagram programból a **Fájl, Bezárás és visszatérés a ...** (File, Exit and Return to Presentaion) menüponttal lehet a diára, a befogadó dokumentumba visszajutni.

9. Hang

Ha számítógépünk hangkártyával és hangszórával rendelkezik, akkor bemutatónkat hangok lejátszásával is színesíthetjük, még hatásosabbá varázsolhatjuk.

A hangok beillesztése **Beszúrás, Hang (Beszúrás, Mozgóképek és hangok)**^{8.0} (Insert, Object, Hanghullám hang)^{4.0} menüben végezhető el.


A dia képen ilyenkor egy hangszóró  - vagy egy mikrofon - szimbólum látható, ha VAW fájlt illesztünk be. MIDI fájl esetén sokszor  szimbólum jelenik meg. Ezekre vetítéskor duplán kattintva a hang lejátszódik. A lejátszás általában a következő képkockára lépéssel fejeződik be.

A legtöbb programmal ma már adnak kész hangfájlokat. Ezek általában *.WAV vagy *.MID esetleg *.RMI kiterjesztésűek.

^{8.0} verzió esetén lehetőség van arra, hogy vetítés közben zenei CD szóljon akár a teljes bemutató alatt leállításig. A diához akár hangos jegyzetet is készíthető a **Beszúrás, Mozgóképek és hangok, Hangrögzítés** vagy a **Diavetítés, Kísérőszöveg** parancsok révén, ha számítógépünkhöz előzőleg mikrofont csatlakoztattunk. Az így rögzített magyarázat vetítés során hallgatható vissza.

10. Mozgókép

Videóklippek beillesztéséhez használjuk a **Beszúrás, Mozgókép (Beszúrás, Mozgóképek és hangok)**^{8.0} (Insert, Object, Médiaklip)^{4.0} parancsot.

A legtöbb programmal ma már adnak kész videóklipet. Ezek általában *.AVI esetleg *.MMM kiterjesztésűek. A klipek helyén  vagy hasonló szimbólum jelenik meg. Ezekre vetítéskor duplrát kattintva a videórészlet lejátszódik.



FIGYELEM!

Ha hangot vagy mozgóképet helyezünk el a dián, akkor lehetőség van a lejátszási beállítások finomítására. Ezalatt azt értjük, hogy az egér áthaladásakor vagy kattintáskor az objektum játszódjék-e le vagy inkább szerkesztésre megnyíljen. Továbbá kattintásra, egér áthaladására egy adott diára is ugorhatunk^{7.0 8.0}, egy telepített programot is elindíthatunk^{7.0 8.0}, sőt makróra^{8.0}, esetleg hiperhivatkozásra^{8.0} is léphetünk.

Eszközök, Interaktív beállítások ill. **Eszközök, Animálási beállítások, Lejátszási beállítások**^{7.0} (Tools, Play Settings)^{4.0}

Diavetítés, Akcióbeállítás valamint **Diavetítés, Animáció testreszabása, Lejátszási beállítások**^{8.0}.

11. Egyéb objektum

Bármely Windows-os programból származó, már létező fájl (Create from file) vagy ezután készítendő tetszőleges objektum (Create New) beillesztésére használjuk a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüt. Hogy milyen objektumot illeszthetünk itt be, az részben a Windows, részben a telepített alkalmazások függvénye.

Az eddig tárgyalt objektumok innen is beszúrhatók, persze a népszerűbbeknek saját ikonja vagy külön menüje is volt.

Ha létező, előzőleg fájlba mentett objektumot, dokumentumot akarunk a befogadó dokumentumba beilleszteni, itt lehetőségünk van azt csatolás révén is elvégezni.

Más alkalmazás, pl. Word vagy Excel szintén tartalmaz ilyen menüpontot. Ott lehet az adott dokumentumba akár PowerPoint bemutatót is beágyazni vagy csatolni.

1. Munkafüzet

Az alábbi feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd.

2. Feladatlapok

Az alábbi feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd.

3. Feladatlapok

Az alábbi feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd. A feladatok megoldásához a munkafüzetben található feladatlapokat használd.

A DIA KÜLALAKJA

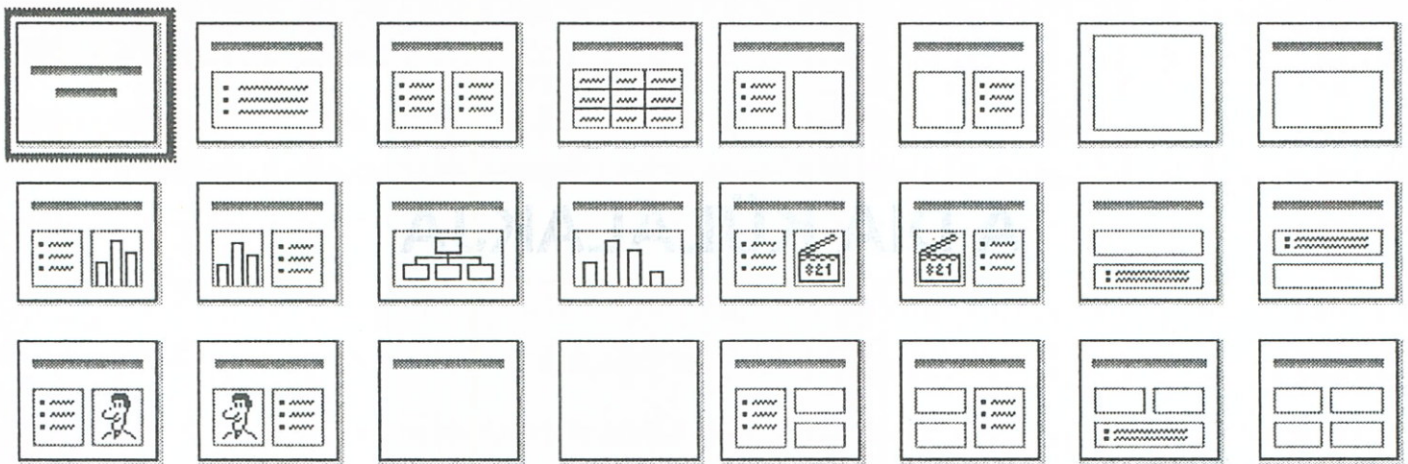
A bemutatóktól elvárjuk, hogy jellegzetes külalakjuk legyen, amely összhangban áll a bemutatott anyaggal és érthetően, rendszerezetten tárja az információkat a hallgatóság elé. A diáknak célszerű egységes, esztétikus megjelenést adni, amit több eszköz is segít a PowerPoint-ban:

- Beépített elrendezések (Layout)
- Sablonok és varázslók (Wizard)
- Tervező sablonok, bemutató tervek (Presentation Template)
- Színkészletek (Slide Color Scheme)
- Egyéni háttér (Slide Background)
- Minták (Master)
- Fejléc és lábléc (Header, Footer)
- Méret és tájolás (Size and Orientation)

Természetesen előfordulhat, hogy a választott egységes, általános formátum és szerkezet nem felel meg az információk legjobb súlyozására a prezentáció összes diáján. Bizonyos diák egy másik elrendezéssel vagy színkészlettel, betűtípussal jobban hatnak. Bármikor lehetőség van a diák egyéni, az egységestől eltérő formázására.

Beépített elrendezések

A PowerPoint több előre elkészített, választható diaelrendezést tartalmaz. A diák megfelelő elrendezését már az új dia létrehozásakor célszerű kiválasztani. Ez nagyban megkönnyíti a tartalom kialakítását.



Leggyakoribb elrendezés-típusok

Egy dián utólag, bármikor lehetséges az aktuális elrendezés megváltoztatása anélkül, hogy annak tartalma elveszne. Erre több mód is van:

- **Formátum** menü vagy a dia gyorsmenüje (jobb egérszem), **Beépített elrendezések** (Format, Slide Layout)
- 7.0 4.0 az állapotosor Beépített elrendezések nyomógombja
- 8.0 Szokásos feladatok eszköztár (**Nézet, Eszköztárak**).

A *Dia elrendezése* panel „Minta” része név szerint kiírja a dia típusát (címdia, felsorolás, stb.). A panelen a leggyakoribb elrendezéseket találjuk. A gyári elrendezésekre alapuló dia kinézete bármikor átszabható, helyőrzői elmozgathatók, átméretezhetőek, kitörölhetőek, objektumai lecserélhetőek - **Beszúrás** (Insert) menü-. Emellett a diára grafikus elemeket közvetlenül is elhelyezhetünk, rajzolhatunk.

Néhány fontosabb elrendezés

Címdia: A bemutató elejére vagy a témakörök határára szánt dia. A felajánlott minta alapján ez címet és alcímet tartalmaz.

Csak cím: Egyetlen nagyméretű szöveges helyőrzőt tartalmazó dia. Főcímekekhez, témakörök címéhez használhatjuk.

Felsorolás: Minden bekezdés elé valamilyen grafikus felsorolás karakter (bajusz) kerül, melynek típusa, színe, mérete megadható. A felsorolás 5 mélységű lehet.

2 hasábos: Két hasábot tartalmazó diakép. Általában felsorolós szövegből áll.

Táblázat: Word táblázat beszúrására alkalmas.

Szöveg és ClipArt/Kép és szöveg: Egyik oldalra szöveg, másokra kép szúrható be a PowerPoint ClipArt képgyűjteményéből vagy tetszőleges képfájlból.

Szöveg és Graph/Graph és Szöveg: Egyik oldalon szöveg a másikon grafikon helyezhető el. A szöveg kezdetben mindig felsorolásos formátumú.

Graph: Csak grafikont tartalmazó dia.

Szöveg és objektum/Objektum és szöveg: Egyik oldalon szöveg van, a másikon bármilyen grafikus objektum elhelyezhető képtől kezdve, egyenletig.

Üres: Teljesen üres diakép, minden elemét nekünk kell felvenni és pozícionálni.

Sablonok és varázslók

A sablonok (Template) előre megtervezett, akár több képkockából álló kész bemutatók, amelyek alapján saját bemutatót készíthetünk. Tartalmukkal, szerkezetükkel és formázásukkal elősegítik új bemutatók létrehozását.

A varázslók (Wizard) a sablonok speciális formái. Párbeszédés formában vezetnek végig néhány, gyárilag előre megtervezett bemutató tartalmának és külalakjának kialakításán. A végeredmény egy feltöltött diasorozat, melynek tartalmán és formáján még módosíthatunk, belőle diákat törölhetünk vagy újakat szúrhatunk be.

A **Fájl, Új bemutató (Új dokumentum)**^{8.0} panel *Bemutatók* fülén választhatjuk meg az előre elkészített sablont - pl. Rossz hír bejelentése - vagy varázslót. (File, New, Pick a Look Wizard/AutoContent Wizard)^{4.0}



Rossz hír bejelentése

Helyzetismertetés

- ◆ A rossz hír lényege
- ◆ Őszintén feltárni mindent

Hogy történt?

- ◆ Lényeges előzmények, tények, korábbi döntések
- ◆ Hogyan módosultak az eredeti célkitűzések

Kiútkeresés

- ◆ Szóba jöhető intézkedések ismertetése
- ◆ Érvek és ellenérvek megvitatása

Döntések és állásfoglalások

- ◆ A javasolt tevékenységsorozat kiválasztása
- ◆ Elemezni, mi az előnyük az alternatívákkal szemben
- ◆ Megvitatni a várható nehézségek elkerülésére teendő lépéseket

Jövőbeli elképzelések

- ◆ A célkitűzések újrafogalmazása
- ◆ A konkrét elvárások megfogalmazása
- ◆ Mikorra várhatók az eredmények?

Kész diasorozat sablon/varázsló alkalmazásakor

Tervezősablonok

Mi a különbség a sablon és a tervezősablon között?

A tervezősablon különleges sablonfajta, amely egyetlen, tartalom nélküli diából áll, ami a majdan létrehozandó diák külalakjának formátumát és ismétlődő objektumait tartalmazza.

A sablon eleve több diából álló kész mintabemutató, amelynek nemcsak formátum-beállítása, de már tartalma is van.

A tervezősablonokat a bemutatóhoz akár előre, akár utólag is megválaszthatjuk. A bemutató tartalmi része ilyenkor változatlan marad csak más formában, színösszeállításban látjuk majd. A sablonokat, varázslókat viszont az új bemutató készítése pillanatában kell kiválasztani, hogy megörököljük a sablon diáit tartalmukkal együtt.

A tervezősablonok (bemutató tervek) angolul - Presentation Template - előre megtervezett formátumokat és grafikákat, színekészleteket, háttér beállításokat, egyedi formázású dia- és cím-mintákat, fejléc és lábléc beállításokat, stilizált betűtípusokat tartalmaznak, amelyeket különleges „megjelenésűre” terveztek. Amikor egy tervezősablont illesztünk a bemutatónkhoz, akkor bemutató alapjául szolgáló hátterek, színekészlet és minták az új sablon háttérére, színekészletére és mintáira cserélődnek le. Ha a diák már tartalmazznak szöveget, objektumokat, azok tartalma nem módosul, de a szöveg átformázódhat az új beállításoknak megfelelően.

Ha tervezősablont alkalmazunk, akkor diaelrendezéstől függetlenül minden egyes hozzáadott dia azonos külsővel fog megjelenni.

A PowerPoint-ot szakértelemmel kialakított tervezősablonok széles választékával szállítják. Ezt a gyűjteményt saját tervezősablonjainkkal is kiegészíthetjük.

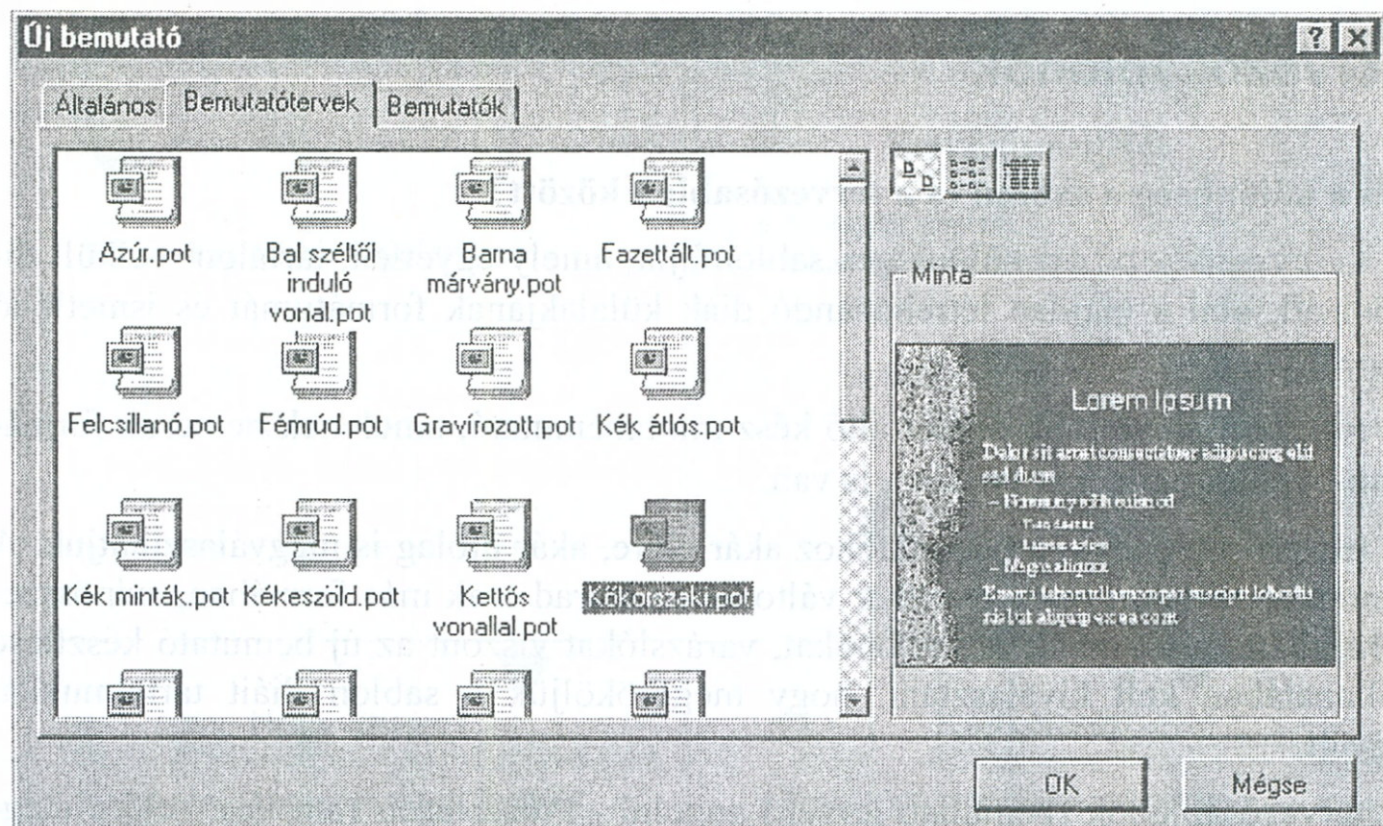
Új bemutató készítésekor a PowerPoint felajánlja tervezősablonjait:

- **Fájl, Új bemutató (Új dokumentum)**^{8.0} (File, New, Template)^{4.0}.

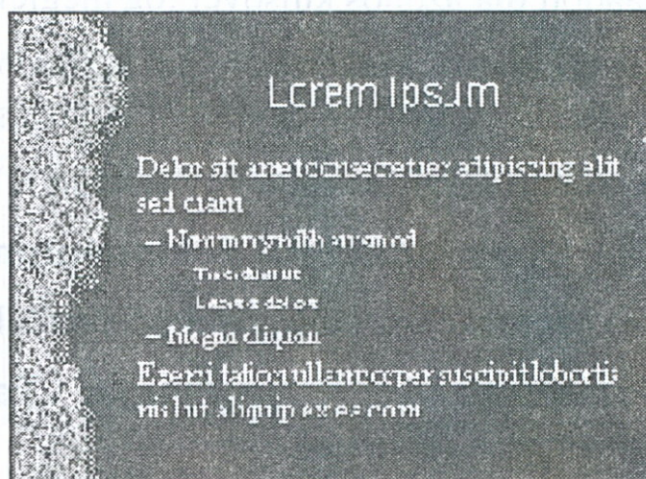
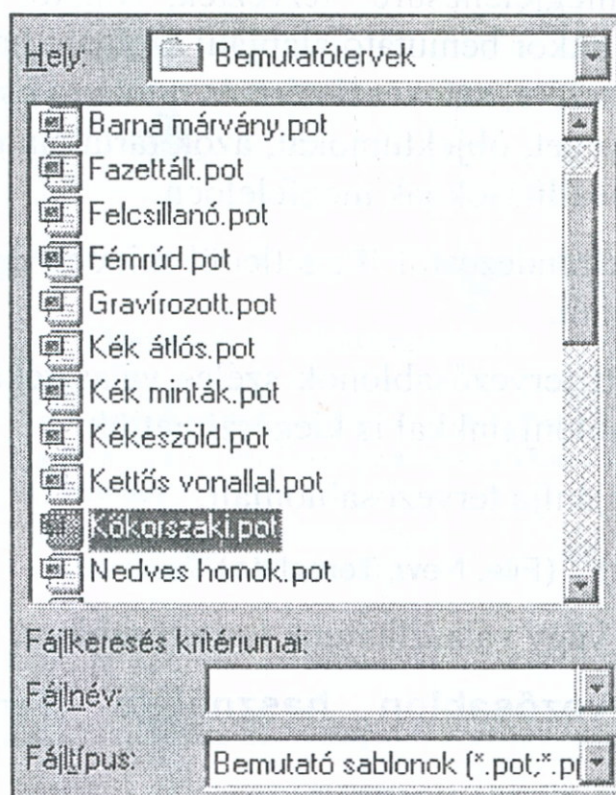
Létező bemutatóhoz utólag is rendelhetünk vagy választhatunk tervezősablont:

- **Formátum** vagy gyorsmenü, **Tervezősablon használata** (Format, Presentation Template).

A tervezősablon kiválasztása után egyetlen képkockát kapunk tartalom nélkül, de a tervezősablon formátumának megöröklésével.



Új bemutató készítése tervezősablon alapján

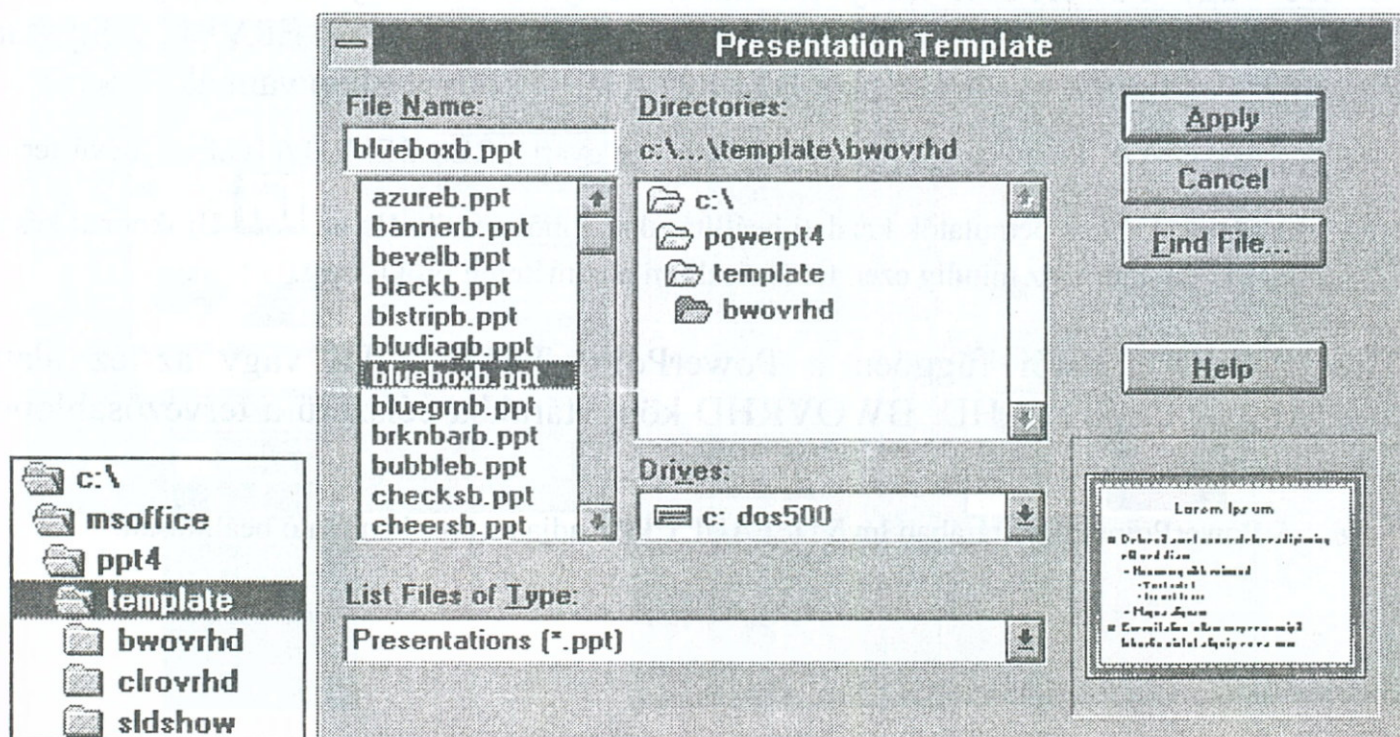


Létező bemutató tervezősablonjának megváltoztatása

FIGYELEM!

- 7.0 8.0 PowerPoint státuszszora alul, közép tájékon mindig kijelzi az aktuális tervezősablon nevét. Ha ide duplát kattintunk, választhatunk másik tervezősablont a bemutatóhoz.
- 4.0 A státuszszor jobb oldalán lévő **Template** gomb révén is választhatunk tervezősablont.
- Sablon és tervezősablon fájlok kiterjesztése *.POT 7.0 8.0 *.PPT 4.0
Bemutató fájlok kiterjesztése: *.PPT 7.0 8.0 *.PPT 4.0
- A sablonok általában egy SABLONOK ill. TEMPLATE nevű könyvtárba telepítődnek.
- 4.0 PowerPoint tervezősablonjai külön csoportban, könyvtárban vannak aszerint, hogy:

számítógépes bemutatót	SLDSHOW	(SlideShow)
színes diát	CLROVRHD	(Color OverHead)
fekete-fehér diát készítünk.	BWOVRHD	(Black and White OverHead)
- A SLDSHOW, CLROVRHD, BWOVRHD könyvtárakban ugyanazokat a tervezősablon fájlokat találjuk csak más színekkel:
 - Számítógépes bemutató esetén: sötét háttér, fénylő világos betű
 - Színes dia esetén: világos hatású háttér, sötét betűk.
 - Fekete fehér dia esetén: fehér háttér, fekete betűk.
 - Írásvetítő fóliák anyaga esetén: világos hatású háttér, sötét betűk.

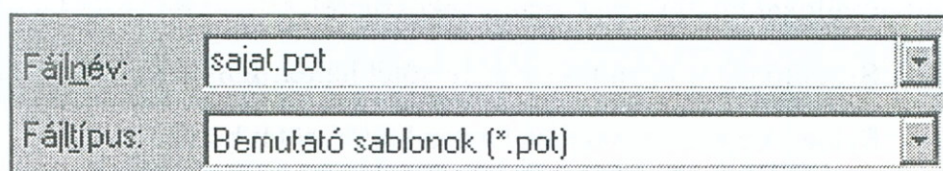


Saját sablon, tervezősablon készítése


Különlegesen megtervezett kész bemutatóinkat elmenthetjük sablon formájában, amiből később kiindulva és azt módosítva újabb bemutatók szülehetnek.

Saját tervezősablonunk elkészítéséhez kiindulhatunk egy már létező PowerPoint tervezősablonból, amit saját igényeink szerint módosíthatunk, de készíthetünk teljesen új tervezősablont is nulláról indulva. A tervezősablonként mentett „bemutató” tartalmazhat egyéni igény szerint kialakított dia-, vázlat-, jegyzet- vagy emlékeztető-mintát is. Ezekről később szólnunk.

A sablonok, tervezősablonok mentése a **Fájl, Mentés másként** menüben történik. A **Fájl típus**-nál jelezniük kell, hogy nem közönséges bemutatót mentünk, hanem sablont. (^{4.0} ez megegyezik a bemutató mentésével)



^{7.0} ^{8.0} Sablonok és tervezősablonok célszerű elhelyezése általában a **SABLONOK** (Office vagy PowerPoint könyvtár alatt) könyvtárba vagy ezek megfelelő alkönyvtárába történik. A gyári tervezősablonok **BEMUTATÓTERVEK** könyvtárban, míg a sablonok és varázslók a **BEMUTATÓK** könyvtárban vannak.

- ☞ A **SABLONOK** könyvtárban mindig találunk egy gyári **ÜRES BEMUTATÓ.POT** nevű tervezősablont. Az üres bemutatók kezdeti beállításukat ebből veszik. Ha az  **Új** ikonnal készítünk új bemutatót, az mindig ezen tervezősablon paramétereit örökli meg.

^{4.0} verzióban típustól függően a PowerPoint **TEMPLATE** vagy az ez alatti **SLDSHOW**, **CLROVRHD**, **BWOVRHD** könyvtárakba célszerű a tervezősablonokat elhelyezni.

- ☞ A PowerPoint könyvtárában lévő **DEFAULT.PPT** adja az üres bemutató beállításait.

Egyéni háttér

Az egyéni háttér (Slide Background) egyetlen vagy valamennyi dia háttérének kialakítását szolgálja. Megadható a háttérszín, árnyalás, mintázat és anyagmintázat típusa valamint a háttérként használandó kép is.

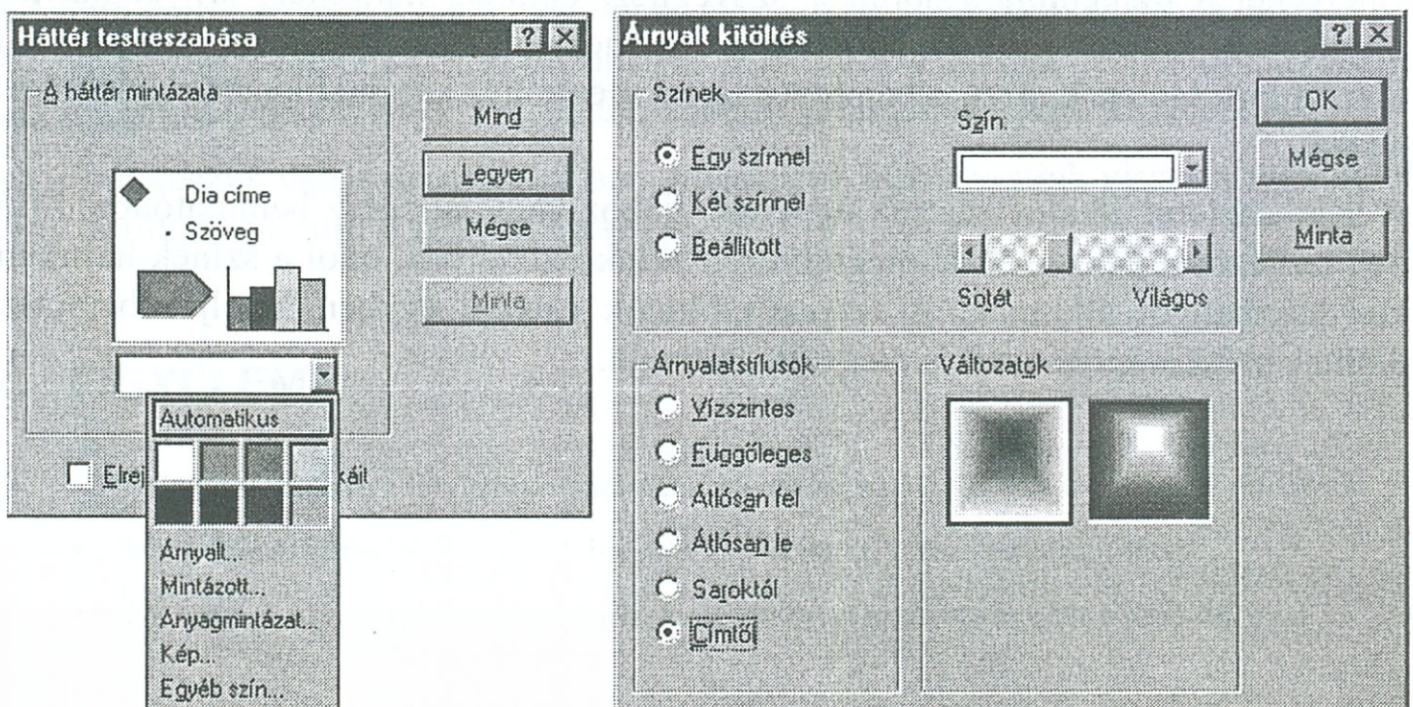
Itt a diának csak a háttére formázható ellentétben a színekészlettel ahol a cím, a szöveg, jelölők, kitöltők, árnyékok színe is. A hátterek típusválasztéka, eszközkészlete viszont gazdagabb, változatosabb mint a színekészletké.

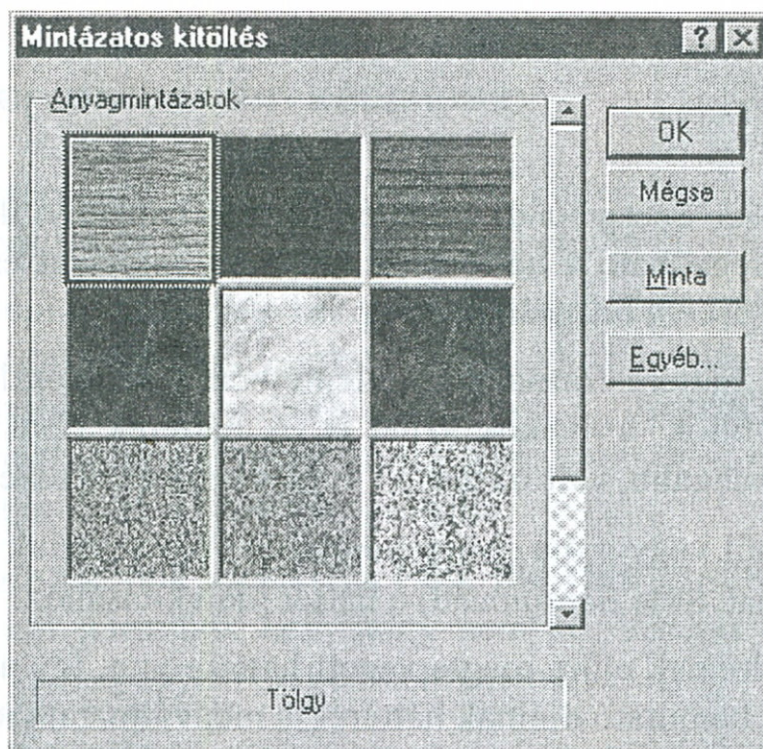
Formátum menüből vagy a dia gyorsmenüjéből választhatjuk ki az **Egyéni háttér** parancsot (Format, Slide Background) a háttér kialakításához.

Minden tervezősablonnak előre megtervezett háttére van, így a tervezősablon cseréje egyben a teljes bemutató diáinak háttérét is megváltoztathatja majd.

Nagyon sok tervezősablon háttére valamilyen grafikus objektumot is tartalmazhat. Ezeket a háttérgrafikákat elrejtethjük a dián vagy újból megjeleníthetjük a **Formátum** menü **Egyéni háttér** részében a *Háttér testreszabása* párbeszédpanel **Elrejtí a minta háttérgrafikáit** (Display Object on this Slide) jelölőnégyzete révén.

Ennek nyomtatásban is szerepe lehet, ha háttérgrafikák elnyomják a diák szövegét.





Színkészletek

A színkészletek (Slide Color Scheme) egymáshoz illő színekből álló csoportok, amelyeket a diabemutató során a szöveghez, címhez, háttérhez, árnyékoláshoz, kitöltéshez, kiemeléshez és jelölőkhöz főszínekként használunk. A színsémák 8 főszínt tartalmaznak, ezek a bemutató egyes elemeihez automatikusan rendelődnek hozzá.

A színkészletet alkalmazhatjuk egyetlen diához vagy az egész bemutatóhoz. Minden tervezősablonnak előre megtervezett színkészlete van, ahol a színek harmonikus összhangot alkotnak. A tervezősablonok cseréje egyben a teljes bemutató diáinak színkomponenseit is megváltoztathatja.

Címszöveg (Title Text):	Címek (dia, szervezeti diagram, grafikon)
Szöveg és vonalak (Text & Lines):	Alcímek, törzsszöveg, felsorolásos pontok, rajzobjektumok vonala
Árnyékok (Shadows):	Rajzobjektumoknál az árnyék színe
Háttér (Background):	Dia, grafikon és szervezeti diagram kezdeti háttérszíne
Kitöltők (Fills):	Rajzobjektum a kitöltőszíne Grafikon első adatjelölőjének színe Szervezeti diagram dobozainak színe
Jelölők (Accent):	Grafikon további adatjelölőinek a színe.

A színkészlet beállítása a **Formátum** menüből vagy a dia gyorsmenüjéből a **Dia színválasztéka** parancs (Format, Slide Color Scheme) révén végezhető el.

A panel **Szokásos** (Choose Scheme) részében a létező színkészletek közül választhatunk. Az aktuális színkészlet megreformálásához használjuk a panel **Egyéni** (Custom) fülét.

A Minta gombbal még a dia(k) tényleges átszínezése előtt megnézhető a hatás. A Legyen (Apply) nyomógomb révén csak az aktuális diakocka színeződik át, míg a Legyen mind (Apply to All) esetében a bemutató valamennyi diája átszíneződik.

Ha a színkészlet váltás eredménye nem megfelelő, akkor vonjuk vissza a műveletet vagy definiáljunk újra a színösszetevőket.

FIGYELEM!


- Színkészlet váltás a tervezősablonra nem hat vissza, az adott diára, bemutatóra érvényes.
- Ha új diát szúrunk be a bemutatóba, az a választott színkészletet örökli meg.
- Ha valahol egyéni formázást alkalmaztunk, akkor az továbbra is eltér a többitől.


Minták és nézetek


Mielőtt a mintákra (Master) kitérünk tisztáznunk kell a nézetek (View) fogalmát és szerepét a bemutatók készítésében, mivel a minták gyakorlatilag a nézetekhez kötődnek.


Nézetek fajtái

A PowerPoint 5 nézetének mindegyike más-más lehetőséget kínál a munkavégzésre, munkánk eredményének megtekintésére.

 **Dia nézet (Képkocka)**^{8.0} (Slide View)^{4.0}: Ezt a nézetet akkor használjuk, amikor szöveges vagy grafikus elemeket illesztünk be a diára, amikor a dia tartalmát létrehozzuk vagy módosítjuk. Itt állítjuk majd be a diaelemek felépítését és animálását is.

 **Vázlat nézet (Tagolt megjelenítés)**^{8.0} (Outline View)^{4.0}: A bemutató vázát, diacímeket és törzsszövegeket mutat. Rendezhetjük és bővíthetjük a bemutató szövegét ebben a nézetben.

 **Diarendező nézet** (Slide Sorter View): Diák sorrendjének beállítására, diák másolására, áthelyezésére, törlésére alkalmas nézet. Teljes bemutató képkockái láthatók itt lekicsinyítve. Diák időzítésének, diaváltások, áttünések beállítására való nézet.

 **Jegyzetoldal nézet** (Notes Pages View): Az előadó jegyzetek készítésére alkalmas megjelenítés.

 **Diavetítés** (Slide Show): A kész diasorozat futtatására, áttünések, animálások, időzítések kipróbálására való nézet. Vetítéskor a képkockák kitöltik a képernyőt.

– A nézetek váltása a **Nézet** (View) menüből vagy a PowerPoint vízszintes vonalzójának bal oldalán elhelyezett nézet ikonokkal történik.

Minták használata

A mintákat akkor használjuk, ha nemcsak egyetlen dián, jegyzet-, emlékeztető-, vagy vázlatlapon, hanem az összesen akarunk egységes formai vagy tartalmi változtatást előidézni. A mintákon csak egyszer kell a módosítást elvégezni és az minden dián, jegyzet-, emlékeztető-, vagy vázlat oldalon érvényre jut. Közvetlen, kézi formázás esetén viszont valamennyi diát és oldalt külön-külön kell módosítani.

Minden egyes tervezősablonhoz egyedi minták tartoznak. A minták tartalmazzák a háttérelemeket is, pl. ábrákat, amiket minden dián, oldalon meg szeretnénk jeleníteni.

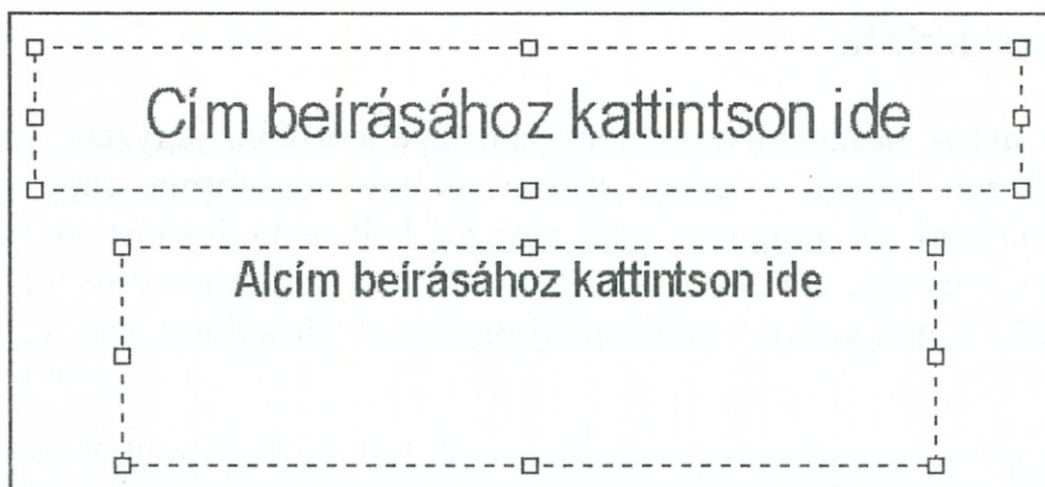
Ha viszont egyedi diákat készítünk (a mintától eltérő háttérrel, a színekészletétől eltérő színekkel), akkor ezek a minta módosítása esetén is megtartják egyediségüket.

Minták típusai

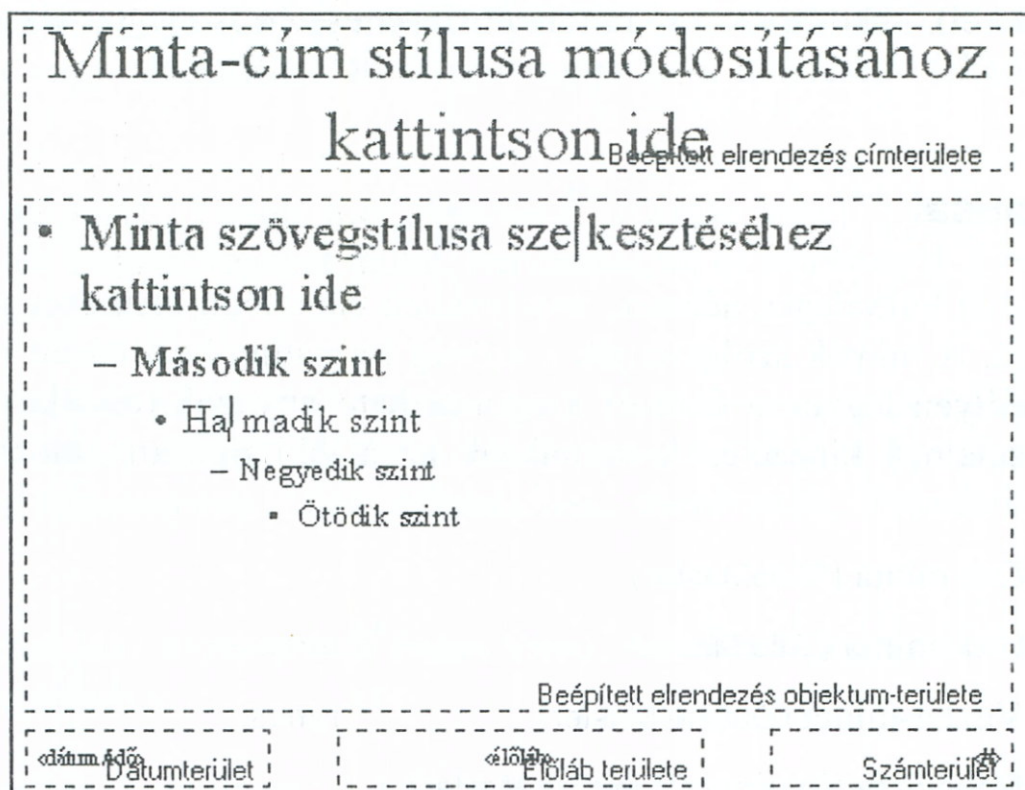
A minták tehát különleges nézetek, amelyekben ismétlődő elemeket vehetünk fel minden diára. A minták szolgáltatják a szöveg formátum-beállításait is. Meghatározhatjuk, milyen legyen a diák és a nyomtatható anyagok (emlékeztető, vázlat, jegyzet) oldalainak kinézete. A mintáknak az alábbi típusait különböztethetjük meg:

- Dia-minta (SlideMaster)
- Cím-minta (Title Master) ^{4.0} nincs.
- Vázlat-minta (Outline Master) ^{7.0} nincs.
- Emlékeztető-minta (HandOut Master)
- Jegyzetoldal-minta (Notes Pages Master)

Valamennyi dia küllemét kezdetben általában a *Dia-minta* (Slide Master) határozza meg. A dia-minta a diára írt szövegek és címek formázását és elhelyezését szabja meg. A címdiák formázását viszont a cím-minta adja meg. A minták helyőrzői révén a formázások éppúgy elvégezhetők, mintha konkrét szöveg vagy objektum lenne ott.



Dianézet



Dia-minta nézet

Mintanézetekbe jutni a **Nézet, Minta** (View, Masters) menüponttal tudunk vagy ha a nézet ikonokat a **SHIFT** billentyű nyomvatartása mellett kiválasztjuk.

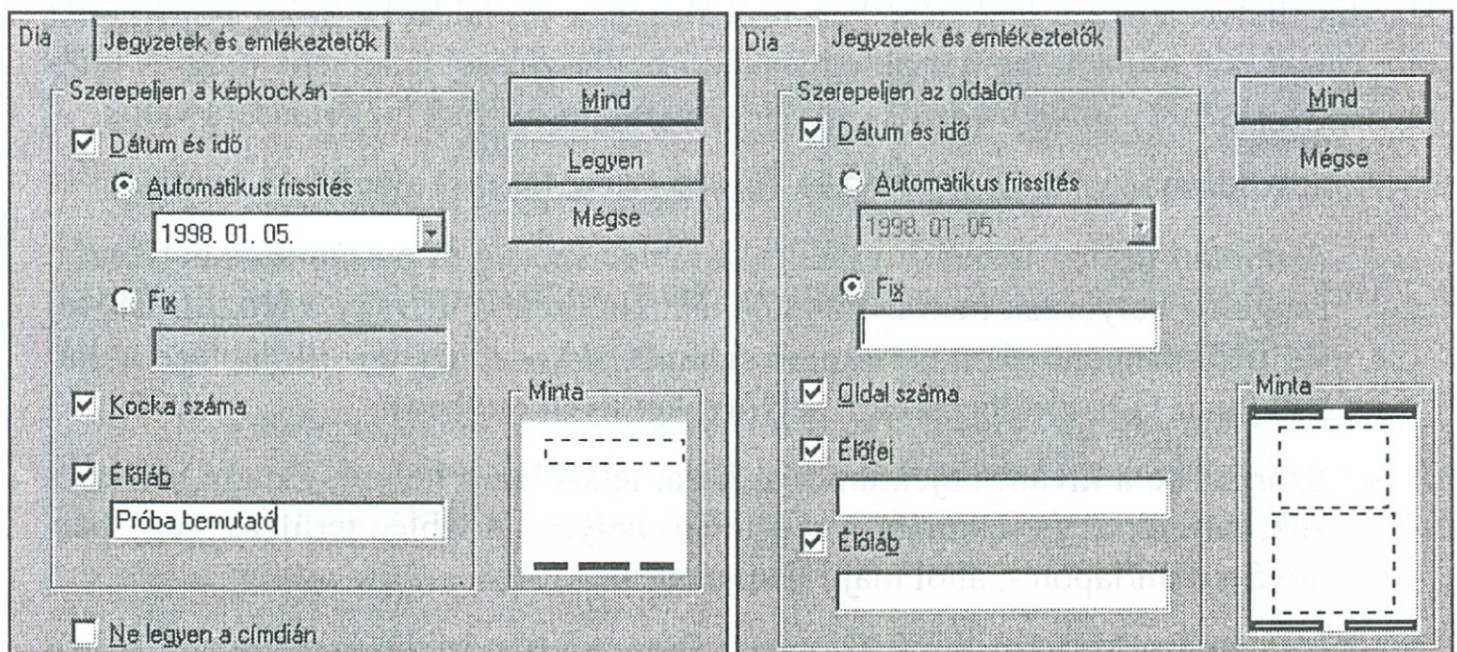
Mintanézetből való visszatéréshez válasszuk most már **SHIFT** nélkül a kérdéses nézet ikonját vagy a **Nézet** (View) menüpont megfelelő nézetét.

Melyik nézetből?**Melyik mintába jutunk?**

Dia	Dia-minta, ha közönséges dián állunk
Dia	Cím-minta, ha címdián állunk (csak 7.0 8.0)
Vázlat	<ul style="list-style-type: none"> – Emlékeztető-minta 7.0. Nincs Vázlat-mintája. – Emlékeztető-minta 8.0. A megjelenő új eszköztáron kérhetünk Vázlat-mintát. – Vázlat-minta 4.0
Diarendező	Emlékeztető-minta
Jegyzetoldal	Jegyzetoldal-minta
Diavetítés	Diavetítés kezelője. (Igazából ez nem minta, a vetítés beállítására szolgál.)

Élőfej és élőláb

Valamennyi dia, emlékeztető vagy jegyzetoldal tetején és alján elhelyezhetünk olyan információkat (szöveg, számozás, dátum, kép), amelyeket minden oldalon ismételni akarunk. A lapok tetején ismétlődő fejléc ill. az alul ismétlődő lábléc tartalmát elég egyszer megszerkeszteni, azt minden lap automatikusan megőrökli.



A diák fej- és lábléce mind nyomtatáskor, mind vetítés során megjelenik. Az emlékeztető, jegyzetoldal, vázlat fej- és láblécének nyomtatáskor jut szerep.

A beállítás a **Nézet, Élőfej és élőláb** (View, Header/Footer de ^{4.0}-ban nincs) menüben történik. A beállítópanel külön kezeli a *Dia* ill. a *Jegyzetek és emlékeztetők* élőfejét és élőlábát. Az eltérés a lehetőségekben minimális.

Ha visszaemlékszünk a diák, emlékeztetők, jegyzetoldalak, vázlatlapok mintáira, ott alul és felül vannak olyan területek, ahova dátum, számozás vagy szöveg is elhelyezhető. A minták és a fejléc/lábléc menü egymással szoros kapcsolatban van.

^{4.0} verzióban csak a mintán van lehetőség ismétlődő szövegek, dátum, oldalszám vagy grafikus objektum elhelyezésére mivel ott nincs „Élőfej és élőláb” menü. Az újabb verziókban minden lapon ismétlődő grafikus objektum elhelyezésére továbbra is csak a mintákon van mód.

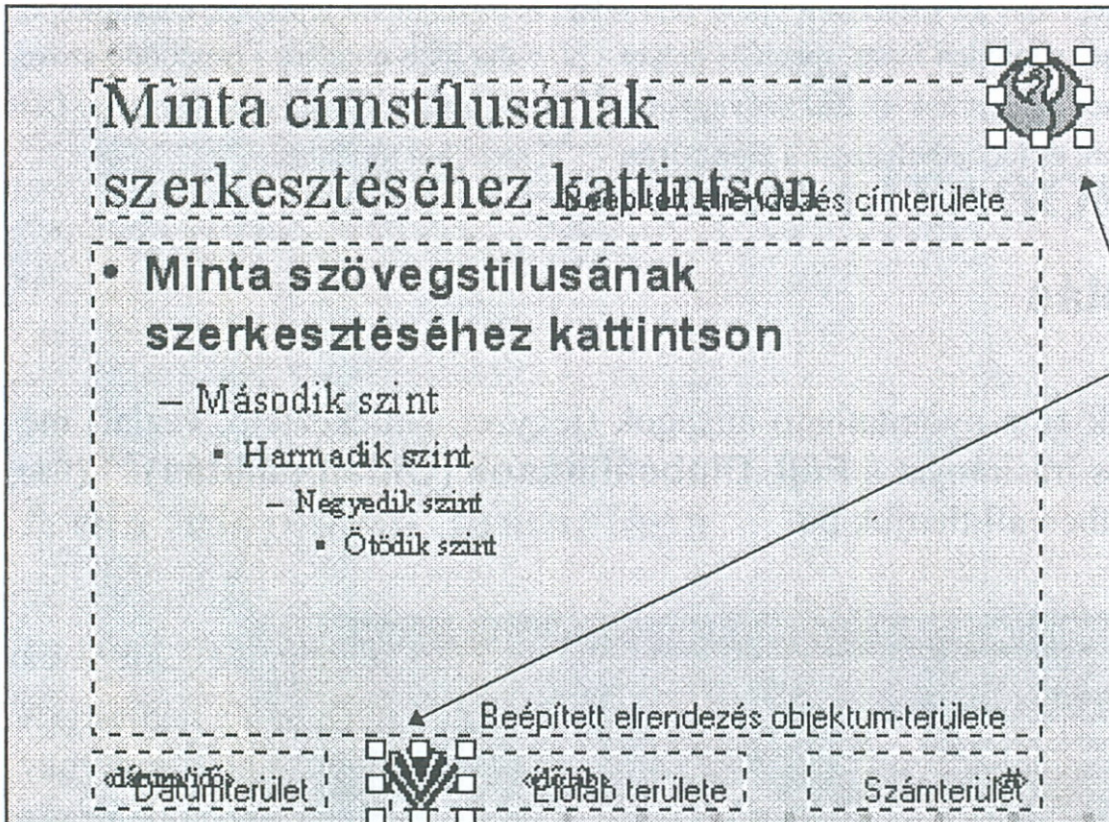
Grafikus objektumok a fej- és láblécben.

Ahogy az imént írtuk, élőfej és élőláb területre menüből szöveges információ elhelyezésére nyílik csak mód. Grafikus objektumok beviteléhez mindig a megfelelő minta-nézetben kell dolgoznunk.

Ez teljesen logikus, hiszen az emlékeztető nem vetíthető és nem nézhető meg a képernyőn, csak a mintája. Valamennyi dia külalakját egyszerre csak a dia-mintán alakíthatjuk, míg az összes jegyzetoldal kinézetét pedig a jegyzetoldal-mintán.

Ha dia illetve jegyzetoldal nézetben próbálnánk a fej/láblécbe szánt objektumot elhelyezni, azt minden lapra csak egyenkénti beillesztéssel tehetnénk meg. A mintanézetek viszont - többek között - éppen az ilyen problémák megoldására valók.

- A megoldáshoz válasszuk a **Nézet, Minta** (View, Master) megfelelő mintáját.
 - A mintán tisztán láthatók a dátum, a lábléc-szöveg és a számozás helyőrzői. Maguk a helyőrzők nem nyomtatódnak. Ha ezekbe itt vagy a **Nézet, Élőfej és élőláb** menüjében nem írunk semmit, akkor nincs fej- ill. lábléce a diának (akár ki is törölhetnénk a helyőrzőket ilyen esetben).
 - Szúrjuk be a kívánt objektumot a diára, tetszőleges helyre. Ezután méretezzük, húzzuk az objektumot a megfelelő helyre - a lábléc területre vagy bárhová a dián/lapon -, ahol majd látni akarjuk.
 - Minta nézetből váltsunk át *Dia* vagy *Diarendező* nézetbe és ellenőrizzük le a hatást az összes dián.




Képek, amelyek minden dián megjelennek majd


Dia-minta nézetben elhelyezett, minden dián ismétlődő képek

- Hasonlóan járunk el Jegyzetoldal- vagy Emlékeztető-minta esetében is.



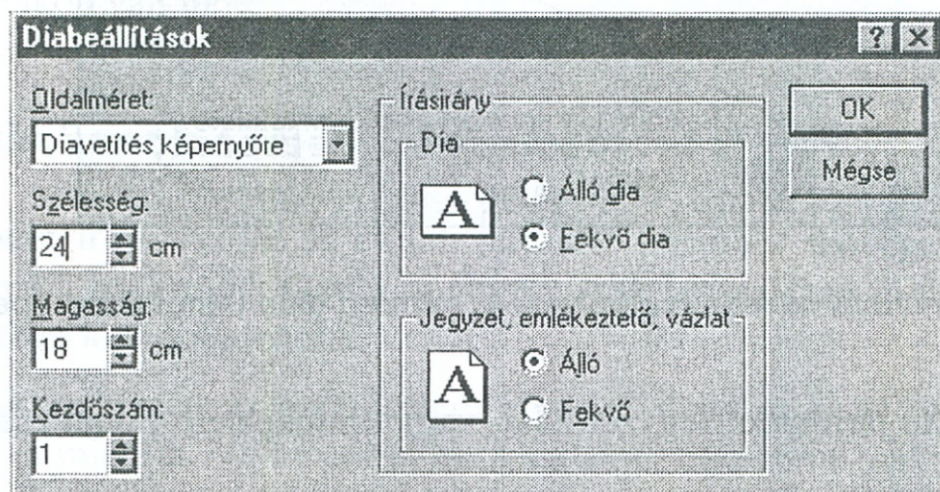
FIGYELEM!

- 4.0 PowerPoint-ből fejléc és lábléc menüpont hiányzik. A fejléc/lábléc készítés ott a bemutató valamennyi oldalára a fentiek figyelembevételével a következő módon végezhető.
 - Térjünk át minta nézetbe (**View, Master, Slide Master**).
 - Rajzoló eszköztáron (**View, Toolbars, Drawing**) válasszuk  **Text Tool** ikont.
 - Kattintsunk oda, ahova a fej/láblécbe szánt szöveget el kell helyezni és gépeljük be.
 - Oldalszám, dátum, idő beszúrásához válasszuk az **Insert, PageNumbers/Date/Time** menüt. Ezek tényleges értéke vetítéskor vagy nyomtatáskor jelenik csak meg. A dián az oldalszám jele **##**, a dátum jele **//**, az idő jele pedig **::** szimbólum.
 - Térjünk vissza a minta nézetből dia nézetbe.
- Ha emlékeztetőkre, jegyzet- és vázlatoldalakra kell fej/ láblécet elhelyezni, akkor ezek mintanézeteibe **View, Master, Outline/Handout/Notes Master** paranccsal térhetünk át.

- A fent leírt megoldás a PowerPoint újabb verzióiban is használható fej/lábléc készítésre, de akár arra is, hogy minden lapra, speciális helyre - pl. a dia jobb oldalára - ismétlődő szöveget, objektumot helyezünk el.  Szövegdoboz^{8.0} ikon szolgál szöveg elhelyezésére. Diaszám ill. Dátum és idő elhelyezése a **Beszúrás**^{7.0 8.0} menüből történhet.

Méret és tájolás

A bemutató diáinak és a nyomtatható anyagok (jegyzet, emlékeztető, vázlat) méretét, számozását és írásirányát a **Fájl, Diabeállítások (Oldalbeállítás)**^{8.0} (File, Slide Setup)^{4.0} menüben állíthatjuk be.



A bemutató méreteit alapvetően meghatározó opciók az **Oldalméret** (Slide Size for) listában találhatóak. Itt a vetíthető bemutatótípusok közül (diavetítés képernyőre, 35 mm-es dia, írásvetítő) választhatunk, illetve beállíthatjuk ezek méreteit.

Az **Írásirány** (Orientation) csoportban külön megadhatjuk a vetített (dia) és nyomtatható „outputok” tájolását. Alapesetben a diák fekvő elrendezésűek, 24*18 cm-es mérettel míg a nyomtatott anyagok (jegyzet, emlékeztető, vázlat) általában álló tájolásúak A4-es oldalmérettel. A jegyzet-, emlékeztető-, vázlatoldalak tájolása mindig azonos. Ettől eltérő tájolás csak a diának adható.

3 dia/oldalas emlékeztetőnél álló tájolás esetén a diák képe egymás alatt, bal oldalon helyezkedik el, jobb oldalon pedig jegyzetelésre alkalmas terület található. Fekvő tájolás esetén viszont a diák felül, a jegyzet-terület alul foglal helyet.

Kezdősorszám (Number Slides from) opció az első dia illetve oldal kiinduló oldalszámozásának beállítására szolgál.

VETÍTÉSI BEÁLLÍTÁSOK

A dia felépítése, animálása

Felépítés (Build): A diát alkotó objektumok megjelenési sorrendje.

Kezdetben a diáknak nincs felépítése, a dia összes alkotó eleme legyen az szöveges vagy grafikus, egyszerre jelenik meg vetítéskor. Egyébként az objektumok megjelenési sorrendje alapértelmezésben megegyezik a létrehozás sorrendjével.

A felépítéssel bíró dián a cím, közönséges szöveg, felsorolásjeles pontok, diagramok, képek, táblázatok tűnnek elő egymás után, egymástól függetlenül.

A PowerPoint újabb verzióiban a felépülés és animálás már objektumonként előírható. Egy kép, rajz, diagram, stb. elemeire is szétszedhető csak azért, hogy vetítésbeni sorrendjüket és animálásukat megadhassuk. A ^{8.0} változatban a diagramok eleve már sorozatonként, kategóriánként vagy adatjelölőnként is előhívhatók a vetítés során.

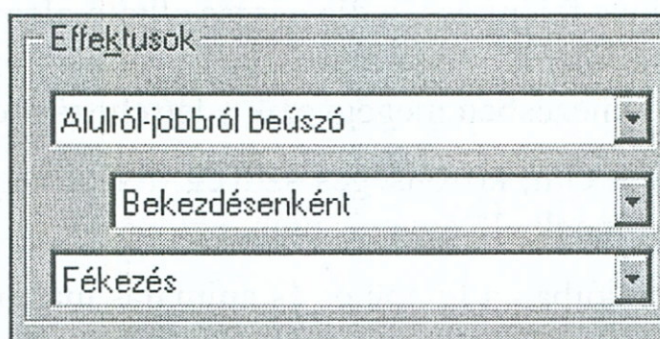
^{4.0} verzióban a dia címére és grafikus objektumaira nem lehet felépítést, megjelenési sorrendet illetve animálást előírni. Ezek a dia megjelenésekor automatikusan, rögtön vetítődnek mindenféle speciális hatás nélkül. A dia törzsszövege, felsorolásos pontjai külön-külön animálhatók, jeleníthetők meg.

A megjelenés sorrendjének megváltoztatásához ki kell jelölni a kérdéses objektumot vagy helyőrzőt. A legújabb 8.0 változatban ez nem feltétlenül szükséges, mert a beállítópanelen is van mód az animálandó elem kiválasztására. Az **Eszközők, Diaszöveg felépítése** vagy **Animálási beállítások (Diavetítés, Animáció testreszabása ill. Animációs beállítások)** ^{8.0} (Tools, Build)^{4.0} menüpontokban adhatjuk meg a megjelenítés sorrendjét és módját.

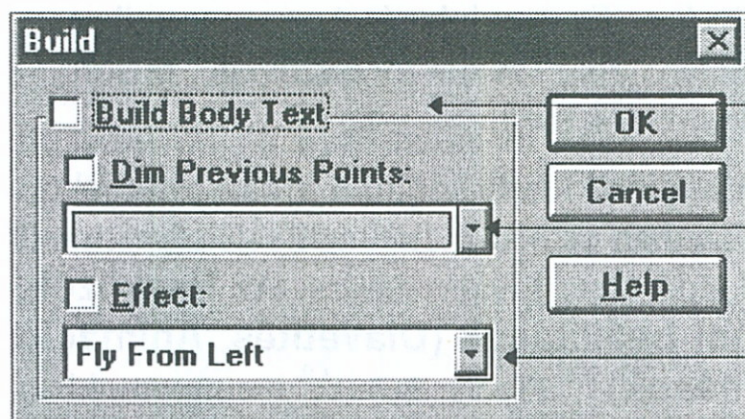
Animálás (effect): A diát alkotó objektumok megjelenési módja. A diaképen elhelyezett elemek egyenkénti, látványos megjelenése.

Az animálás (animation effects) és a felépítés (build) eléggé összetartozó és összemósódott fogalmak. Az animáláshoz szükséges, hogy a diának felépítése legyen. Az egyes objektumokra nem lehet animálást előírni, ha nem adunk meg hozzá felépítést.

A animálás során a diák szöveges összetevői és grafikus objektumai speciális hatások, animálási effektusok kíséretében egyesével jelenhetnek meg. Beállíthatjuk, hogy az egyes felsorolásjeles pontok vagy grafikus elemek pl. „repüljenek be” valamelyik oldalról, vízszintes/függőleges rácsozat kíséretében, oldalt/lefelé pepita formában, felvillanás szerűen, stb. kerüljenek a képernyőre.



Animálás során azt is megmondhatjuk hogy a kiválasztott objektum milyen hang kíséretében vonuljon be a vetítés során (pl. fékezés). ^{7.0} ^{8.0} verzióban törzsszöveg animálása akár bekezdésenként, szavanként vagy betűnként is történhet.

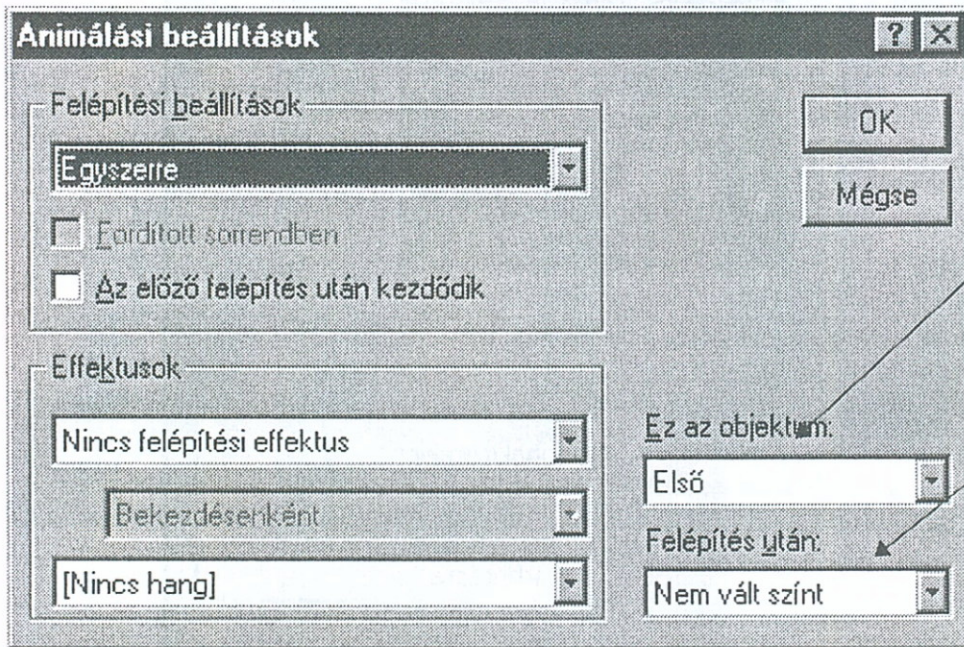


A törzsszövegnek felépülése van

A kiválasztott objektum megváltoztatja a színét a következő objektum megjelenésekor

Animálás típusa

Felépítés, animálás^{4.0}



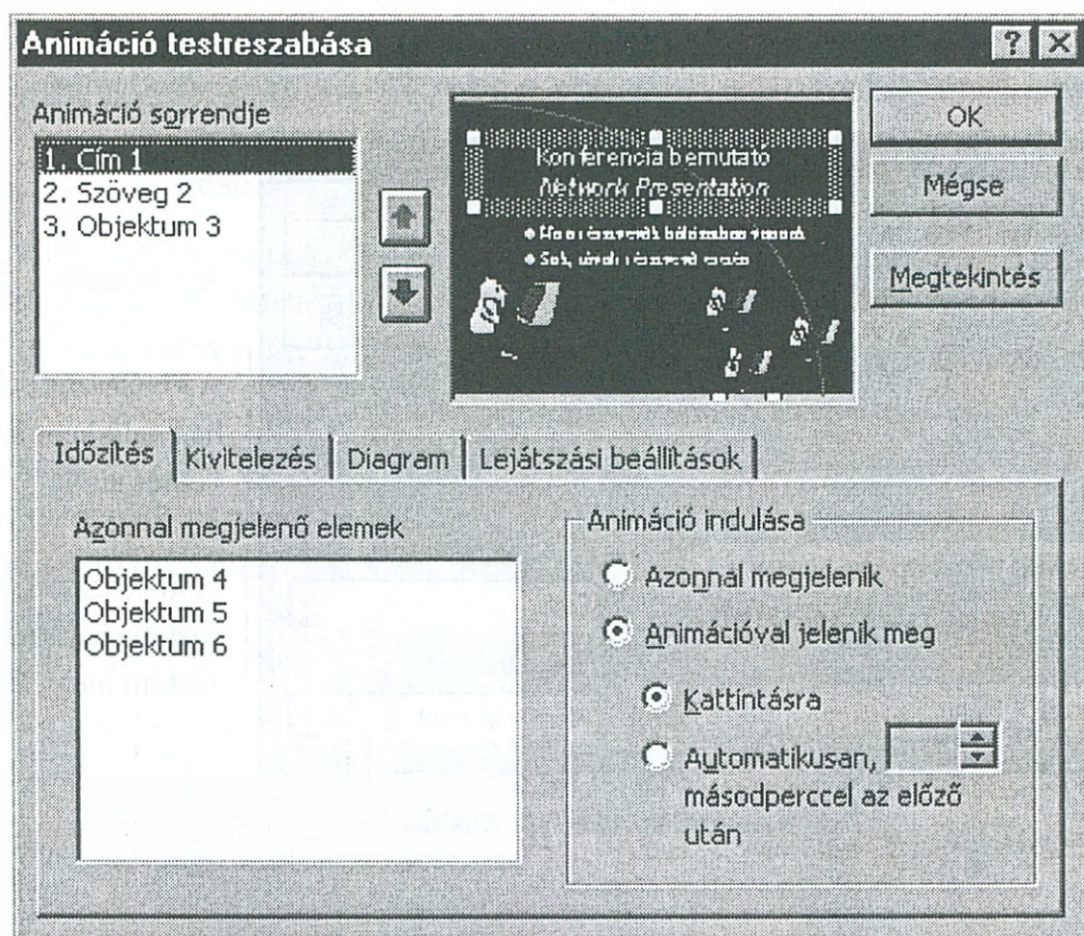
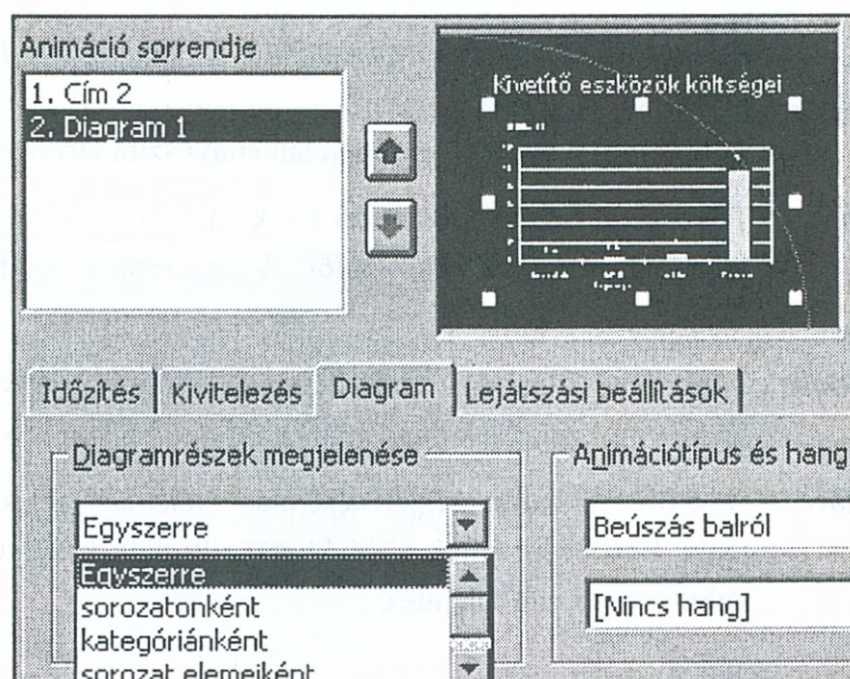
A kiválasztott objektum hanyadikként jelenik meg a vetítés során

A kiválasztott objektum megváltoztatja a színét a következő objektum megjelenésekor

Felépítés, animálás ^{7.0}

Felépítési beállítások:

- Nincs felépítés:** Az objektum a dia kivetítésekor azonnal látható lesz.
- Egyszerre:** A kiválasztott objektumra megadhatjuk, hanyadikként jelenik meg a vetítés során.
Többszintű felsorolás esetén valamennyi szint egyszerre jelenik meg.
- 1-5. szintű bekezdés:** Többszintű felsorolásos bekezdéseknél hanyadik szintig jelenjenek meg a felsorolásos pontok külön-külön. A magasabb szintű bekezdés tűnik fel először.
- Fordított sorrendben:** Többszintű felsorolásos bekezdéseknél először az alacsonyabb szinten lévő pontok jelennek meg, utána a főbb szinteken levők.
- Előző felépítés után:** Az előző objektum megjelenése után a jelenlegi objektum azonnal megjelenik. Egyébként minden objektum vetítéskor egérgattintásra válik csak láthatóvá, ha van felépítés.


Felépítés, animálás^{8.0}Felépítés, animálás^{8.0} diagram esetén

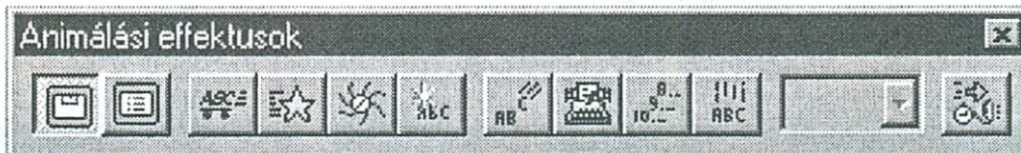
FIGYELEM!

- A felépítés és animálás hatása természetesen csak vetítés során élvezhető majd, amikor a képkockák és azok egyes elemeinek megjelenését egérrel vagy billentyűzetről vezéreljük.
- Ha **Diarendező nézetben** dolgozunk, akkor a **Diarendező eszköztár** segítségével beállíthatjuk az animálást. Itt azonban a dia összes eleme azonos effektust kap. Ha helyőrzőnként/elemenként más-más beállításra van szükség, azt a kérdéses elem kijelölése után Dia nézetben menüből végezzük.



Animálás

- Ha néhány diának azonos animálást (vagy áttűnést) kívánunk adni, jelöljük ki őket diarendező nézetben (**SHIFT** nyomvatartása mellett kattintsunk a kijelölendőkre vagy egérrel kerítsük körbe a területüket), és állítsuk be akár a *Diarendező* eszköztáron, akár menüből.
- 7.0 8.0 -ban **Dia nézetben** a *Szokásos* eszköztár  **Animálási effektusok** gombja, az alábbi eszköztárat kapcsolja ki-be.



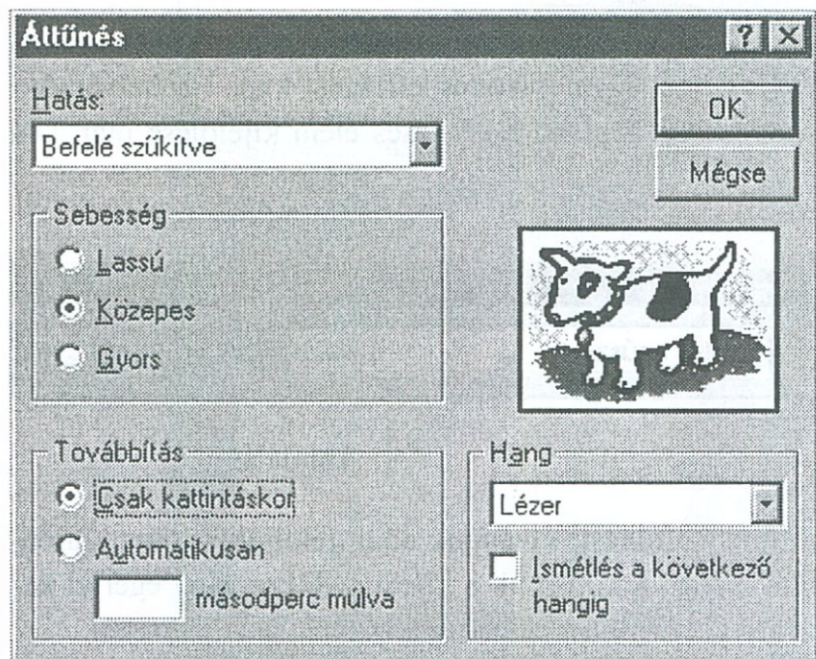
Áttűnések

Diavetítés során az egyes diaképek váltásának módját, ahogyan a következő dia előtűnik, áttűnésnek nevezzük.

A diakockák lejátszásakor a prezentációs program szerkesztő eszközei (menüpontok, eszköztárak, vonalzó, stb.) el vannak rejtve, a dia a teljes képet kitölti. A dia igen változatos formákban jelenhet meg vetítés során: függőleges vagy vízszintes rácsozatként, kockákra bontva, vágás szerűen, elmosódva, fogazottan, alulról beúszva, stb.

Az áttűnést két módon állíthatjuk be:

- Az **Eszközök, Áttűnés (Diavetítés, Áttűnés)**^{8.0} (Tools, Transition)^{4.0} menü révén.

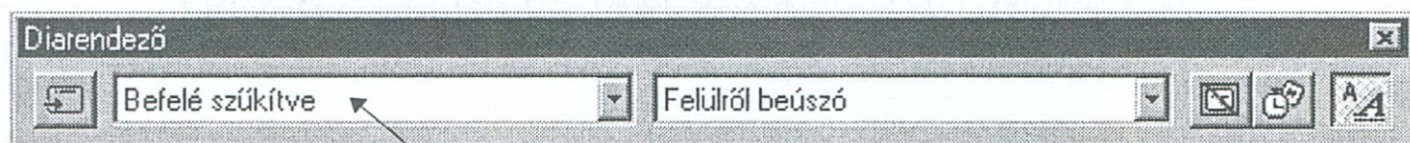


Az áttűnés típusán (Effects) kívül beállíthatjuk a diaváltás sebességét (Speed).

Vetítéskor előírhatjuk, hogy a diák váltása egérr kattintásra (Only on Mouse Click), kézi vezérléssel történjék vagy automatikusan (Automatically After), előre beállított idő szerint.

A diaváltást hangeffektus^{7.0 8.0} is kísérheti. Ez lehet a PowerPoint-tal szállított vagy tetszőleges, a számítógépen tárolt hangfájl.

- **Diarendező eszköztár** segítségével is hozzárendelhetünk áttűnést a diákhoz. Ekkor általában **Diarendező** nézetben dolgozunk.



FIGYELEM!

- Ha Diarendező nézetben dolgozunk a diák képe alatt az alábbi jeleket láthatjuk:
 - A diához áttűnés van rendelve.
 - A diához animálás van rendelve.
 - A diának időzítése van.

Időzítés

Időzítés alatt azt értjük, hogy egyes diák illetve azok elemei vetítéskor mennyi ideig vannak a képernyőn, mielőtt egy újabb dia vagy elem megjelenne.

A bemutató futtatása megoldható kézi vezérléssel vagy időzítés szerint. Előbbi esetben az egérgomb vagy valamilyen billentyű lenyomásával szabályozzuk a vetítést.

Időzített vetítést csak akkor szabad alkalmazni, ha biztosak vagyunk benne, hogy a megadott idő alatt el is mondjuk a diához fűződő mondandónkat. Még valószínűbb viszont az az alkalmazási terület, amikor a bemutatót előadó nem interpretálja.

Ha időzítés szerint vetítünk, akkor előzőleg minden egyes diára számszerűen megadhatjuk, hogy az hány másodpercig maradjon a képernyőn.

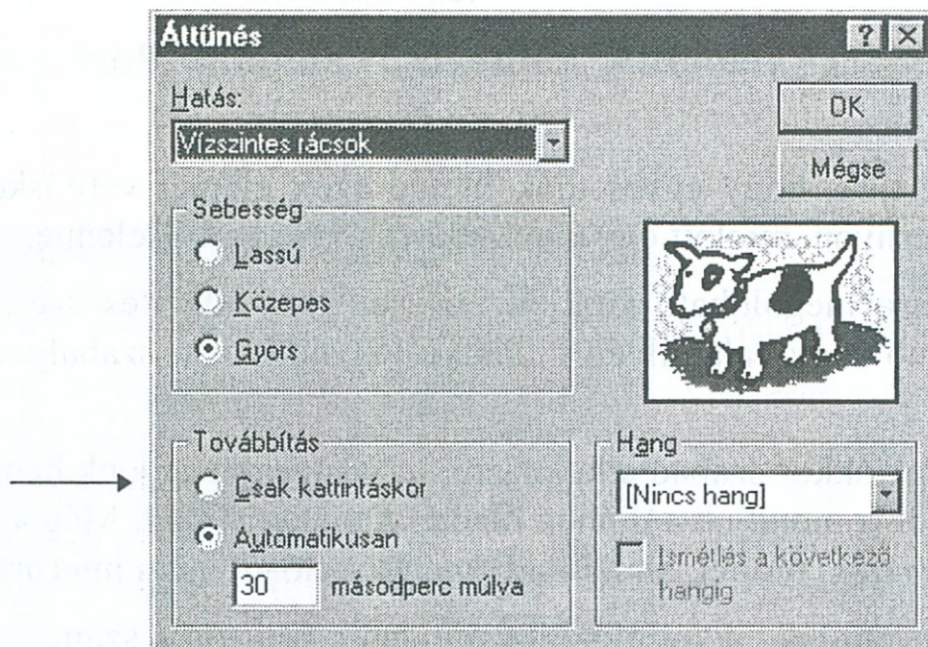
Az időzítés szerinti vetítés másik módja, ha előzőleg kézi vetítés révén végigpróbáljuk a bemutatót és közben ezt a próbavetítést mint egy videofelvételt rögzítjük. Ezt játsszuk vissza később.

Az időzített bemutató speciális fajtája a végtelenített bemutató, ami az előre kipróbált vagy beállított ütemezés szerint állandóan újra kezdi a vetítést. Tipikus alkalmazási területei pl. kiállítások, vásárok, üzletetek kirakata, képűtség, reklámcélok.

A **Diavetítés** (Slide Show) ikonnal - a vízszintes gördítősáv elején - indítható a lejátszás. A **Nézet** (View) menüben szintén találunk ilyen parancsot.

Diabemutató kézi időzítése

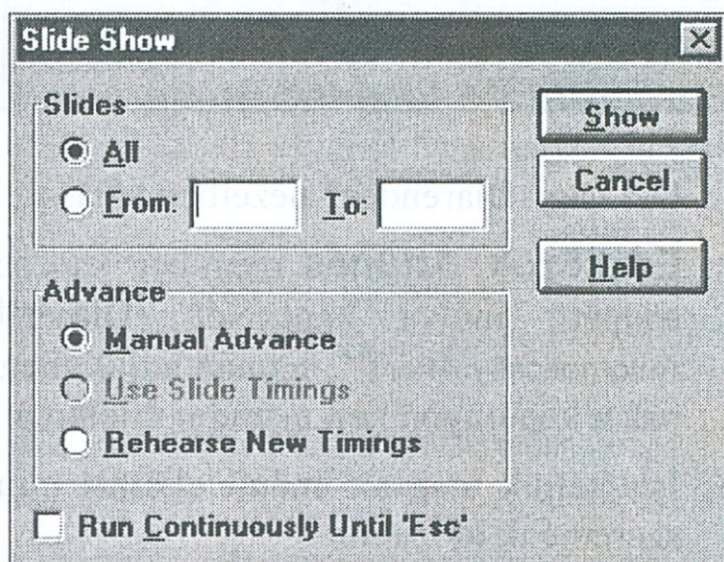
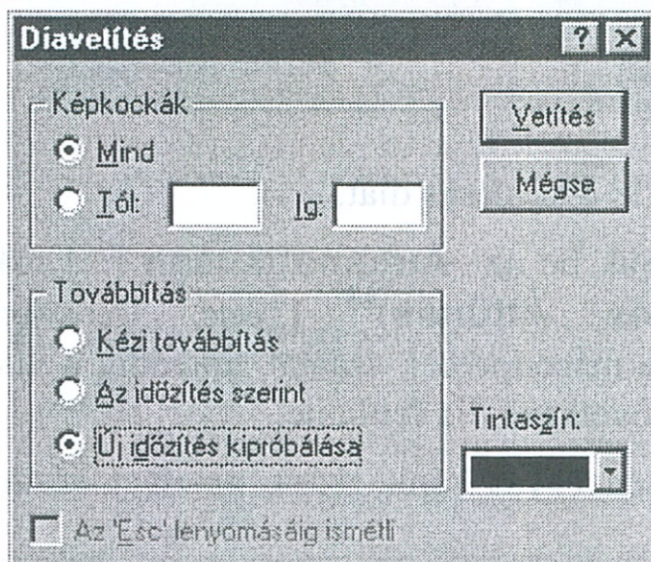
1. Dia vagy Diarendező nézetben válasszuk ki a kérdéses diát.
2. **Eszközök, Áttűnés** menüben kapcsoljuk be az **Automatikusan** [...] másodperc múlva kapcsolót (**Diavetítés, Áttűnés**)^{8.0} (Tools, Transition, Automatically After)^{4.0}. Ezután adjuk meg a másodpercek számát, ameddig a diának a képernyőn kell maradni mielőtt a következő dia feltűnne.
3. Ismételjük meg az iménti eljárást minden egyes képkockára, amelyet kézzel szeretnénk időzíteni.



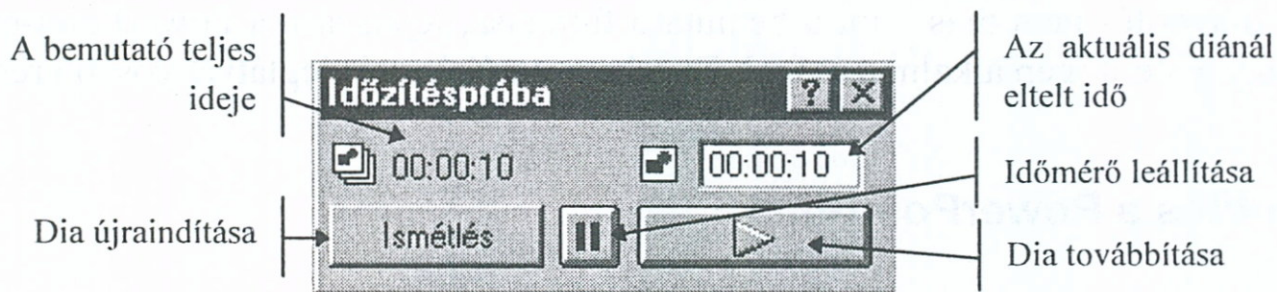
Időzítés beállítása próba közben

1. A **Nézet** menüben válasszuk a **Diavetítés** parancsot (View, Slide Show)^{4.0}.
2. Kattintsunk az **Új időzítés kipróbálása** (Rehearse New Timings) lehetőségre, majd a **Vetítés** (Show) gombra.

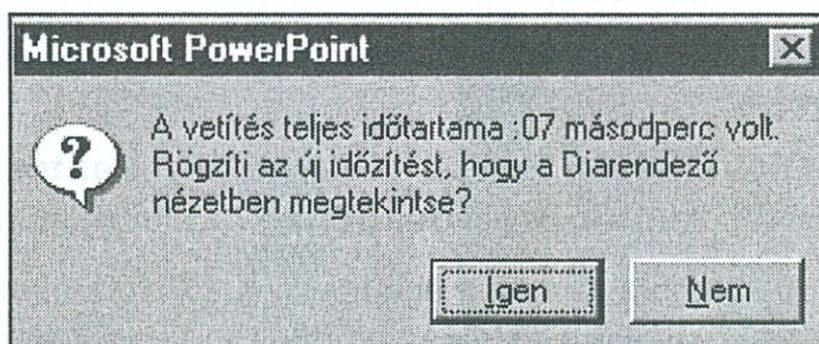
☞ A fenti két lépés megfelelője: **Diavetítés, Időzítéspróba**^{8.0}



3. Ezután a diabemutató elindul próba módban. Kattintsunk a **Továbbító**^{7.0 8.0} gombra (egérrel bárhova^{4.0}), ha a következő képkockára kívánunk lépni.



4. A próba végén kattintsunk az Igen gombra, ha elfogadjuk a diaidőzítést, vagy kattintsunk a Nem gombra, ha a bemutatót újra kívánjuk próbálni.



FIGYELEM!

- Vetítéskor ügyeljünk arra, hogy a **Nézet, Diavetítés, Az időzítés szerint**^{7.0} (View, Slide Show, Use Slide Timings)^{4.0} beállítás legyen kiválasztva, mielőtt elindítanánk egy automatikus bemutatót. Egyébként a PowerPoint az időzítést figyelmen kívül hagyva, csak egérekattintásra lép tovább a következő diakockára.



- **Időzítéspróba** ikon a Diarendező nézetben szintén lehetővé teszi a diák időzítését.

Vetítés


A diavetítés nem más mint a bemutató futtatása, lejátszása a PowerPoint-on belül vagy a Vetítőgép alkalmazásával. Ez a bemutatókészítés leglátványosabb része.

Vetítés a PowerPoint-ban

Diavetítésnek 3 típusát különböztetjük meg:

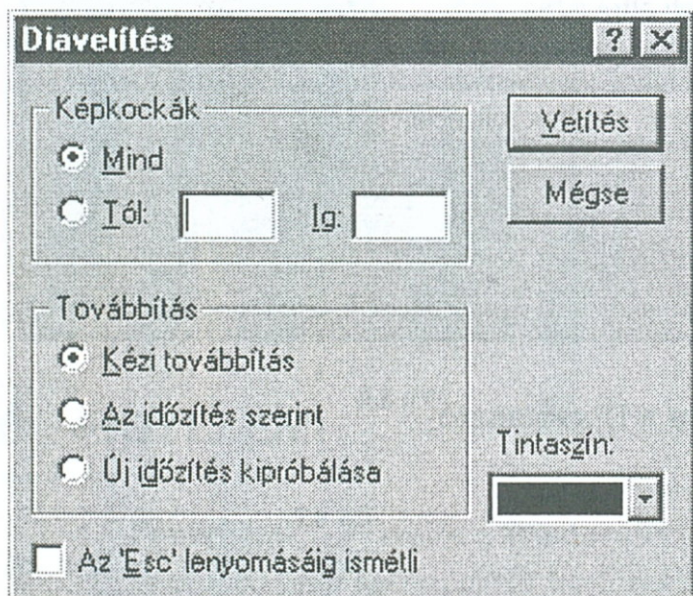
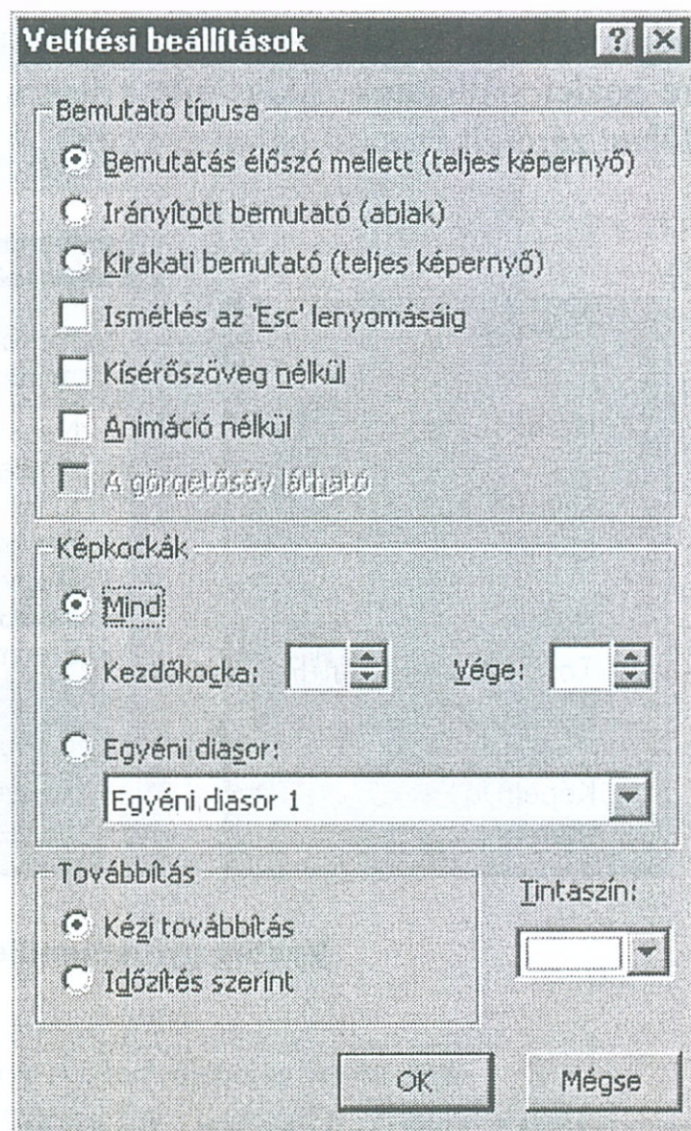
- Vetítés kézi továbbítással (Manual Advance).
- Vetítés időzítés szerint (Use Slide Timings).
- Végtelenített bemutató (Run Continuously until Esc).

Vetítéshez válasszuk a:

1. **Nézet** menü **Diavetítés** parancsát (**Diavetítés, Vetítési beállítások**)^{8.0} (View, Slide Show)^{4.0}. Állítsuk be a **Továbbítás** (Advance) módját.
2. A **Vetítés** (Show) gombra elindul a bemutató. A 8.0 verzióban a vetítés **Diavetítés, Diavetítés**^{8.0} kiválasztásakor kezdődik.
 - A vetítés a  **Diavetítés** ikonra is elindul (vízszintes gördítősáv).

A vetítés mindig az aktuális képkockától indul. Ha az egész bemutatót, elejétől kezdve kívánjuk vetíteni, célszerű a legelső dián állnunk dia vagy diarendező nézetben.

A 8.0-ás verzióban lehetőség van **Egyéni diasor**^{8.0} kialakítására és annak vetítésére is. Az aktuális bemutató tetszőleges képkockáit ízlés szerinti sorrendben összeválogathatjuk az **Eszközök, Egyéni diasor**^{8.0} menüjében, létrehozva így a bemutató egy újabb, szűkített változatát. A **Diavetítés, Vetítési beállítások**^{8.0} részben kérhetjük az egyéni diasorozat futtatását.



Vetítési beállítások a 7.0 és 8.0 változatban

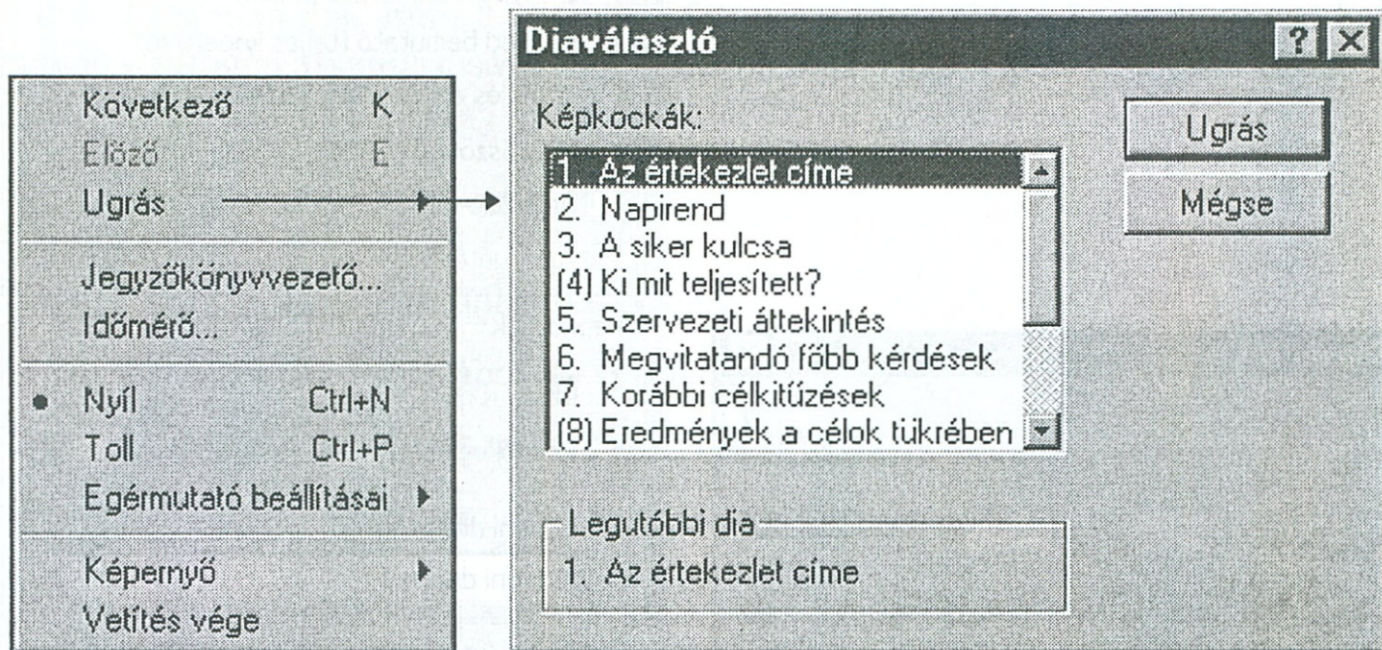
A diavetítés az **Esc** billentyűvel vagy a jobb egérszeggel való kattintás után megjelenő gyorsmenü **Vetítés vége**^{7.0 8.0} parancsával függeszthető fel.

Vetítéskor módunkban áll a szomszédos diákra lépni a gyorsmenü **Előző** és **Következő** parancsával.

A **Toll** menüpont révén írhatunk, rajzolhatunk is a diára. A **Jegyzőkönyvvezető** előadói feljegyzések és a közönség megjegyzéseinek rögzítésére szolgál.

Vetítés közben nagyon hasznos szolgáltatás a **Diaválasztó**^{7.0 8.0}, ami a gyorsmenü **Ugrás** menüpontja révén érhető el. Átala vetítés közben bármelyik, távolabb lévő diára is léphetünk. Például vetítés közben valaki kérdést tesz fel valamelyik megelőző képkockával kapcsolatban. Meg kell találnunk a diát anélkül, hogy az előadás fonalát elveszítenénk. Nem kell újraindítani a bemutatót, nem kell

végiglépkedni a fölösleges diákon mivel a **Ugrás** paranccsal azonnal a megfelelőre pozícionálhatunk. Akár rejtett diákra is ugorhatunk, melyek száma a diaválasztóban zárójelben szerepel pl.: (4), (8).



Vetítés gyorsmenüje és a Diaválasztó^{7.0 8.0}

Vetítés Vetítőgép segítségével

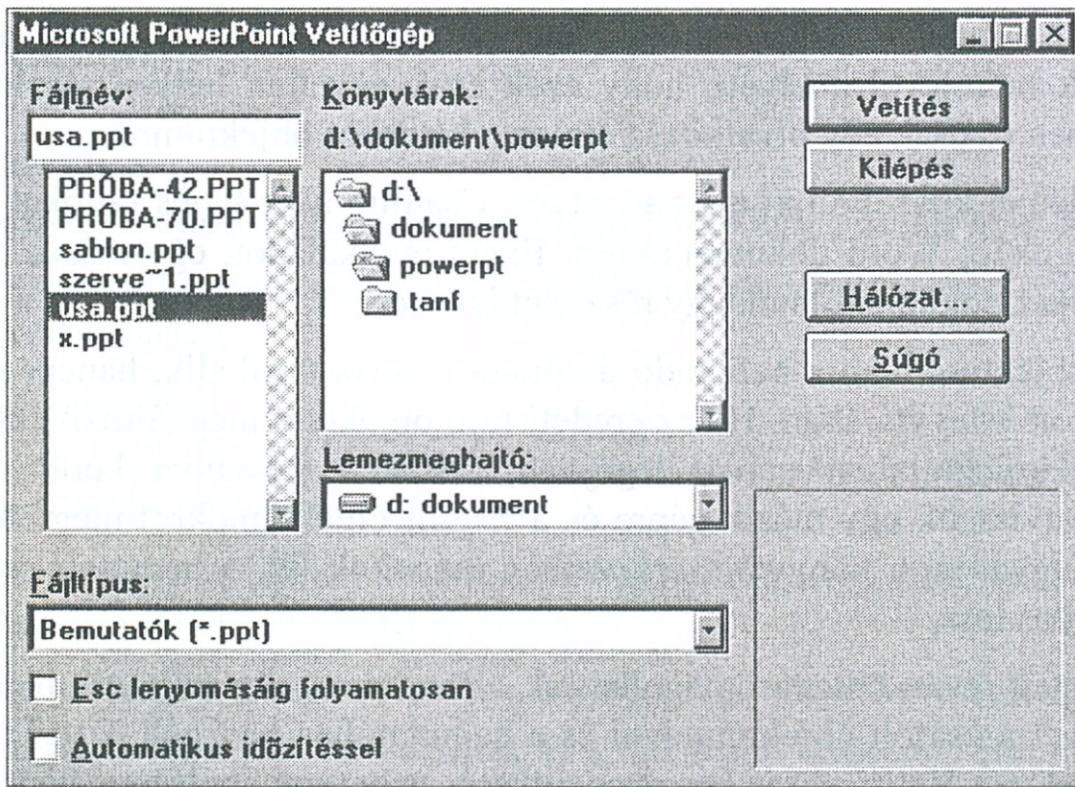
A PowerPoint programmal adnak egy Vetítőgépnek - PowerPoint Viewer - nevezett segédprogramot arra az esetre, ha a bemutatót olyan helyen kellene bemutatni, ahol a számítógépre nem telepítették fel a PowerPoint programot.

A vetítés ilyenkor nem hiúsul meg ha a „Vetítőgép”-et magunkkal visszük.

Ez a program a PowerPoint könyvtárában található a számítógépen **PPTVIEW.EXE** néven. Vigyük ezt magunkkal egy floppy-lemezen, másoljuk be az ottani gépre és Windows alól indítsuk el a programot.

Keressük meg a futtatandó bemutatót és a **Vetítés** (Show) nyomógombbal kezdjük el a vetítést, ami úgy zajlik le mint egyébként a PowerPoint-ban.

Szerkeszteni a bemutatót azonban nem lehet, mivel a Vetítőgép nem egyenrangú a PowerPoint programmal.



FIGYELEM!

- PowerPoint^{7.0 8.0} esetén a Windows95 illetve NT Intézőjéből is vetíthetünk. Intézőben jobb egérszemmel kattintva a kérdéses *.ppt bemutatófájlra, a megjelenő gyorsmenüben válasszuk a **Vetítés** menüpontot.

Úticsomag

Manapság a számítógépes dokumentumok (Word-ben készült levél, Excel munkafüzet) így a bemutatók is nagyon összetettek lehetnek: szöveget, grafikus és multimédiás objektumokat egyaránt tartalmazhatnak.

Ezeknek az objektumoknak a mérete külön-külön is igen nagy (hangok, mozgóképek). Egy bemutató általában sok képkockából áll, amelyik mindegyike igen objektum-gazdag lehet. Nem beszélve arról, hogy ha ugyanazokat az objektumokat egy bemutatón belül többször, vagy sok bemutatónál, dokumentumnál szeretnénk felhasználni, akkor nem a leghelytakarékosabb megoldás az, ha ezen komponensek egy-egy példányát mindegyik dokumentumba elmentjük, ráadásul annyiszor ahányszor beszúrtuk. Ezt nevezik objektumok beágyazásának. Ilyenkor min-

den egyes bemutató - dokumentum - mérete megnövekszik a benne elhelyezett objektumok méretével ahelyett, hogy ezek csak egyetlen helyen tárolódnának a számítógépen és csak egy hivatkozás utalna a kérdéses objektumra.

Ezt a problémát küszöböli ki a csatolás. Csatolni akár teljes fájlokat (hang, álló- és mozgókép, Word dokumentumot, Excel munkalapot, egy másik bemutatót, stb.) akár kész dokumentumok egy részletét is lehet.

A csatolt objektum nem a befogadó dokumentumban tárolódik, hanem a számítógép egy adott könyvtárában. Ha az eredeti fájl, objektum megváltozik, akkor a befogadó dokumentumban ennek legújabb, frissített példánya kerül be. Ha a bemutatót átvisszük egy másik gépre és a csatolt objektumokról megfeledkeztünk vagy nem ugyanazon könyvtárszerkezetben másoltuk fel, a bemutató ezeket nem éri el, hiányos lesz.

Az Úticsomag révén összecsomagolhatjuk és hajlékony lemez(ek)re menthetjük a bemutatófájlt a csatolt objektumaival és a bemutatóban használt TrueType betűtípusokkal. Még a Vetítőgép is becsomagolható. A becsomagolás egyben tömörítést is jelent, tehát sokkal kisebb a helyigény mint normál másolás esetén. Úticsomag készítésére a PowerPoint^{7.0 8.0} van lehetőség a **Fájl, Úticsomag** paranccsal.

Az Úticsomag készítés lépésein egy Varázsló vezet végig:

1. lépés: Becsomagolandó bemutató(k) kiválasztása.
2. lépés: Csomagolás cél helyének kiválasztása (hajlékony lemez vagy választott hely a gépen/hálózaton).
3. lépés: Mit csomagoljon be? Csatolt fájlokat és/vagy TrueType betűtípusokat
4. lépés: Vetítőgép csomagolása.

Becsomagoláskor létrejövő állományok:

Pngsetup.exe: Önkicsomagoló állomány, ezt kell a másik gépen elindítani.

Pres0.png A prezentációt tartalmazó fájl.

Kibontás után létrejövő állományok:

Pptview.exe: Vetítőgép

*.ppt: Bemutatófájlok

Playlist.lst Lista fájl, amely a lejátszás sorrendjét meghatározza. Ha több bemutatót csomagoltunk össze, akkor ez a kiválasztás sorrendje lesz.

*.dll Csatolt állományok.

 **FIGYELEM!****Teljes fájlok csatolása:**

- **Beszúrás, Objektum, Létrehozás fájlból** (Insert, Object, Create from file)
 - **Csatolást** (Link) kapcsoljuk be és a **Tallózás** (Browse) gombbal keressük meg a csatolandó fájlt.

Fájlok részeinek csatolása:

- Jelöljük ki a csatolandó információt a forrásdokumentumban és másoljuk a vágólapra (**Szerkesztés, Másolás**) (Edit, Copy)
- Lépünk át vagy indítuk el a PowerPoint-ot, keressük meg a bemutatót, annak azt a kockáját, ahova az objektumot csatolni szeretnénk.
- **Szerkesztés, Irányított beillesztés, Csatolva** (Edit, Paste Special, Paste Link)
 - ☞ Ha a forrásdokumentumot bezártuk, ez az opció nem választható, mert közben a forrásfájl nevére és helyére vonatkozó információk elvesztek, és így nem lehet csatolást készíteni.

A bemutató megnyitásakor a PowerPoint figyelmeztet, hogy a bemutató csatolásokat tartalmaz és frissítse-e azt, hogy mindig a legfrissebb változat szerepeljen. A csatolások később a **Beszúrás, Csatolások** (Insert, Links) menüből frissíthetők, karbantarthatók.

HIVERTŐLŐ

1. A HIVERTŐLŐ

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

2. A HIVERTŐLŐ

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A HIVERTŐLŐ (HIVERTŐLŐ) az egyik legfontosabb állatorvosi gyógyszer.

A POWERPOINT OUTPUTJAI ÉS NYOMTATÁSUK

Az elkészített bemutatóról az előadásra való felkészüléshez vagy a hallgatóság számára kíséroranyagokat készíthetünk. Nyomtatáskor a papíron történő megjelenítéshez válasszuk a megfelelő beállítást.

- **Dia**
- **Jegyzetoldal:** dia képe + szöveges jegyzet
- **Emlékeztető:** 2, 3 vagy 6 dia/oldal
- **Vázlat:** címek, főcímek

Outputok

1. Dia

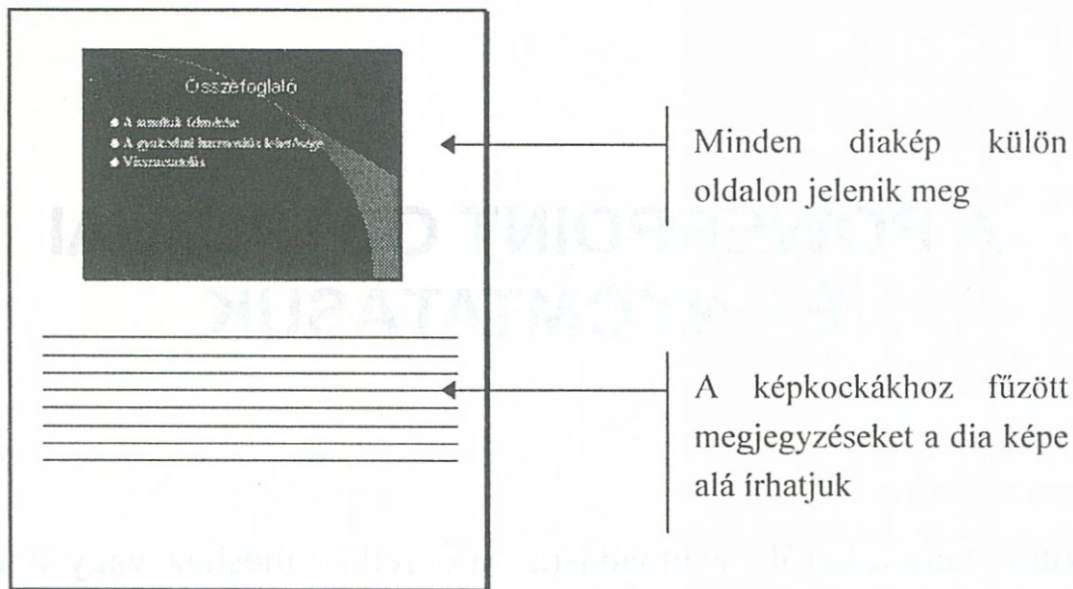
Erről itt nem szólunk, ezt részletesen tárgyaltuk és tárgyaljuk még a feladatoknál.

2. Jegyzetoldal

Az előadó idejének felét azzal tölti, hogy képkockákat készít, egyszerű, célratörő szöveggel, hogy mondandóját érthetően, tömören demonstrálhassa.

A munka másik fele a szóbeli kommunikáció, amellyel a diák mondanivalóját magyarázza, teszi világossá. Előfordulhat, hogy a dián lévő információkhoz részletes magyarázatot kell fűzni. A jegyzetek ebben nagy segítségünkre lehetnek.

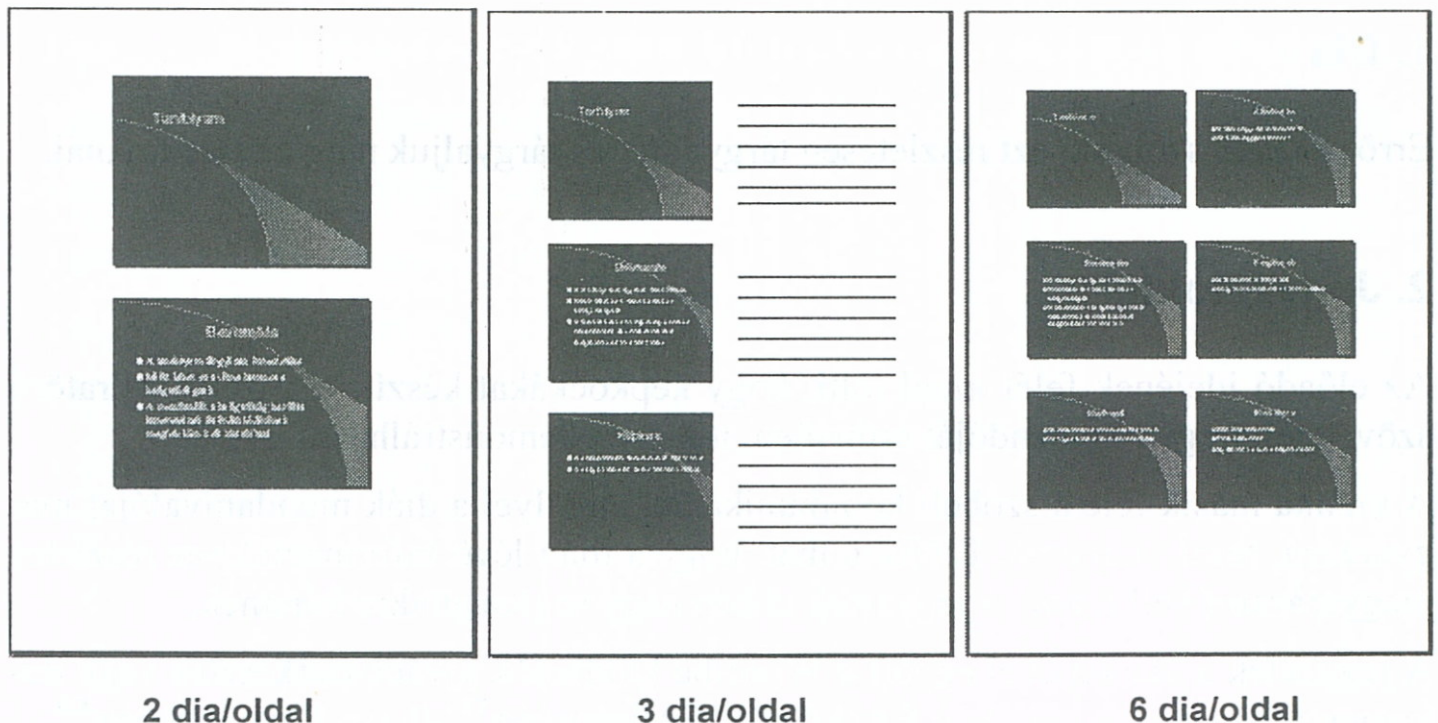
A jegyzetek a dia képével együtt a Word-be küldhetők tovább szerkesztés vagy dokumentáció készítés céljából: **Eszközök**, **Feljegyzés**^{7.0} illetve **Fájl**, **Küldés**^{8.0}.



3. Emlékeztető

Az emlékeztetőket akkor használjuk, ha egy oldalon több diát szeretnénk megjeleníteni. Ezt mind az előadó mind a hallgatóság számára készíthetjük hogy jobban figyelemmel kísérhessék az előadást. A PowerPoint az emlékeztetőkhöz három elrendezést kínál.

A 3 diás emlékeztetőknél a diák képei bal oldalon helyezkednek el egymás alatt míg a jobb oldal jegyzetelésre használható. Fektetett tájolású, 3 diás emlékeztetőlapnál a diaképek felül, míg a jegyzet-terület alul helyezkedik el.





4. Vázlat

Vázlat nézetben a bemutató címeit és főszövegeit, hierarchiáját, a diaképek sorrendjét tudjuk kialakítani, megváltoztatni. A bemutató szövegének, szerkezetének elrendezéséhez ez a legmegfelelőbb nézet.

A vázlat teljesen összhangban van a diákkal. Ha a bemutató tartalmát a diákon alakítjuk ki, akkor az ennek megfelelő szöveget látjuk a vázlaton. De megírhatjuk először a vázlatot is *Vázlat* nézetben, közben a háttérben a vázlatnak megfelelő képkockák automatikusan létrejönnek. Erről meggyőződhetünk, ha áttérünk dia vagy dia-minta nézetbe. Bárhol módosítjuk a diák szövegét, a másik nézetben már az új tartalmat látjuk.

	1	Tanfolyam	
	2	Bevezetés <ul style="list-style-type: none"> ● A tanfolyam tárgyának ismertetése ● Miért lehet ez a téma hasznos a hallgatóságnak ● A mondandót a hallgatóság korábbi ismereteinek és érdeklődésének megfelelően kell kialakítani 	
	3	Napirend <ul style="list-style-type: none"> ● Az ismertetésre kerülő témák felsorolása ● Az egyes témákra szánt idő ismertetése 	
	4	Áttekintés <ul style="list-style-type: none"> ● A téma nagyvonalú bemutatása ● Az összefüggések feltárása 	
	5	Téma <ul style="list-style-type: none"> ● Részletek ismertetése ● Példa bemutatása ● Gyakorlat a tanultak megerősítésére 	
	6	Összefoglaló <ul style="list-style-type: none"> ● A tanultak felmérése ● A gyakorlati hasznosítás lehetősége ● Visszacsatolás 	

A Vázlat eszköztár, a vázlat és a bemutató

A diák címei előtt sorszámot és   jeleket láthatunk, utalva arra, hogy a diák csak szöveget és/vagy grafikát tartalmaznak. A grafikus elemeket és beszúrt objektumokat nem mutatja a *Vázlat* nézet. Ha ezekre a szimbólumokra mutatunk, négyágú nyíl alakú egérmutató jelenik meg a diák áthelyezéséhez.

A *Vázlat* nézet jellegzetessége a *Vázlat eszköztár*, ami a képernyő bal oldalán szerepel alapesetben, de egérrel az bárhova elvonzolható.



A legfeljebb 5 szint mélységű felsorolásos törzsszöveg a dia címe alatt jelenik meg. Ezekkel az ikonokkal lehet a felsorolás szintjeit **Előreléptetni** magasabb szintre illetve **Lefokozni** alacsonyabb szintre. Ezen ikonok hatása a **TAB** billentyű alkalmazásával egyenértékű.

Ha egy új bemutatót hozunk létre (**Fájl, Új bemutató**) (File, New) és abban *Vázlat* nézetben dolgozunk, akkor az első dia címét írhatjuk be először. **ENTER** ütésre létrejön a második dia, amelynek a címét írhatnánk most be. Ha azonban még az első dia törzsszövegét szeretnénk íni, használjuk ezeket az ikonokat a felsorolás hierarchiájának kialakításához.

Ezen ikonokkal dia címe és törzsszövege oda-vissza alakítható.

Új dia beszúrásához *Vázlat* nézetben használhatjuk a **CTRL+ENTER** billentyűkombinációt is.



Bekezdés följebb, **Bekezdés lejjebb** ikonpárral a kijelölt bekezdés(ek) áthelyezhetők a bemutáton belül akár más diára is.



Címszint, **Összes szint** ikonok a tartalomra nincsenek hatással. A kiválasztott diá(ko)n csak a címet illetve a törzsszöveget is megjeleníti.



Címek mutatása, **Mindent mutat** ikonokkal szabályozhatjuk, hogy valamennyi diának csak a címeit vagy a teljes szövegét is lássuk.



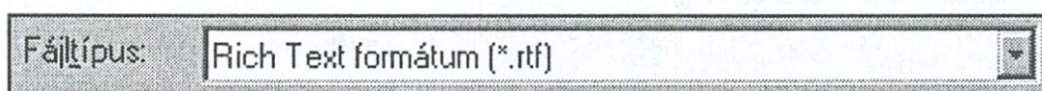
Formázás megjelenítése révén a *Vázlat* nézet megjeleníti vagy elrejti a szöveg betűformátumát.

Vázlat készítés a Word szövegszerkesztőben

A bemutató vázlatát Word szövegszerkesztőben is megírhatjuk (van vázlat nézete) vagy ha van egy dokumentumunk, amiből bemutatót kívánunk létrehozni, azt felhasználhatjuk a PowerPoint-ban.

A szerkesztés, szintre tolás a fent elmondottak szerint történik. A diák szövege ilyenkor *Címsor 1*, míg a felsorolásos szintek *Címsor 2*, *Címsor 3*, ... , *Címsor 6* stílusokkal formázódnak.

A vázlatfájl mentéséhez válasszuk a **Fájl, Mentés másként** (File, Save as) menüpontját, adjunk neki nevet és állítsuk be a **Fájltípust** (Save File as Type) *Rich Text* formátumúra. Ez a vázlat szabványos formátuma.




Vázlatfájl használata a PowerPoint-ban

- **Fájl, Megnyitás** (File, Open) menüben állítsuk be a **Fájltípust** (List files of Types) a *Vázlat (Minden váz)* (Outlines) **.rtf* formára és keressük meg a vázlatfájlunkat.
- Megnyitás után azonnal a prezentációs program *Vázlat* nézetébe kerülünk, ahol láthatjuk a Word-ben létrehozott vázlatot. Dia nézetben ellenőrizhetjük a vázlatnak megfelelően létrejövő diákat.

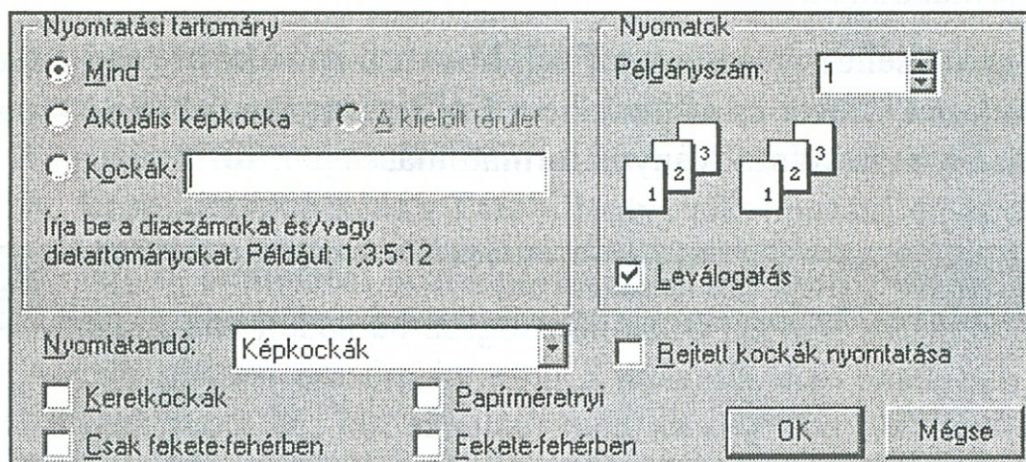


FIGYELEM!

-  **Jelentés** (Report It) ikonnal vagy a **Fájl, Küldés, MS Word** (File, Send) a PowerPoint-ból a bemutató váza a Word programba küldhető pl. tovább szerkesztés vagy egyéb felhasználás miatt.
- A jegyzetek a dia képével együtt szintén átküldhetők a Word-be tovább szerkesztés vagy dokumentáció készítés céljából: **Eszközök, Feljegyzés**^{7.0} illetve **Fájl, Küldés**^{8.0}.

Nyomtatás

A legtöbb számítógépes tevékenység egyik végcélja a papíron való megjelenítés. Nyomtatni a **Fájl, Nyomtatás** (File, Print) menüjével tudunk, melynek lehetőségei nagyrészt megegyeznek a többi Microsoft alkalmazásával.



Nyomtatási tartomány (Slide Range):

Lehetőség van valamennyi (All), csak az aktuális (Current), a kijelölt (Selection) és tetszőleges kockák (Slides) nyomtatására.

A 8.0-ás PowerPoint-ban mód van **Egyéni diasor**^{8.0} nyomtatására is. Az aktuális bemutató tetszőleges képkockáit izlés szerinti sorrendben az **Eszközök, Egyéni diasor**^{8.0} menüjében összeválogathatjuk és azt kinyomtathatjuk.

Nyomtatandó (Print What):


- **Képkocka** (Slides): Dia valamennyi alkotóelemével.
- **Dia felépítéssel** (Slides with Builds): Ha a diának felépítése, animálása van, akkor vetítés során minden egérekattintásra újabb és újabb elemekkel gazdagodik a dia. Ezt a folyamatot imitálja nyomtatáskor ez az opció, amikor több oldal nyomtatódik egy diáról az egyes fázisoknak megfelelően.
- **Dia felépítés nélkül** (Slides without Builds): lsd. Képkocka
- **Emlékeztető (2, 3, 6 dia oldalanként)** (Handouts)
- **Jegyzetoldal** (Notes Pages)
- **Vázlat** (Outline)

Papírméretnyi (Scale to Fit Paper):

Ilyenkor diák a teljes oldalt betöltik. Ez a beállítás csak azokat a diákat érinti, amelyek fizikai méretei nagyobbak vagy kisebbek mint az a lap, amelyre kinyomtatjuk őket. Ennek a **Fájl, Diabeállítások**-ban (File, Slide Setup) lehet utánanézni.

Rejtett kockák nyomtatása (Hide Slides):

Ez a lehetőség akkor használható ha a bemutató tartalmaz rejtett diákat, amelyeket valamilyen ok miatt nem akarunk kivetíteni (a hallgatóság összetétele nem megfelelő, kérdésekhez tartogatjuk őket, stb.). A ^{4.0} nem rendelkezik ezzel a szolgáltatással.

Diákat elrejtteni vagy újra láthatóvá tenni az **Eszközök**^{7.0} (**Diavetítés**)^{8.0} (Tools)^{4.0} menüből lehet. A rejtett diák csak diavetítéskor nem látszanak. Diarendező nézetben a rejtett diák alatt  szimbólum jelenik meg, utalva a rejtett dia sorszámára.

Keretkockák:

Diaképek köré keret rajzolódik nyomtatásban. Mindegy hogy diát, emlékeztetőt vagy jegyzetoldalt nyomtatunk (b. és c. kép). A ^{4.0} nem rendelkezik ezzel a szolgáltatással.

Fekete-fehérben (Black and White):

Ha színes bemutatót fekete-fehér nyomtatón nyomtatunk ki, a színek optimalizálódnak. Fekete-fehér nyomtatón színes diákat nyomtatva a háttérgrafikák is nyomtatódnak - esetleg sötét színnel -, néha letakarva a diák szövegét (a. kép).

- ☞ A PowerPoint^{7.0} ^{8.0} tartalmaz egy **Fekete-fehér** nézetet (**Nézet** menü), amelyben megnevezhető, hogyan nézne ki a színes dia fekete-fehér nyomtatón.

Ezen nyomtatási beállításnál minden kitöltőszín fehérre konvertálódik, de ha volt mintázat a dián, akkor a színes kitöltő fekete-fehérré alakul át (b. képen ezért lett a dia háttérszíne fehér, a rajzobjektuma pedig fekete). Továbbá minden szegélyezett rajzobjektum vékony fekete keretet kap ilyen nyomtatási beállítás esetén.

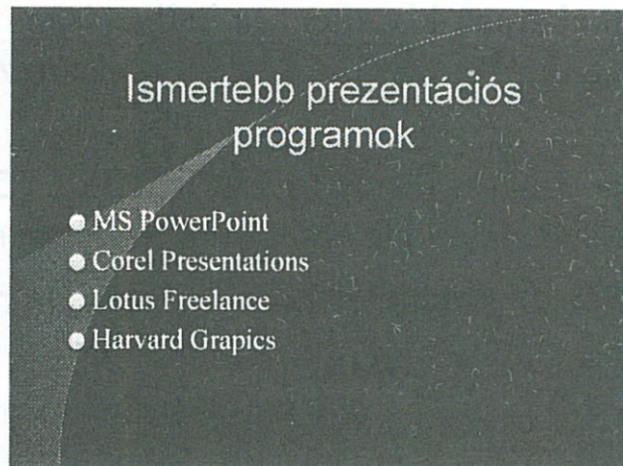
A diák sötét háttere nem jelenik meg. Ezzel nemcsak festéket takarít meg számunkra de jobb olvashatóságot is biztosít. Ez sajnos függ a dia háttérétől, színösszetételétől, ezért ki kell próbálni egy dián, hogy az nyomtatásban milyen lesz.

Csak fekete-fehérben (Pure Black and White):

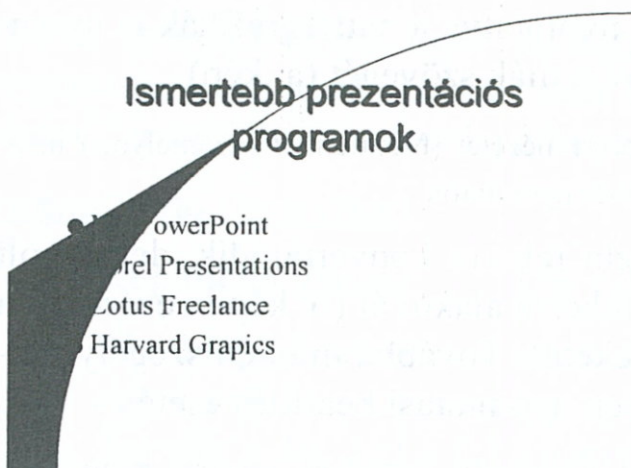
Fekete-fehér nyomtatón még festéktakarékosabb nyomtatás érhető el ebben az esetben. Színes diákat nyomtatva a háttérgrafikáknak csak a körvonala nyomtató-

dik, mivel minden kitöltés fehérre, a szöveg és vonal feketére változik. Lényegében nulla a valószínűsége annak, hogy a grafika, a háttér eltakarja a szöveget (c. kép).

Ha ez be van kapcsolva, a **Fekete-fehér** kapcsoló már nem választható.

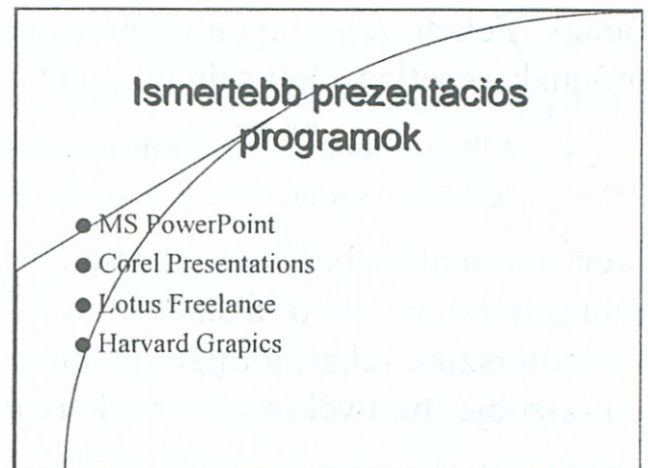


a. Nyomtatás színesben
(fekete-fehér nyomtatóra)



b. Nyomtatás *Fekete-fehérben*
keretkocka nélkül

(fekete-fehér nyomtatóra)



c. Nyomtatás *Csak fekete-fehérben*
keretkockával

TANÁCSOK, TIPPEK

1. A dia ne legyen zsúfolt. Inkább készítsünk több diát, kevesebb tartalommal:
 - Általános szabály hogy a dián 1 cím és 3-4 felsorolásos pontnál ne legyen több. Inkább ismételjük meg ezt többször.
 - Egy dián ne legyen 6 sornál és soronként 6 szónál több.
2. Használjuk a PowerPoint ^{7.0 8.0} **Stílusellenőrzését (Eszközők menü)**. Az alábbiak vizsgálhatók meg:

Dia áttekinthetősége

- nincs-e túl sok sora a diának
- a szöveg nem lóg-e túl a helyőrzőn
- nincs-e túl sok betűtípus használatban
- a betűk nem kicsik-e
- felsorolásos elemekből nincs-e túl sok

Írásjelek és kezdőbetűk a dián

- címező/szövegző pontok eltávolítása
- szó és mondatkezdő nagybetűk ellenőrzése

3. 20 pontos betűméretnél nagyobb használatunk hogy a szöveg a dia kivetítésekor is olvasható legyen. Még jobb, ha 30-40 pontnál nagyobb betűket írunk. Ha kevés szöveg van a dián akár 60-90 pontos betűket is írhatunk.

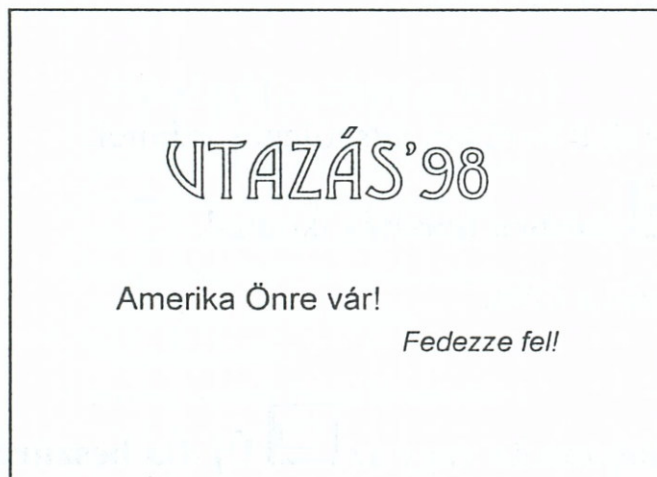
(Átlagértékek: címsor: 44, szöveg: 32, alacsonyabb rendű szöveg: 28 pont)

4. Ne alkalmazzunk diánként 3 betűtípusnál többet.
5. Használjuk a visszavonást ha valamit elrontottunk. A visszavonható lépésszám a ^{4.0}-ban 1, a ^{7.0 8.0}-ban 150 lépés.
6. ^{8.0}-ban már lehetőség van a **Beszúrás** menüből **Szimbólum** betételére.

7. A cím és/vagy szöveg formátumát a teljes bemutatón megváltoztathatjuk a dia- illetve a cím-minta segítségével.
8. Egyszerű szöveg helyett használjunk táblázatot, grafikákat, képeket, stb.
9. A használt ábrák és képek legyenek egyszerűek. Használjunk ClipArt-okat, PCX formátumú képeket. Mindig végezzünk próbavetítést, hogy ezek a való- ságban hogyan mutatnak majd.
10. Vigyázzunk a színekkel! Nem mindegy milyen a háttér- és a betű színe.
 - **Számítógépes bemutató esetén :**
sötét, akár átmenetes háttér, fénylő, világos betűk
 - **Írásvetítő fólia esetén:**
világos, lehetőleg fehér háttér, sötét betűk
 - **35 mm dia:**
világos hatású kitöltővel készült háttér, sötét betűk
 - **dia, jegyzet, emlékeztető papírra nyomtatásánál:**
világos, lehetőleg fehér háttér, fekete betűk
11. Ha kevés a diabemutatóra szánt idő, akkor ne használjunk áttűnéseket és ani- málmást mert ezek időigényesek.
12. Legyen pergő az előadás. Az emberek hozzá vannak szokva a képváltásokhoz a televízióból, a moziból (30 másodperc/dia, ha nem szükséges bő magyarázat).
13. 640*480 pontnál ne legyen nagyobb a kép felbontása mert az általában haszná- latos LCD kivetítők ilyen felbontásra képesek. Az LCD kivetítő miatt célszerű a számítógépen a Windows alatt VGA felbontást használni (640*480).
 - ♠ Vetítés ideje alatt a képernyőkímélők kiiktatódnak.
14. Vetítéskor használjuk a gyorsmenüt. ^{7.0 8.0}
15. Számoljunk a bemutató helyigényével. Egy összetett bemutató több megabyte háttértárat is igényelhet.
16. Ha a bemutatót idegen gépen akarjuk levetíteni, vigyük magunkkal a prezenta- ciós program részét képező *Vetítőgép* programot. Készítsünk úticsomagot. ^{7.0 8.0}

1. Feladat: Bemutató létrehozása, diák beszúrása, elrendezés kiválasztása, szövegbevitel. Bemutató mentése.


Hozza létre az alábbi két diából álló bemutatót.
Mentse el USA-1.PPT néven a bemutatót majd zárja be.

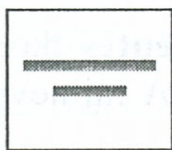


1



2

- 1 Új dokumentum nyitásához válassza az  Új ikont vagy a **Fájl, Új bemutató, Általános** fülön az **Üres bemutató**-t. (File, New, Blank Presentation).
- 2 A *Beépített elrendezések* panelen válasszon *Címdíát* a dia típusának. Ezután megjelenik az első dia képe, Dia nézetben.





3 Szöveg bevitel:

- Kattintson a cím helyőrzőjébe és írja be a cím szövegét: UTAZÁS' 98.
- Kattintson az alcím helyőrzőjébe és írja be: Amerika Önre vár!
- Üssön **ENTER**-t, majd a 2. sorba írja be: Fedezze fel!
☞ Ha bármelyik helyőrző mérete nem megfelelő méretezze át kijelölés után.


4 Formázás:


- Jelölje ki a formázandó szöveg helyőrzőjét annak egységes formázásához.

1. Feladat: Új bemutató létrehozása. Beépített elrendezés. Címdia. Szövegbevitel

- **Formátum, Betűtípus**(Format, Font) menüben állítsa be a Desdemona betűtípust, 88 pontos méretet, félkövérítést és a betűszínt igény szerint.
- Kattintson az alcím helyőrzőjébe és fesse be az alcím első sorát.
 - Állítsa be betűjét Arial (CE) 36 pontosra tetszőleges színnel.
 - A szöveget igazítsa balra a **Formátum, Igazítás** (Format, Alignment) menüben vagy a  **Balra igazítás** ikonnal.
- Jelölje ki az alcím második sorát.
 - Állítsa be Arial (CE) 32 pontos dőlt betűsre, tetszőleges színnel.
 - Igazítsa jobbra a szöveget a  **Jobbra igazítás** ikonnal.
- Ha szükséges helyezze át a helyőrzőt a dián.

5 Új dia beszúrása:

- **Beszúrás, Új dia** (Insert, New Slide) menüt vagy az  **Új dia beszúrása** ikont válassza ki.
- Az új dia elrendezése legyen most is *Címdia*, éppúgy mint az előzőé.
- A 2.kocka tartalmának kialakítása az 1. képkockához hasonlóan történik.
- A két képkocka között a függőleges gördítősávval vagy a **PGUP** és **PGDOWN** lapozó billentyűkkel lépkedhet.

6 Mentéshez válassza a  **Mentés** ikont, vagy a **Fájl, Mentés (másként)** (File, Save(As)) menüpontokat. A fájlnevhez írja be: USA-1. (A mentés könyvtárát Ön választja meg.)

7 A dokumentum lezárása a **Fájl, Bezárás** (File, Close) paranccsal történik.

2. Feladat: *Meglévő bemutató megnyitása, felsorolásos diával való bővítése*

A bemutatót továbbra is USA-1.PPT néven mentse.

Szolgáltatásainkból



- Olcsó repülőjegy a kiemelt városokba
 - New York, San Francisco, Dallas, stb.
- Fly and Drive programok
 - 2 repülőjegyre 1 hét ingyenes autóbérlés
- Egyéni utak, szállás foglalás
- Vízum ügyintézés
- Minden kiadását Ft-ban elszámolhatja

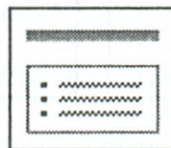
Szolgáltatásainkból

- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

3

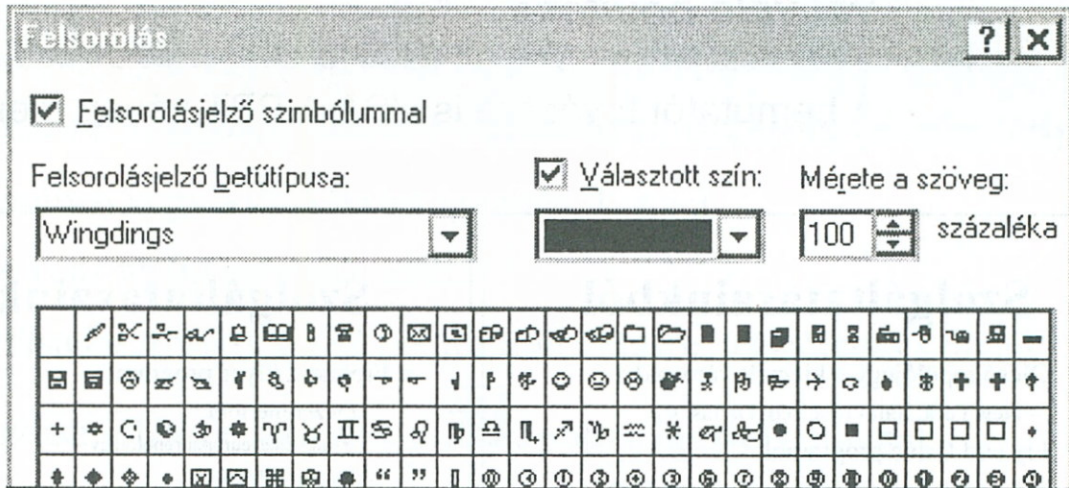
4

- 1 A bemutató megnyitásához használja a  **Megnyitás** ikont.
- 2 Menjen az utolsó diára. **PGDN**-nal kockánként haladhat míg a **CTRL+END** billentyűkombinációval azonnal az utolsó diára jut. A gördítősávot is használhatja.
- 3 Válassza az  **Új dia beszúrása** ikont az új képkocka létrehozásához.
- 4 A *Beépített elrendezések* panelen válassza a *Felsorolásos* diatípust.



- 5 Kattintson a cím helyőrzőjébe és gépelje be: Szolgáltatásainkból.
- 6 A cím Times New Roman (CE) 60 pontos, félkövér, középre igazított formájú.
- 7 Kattintson a felsorolásos rész helyőrzőjébe és gépelje be: Olcsó repülőjegy a kiemelt városokba.
- 8 Felsorolásjel megváltoztatása:
 - Kattintson abba a bekezdésbe, melynek felsorolásjelét le akarja cserélni.



- Válassza a **Formátum, Felsorolás** menüt (Format, Bullet). Állítsa be a jel típusát (Wingdings), színét és nagyságát.



☞ Mivel most minden bekezdést egyedileg formázzuk, az itt kiválasztott jel nem őrződik meg. Legközelebb újra be kell állítani a felsorolásjel tulajdonságait.

9 A következő bekezdés beírásához üssön **ENTER**-t.

10 Bekezdések szintre tolása:

- Ez szöveg írása előtt, után egyaránt elvégezhető. Írja be a 2. szint szövegét: NewYork, San Francisco, Dallas, stb.
- A szintre tolást végezze a  Lefokozás ill.  Előléptetés ikonnal.

Szolgáltatásainkból

- Olcsó repülőjegy a kiemelt városokba
- NewYork, San Francisco, Dallas, stb.

Lefokozás előtt

Szolgáltatásainkból

- Olcsó repülőjegy a kiemelt városokba
 - NewYork, San Francisco, Dallas, stb.

Lefokozás után

11 A következő bekezdések létrehozását a fentiek szerint végezze.


☞ Ha egy bekezdést több sorosra kívánunk írni, és nem szeretnénk ha minden sor felsorolást kapna, a sorok végét **SHIFT+ENTER**-rel és ne **ENTER**-rel zárjuk.

12 A következő (4.) dia beszúrását a **Beszúrás, Új dia** (Insert, New Slide) paranccsal végezheti. Ez az előzőhöz hasonlóan felsorolásos elrendezésű.

13 Eredeti néven való mentéshez válassza a  **Mentés** ikont.


3. Feladat: Bemutató bővítése kéthasábos és képet tartalmazó diával

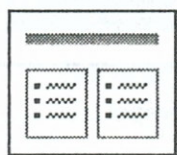
Az eddigi USA-1.PPT bemutató két újabb diával bővül.

<h2>Feltételek</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Min. kinttartózkodás <ul style="list-style-type: none"> – 7, 5 ill. 3 éj – L, Q ill. H osztályon • Max. kinttartózkodás <ul style="list-style-type: none"> – 6 hó L és Q osztály – 1 év H osztály • Reptéri illeték <ul style="list-style-type: none"> – 8 000 Ft USA-ban – 10 000 Ft USA-n kívül • Felár irányonként, az adott osztályra <ul style="list-style-type: none"> – 8 000 Ft Q osztály – 12 500 Ft H osztály • Útmegszakítás <ul style="list-style-type: none"> – 1 ingyenes, minden további 10 000 Ft – Max. 5 megállás • Csoportkedvezmény <ul style="list-style-type: none"> – 20 felnőtt után 	<h2>MINDEN ÉVSZAKBAN</h2> <ul style="list-style-type: none"> • USA • KANADA • ALASZKA • BAHAMÁK • MEXIKÓ • BRAZILIA 
--	---


5


6

- 1 **CTRL+END** billentyűkombinációval ugorjon az utolsó diára.
- 2 Az  **Új dia beszúrása** ikonnal hozzon létre új képkockát.
- 3 A *Beépített elrendezések* panelen válassza a *2 hasábos szöveg* diatípust.



- 4 Írja be a dia címét és formázza az előző diákkal megegyezőre.
- 5 Kattintson a baloldali helyőrzőbe és kezdje el beírni a bal oldali hasáb szövegét. Ez egy többszintű hasáboltszöveg, az előző feladat szerint járjon el.
 - ☞ A bekezdések most sem őrzik meg a formájukat későbbre vonatkozóan. Sajnos ez az egyedi formázás átka. Kezdi érezni ennek a hátrányát? Ezen segítenek majd később a minták
- 6 Kattintson a jobboldali helyőrzőbe és folytassa ott a munkát.
 - ☞ Ha egy bekezdést több sorosra kíván írni, a sorok végét **SHIFT+ENTER**-rel és ne **ENTER**-rel zárja (pl. Felár irányonként...).

- Ha már nagyon unja az egyedi, kézi formázást, használja a  **Formátumfestő** ikont. Jelölje ki azt a bekezdést, aminek formáját át akarja máshová örökíteni. Kattintson a **Formátumfestő** ikonra. Húzza végig a festőecsettel gazdagodott egérmutatót azon a szövegen, ahova a formátumot örökíteni akarja. Ismétlje ugyanezt szükség szerint.

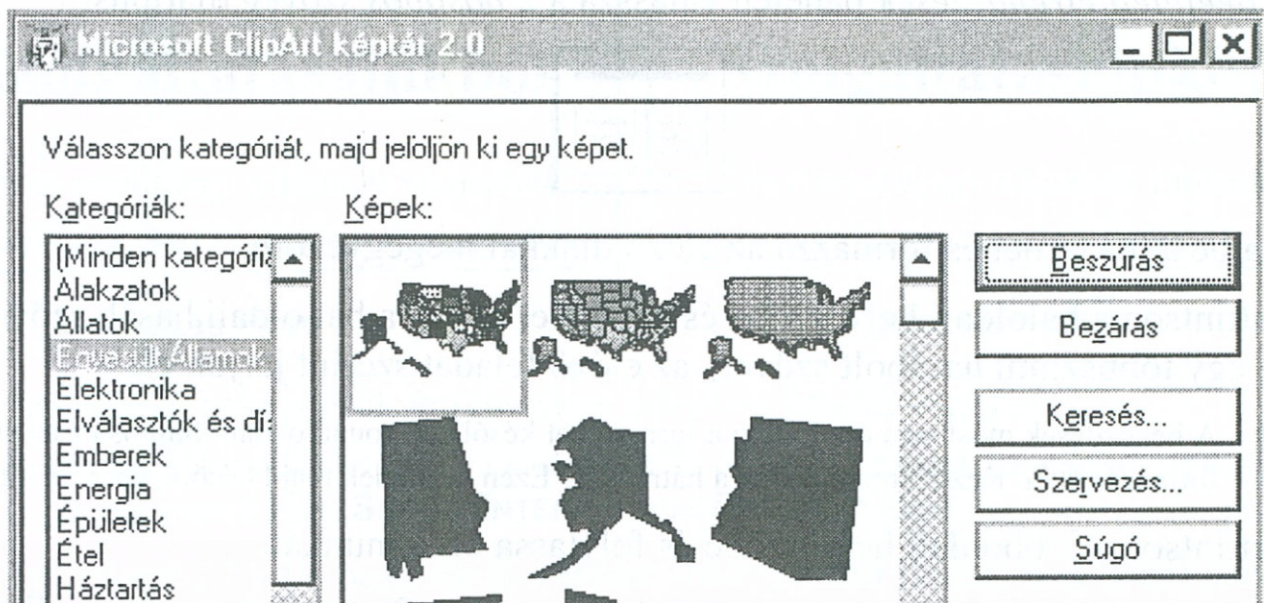
- 7  ikonnal szűrje be a következő (6.) Szöveg és ClipArt típusú diát.



- 8 Írja be a dia címét, ami pl. Brush Sript 60 pontos, középre igazított formátumú. A felsorolásos szöveget az előző diákkal megegyezően alakítsa ki.
- 9 A kép helyőrzőjére kattintson duplát.



- 10 A megjelenő képgyűjteményből válasszon egy képet és szűrje be. Ha ClipArt-ot nem telepített volna, használja a **Beszúrás, Kép** (Insert, Picture) menüpontot tetszőleges képfájl betételéhez (*.BMP, *.WMF, *.PCX, *.GIF, *.JPG, stb.)



- 11 Mentéshez használja a **Fájl, Mentés** (File, Save) parancsot.

4. Feladat: Diarendező nézet használata

Az USA-1.PPT bemutatót használja.

1 Diák szerkesztése közben eddig Dia nézetben dolgozott, ami az alapértelmezés szerinti nézet. Ilyenkor mindig csak egy diát lát.

Nézet, Diarendező (View, Slide Sorter) menüből vagy a vízszintes gördítősáv bal oldalán lévő nézet ikonokkal térjen át Diarendező nézetbe. Itt a bemutató valamennyi diáját kicsinyítve látja. Az aktuális diát vastag fekete keret jelöli.



Dia
Slide



Vázlat
Outline



Diarendező
Slide Sorter




Jegyzetoldal
Notes Pages








Diavetítés
Slide Show

<p>UTAZÁS'98</p> <p>Amerikai űrút volt. Felderítve 667'</p>	<p>AMERIKAI ÁLOM</p> <p>Újraébredés</p> <p>10000. Döntéscsúcs Műveltségem 11. 125000. Több Felső: 100-1000-0000</p>	<p>Szolgáltatásainkból</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs
1	2	3
<p>Szolgáltatásainkból</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs 	<p>Feltételek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs 	<p>MINŐBEN ÉRZÉKELT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs • 10000. Döntéscsúcs 
4	5	6






2 Ebben az áttekintő nézetben végezhető legfontosabb műveletek a következők:

- **Dia áthelyezés:** A sorrend megváltoztatásához jelölje ki a kérdéses diát és vonszolja a megfelelő helyre. A dia új helyét egy függőleges vonal jelzi, ami a diákkal azonos magasságú. Másolásakor az egérmutató  alakú.

- Dia másolása: Jelölje ki a másolandó diát és **CTRL** billentyű lenyomása mellett vonszolja. Másoláskor az egérmutató  alakú.
 - Kivágni, másolni, beilleszteni természetesen lehet a **Szerkesztés** (Edit) menüből vagy a    ikonokkal is.
 - Dia törlése: Kijelölés után a **DELETE** billentyűvel törölhet.
 - Több dia kijelölése: **SHIFT** lenyomása mellett kattintson a kérdéses diákra amit pl. egyszerre akar másolni, törölni.
 - Egy adott dia szerkesztése, ugrás a diára: Kattintson duplán a kérdéses diára Diarendező nézetben.
 - Itt lehet majd - többek között - animálást, áttűnést, időzítést is beállítani.
- 3** Térjen vissza Dia nézetbe a **Nézet, Dia** (View, Slide) menü vagy a vízszintes gördítősáv  ikonja révén.
- 4** Ha az eredeti bemutató diáit menet közben átrendezte, másolta, törölte, akkor most ne mentse a bemutatót. Hogy az eredeti változat maradjon meg, válassza a **Fájl, Bezárás** (File, Close) parancsot és a mentésre vonatkozó kérdésre adjon nemleges választ.



5. Feladat: Vetítés, időzítés

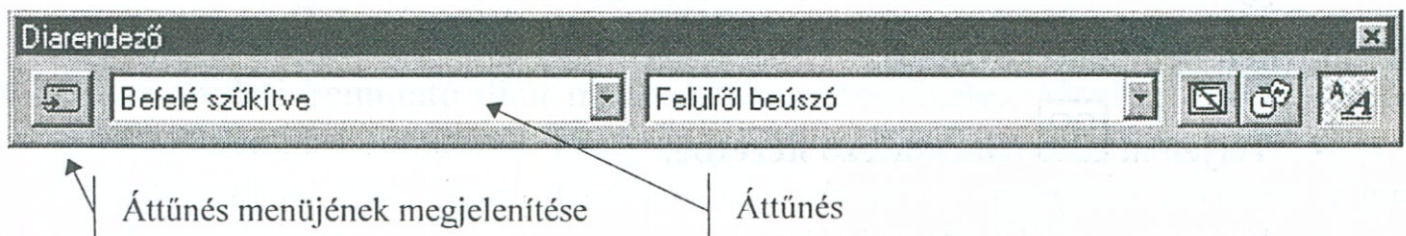
Az USA-1.PPT bemutatót használja.


- 1 Bemutatóját nyissa meg a  **Megnyitás** ikon révén.
- 2 Vetítés előtt álljon az első dián az egész bemutató futtatásához (**CTRL+HOME**).
- 3 Indítsa a **Diavetítés-t** (Slide Show) a  ikonnal vagy a **Nézet (Vetítés)**^{8.0} (View)^{4.0} menüből.
- 4 Ha a vetítés elindult, azt egérekattintással vezérelheti. Ez a Kézi továbbítás.
 - A vetítést **ESC** billentyűre leállíthatja vagy a jobb egérszemre megjelenő gyorsmenüből^{7.0 8.0} beavatkozhat a továbbításba.
- 5 Időzített bemutató készítése:
 - Térjen át  **Diarendező nézetbe**.
 - Válassza az  **Időzítés** ikont.
 - Ha a bemutató elindult a továbbítást egérekattintással vagy a Időzítéspróba eszköztár **Továbbító**^{7.0 8.0} ikonjával szabályozhatja.
 - A bemutató kipróbálása végén, az időzítés megőrzésére vonatkozó kérdésre válaszoljon igenlően.
 - ☞ Diarendező nézetben figyelje meg a képkockát alatt megjelenő időzítésre utaló számokat. Ezek másodpercben értendők.
- 6 Vetítés időzítés szerint:
 - **Nézet, Diavetítés (Diavetítés, Vetítési beállítások)**^{8.0} (View, Slide Show)^{4.0} menüben állítsa be a továbbítás módját **Időzítés szerint**-re (Use Slide Timings).
 - ☞ ^{8.0} verzióban ez nem szükséges, automatikusan érzékeli az időzítést és aszerint vetít.
 - Indítsa a vetítést a  ikonnal. Kézzel még most is beavatkozhat a továbbításba.
- 7 Mentse eredeti néven a bemutatót.

6. Feladat: Áttűnés beállítása

Az USA-1.PPT bemutatót használja.

- 1 Térjen át  **Diarendező** nézetbe.
- 2 Jelölje ki a kérdéses diát vagy diákat, aminek speciális váltási módot kíván adni.
- 3 Válasszon a *Diarendező* eszköztár *Áttűnés* részében ízlés szerinti áttűnést. Ennek hatását itt rögtön megtekintheti. Ha áttűnést állít be, a diák képe alatt *Diarendező* nézetben áttűnésre utaló  szimbólum jelenik meg.




- 4 Válasszon ki egy újabb diát és most menüből állítsa be annak áttűnését tetszőlegesen, pl. felülről beúszó. Ehhez az **Eszközök, Áttűnés (Diavetítés, Áttűnés)**^{8.0} (Tools, Build)^{4.0} menüt használja.
- 5 A többi dia esetén a fentiek szerint járjon el.
- 6 Indítsa el a **Diavetítés**-t a  ikonnal és tesztelje a beállításokat.
- 7 Ha valamelyik dia áttűnése nem tetszik, állítsa le a vetítést az **ESC** billentyűvel. Térjen át *Diarendező* nézetbe és válassza ki a problémás diát. Akár menüből, akár a *Diarendező* eszköztáron az áttűnés legördülő listájából választhat másik áttűnést.
 - ☞ Ha minden diára azonos áttűnést kell adnunk, jelöljük ki előzőleg az összes diát: **Szerkesztés, Mindent kijelöl** (Edit, Select All).

7. Feladat: Dia felépítése, animálása

Az USA-1.PPT bemutatót használja.

Egységes animálás valamennyi diára:

- 1 Térjen át  **Diarendező** nézetbe a kész bemutatón.
- 2 Jelölje ki az összes diát - **Szerkesztés, Mindent kijelöl** (Edit, Select All) -.
- 3 Válasszon a *Diarendező* eszköztár *Animálás* részében ízlés szerinti animálást.




- ☞ Az így beállított animálás csak a dia törzsszövegére vonatkozik. A dia címe és grafikus objektumai a dia megjelenésekor azonnal vetítődnek.

- 4 Indítsa el a vetítést a  **Diavetítés** ikonnal és tesztelje a beállításokat.

- ☞ Ha valamelyik diát külön kívánja animálni, akkor **ESC** billentyűvel állítsa le a vetítést, majd csak a kérdéses diát válassza ki és adjon meg rá új animálási módot.

Dia szövegének és objektumainak egyedi animálása:

- 5 Térjen át *Dia nézet*be és egy dián jelölje ki az animálandó objektum helyőrzőjét.
- 6 **Eszközők, Diaszöveg felépítése** vagy **Animálási beállítások** (**Diavetítés, Animáció testreszabása** ill. **Animációs beállítások**) ^{8.0} (Tools, Build)^{4.0} menüpontokban tetszés szerinti effektust és sorrendet írhat elő.
- 7 Indítsa el a vetítést a  **Diavetítés** ikonnal és tesztelje az animálást.
- 8 Ha valamelyik dia animálása nem megfelelő, akkor a vetítést **ESC** billentyűvel szakítsa meg és adjon meg új animálási beállítást majd tesztelje újból.

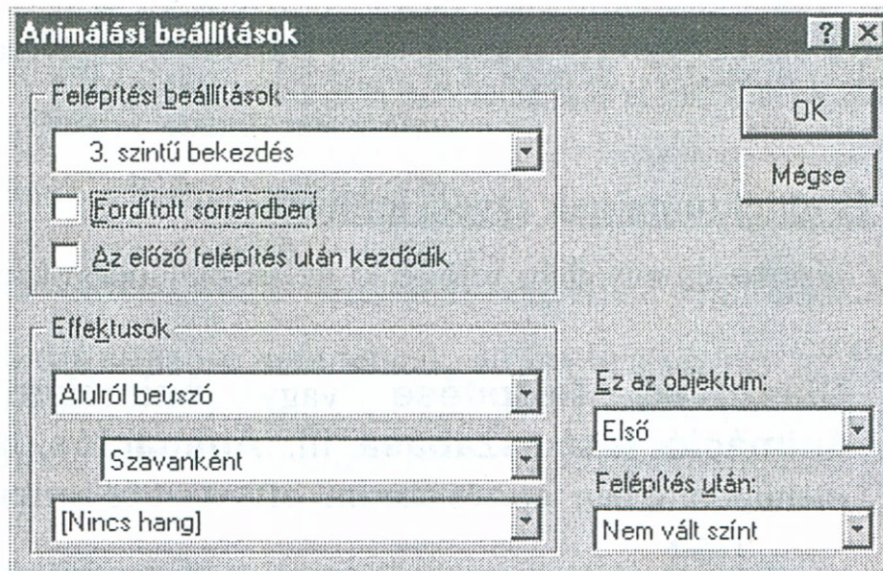
Konkrét példa:**Szolgáltatásainkból**


- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

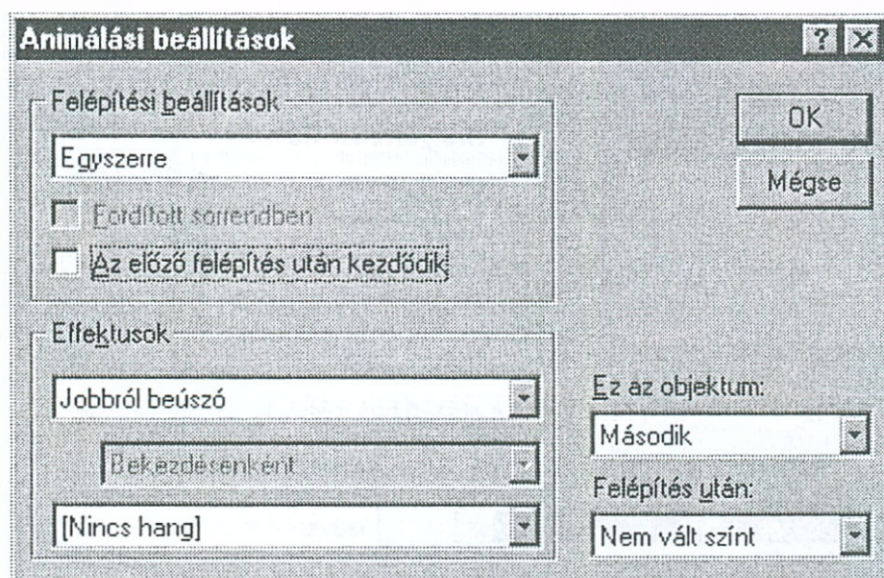
- Először a felsorolásos szöveg jelenjék meg, szintenként külön-külön, alulról beúszva, először az 1., majd a 2. és végül a 3. szint. A szintek szavanként tűnjenek elő.
- A cím jobbról beúszva kerüljön a képernyőre vetítéskor.

7.0 Megoldás:


- 1 Dia nézetben tegye aktuálissá a fenti diát és kattintson a felsorolásos szöveg helyőrzőbe.
 - Az **Eszközök, Animálási beállítások** panelt az alábbi módon állítsa be.



- 2 Kattintson a cím helyőrzőjébe majd, az animálási panelt a következő kép szerinti módon állítsa be.
- 3 Indítsa el a **Diavetítés-t** a  ikonnal és tesztelje a beállításokat.

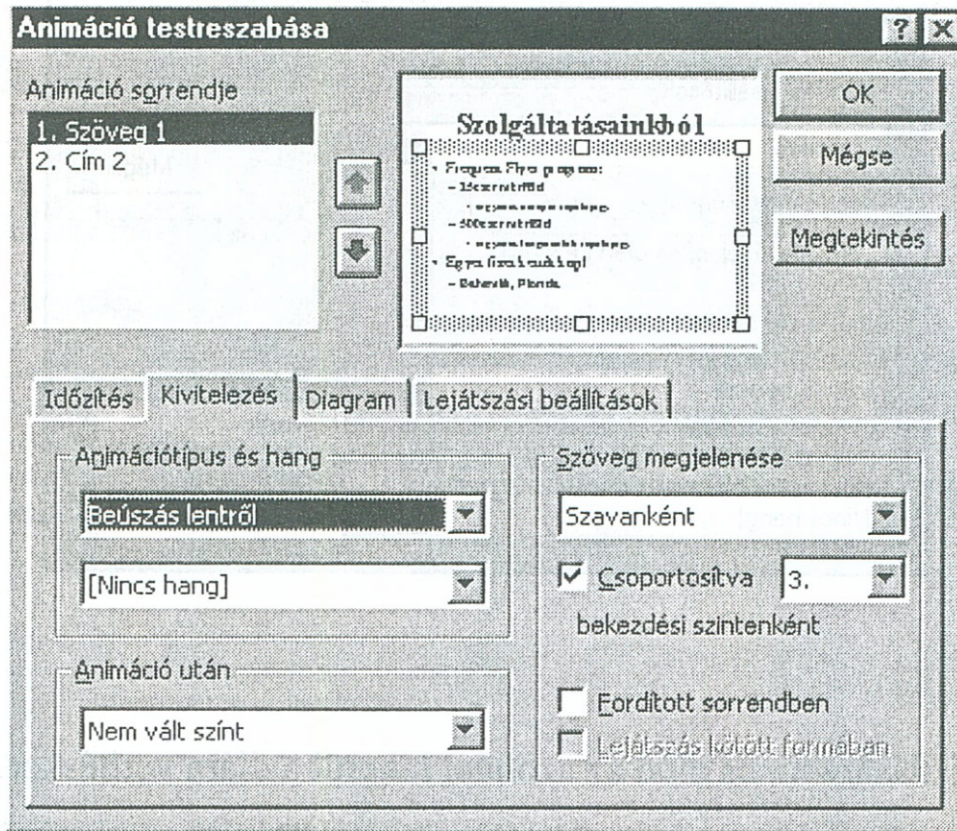


4.0 Megoldás:

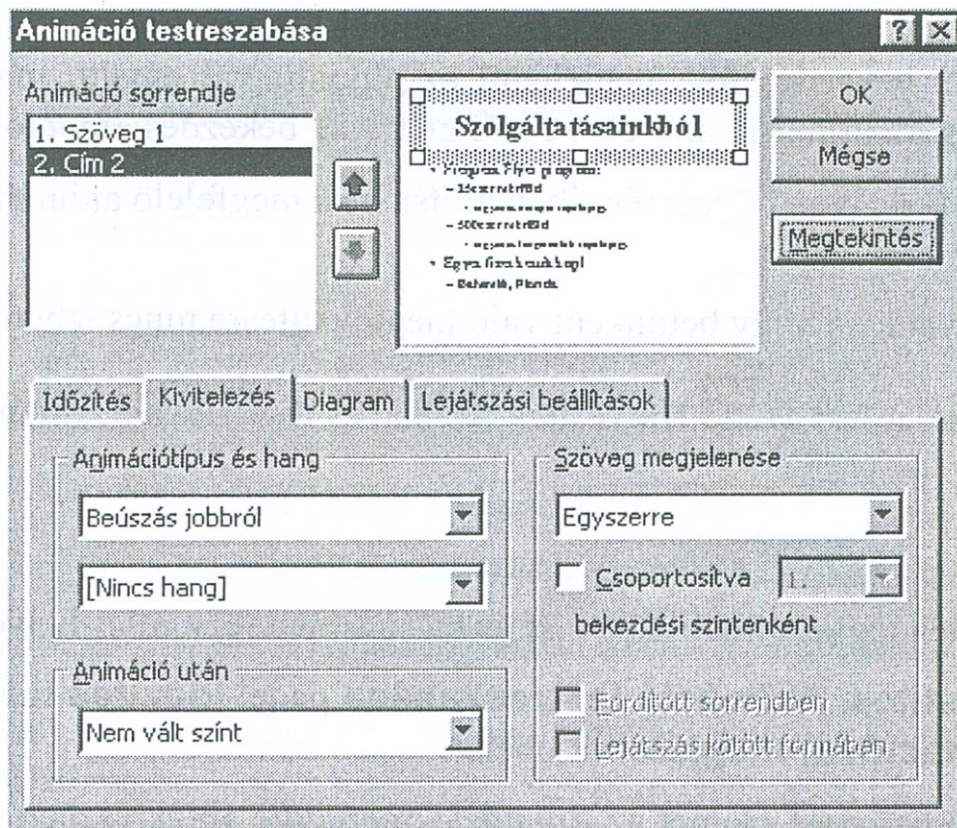
- 1 A cím animálására nincs mód az azonnal rákerül a diára vetítéskor.
 - Címek, grafikus elemek valamint 2 hasábos dia második hasábjába nem animálható.
- 2 Tegye aktuálissá a diát *Dia nézet*ben és kattintson a felsorolás helyőrzőjébe.
- 3 A felsorolásos szöveg esetén a főszint és a hozzátartozó alszintek egy csoportot alkotnak, így vetítéskor egyszerre jelennek meg. Először a Frequent Flyer... bekezdés fog megjelenni az alpontjaival együtt, majd következő lépésben egérekattintásra az Egyet fizet... bekezdés alpontostól.
 - Tools, Build menü Effect részében állítsa be a megfelelő animálást: pl. Fly from Bottom.
 - A szavanként vagy betűnként való megjelenítésre nincs lehetőség.
- 4 Indítsa el a vetítést a  **Diavetítés** ikonnal és tesztelje a beállításokat.

8.0 Megoldás:

- 1 Dia nézetben tegye aktuálissá a diát és kattintson a felsorolás helyőrzőjébe.
 - **Diavetítés, Animáció testreszabása** panel **Időzítés** fülén válassza az **Animációval megjelenik** opciót.
- 2 Válassza a Szöveg1 elemet az *Animáció sorrendje* ablakrészben és a **Kivitelezést** a lenti módon állítsa be.



- 3 Válassza a **Cím2** elemet az *Animáció sorrendje* ablakrészben és a **Kivitelezést** az alábbiak szerint állítsa be.



- 4 A beállításokat a **Megtéktetés** gombbal a minta ablakban is megismerheti.

8a. Feladat: Egyéni háttér beállítása

Változtassa meg az USA-1 bemutató háttérét sötétkék és fekete színekkel árnyalra. Az árnyalás a címtől induljon. Mentse USA-2 néven a bemutatót.

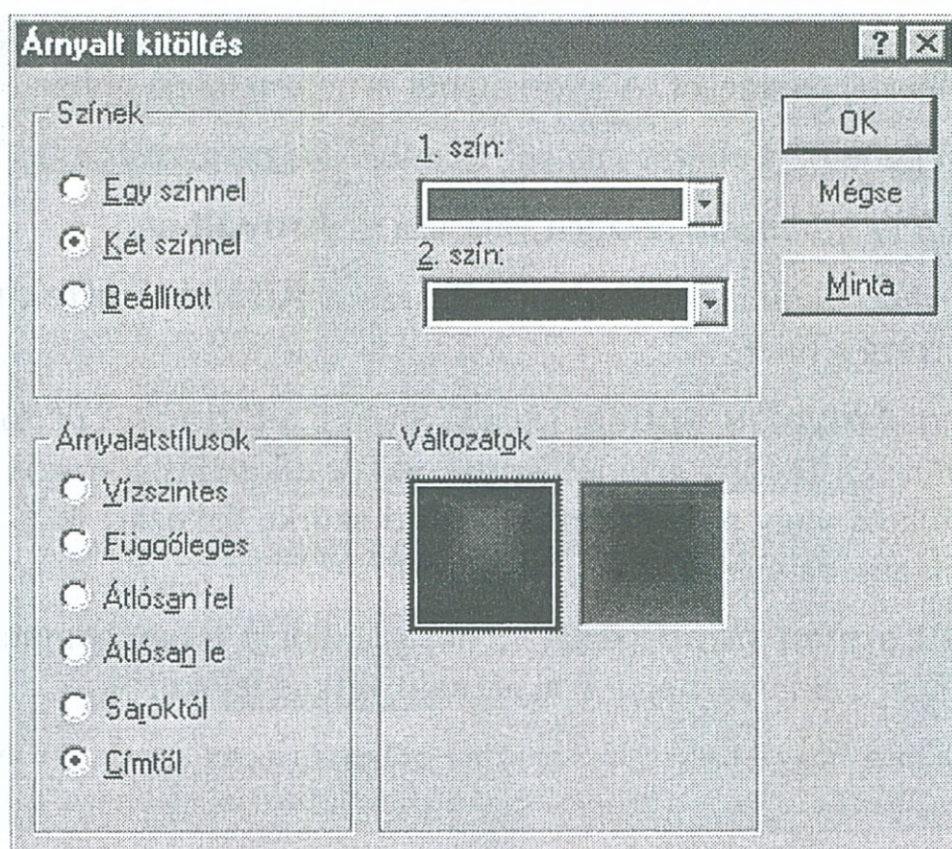
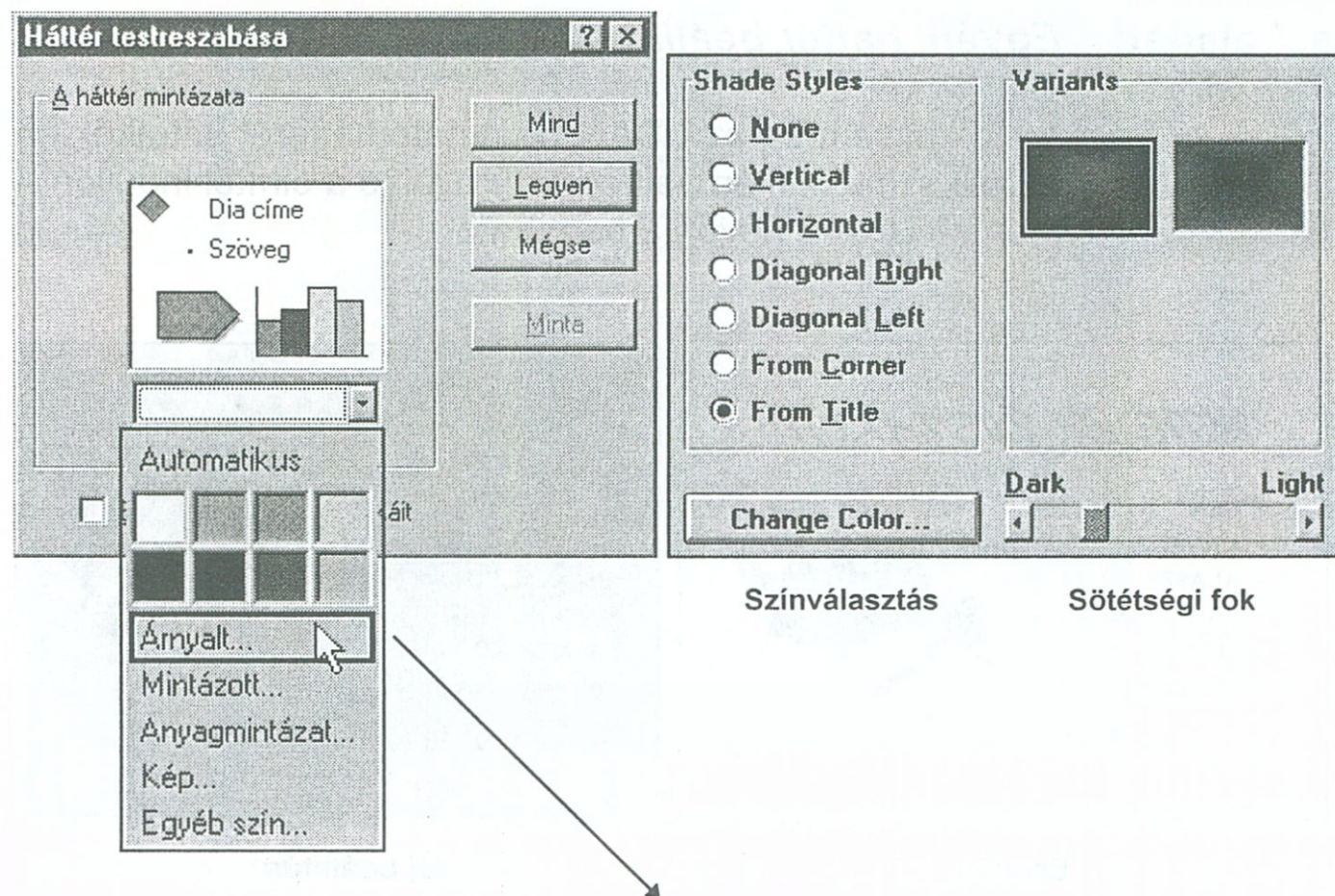


Eredeti



Új beállítás

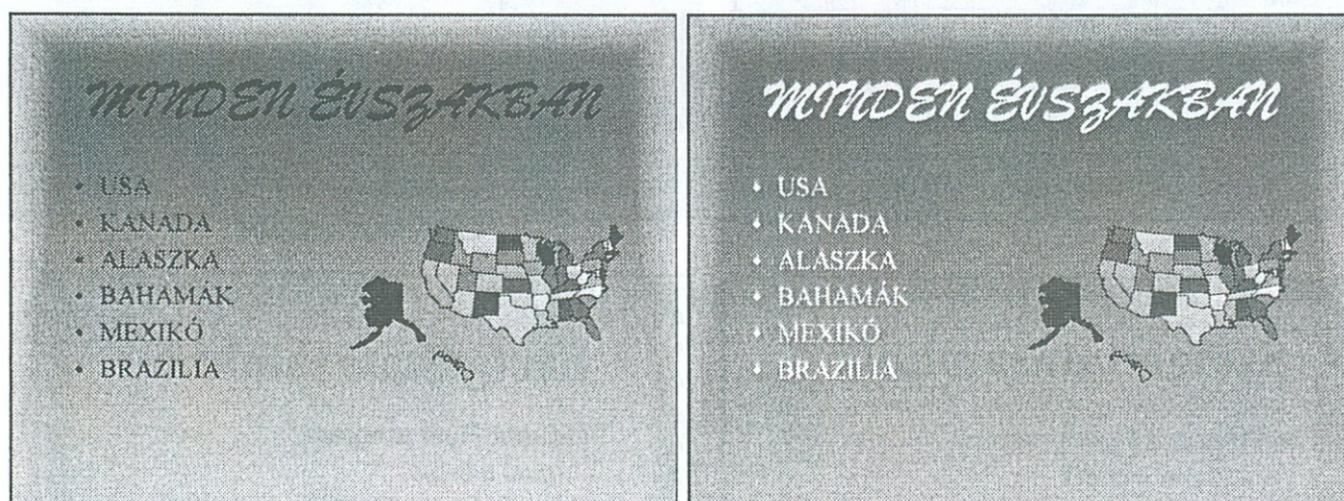
- 1 A kérdéses bemutatóban állva válassza a **Formátum, Egyéni háttér** (Format, Slide Background) parancsot. A gyorsmenüt is használhatja ehhez.
- 2 Verziótól függően kis eltérés van ebben a lépésben:
 - ^{7.0} A *háttér mintázata* részben válassza az **Árnyalt**-at.
 - ^{8.0} A *háttér mintázata* részben válassza a **Kitöltési effektus**-t, majd az **Átmenetes** fület.
- 3 Adja meg az **Árnyalás típusát** (Shade Styles), a **Színeket** (Color) és a **Variációkat** (Variants). Ha egy színnel árnyal, akkor a kiválasztott szín mellett a másik szín a fekete vagy a fehér (ezek közötti szürke fokozat) lesz. Megadhatja a sötétítés-világosság mértékét is (Dark-Light).
- 4 Válassza a **Legyen mind** (Apply to all) gombot a teljes bemutató háttérének átalakításához. Tekintse meg a diákat majd vetítse le őket.
 - Figyelje meg, hogy a háttérválasztás után a szöveg és a grafikus elemek mennyire érvényesülnek a dián. Lehet hogy a háttéren vagy a színválasztékon módosítani kell.
- 5 Használja a **Fájl, Mentés másként** (SaveAs) -et az új néven való mentéshez.



8b. Feladat: Dia színkomponenseinek beállítása


Változtassa meg az USA-2 bemutató színkomponenseit az alábbi módon majd mentse USA-3 néven a bemutatót.

Címszöveg	(Title Text):	Fehér
Szöveg és vonalak	(Text & Lines)	Sárga
Árnyékok	(Shadows)	Rózsaszín
Háttér	(Background)	Lila, cián
Kitöltők	(Fills)	Világoszöld
Jelölő 1	(Accent 1)	Világoskék
Jelölő 2	(Accent 2)	Piros
Jelölő 3	(Accent 3)	Világosszürke



Eredeti

Új beállítás

- 1 A kérdéses bemutatóban állva, a gyorsmenüből vagy a **Formátum, Dia színválasztéka** (Format, Slide ColorScheme) menüből válassza az **Egyéni** fület. Állítsa be a színkomponenseket a feladat leírásánál felsoroltakra.
- 2 Mivel valamennyi diára át kell állítani a színválasztékot, válassza a **Legyen mind** (Apply to all) gombot a panelen.
- 3 Ha esetleg a színválaszték visszahatna a diák háttérére, állítsa be annak típusát és színét újból - **Formátum, Egyéni háttér** (Format, Slide Background) -.
- 4 Tekintse át diáit. Indítsa el a vetítést a  **Diavetítés** (Slide Show) ikonnal.
- 5 Új néven való mentéshez használja a **Fájl, Mentés másként** (File, SaveAs) menüpont. A fájlnevnél szereplő USA-2-et javítsa át USA-3-ra.

9. Feladat: *Meglévő tervezősablon alkalmazása*

Alkalmazza az alábbi tervezősablonokat az USA-3 bemutatóhoz. Az változtatást USA-4 néven mentse.

Szolgáltatásainkból

- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

Eredeti beállítás

Szolgáltatásainkból

- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

Új beállítás
Gravirozott.pot^{7.0}

Szolgáltatásainkból

- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

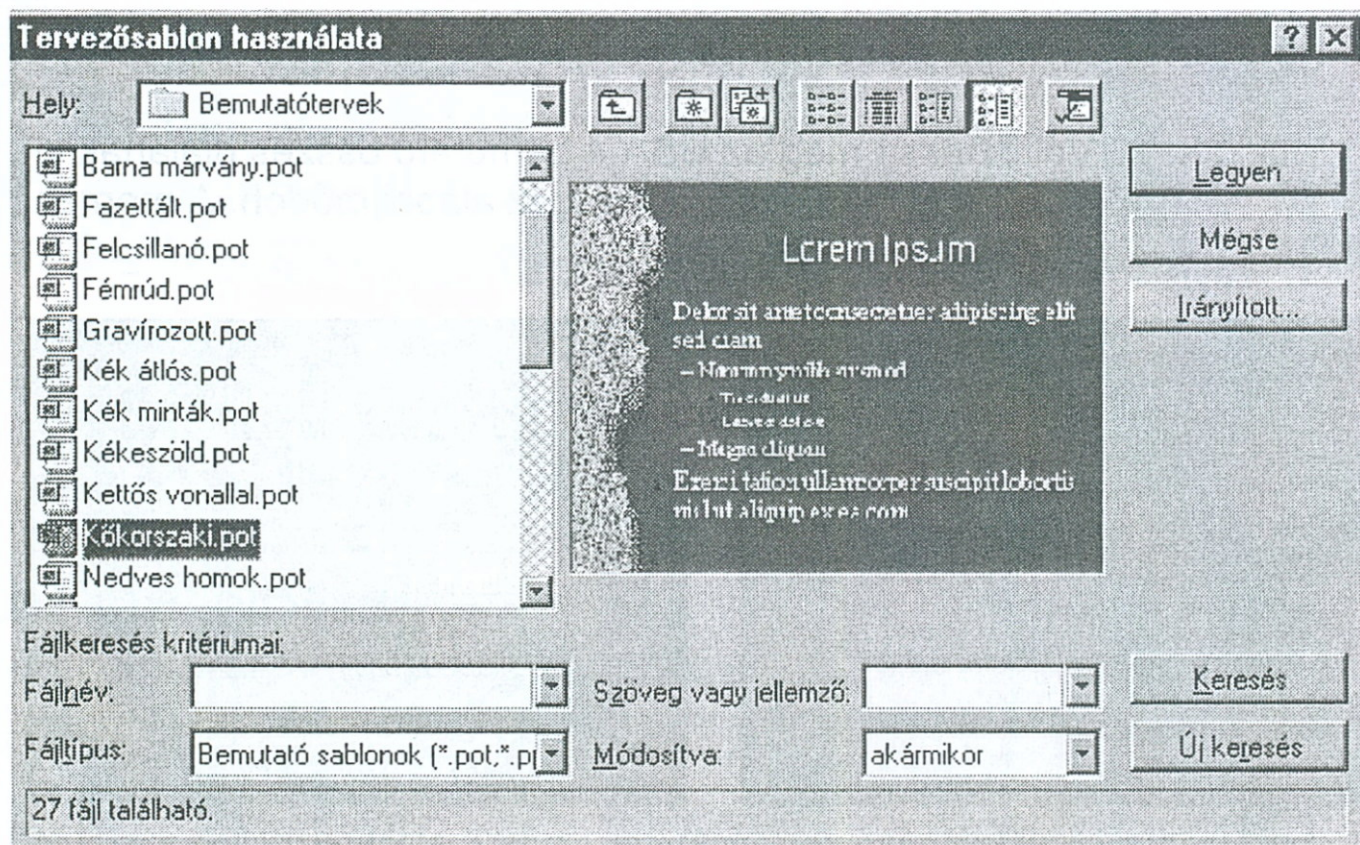
Új beállítás
Gravirozott.pot^{8.0}

Szolgáltatásainkból

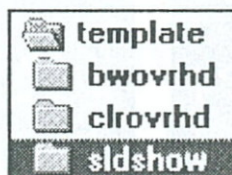
- Frequent Flyer program:
 - 25ezer mérföld
 - ingyenes európai repülőjegy
 - 50ezer mérföld
 - ingyenes tengerentúli repülőjegy
- Egyet fizet kettőt kap!
 - Bahamák, Florida

Új beállítás
Watercos.ppt^{4.0}

- 1 Nyissa meg a kérdéses bemutatót. Annak bármely kockáján állhat a tervezősablon alkalmazásához.
- 2 Válassza a **Formátum, Tervezősablon használata** (Format, Presentation Template) parancsot. A gyorsmenüből - jobb egérszem - ezt szintén kiválaszthatja.



- 4.0-ban a SLDSHOW könyvtár tartalmazza a számítógépes bemutatóhoz leginkább illő sablonokat.



- Figyelje meg, hogy a tervezősablon háttérét, háttérgrafikát, a szöveg formázására és elhelyezkedésére utaló információkat hoz magával, amit alkalmaz is a kész diákra. Az egyedi formázások a dián továbbra is érvényben maradnak.

3 Tekintse át a diákat. Ha a hatás a tervezősablon alkalmazása után nem megfelelő, válasszon új tervezősablont. Esetleg a diák színekészletét is módosíthatja.

4 Vetítse le a bemutatót a  **Diavetítés** (Slide Show) ikonnal.

5 Új néven való mentéshez válassza a **Fájl, Mentés másként** (File, SaveAs) menüpontot. A fájlnevnél szereplő USA-3-at javítsa át USA-4-re.

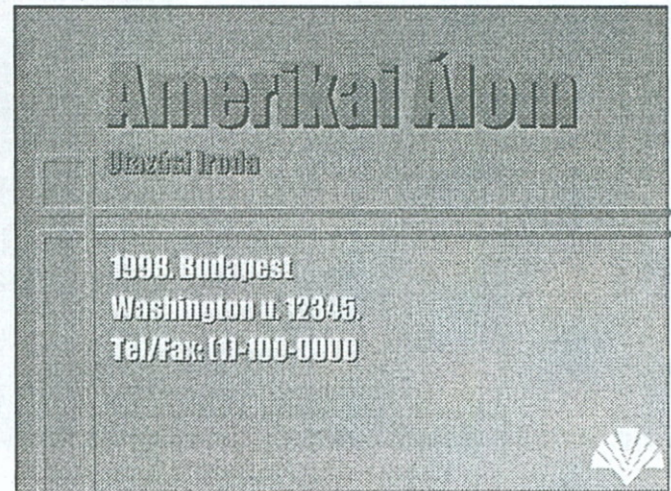
6 Zárja be a bemutatót a **Fájl, Bezárás** (File, Close) paranccsal.

10. Feladat: Minták használata

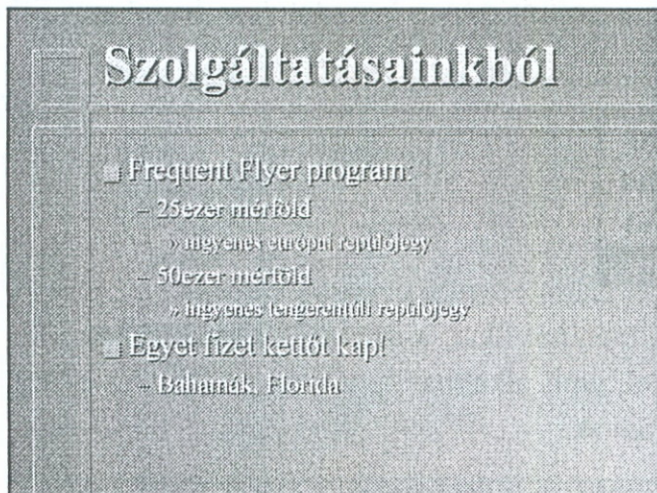
Változtassa meg az USA-4 bemutató összes diájának kinézetét minták segítségével az alábbi módon. A mentés USA-5 néven történjék.



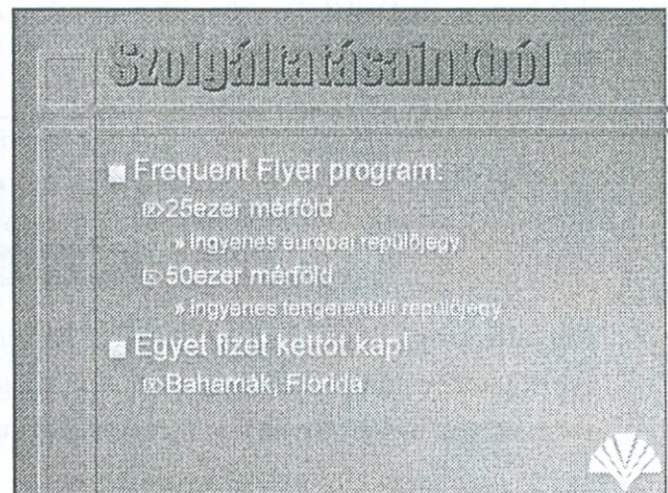
Eredeti címdiák



Új beállítású címdiák



Eredeti diák



Új beállítású diák

Címdiák



- Cím: Impact 88 pont, félkövér, ciklámen színű, balra igazított.
- Alcím: Impact 62 pont, árnyékolt, sárga színű, balra igazított.
- Helyőrzőket helyezze át a fentiek szerint.
- Jobb alsó sarokba tegye be a feladat szerinti képet, mely fehér színű legyen.

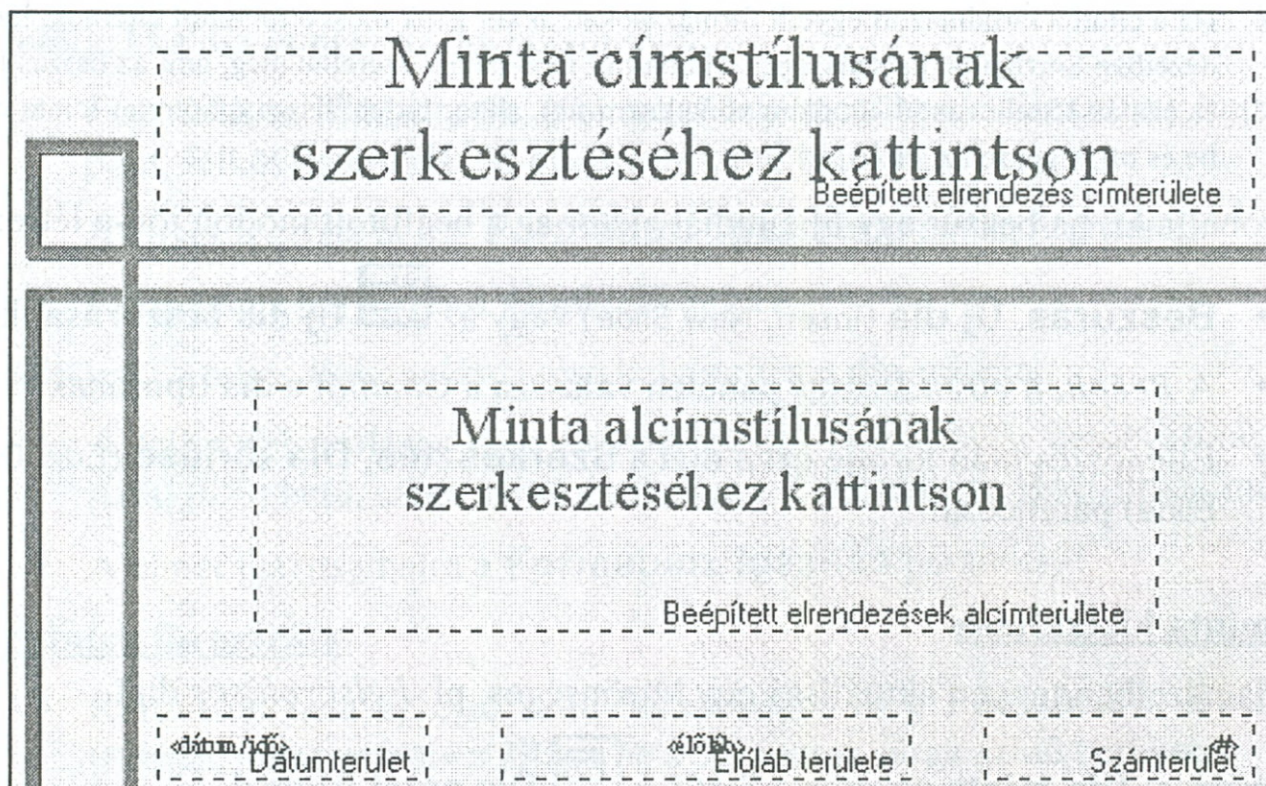
Diák

- Cím: Impact 60 pontos, félkövér, árnyékolt, ciklámen színű, balra igazított.
- Felsorolásos szöveg: Arial (CE) betű, sárga színnel, balra igazítva. Továbbá:
 - 1. szint: 32 pontos sárga színű betűvel, sárga ■ felsorolásjellel
 - 2. szint: 28 pontos sárga színű betűvel, sárga ☒ felsorolásjellel
 - 3. szint: 24 pontos sárga színű betűvel, sárga » felsorolásjellel
- Helyőrzőket helyezze el a fentiek szerint.
- Jobb alsó sarokba tegye be a feladat szerinti képet mely fehér színű legyen.

Cím-minta kialakítása

☞ A 4.0 verzió nem tesz különbséget a címdiák és egyéb diák között. Ezért ott a fentiek közül csak az egyik beállítás végezhető el. Javasoljuk, hogy ez a közönséges diák formázása legyen. A címdiákat külön-külön egyénileg formázhatja át a feladat szerint.

- 1 Nyissa meg a bemutatót. Tegyen aktuálissá egy címdiát Dia nézetben: .
- 2 Térjen át a **Cím-minta** nézetbe a **SHIFT** +  **Dia nézet** ikonnal.



3 Jelölje ki a *Cím* helyőrzőjét annak formázásához:

- A cím betűbeállításához - Impact 88 pont, félkövér, ciklámen színű - válassza a **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüt.
- A címet a **Formátum, Igazítás** (Format, Alignment) részben igazítsa balra.
- Mozgassa a helyőrzőt a megfelelő helyre.

4 Jelölje ki az *Alcím* helyőrzőjét annak formázásához a címdián:

- Az alcím betűbeállításához - Impact 62 pont, árnyékolt, sárga színű - válassza a **Formátum, Betűtípus** menüt.
- Az alcímet a **Formátum, Igazítás** paranccsal igazítsa balra.
- Mozgassa a helyőrzőt a megfelelő helyre.

5 Kép betételéhez válassza a  **ClipArt** ikont vagy a **Beszúrás** (Insert) menüt.


6 A képet betétel után mozgassa a megfelelő helyre és méretezze szükség szerint.

7 **Eszközök, Újraszínezés** (**Formátum, Kép, Kép fül, Újraszínezés**)^{8.0} (Tools, Recolor)^{4.0} menüben színezzé át a képet fehérre.

8 Térjen vissza Dia nézetbe: . Ellenőrizze az eredményt.

- Ha a címdia tartalmazott egyedi formázásokat, akkor azok most a mintától eltérnek. Ezt Dia nézetben korrigálja, ha szükséges. Ha bármit módosítani szeretne még, ami az összes létező és ezután létrehozandó címdiára vonatkozni fog, akkor térjen vissza újból cím-minta nézetbe és ott végezze azt el.

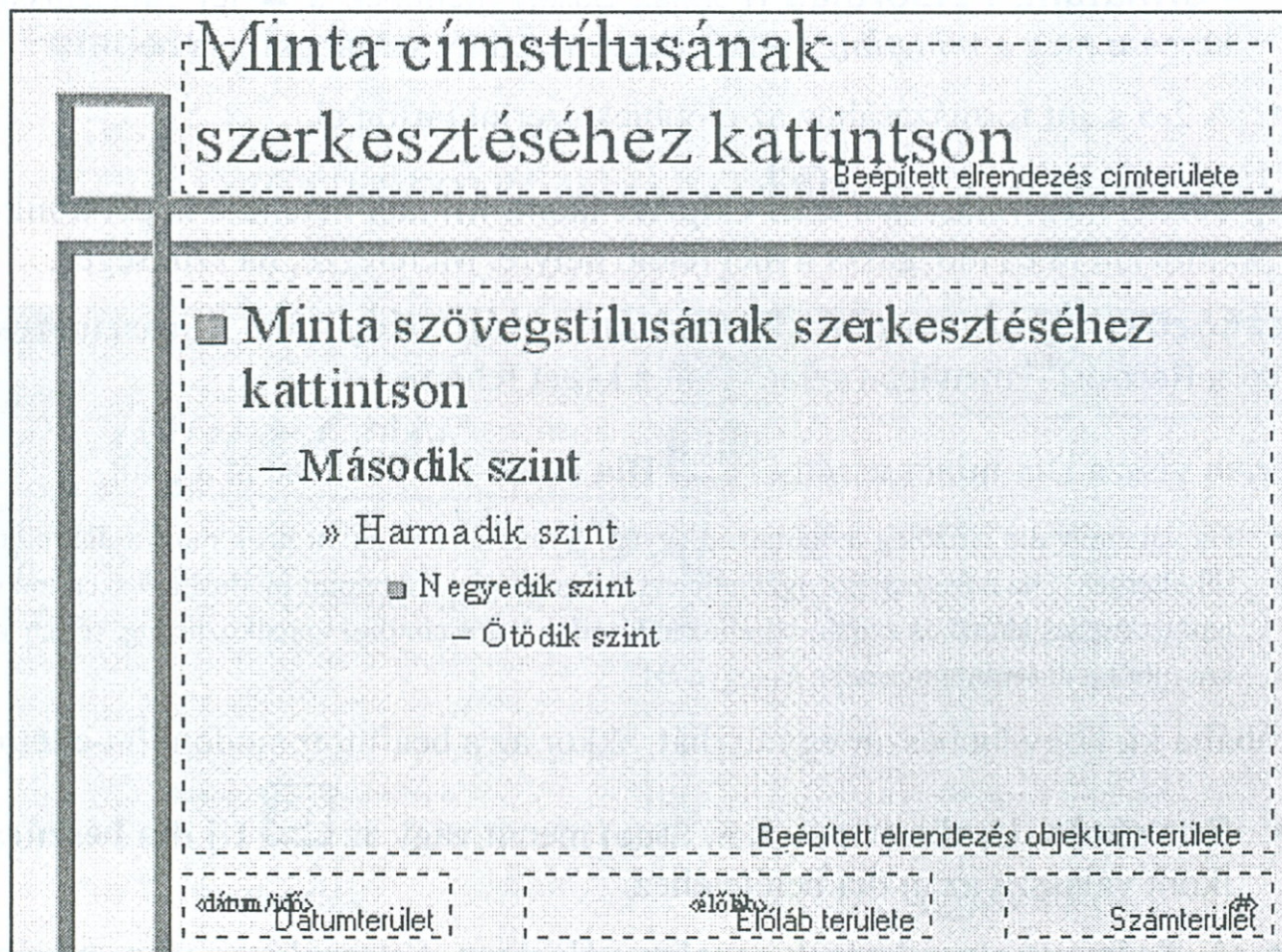
9 Próbálja ki, ha beszúr egy új címdiát akkor az a beállított módon jön-e létre:

- **Beszúrás, Új dia** (Insert, New Slide) vagy az  **Új dia beszúrása** ikon.
- A *Beépített elrendezések* panelen válassza a *Címdiát* a dia típusának.
- Ellenőrzés után törölje ezt a diát a **Szerkesztés, Dia törlése** (Edit, Delete Slide) paranccsal.

Dia-minta kialakítása

10 Dia nézetben tegyen aktuálissá egy közönséges, pl. *Felsorolásos* diát.

11 Térjen át **Dia-minta** nézetbe a **SHIFT** +  **Dia nézet** ikonnal.



12 Jelölje ki a dia-mintán a *Cím* helyőrzőjét:

- **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüben válassza az Impact 60 pont, félkövér, árnyékolt, ciklámen színű betűket.
- A címet igazítsa balra: **Formátum, Igazítás** (Format, Alignment).
- Mozgassa a helyőrzőt a megfelelő helyre.


13 Jelölje ki a teljes *Felsorolásos* rész helyőrzőjét a dia-mintán:

- A teljes felsorolásos rész és közönséges törzsszöveg betűbeállításához - Arial (CE) betű, sárga színű - válassza a **Formátum, Betűtípus** menüt.
- A címet igazítsa balra a **Formátum, Igazítás** paranccsal.

14 Szintek formázása:

- Kattintson bele az első szint bekezdésébe és a **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüben állítsa be a 32 pontos sárga színű betűket.

- **Formátum, Felsorolás** (Format, Bullet) menüben a ■ jel választásához keresse meg a *Wingdings* jelkészletet. A színét sárgára állítsa be.
- A 2-5 szint formázásához az előbbiek szerint járjon el.


15 Kép betételéhez válassza a  **ClipArt** ikont. Miután betette a képet a mintára, kattintson rá és mozgassa a megfelelő helyre. Méretezze, ha szükséges.

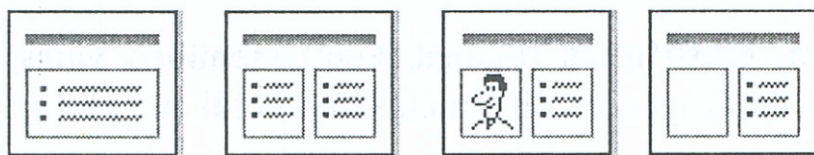
16 **Eszközök, Újraszínezés (Formátum, Kép, Kép fül, Újraszínezés)**^{8.0} (Tools, Recolor)^{4.0} menüben színezzé át a képet fehérre.

17 Térjen vissza Dia-minta nézetből  **Dia nézet-be**. Tekintse át a diáit.

- ☞ Ha valamely dia előzőleg tartalmazott egyedi formázásokat, akkor azok most a dia mintájától eltérnek. Dia nézetben korrigálhatja ezt, ha gondolja. Ha bármit módosítani szeretne még ami az összes létező és ezután létrehozandó diára (nem címdia) vonatkozni fog, térjen vissza újból a dia-minta nézetébe és tegye ezt.

18 Próbálja ki, hogy ha beszúr egy új diát, akkor az a beállított módon jön-e létre:

- **Beszúrás, Új dia** (Insert, New Slide) menüt vagy az  **Új dia beszúrása** ikont válassza az új dia betételéhez.
- A *Beépített elrendezések* panelen válasszon *Felsorolásos* vagy *egyéb*, a címdiatól eltérő diatípust.

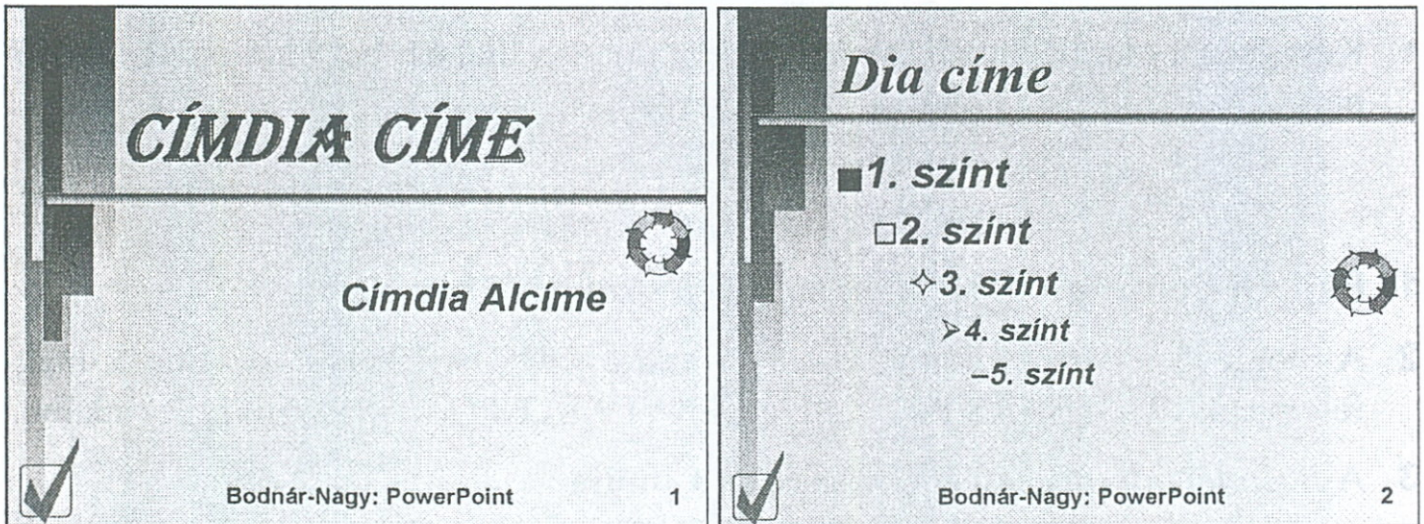


- Ellenőrizze, hogy a beállított jegyek szerint történik-e az új dia beszúrása.
- Ha ezt a diát nem akarja megőrizni, a **Szerkesztés, Dia törlése** (Edit, Delete Slide) révén semmisítse meg.

19 USA-5 új néven való mentéshez használja a **Fájl, Mentés másként** (File, Save As) menüpontot

11. Feladat: Saját tervezősablon készítése

Hozzon létre saját tervezősablont SAJAT.POT (SAJAT.PPT)^{4.0} néven és mentse azt a meglévők közé.



Címdiák

Egyéb diák

FELADAT LEÍRÁSA

A diák a RUDAK.POT^{7.0}, MULTBARS.PPT^{4.0} ill. a LENYOMAT.POT^{8.0} tervezősablont használják kezdeti beállításként, ahonnan pl. a háttérgrafikát is átveszik.

A háttér fehér márvány anyagmintázatú^{7.0 8.0} vagy fehér-szürke átmenetes^{4.0}.

Címdiák

- Cím: Algerian 44 pont, dőlt, piros színű, árnyékolt, balra igazított.
- Alcím: Arial (CE) 32 pont, dőlt, árnyékolt, piros színű, jobbra igazított.
- Jobb oldalra, középre helyezze el a képet.
- Készítsen lábléceket: bal oldalon kép, közepén szöveg, jobb oldalon a diasorszám.

Diák

- Cím: Times New Roman (CE) 44, dőlt, árnyékolt, piros szín, balra igazítva.
- Felsorolásos szöveg: Arial (CE), kék, árnyékolt betűs, balra igazítva. Továbbá:
 - 1. szint: 32 pontos kék színű betűvel, kék ■ felsorolásjellel

- 2. szint: 28 pontos, kék színű betűvel, kék □ felsorolásjellel
 - 3. szint: 24 pontos, kék színű betűvel, kék ✧ felsorolásjellel
 - 4. szint: 20 pontos, kék színű betűvel, kék ➤ felsorolásjellel
 - 5. szint: 20 pontos, kék színű betűvel, kék – felsorolásjellel
- Jobb oldalra, középre helyezzen el képet úgy mint a címdiáknál.
 - Készítsen a címdiákhoz hasonló lábléctet minden diához: bal oldalon kép, középen szöveg, jobb oldalon a dia sorszáma legyen.

1 Fájl, Új bemutató (File, New) menüben kezdjen új bemutatót.

2 A meglévő tervezősablonok közül válassza a RUDAK.POT^{7.0}-ot. Ennek megfelelője a MULTBARS.PPT^{4.0} ill. a LENYOMAT.POT^{8.0} hasonlít rá leginkább.

3 A *Beépített elrendezéseknél* válasszon **Címdia-t**.

4 Az egyéni háttér kialakításához válassza a **Formátum, Egyéni háttér** (Format, Slide Background) parancsot, amit a gyorsmenüből szintén elérhet.

- Az **Anyagmintázat** részben válassza a *Fehér márvány* típust^{7.0 8.0} vagy Fehér-szürke színnel állítson be árnyalást^{4.0}.

Cím-minta kialakítása

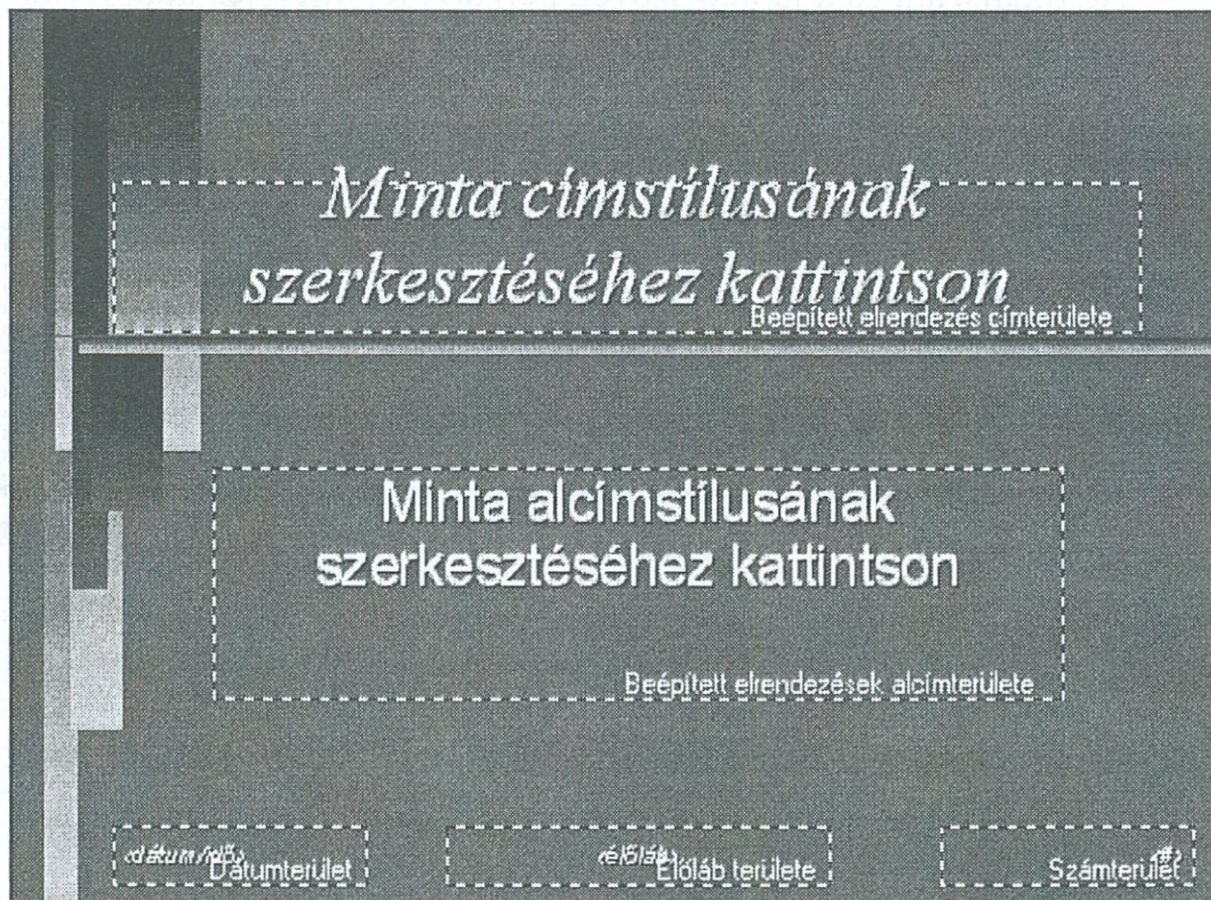
♯ A ^{4.0} verzió nem tesz különbséget a címdia és egyéb diák mintái között. Mivel a dia-minta jóval több beállítást tartalmaz, talán célszerűbb annak a formázását elvégezni. A kész címdiákat utólag külön-külön egyénileg formázhatja át Dia nézetben, ha azoknak eltérő beállítást kíván adni.

5 A címdián állva térjen át **Cím-minta** nézetbe: **SHIFT** +  **Dia nézet** ikon.

6 Jelölje ki a címdián *Cím* helyőrzőjét annak stílusának kialakításához:

- A betűformátum beállításához válassza a **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüt és állítsa be az Algerian 44 pont, dőlt, piros színű, árnyékoltra.
- A balra igazítást a **Formátum, Igazítás** (Format, Alignment)-ban végezze.




7 Jelölje ki az *Alcím* helyőrzőjét majd annak formázásához az előzőekben leírtak szerint járjon el.



8 Kép betételéhez válassza a  ClipArt ikont vagy a **Beszúrás** (Insert) menüt.


9 Miután betette a képet a mintára, méretezze át és húzza jobb oldalra, középre.

10 Lábléc kialakítása:


- Kép beszúrását a  ikonnal vagy a **Beszúrás** (Insert) menüvel végezheti. Mozgassa, méretezze a feladatnak megfelelően.
- Oldalszám és szöveg elhelyezése:
 - ^{7.0} ^{8.0} **Nézet, Élőfej és élőláb** részben kapcsolja be a **Kocka** számát és az **Élőláb** részt ahova beírhatja a lábléc szövegét.
 - ^{4.0}-ban az oldalszám beszúrásához válassza az Insert, Page Number menüpontot. A számot # szimbolizálja a képernyő közepén, amit helyőrzőjénél fogva húzzon a megfelelő helyre. Szöveg elhelyezéséhez használja a  Text Tool ikont. Ez a megoldás az újabb verziókban is használható. ^{8.0}-ban ennek megfelelője a  ikon.

- Az oldalszám és a lábléc-szöveg helyőrzőjét kijelölés után formázza piros színű, Arial (CE) 16 pontos, félkövér betűsre.



11 Térjen vissza  **Dia nézet**-be. Ellenőrizze az eredményt. Ha bármit módosítani szeretne még a címdiák mintáján, térjen vissza újból cím-minta nézetbe.

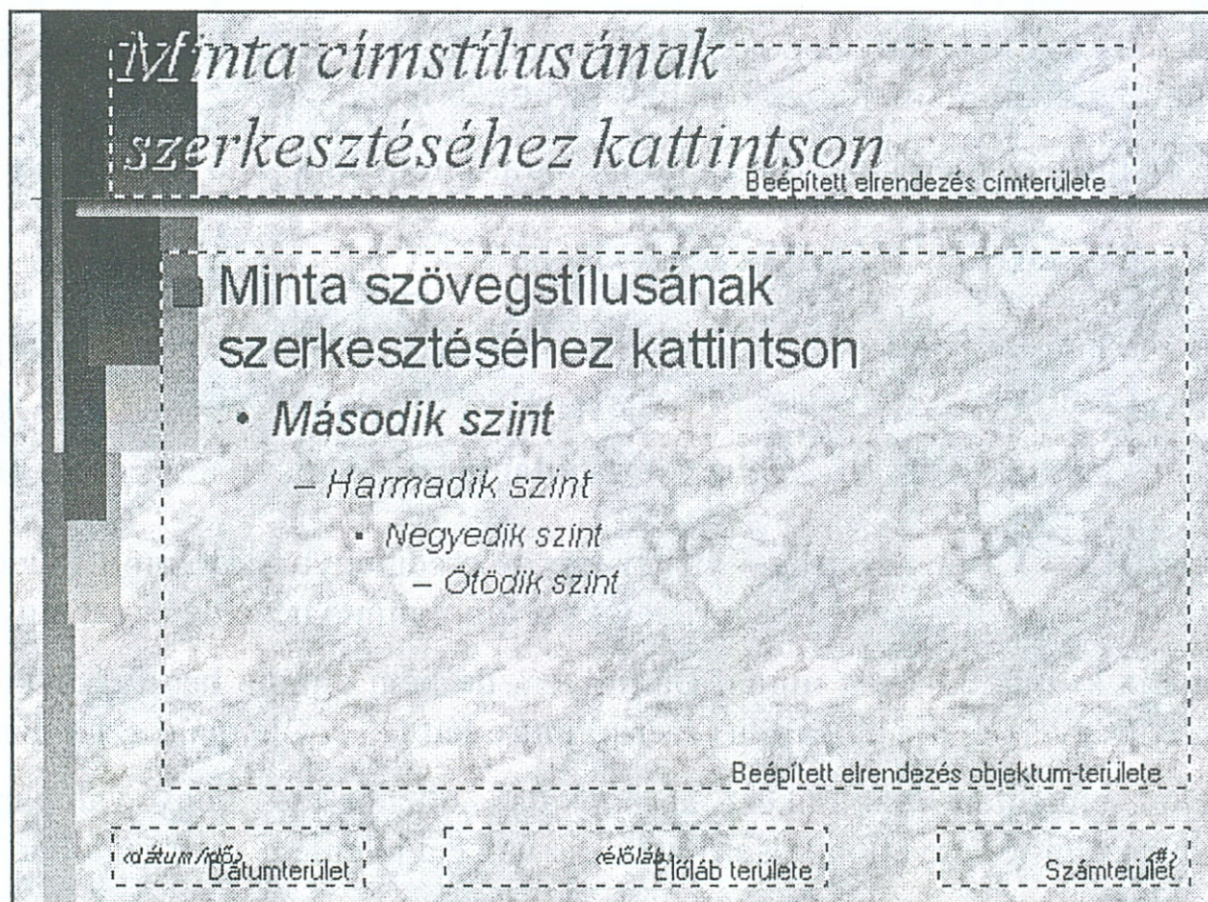
12 Próbálja ki, működik-e a cím-minta: ha beszúr egy új címdiát, akkor annak a beállítás szerint kell létrejönnie:

- **Beszúrás, Új dia** (Insert, New Slide), vagy  **Új dia beszúrása**.
- A *Beépített elrendezések* panelen válasszon *Címdiát* a dia típusának.
- Törölje a teszt-diát: **Szerkesztés, Dia törlése** (Edit, Delete Slide).

Dia-minta kialakítása

13 Szúrjon be egy új diát Dia nézetben úgy, hogy *Felsorolásos* elrendezésű legyen.

14 Térjen át **Dia-minta** nézetbe: **SHIFT** +  **Dia** nézet ikon.



15 Jelölje ki a diamintán a *Cím* helyőrzőjét:

- A cím betűbeállításához - Times New Roman (CE) 44 pontos, dőlt, árnyékolt, piros színű - válassza a **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüt.
- A cím a **Formátum, Igazítás** (Format, Alignment)-ban igazítható balra.


16 Jelölje ki a *Felsorolásos* rész helyőrzőjét a diamintán:



- A teljes felsorolásos rész ill. közönséges törzsszöveg betűbeállításához - Arial (CE), kék színű, árnyékolt - válassza a **Formátum, Betűtípus**-t.
- A balra igazítás a **Formátum, Igazítás** menüből végezhető el.

17 Szintek formázása:


- Kattintson bele az első szint bekezdésébe és a **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüben állítsa be a 32 pontos kék színű betűket.
- **Formátum, Felsorolás** (Format, Bullet) menüben a ■ jel kiválasztásához keresse meg a *Wingdings* jelkészletet. A jel színét kékre állítsa be.

- 2-5 szint formázásához az előbbieket követve állítsa be a feladat leírásánál megadott formátumokat.

18  **ClipArt** ikonnal való képbetétel helyett most másolja a képet a cím-mintáról a diámintára, hiszen oda már betette és méretezte.

- Minta nézetben lapozzon a cím-mintára. Jelölje ki a jobb oldalra tett képet.
- Válassza a  **Másolás** (Copy) ikont.
- Minta nézetben lapozzon a diámintára és a  **Beillesztés** (Paste) ikonnal szúrja be ide a képet. Mozgassa és méretezze, ha szükséges.

19 Lábléc kialakításához járjon el a Cím-mintánál leírt módon.

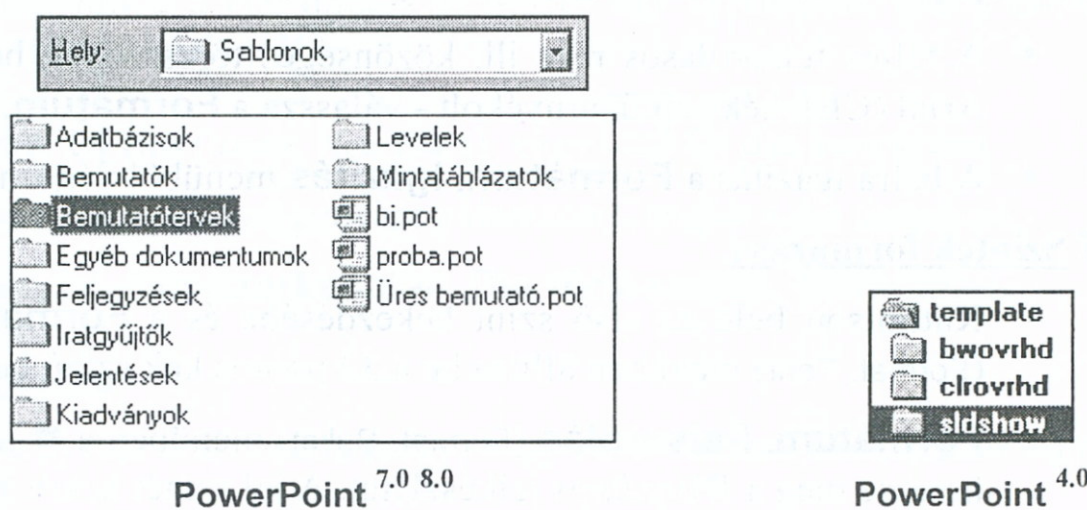
20 Térjen át  **Dia nézet**-be. Ellenőrizze az eredményt. Ha bármit módosítani szeretne még a diák mintáján, térjen vissza újból minta nézetbe és ott tegye ezt.

21 Próbálja ki működik-e a minta. Bármilyen, de nem címdia beszúrásával ellenőrizze, hogy az új dia a beállítás szerint jött-e létre. Törölje majd ezt a diát.

22 Mielőtt elmentené sablonként a munkáját, ellenőrizze, hogy valóban csak egyetlen cím- és egyetlen felsorolásos dia van e a jelenlegi „bemutatóban”.

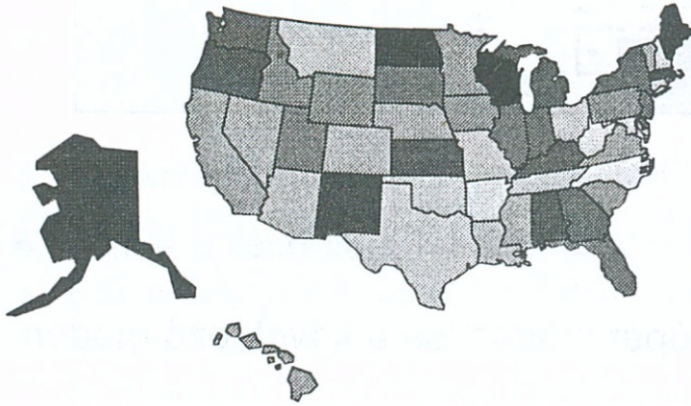
23 SAJAT.POT ill. SAJAT.PPT^{4.0} néven sablonként való mentéshez használja a **Fájl, Mentés másként** (File, Save As) menüpontot

- Ügyeljen arra, hogy a **Fájltípus** opcióban **Bemutató sablonok** van-e kiválasztva. (^{4.0} a sablon és bemutató mentése között nincs különbség.)
- Mentés helye a *Sablonok* könyvtár vagy azon belül a *Bemutatótervek* könyvtár (itt vannak a gyári tervezősablonok).

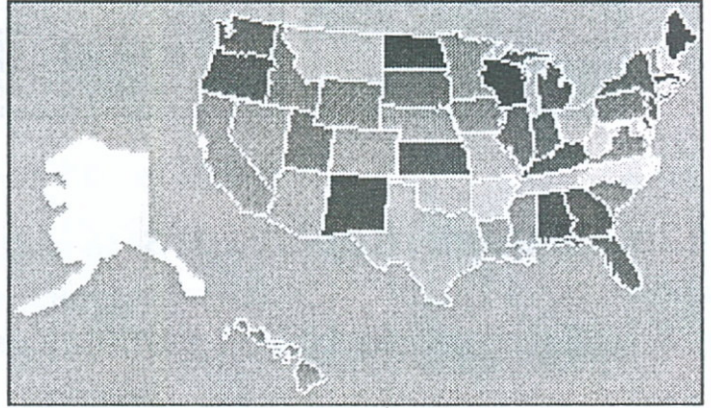


12a. Feladat: Képek átszínezése


Az USA-3 bemutatón lévő képet színezzé át úgy, hogy az legjobban mutasson a kiválasztott háttéren.

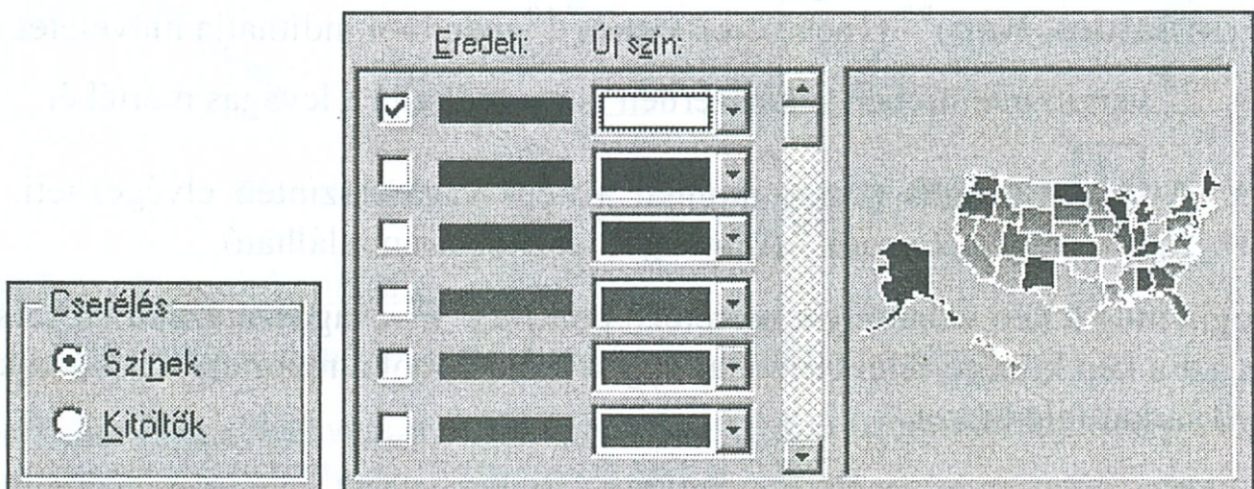


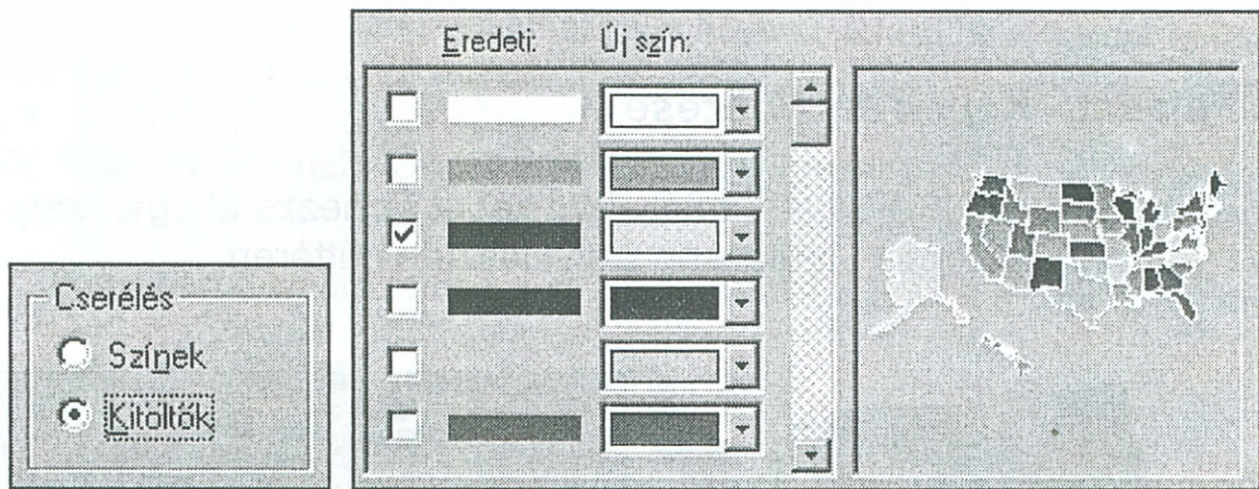
Eredeti kép a dián



Átszínezett kép a sötét háttérű dián

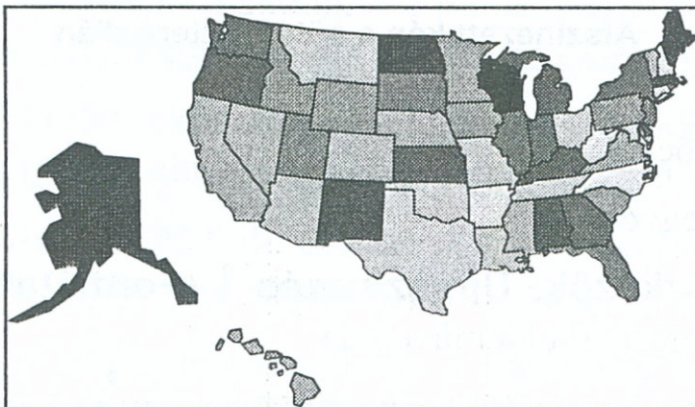
- 1 Keresse meg a képet tartalmazó képkockát.
- 2 Kattintson rá a képre, hogy az aktív legyen.
- 3 A kép gyorsmenüjéből vagy az **Eszközök, Újraszínezés**^{7.0} (**Formátum, Kép**)^{8.0} (**Tools, Recolor**)^{4.0} menüből végezheti el a műveletet.
- 4 Cserélje a képet alkotó vonalak (Colors) és a kitöltők színét (Fills) igény szerint.
- 5 Ezután tekintse át diáit. Indítsa a **Diavetítés-t** (Slide Show) a  ikonnal.



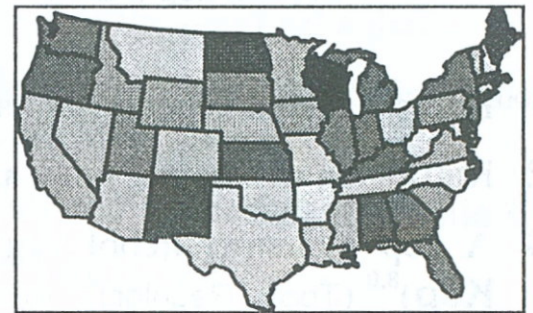


12b. Feladat: Képkivágás



Az USA-3 bemutató képét módosítsa a következő módon.



Eredeti kép

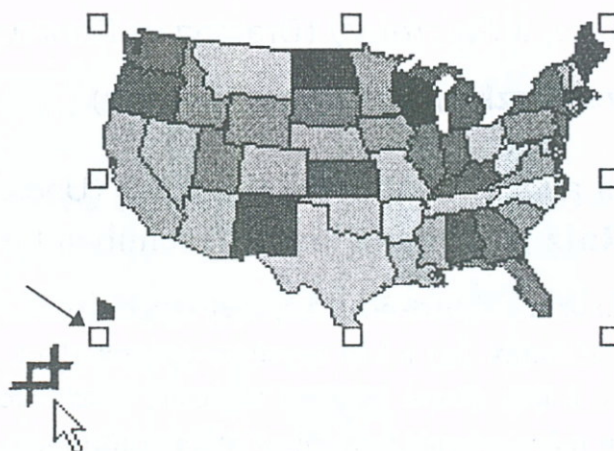


Új kép

- 1 A kép kiválasztása után a gyorsmenüből vagy az **Eszközök, Kép levágása**^{7.0} (**Formátum, Kép**)^{8.0} (Tools, Crop Picture)^{4.0} menüből indíthatja műveletet.
 - ^{8.0} verzió menüjében számszerűen is megadhatja a levágás mértékét.
 - A  **Levágás** (Crop) ikonnal a képkivágást szintén elvégezheti. Ez a *Kép*^{8.0} vagy a *Rajzoló*^{7.0} (Drawing)^{4.0} eszköztáron található.
- 2 Fogja meg a kép valamelyik méretező pontját a  „vágószerszámmal”, és húzza azt a kép közepe felé. Ha sokat vágott le a képből a méretező kockát a képernyő sarkai felé húzza.

^{8.0}-ban a Kép eszköztár  **Kép visszaállítása** gombja teszi ezt meg Ön helyett.

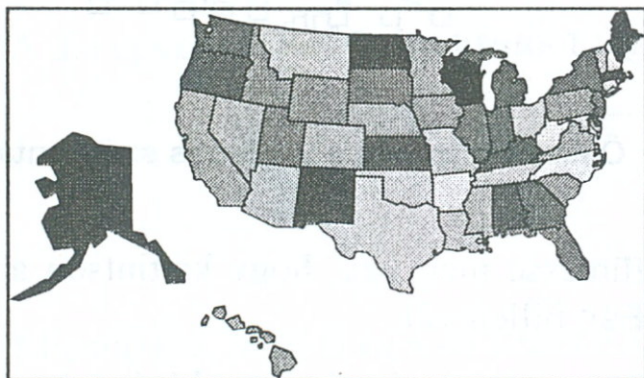
Ez sajnos nem törölhető ki a kontinentális USA térképének megsértése nélkül



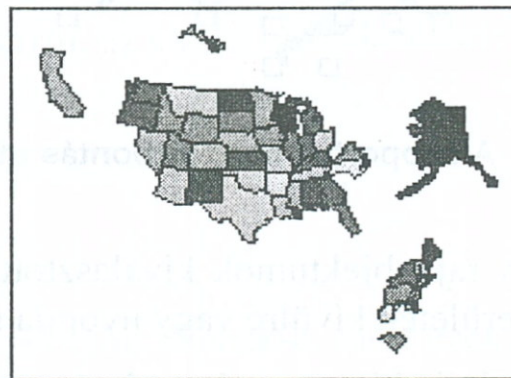
- 3 Képkivágó funkcióból legegyszerűbben **Esc**-el léphet ki.
- 4 Sajnos a fenti ábra jól szemlélteti, hogy itt csak a kép széleiről lehet egy-egy csíkot levágni. Csak a bal alsó sarokban lévő „maradék” ezzel a módszerrel nem tűntethető el. Ezen a kivágás nem segít. A kész kép elemeire szedése illetve bizonyos alkotórészek kitörlése a megoldás.

12c. Feladat: *ClipArt*, kész kép módosítása

Az USA-3 bemutató képét módosítsa az alábbi módon.



Eredeti kép




Módosított kép

Kész kép elemeire bontása

- 1 Menjen a képet tartalmazó képkockára és jelölje ki a képet.
- 2 Ha előzőleg sokat vágott le a képből, képkivágó üzemmódban a kép megfelelő méretező kockáját húzza a képernyő sarkai felé.


3 Ellenőrizze, a *Rajz(olás)* (Drawing és Drawing+) eszköztár jelenlétét a képernyőn.

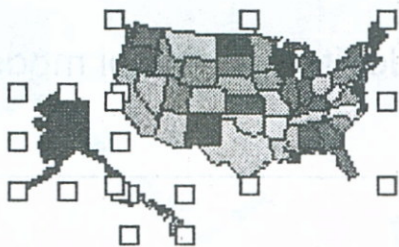
☞ **Nézet, Eszköztárak** (View, Toolbars)

4 Válassza a  **Csoport felbontása** (Ungroup) ikont. ^{8.0}-ban ez a *Rajzolás eszköztár Rajz* gombjából kinyíló menüben található.

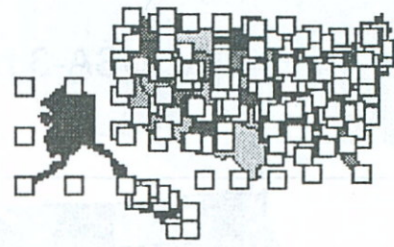
☞ Amikor a ClipArt-okat, képeket megrajzolták, mivel az sok-sok rajzobjektumból áll, csoportosították. Így a kép egységes egészet alkot, minden művelet azonosan vonatkozik rájuk. Most a kép alkotó részeire fog esni, amelyeket külön kijelölve, most már csak az az egy elem méretezhető, színezhető át vagy törölhető a képből. Ilyenkor lehet például a képet kiegészíteni szöveggel vagy saját rajzelemmel, képrészlettel.

☞ A csoport szétbontásához a PowerPoint általában jóváhagyást kér illetve jelzi, ha az olyan forrásprogramban készült, amit itt nem lehet darabokra szedni. Esetleg ajánl képszerkesztő programot, amivel ez elvégezhető (pl. Microsoft PhotoEditor, ha telepítve van).

5  ikonra többször is kattinthat és ha még mindig vannak a képben alcsoportok azok is elemeikre bomlanak. Ezt jelzi az egyre több méretező kocka megjelenése a rajzobjektumok körül.




Alcsoportok csoportbontás után



Összes rajzelem a végleges szétbontás után

6 A rajzobjektumok kiválasztottságát szüntesse meg úgy, hogy kattintson a kép területén kívülre vagy nyomja meg az **ESC** billentyűt.

7 Jelölje ki most már csak azt a rajzobjektumot, amivel műveletet kíván végezni.

☞ Több rajzobjektumot a **SHIFT** nyomvatartása mellett jelölhet ki. Használhatja még a  **Kijelölés** (Selection Tool) ikont, mely révén egy képzeletbeli téglalapot kell rajzolnia a kijelölendő elemek köré.

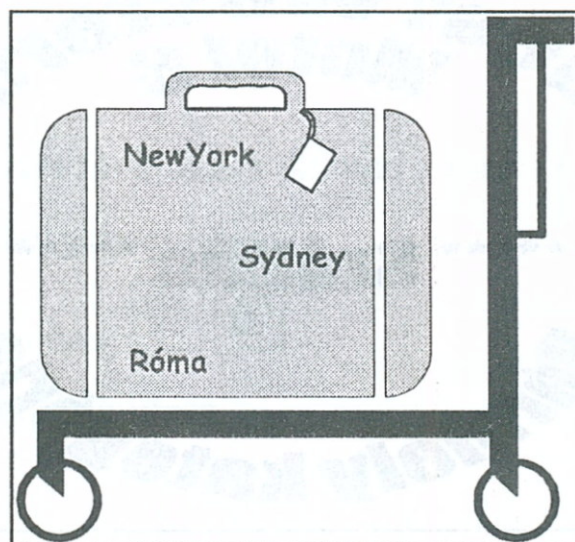
8 Helyezze át a kép egyes részeit a feladat elején található minta szerint.


☞ Az eredeti képfájl nem módosul bármit is csinál a bemutatóbeli másolatával.

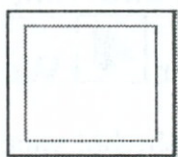
9 Mentse a változtatást, ha úgy gondolja.

13. Feladat: Rajzobjektumok használata, kép készítés

Az USA-5 bemutatót bővítse újabb képkockával ami csak az alábbi képet tartalmazza. A képet a PowerPoint rajzeszközeivel hozza létre majd mentse USA-6 néven.



- 1 Menjen a bemutató végére (**CTRL+END**) és hozzon létre egy új képkockát az  **Új dia beszúrása** ikonnal.
- 2 A dia egyetlen **Nagy objektumot** fog tartalmazni, az alábbi elrendezéssel:






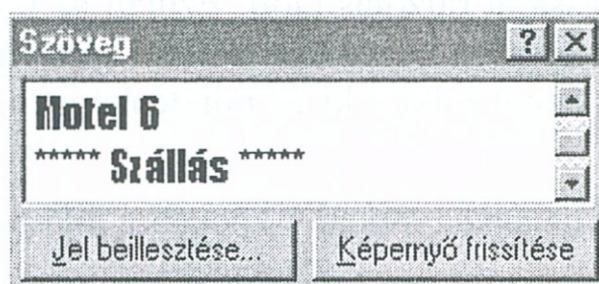
- 3 Ellenőrizze, hogy a rajzoló eszköztárak a képernyőn vannak-e, mert ezek ikonjaival készítheti el a képet - **Nézet, Eszköztárak** (View, Toolbar).
- 4 Könyvünk Grafika fejezetének az Office programok rajzeszközeire vonatkozó részét javasoljuk olvassa át rajzolás előtt. Ezután az e témakörhöz kapcsolódó feladat 3-10. pontjait követve hozza létre a fenti képet a PowerPoint-ban. Megrajzolás után a teljes képet jelölje ki és mindenképpen foglalja a rajzelemeket csoportba.
- 5 Mentse USA-6 .PPT néven az immár 7 kockából álló bemutatóját.

14. Feladat: WordArt objektum létrehozása

Az USA-6 bemutatót bővítse újabb diával (8.), ami csak az alábbi objektumot tartalmazza, majd mentse USA-7 néven.



- 1 Menjen a bemutató végére. Szűrjön be üres diát Nagy objektum elrendezéssel.
- 2 A WordArt objektum beszúrásához válassza a:
 - ^{7.0 4.0} **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüt.
 - ^{8.0} WordArt-nak saját eszköztára van, ami a **Nézet, Eszköztárak** menüből vagy a *Rajzolás* eszköztár  WordArt gombja révén aktivizálható.
 - ^{8.0} Először a WordArt gyűjteményből válasszon formát. Ezt utólag is megteheti az eszköztár  WordArt gyűjtemény vagy a  WordArt alakzat ikonjaival.
- 3 A szövegbeviteli képernyőn írja be a szöveget, aminek speciális hatást fog adni.
 - ^{8.0} Később ide a WordArt eszköztár *Szöveg szerkesztése* gombjával térhet vissza.



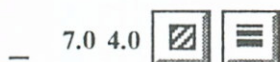
4 Válassza a  Pecsét formát a WordArt alakzat típusai közül.

- 7.0 4.0 A WordArt eszköztár elején találja a típusválasztékot.

- 8.0  **WordArt alakzat** ikon szolgál erre.

5 Használja még a következő formázásokat:

- színek és vonalak beállítása



- 8.0  **WordArt formázása** ikonnal a formázómenübe jut.

- árnyékolás és térhatás beállítása



- betűköz és forgatás beállítása



6 Ha befejezte az objektum szerkesztését, kattintson a WordArt objektumon kívülre, a dia területére.

7 Ha méretezni kívánja az objektumot akkor jelölje ki azt, és a méretezőkockáinál fogva méretezze át. Helyezze át a dián az objektumot ha szükséges.

8 Ha újra módosítani szeretné az objektumot:


7.0 4.0 Kattintson duplán az objektumra a szerkesztőeszközök megjelenítéséhez.


8.0 Kattintson az objektumra, hogy megjelenjék a szerkesztéséhez használatos WordArt eszköztár.

9 Mentse USA-7.PPT néven az immár 8 kockából álló bemutatóját.

Megjegyzés

A WordArt objektum a dián mint kép viselkedik. Nemcsak mozgatni és méretezni tudjuk úgy mint egy képet, de érvényes rá a képekre jellemző újraszínezés ill. kép kivágás is. Akár

elemekre is bonthatjuk az objektumot -  -, azután csak bizonyos részeket kijelölve is-

mét csoportosíthatjuk őket -  -, hogy vetítéskor külön-külön is animálhatóak legyenek.

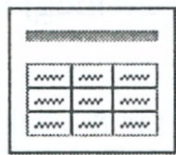
15a. Feladat: Word táblázat betétele a bemutatóba

Az USA-7 bemutatót bővítse újabb (9.) képkockával, ami az alábbi Word táblázatot illetve címet tartalmazza. Mentse USA-7 néven a bemutatót.

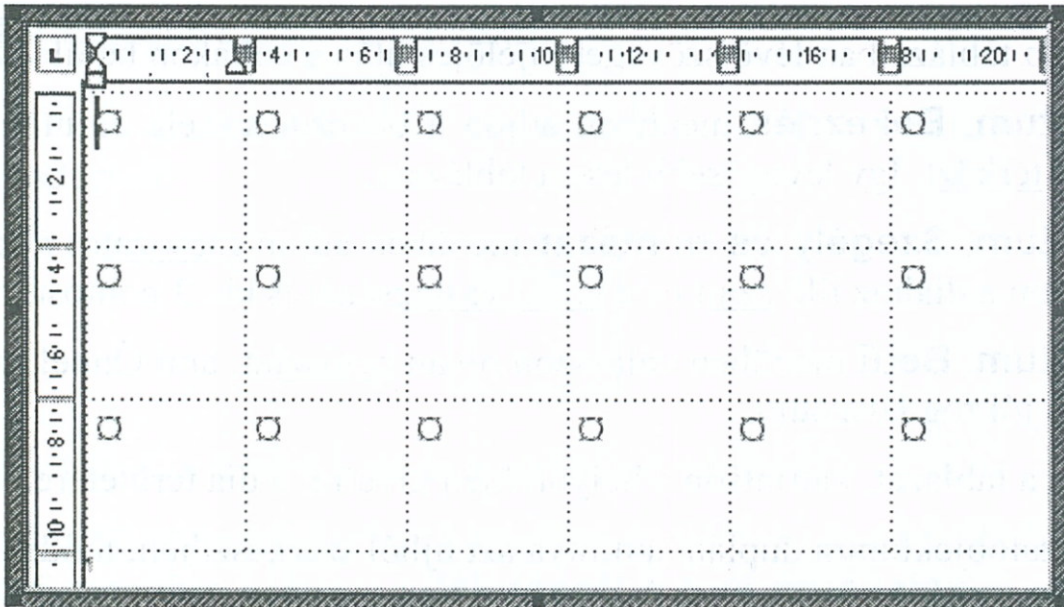
Repülőjegy árainkból

	New York, Boston	Atlanta, Chicago	San Francisco, Los Angeles	Dallas, Houston	Las Vegas, Denver
F	79 500	89 500	94 500	99 000	105 000
Gy	59 000	70 000	75 500	85 000	92 500

- 1 Menjen a bemutató végére és szűrjön be egy új diát **Táblázat** elrendezéssel:

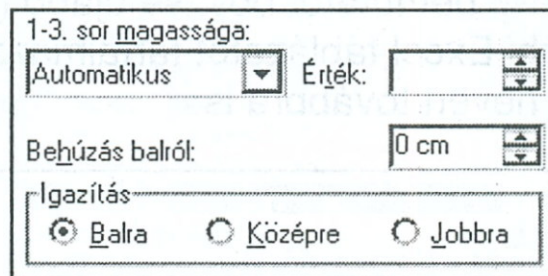


- 2 A létrejövő új dián a cím helyőrzőjébe írja be a dia címét.
- 3 Word táblázat beszúrásához kattintson duplán a táblázat-objektum helyőrzőjére.
- 4 A megjelenő párbeszédpanelen adja meg a táblázat oszlop és sor számát (6*3).
- 5 A dián külön helyőrzőben megjelenik a 6*3-as táblázat. Közben a PowerPoint menü és eszköztára (részben) lecserélődik a Word menüsorára és eszköztárára.



6 Sormagasság beállítás: Ehhez jelölje ki a teljes táblázatot.

- **Táblázat, Cellamagasság és -szélesség** menü **Sor** fülén állítson be automatikus sormagasságot.




7 Ha elkezd írni a táblázatba kiderül, hogy a nagy betűméret miatt a cellákba nem fér ki a beírandó szöveg. Ezért ismét jelölje ki a teljes táblát és állítsa be a szöveg betűméretét (kb. 20pont). Írja be a cellák tartalmát (balra igazítva).

8 Adatbevitel után vagy közben a táblázat oszlopszélességét is be kell állítania. Ehhez a táblázatban állva a vízszintes vonalzó oszlopméretezőit húzza el.

Oszlop méretezés

	New York, Boston	Atlanta, Chicago	San Francisco, Los Angeles	Dallas, Houston	Las Vegas, Denver
Fő	79 500	89 500	94 500	99 000	105 000
Gy	59 000	70 000	75 500	85 000	92 500

- 9 Igazítsa a táblázatban lévő szöveget kijelölés után a cellákon belül  középre.
- 10 **Formátum, Bekezdés** menüben adjon a bekezdések elé és után kb. 18-18 pontnyi térközt. Így levegősebb lesz a táblázata.
- 11 **Formátum, Szegély és mintázat** menüben adjon rácsozatot a táblázathoz. Válasszon a diához illő színt és a vonal vastagságát is kb. 3 pontosra vegye.
- 12 **Formátum, Betű** menüben válasszon olyan betűszínt, ami Önnél az adott dia-háttéren jól fog látszódni.
- 13 Ha kész a táblázat, kattintson a helyőrzőjén kívülre, a dia területére.
- 14 A táblázatobjektumra duplán kattintva azt újból szerkesztheti, módosíthatja.
- 15 Mentse USA-7 . PPT néven az immár 9 kockából álló bemutatóját.


15b. Feladat: *Excel táblázat betétele a bemutatóba*

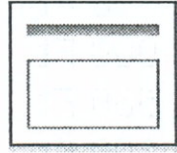
Az USA-7 bemutatót bővítse újabb (10.) képkockával, ami az alábbi Excel táblázatot tartalmazza. Mentse a bemutatót USA-7 néven továbbra is.

Vegas-ba megy? - Kalkuláljon!

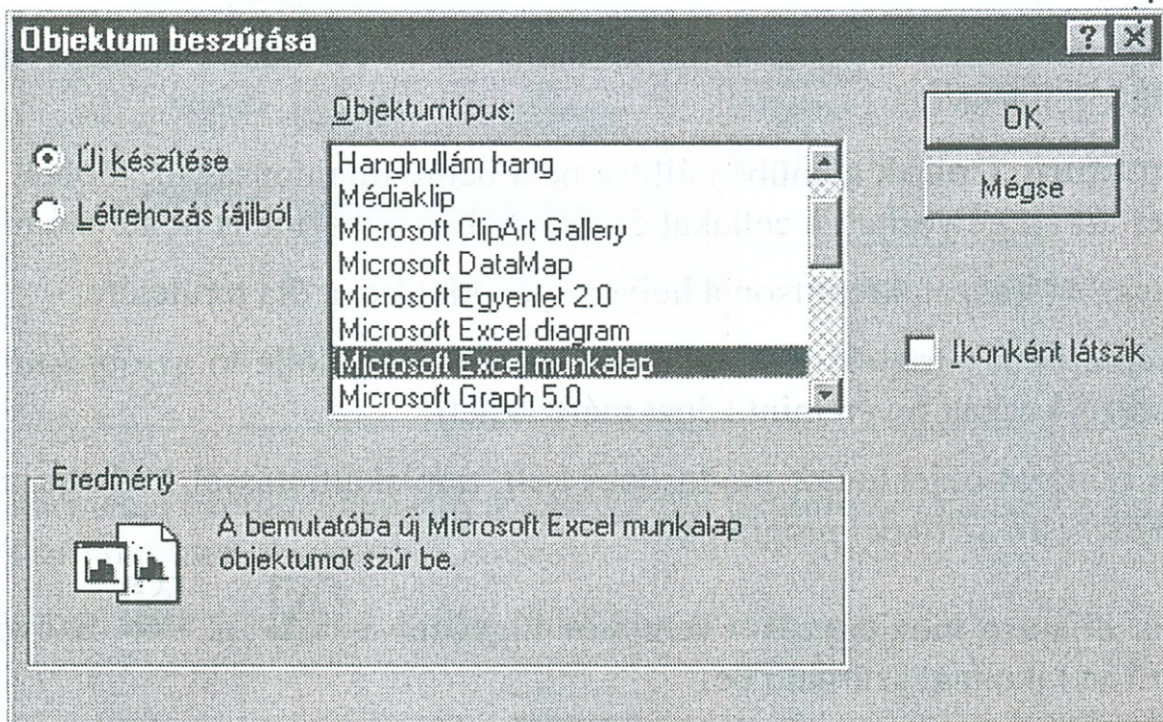
	Egységár	Db szám	Költség
Repülőjegy	105 000 Ft	1	105 000 Ft
Reptéri illeték	8 000 Ft	1	8 000 Ft
Szállás/fő/nap	8 900 Ft	14	124 600 Ft
Autó/hét	32 000 Ft	2	64 000 Ft
Biztosítás/hét	15 500 Ft	2	31 000 Ft
Vízumdíj	3 500 Ft	1	3 500 Ft
Összes költség:			336 100 Ft


2, 3, 4 személyre a szállás és autó költsége megoszlik!

- 1 Menjen a bemutató végére (CTRL+END).
- 2 Szűrjön be egy új diát az  Új dia beszúrása ikonnal, ami az alábbi **Objektum** elrendezésű:






- 3 A létrejövő új dián írja be a címet a cím helyőrzőjébe.
- 4 Az Excel táblázat beszúrásához kattintson duplán az objektum helyőrzőjére. A megjelenő menüben válassza a **Microsoft Excel munkalap**-ot az objektum típusaként. Ide a **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüből is eljuthat.




Excel táblázat a  ikonnal utólag is beszúrható bármilyen diára.

- 6 A munkalap máris létrejön a dián. Közben a PowerPoint menü és eszköztára lecserélődik az Excel-ére. Megjelenik a szerkesztőléc, függvényvarázsló, stb.
- 7 Ha a munkalap túl nagy, akkor a méretező-kockákkal vegye azt kisebbre.
- 8 A megfelelő cellákba gépelje be a tartalmat. Formázza a cellák szövegét az Excel-ben tanultak szerint.

	A	B	C	D
1		Egységár	Db szám	Költség
2	Repülőjegy	105 000 Ft	1	=B2*C2
3	Reptéri illeték	8 000 Ft	1	=B3*C3
4	Szállás/fő/nap	8 900 Ft	14	=B4*C4
5	Autó/hét	32 000 Ft	2	=B5*C5
6	Biztosítás/hét	15 500 Ft	2	=B6*C6
7	Vízumdíj	3 500 Ft	1	=B7*C7
8	Összes költség:			=SZUM(D2:D7)
9				

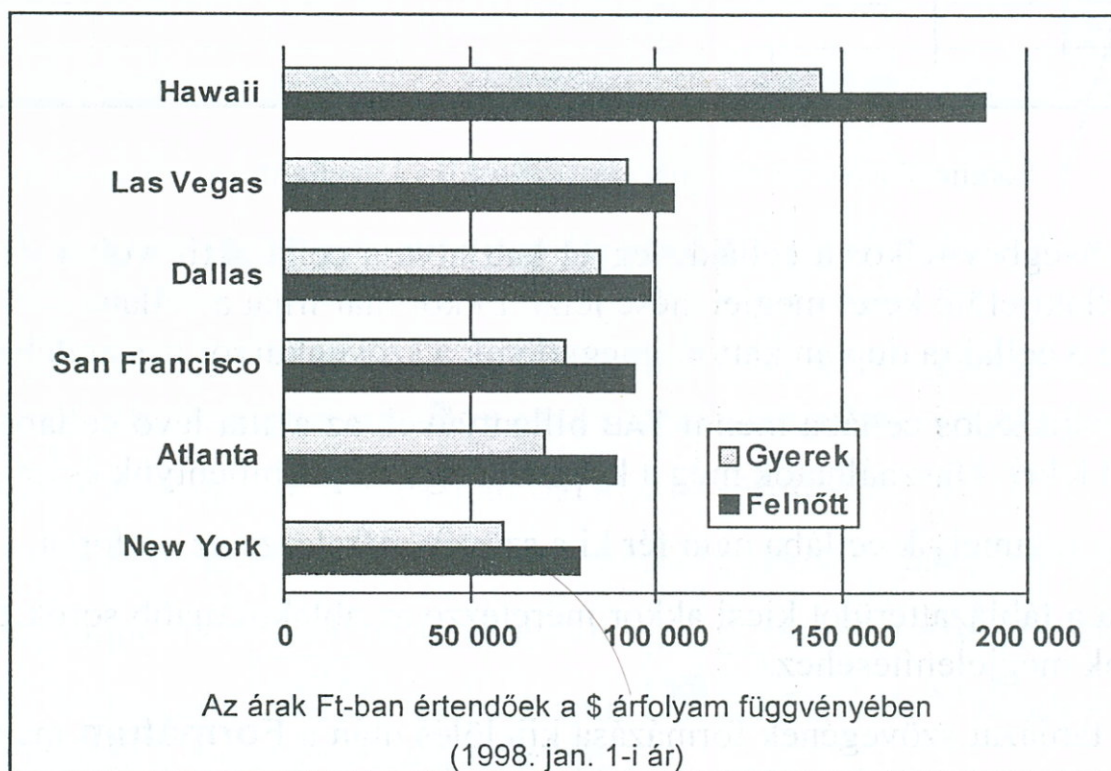
- 9 A D oszlop cellái a fenti számítást, képleteket tartalmazzák.
- 10 A „Ft” formátum megadásához használja az Excel  **Pénznem** ikonját a cellák kijelölése után.
- 11 **Formátum, Cellák** menüben állítsa be a betűk tulajdonságait, többek között a színét. Itt szegélyezheti a cellákat és a szegélyvonal színe is itt adható meg.
- 12 Ha kész a táblázat, kattintson a helyőrzőjén kívülre, a dia területére.
- 13 A dián a táblázatobjektum méretezéséhez először jelölje ki az objektumot és a méretező-kockák révén mint képet méretezheti.
- 14 Ha a táblázat-objektumot módosítani kell, duplakattintással hívhatja meg újra szerkesztésre az Excel programot.
- 15 A dia aljára a megjegyzés - verziótól függően- a  ill.  **Szövegdoboz** (Text Tool) ikonnal szúrható be.
- 16 Mentse USA-7.PPT néven az immár 10 kockából álló bemutatóját.

Megjegyzés

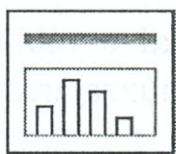
Mind a Word, mind az Excel táblázat-objektum a dián képként viselkedik. Nemcsak mozgatni és méretezni tudjuk úgy mint egy képet, de érvényes rájuk a képekre jellemző újraszínezés illetve képkivágás művelete is. A táblázatok akár elemeikre is bonthatók -  - és vetítéskor az egyes részek külön is animálhatók.


16. Feladat: *Grafikon betétele a bemutatóba*

Az USA-7 bemutatót bővítse újabb (11.) képkockával ami az alábbi grafikont tartalmazza. Mentse USA-7 néven.



- 1 Keresse meg a bemutatóban a Word táblázatot tartalmazó diát, ami a repülőjegy árakat tartalmazza.
- 2 Szűrjön be ide egy következő diát **Grafikon** (Graph) elrendezéssel:





Diagramot a  ikonnal utólag is beszúrható bármilyen diára.

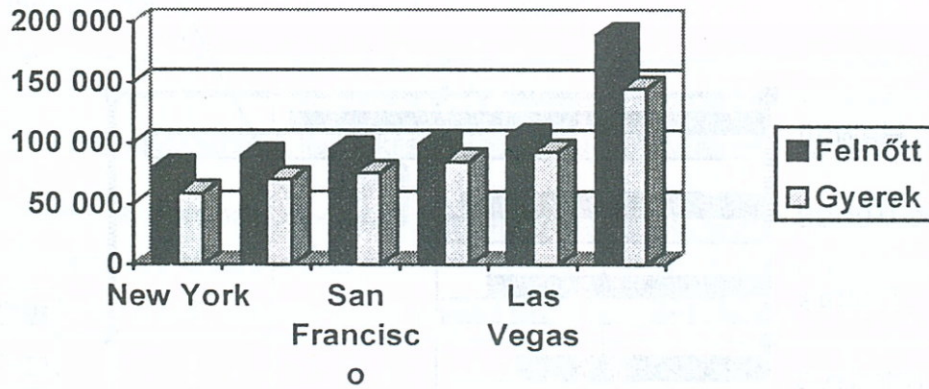
- 3 Mivel címet nem kell a diára írni törölje annak helyőrzőjét.
- 4 A grafikon beszúrásához kattintson duplán a grafikon-objektum helyőrzőjére.
- 5 Ezután egy minta-táblázat jelenik meg, háttérben a hozzá tartozó diagrammal. Törölje a cellák tartalmát és írja be a lenti módon a készítendő diagram adatait.

USA-7.ppt - Táblázat

		A	B	C	D	E	F
		New York	Atlanta	San Francisco	Dallas	Las Vegas	Hawaii
1	Felnőtt	79 500	89 500	94 500	99 000	105 000	189000
2	Gyerek	59 000	70 000	75 500	85 000	92 500	145000
3							



Annotations: Teljes tábla kijelölése, Oszlopkijelölő, Oszlop méretező, Sorkijelölő

- Szövegbevitelkor a cellákra egyet kattintva a cella aktív voltát egy fekete cellakijelölő keret megjelenése jelzi. Ekkor már írhat a cellába. Ha a cellákra duplán kattint, megjelenik a szövegkurzor is a cellában.
 - Szomszédos cellába menni **TAB** billentyűvel, az alatta lévő cellába **ENTER**-rel lehet. Használhatók még a kurzormozgató nyíl-billentyűk és az egér is.
 - Ha valamelyik cellába nem fér ki a szöveg méretezze az oszlopot.
 - Ha a táblázatterület kicsi akkor méretezze az ablakot újabb sorok és oszlopok megjelenítéséhez.
 - A táblázat szövegének formázása kijelölés után a **Formátum** menüből lehetséges. Itt mód van a betűtulajdonságok és a számformátum megadására.
 - Táblázat kitöltése közben figyelje meg, hogy a beírással párhuzamosan a háttérben a grafikon is alakul. A sorokat (vagy oszlopokat) jelölő számoknál (betűknél) megjelenik a grafikon típusára utaló szimbólum olyan színnel, amellyel az adott sor (oszlop) jelölődni fog a diagramon.
- 6** Ha feltöltötte a diagram adataival a táblázatot és meg akarja azt tekinteni, csukja be a táblázat ablakát vagy húzza arrébb a képernyőn.
- A táblázat a  **Táblázat** illetve az  **Adatdokumentum megjelenítése**^{8.0} ikonnal bármikor ki-be kapcsolható szerkesztés közben.
- 7** Ha a diagramot megfelelőnek ítéli vagy csak egyszerűen kíváncsi, hogy hogyan néz ez most ki a bemutatóban, kattintson a helyőrzőjén kívülre, a dia területére.



8 Ha a diagramot módosítani kell kattintson duplán az objektumra.

- A diagram egyes elemeire duplán kattintva megjelenik a formázásukhoz tartozó menü. Ezek általában több füllel rendelkeznek.
- Ha bármilyen új diagramelemet kíván beszúrni (rácsvonalak, tengelycímkék, stb.) az általában a **Beszúrás** (Insert) menüből végezhető.
- Diagramelemek kijelölés után **DELETE**-tel törölhetők.
- Ha a diagram adattábláján bármit módosít, akkor a diagram is módosul.

9 A diagramja kezdetben oszlopdiagram típusú, holott sávdiaگرامnak kellene lennie. Válassza a  **Diagramtípus**  **Minták**^{8.0} ikonból lenyíló típusválaszték 2 dimenziós sávdiaagramját.



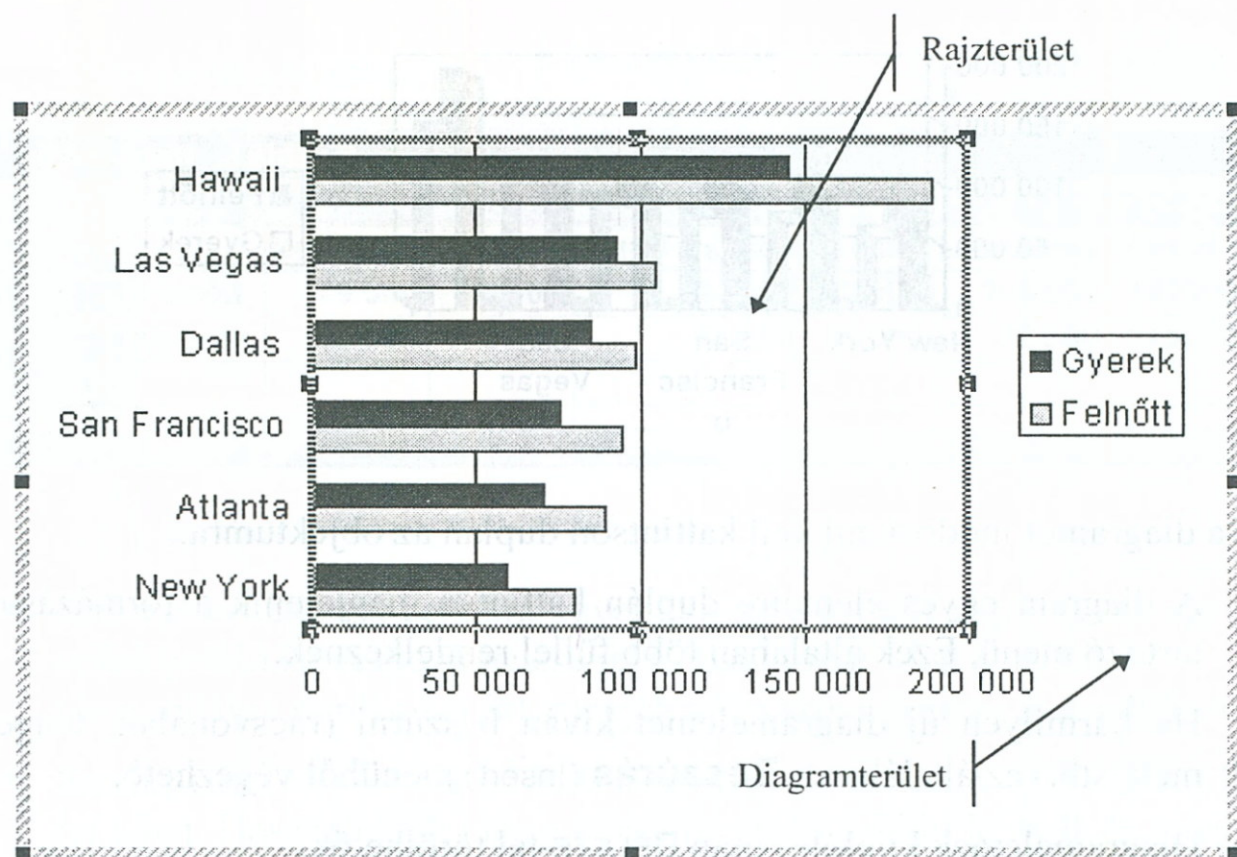
2D terület, sáv, oszlop, vonal, kör, pont, percc diagram



3D terület, sáv, oszlop, szalag, torta, felület, sugár diagram

10 Kattintson duplán a megfelelő adatjelölő oszlopra a szín megváltoztatásához. A megjelenő menüben állítsa ezt be ízlés szerint.

11 Kattintson duplán a diagram helyőrzőjén belül, de a szélekhez közel. Ilyenkor a teljes *diagramterület* ki van jelölve. Állítsa be a diagramon alkalmazandó betűk méretét, színét, a diagram háttérszínét, stb.



12 Kattintson a függőleges tengelyre duplán és vegye le a tengely osztásjelölőit:

Osztásjel típusa

Fő lépték	Kis lépték
<input checked="" type="radio"/> Nincs	<input checked="" type="radio"/> Nincs
<input type="radio"/> Belül	<input type="radio"/> Belül
<input type="radio"/> Kivül	<input type="radio"/> Kivül
<input type="radio"/> Keresztül	<input type="radio"/> Keresztül


13 A tengelyek által határolt *rajzterület* üres helyére kattintson. A rajzterületet méretezze át a diagramon belül, hogy aláírhatja a jegyárakra vonatkozó megjegyzést.

14  Szövegdoboz ikonnal vagy a  Rajz megfelelő elemével szöveget írhat a diagramra bárhova, amit utána elmozgathat és átformázhat.

15 Fogja meg a jelmagyarázatot és húzza a rajzterület jobb-alsó sarkába.

16 Mentse USA-7.PPT néven az immár 11 kockából álló bemutatóját.














Megjegyzés

A grafikon objektum a dián képként viselkedik. Nemcsak mozgatni és méretezni tudjuk úgy mint egy képet, de érvényes rájuk a képekre jellemző újraszínezés illetve képkivágás művelete is. Akár elemeire is bonthatjuk -  - és vetítéskor az egyes részeket külön is animálhatjuk. ^{8.0} esetén ennek különösebb jelentősége nincs, mert ott a diagram sorozatonként, kategóriánként, elemenként egyébként is animálható.


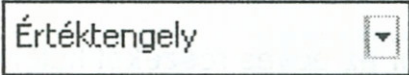








FIGYELEM!

További formázó ikonok:

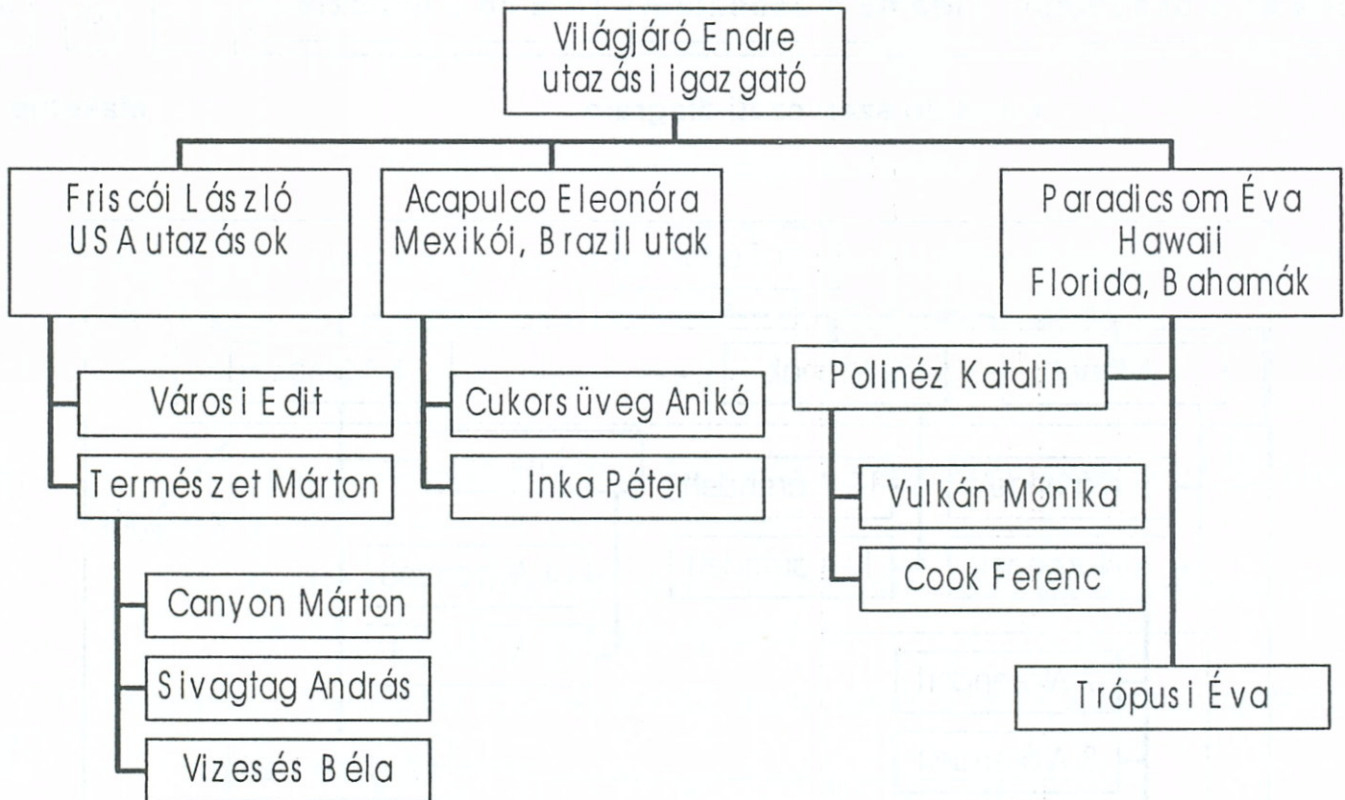
-  **Soronként:** Adatsorokat sorokból veszi (**Adatok**). Táblázat sorainak megnevezése van jelmagyarázatban, oszlopok megnevezése a kategória tengelyen.
-  **Oszloponként:** Adatsorokat oszlopokból veszi (**Adatok**). Táblázat oszlopainak megnevezése van jelmagyarázatban, sorok megnevezése a kategória tengelyen (fenti diagramnál ez a vízszintes tengely).
-  **Diagramtípus**  **Minták**^{8.0}: 2, 3 dimenziósak választhatók. (**Formátum**).
-  **Függőleges rácsvonalak:** Értékek/adatok jobb leolvasását segítik (**Beszűrés**).
-  **Vízszintes rácsvonalak:** Az értékek/adatok jobb leolvasását segítik (**Beszűrés**).
-  **Jelmagyarázat:** Jelmagyarázat ki és bekapcsolása (**Beszűrés**).
-  **Szövegdoboz:** Tetszőleges szöveg elhelyezése a diagramon.
-  **Rajzolás**  **Rajz**^{8.0}: Rajzolási lehetőség a diagramon.
-  **Szín:** Diagramobjektumok színének megadása (**Formátum**).
-  **Mintázat:** Diagramobjektumok kitöltő mintájának megadása (**Formátum**).
-  **Adatbeolvasás**  **Fájlimportálás**^{8.0}: Excel táblázat beolvasása és abból diagram készítése (**Szerkesztés**).

Csak a 8.0-ban megjelenő ikonok:

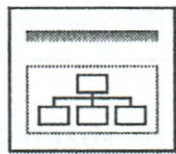
-  **Adattábla 8.0:** A diagram képe alá beszúrja a hozzá tartozó táblázatot.
-  **Diagramobjektumok:** Az objektumok kiválasztását segíti. Itt és a régi verziókban is ennek a megfelelője a kérdéses objektumra való kattintás.
-  **Tengely formázása:** Tengelyek tulajdonságainak beállítása (**Formátum**).
-  **Pénznem:** Az értéktengely számait Ft formátumúra alakítja (**Formátum**).
-  **Százalék:** Az értéktengely számait % formátumúra alakítja (**Formátum**).
-  **Ezres csoport :** Ezres, milliós, milliárdos nagyságrendű számokat 3-as csoportokra bontja (**Formátum**).
-  **Tizedeshelyek növelése/csökkentése:** Diagramok értéktengelyén lévő számok tizedes jegyeinek számát növeli/csökkenti (**Formátum**).
-  **Szövegforgatás lefelé/felfelé:** Tengelyeken lévő és egyéb szövegek forgatása (**Formátum**).


17. Feladat: Szervezeti diagram a bemutatóban

Az USA-7 bemutatót bővítsé újabb (12.) képkockával ami az alábbi szervezeti diagramot tartalmazza. Mentse továbbra is USA-7 néven a bemutatót.



1 A bemutató végére szúrjon be egy új diát **Szervezeti diagram** elrendezéssel:

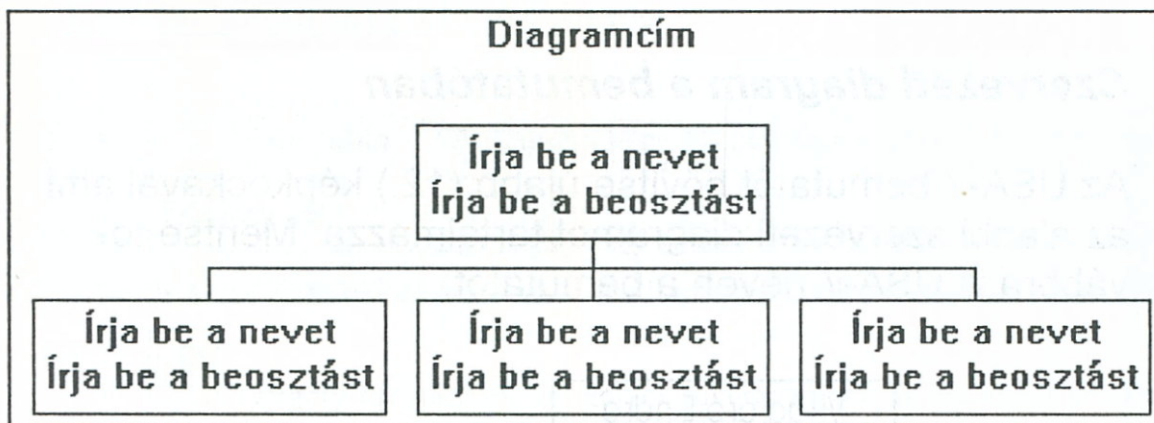


☞ Szervezeti diagram a  ikonnal utólag is beszúrható bármilyen diára.

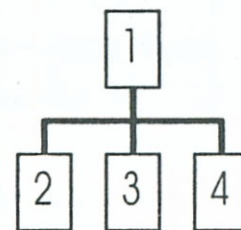
2 A cím helyőrzőjébe írja be: **Forduljon hozzánk!**

3 A diagram elkészítéséhez kattintson duplán az objektum helyőrzőjére.

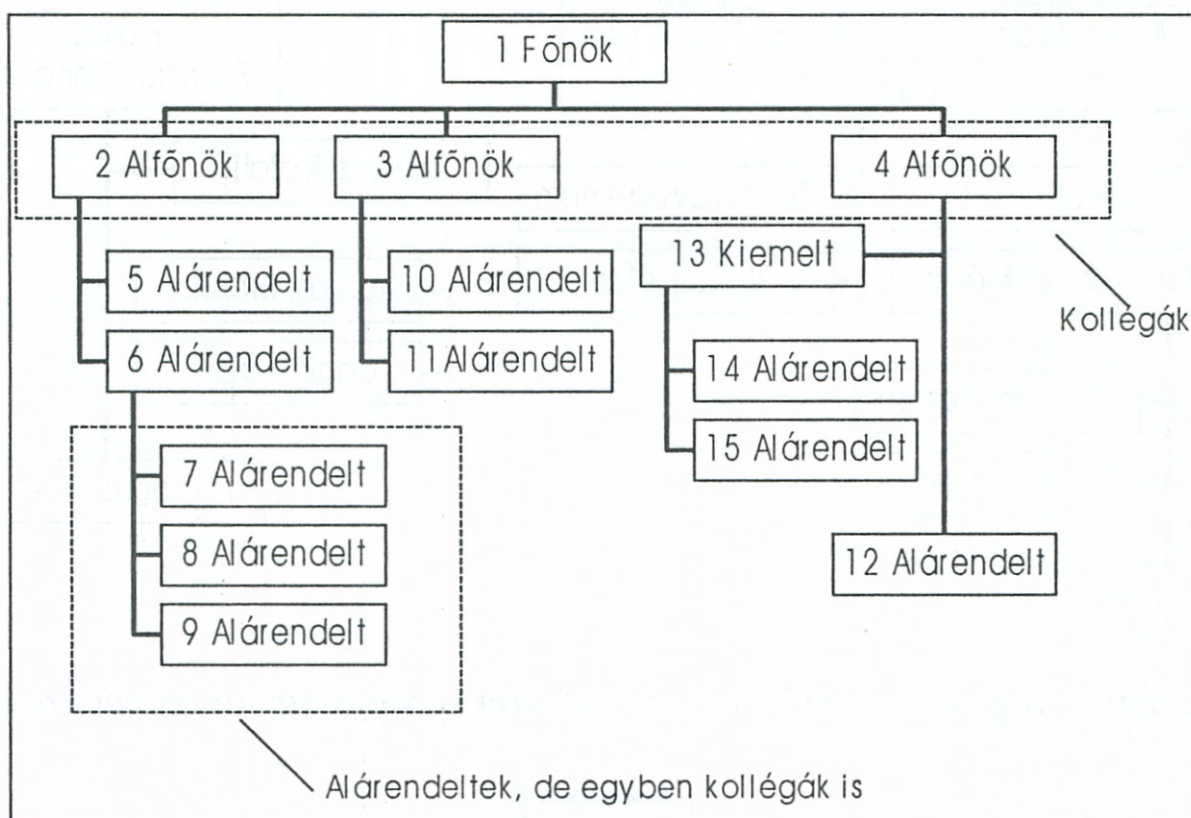
4 A következő mintadiagramból kiindulva hozza létre a feladat szerinti hierarchiát.



Kiinduló szervezeti diagram



Makettje



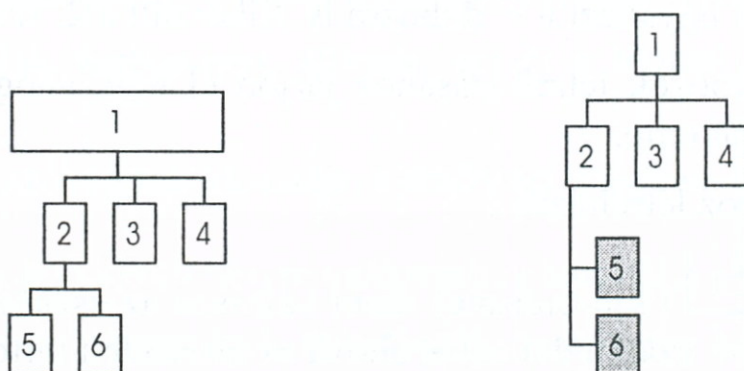
Az elkészítendő szervezeti diagram makettje

5 A kiinduló diagram az elkészítendő szervezeti diagram 1-4. számú dobozát már tartalmazza. Először a többi dobozt hozza létre, utána írja be a tartalmukat.

6 5-6. számú dobozok létrehozása:


- Alárendelt: (Sub-Ordinate) ikont válassza az eszköztárról, majd kattintson az egérrel a 2. számú dobozba ahova az alárendelt tartozni fog.

- Ismételje ezt még egyszer a másik alárendelt létrehozásához is.



Csoport stílusának megváltoztatása

- Az 5. és 6. doboz egy csoportot alkot, melynek stílusát meg kell változtatni, hogy a dobozok a jobb oldali ábra szerint rendeződjenek el.
 - Jelölje ki az 5. és 6. számú dobozt.

- Több objektum kijelöléséhez használhatja a **SHIFT** billentyűt, és a  kijelölő ikont az objektumok „körbekerítéséhez”.
- **Szerkesztés, Kijelölés** (Edit, Select) vagy **Szintek kijelölése** (Select Levels) menüt is használhatja kijelöléshez.

- Válassza a **Stílusok** (Styles) menüt, majd abból a lenti, kiemelt csoportot.




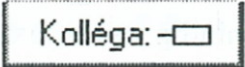
Csoport stílusok

7 7-8-9. számú dobozok létrehozásához az előző pontban leírtakat követheti. Vagy:

- Válassza a **Stílusok** (Styles) menüből azt a csoport stílust, ahogyan ezen csoport tagjait el akarja helyezni.

-  (Sub-Ordinate) ikont válassza az eszköztárról


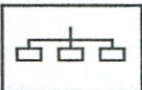
– Kattintson az egérrel a 6. dobozba, ahova a 7. alárendelt tartozni fog.

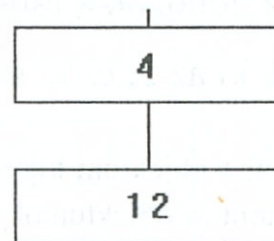
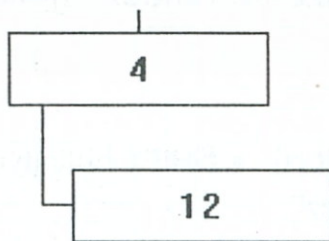
-  :Kolléga vagy  (Co-Worker) ikont válassza, hiszen a 7. számú embernek a 8. és 9. számú kollégája, azonos csoportban vannak.

- Kattintson az egérrel a 7. számú dobozba, akinek a 8. számú kollégája.
- Ismételje ugyanezt a 9. dobozra is. Elkészült a 2. számú doboz alatti ág.


8 10-11. számú dobozok létrehozásához járjon el úgy, ahogyan azt az 5. és 6. számú dobozoknál tette.

9 A 12. számú doboz létrehozása:


-  (Sub-Ordinate) ikont válassza az eszköztárról, és kattintson az egérrel a 4. számú dobozba, ahova az alárendelt tartozni fog.
- Ha 4. számú doboz alatt a 12. számú az alábbi módon jönne létre:
 - Válassza a **Stílusok** (Styles) menü  csoport stílusát.



10 A 13. számú ember a 4. számú ember kiemelt beosztottja.

-  (Assistant) ikont válassza az eszköztárról és kattintson az egérrel a 4. számú dobozba, akinek a 13. számú a kiemeltje.

11 A 14-15. számú dobozok létrehozása:

-  (Sub-Ordinate) ikont válassza az eszköztárról, és kattintson az egérrel a 13. számú dobozba, ahova a 14. számú alárendelt tartozni fog.
- Ismételje ugyanezt a 15. számú doboz esetében is.
- Ha 13. alatt a 14. és 15. doboz nem megfelelő módon jönne létre, alkalmazza rájuk kijelölés után a **Stílusok** (Styles) menü megfelelő csoport stílusát.


12 Ezután írja be a dobozok szövegét. Ehhez kattintson a kérdéses dobozba.

- Ha nem akar beosztást írni, törölje annak sorát, egyébként a dobozok magasak lesznek. Egy csoportban lévő dobozok magasságát mindig legmagasabb mérete határozza meg.

13 Dobozok (Boxes) színét (Color), árnyékát (Shadow), vonalak (Line) színét, stílusát (Style) és vastagságát (Thickness) a **Keretek** (Boxes) menüben adhatja meg.

14 Összekötő vonalak vastagságát, stílusát, színét a **Vonal** menüben adja meg (Boxes)^{4.0}.

15 A dobozokba írt szöveg tulajdonságai a **Szöveg** (Text) menüben állíthatók be.

16 Speciális, dobozokon kívüli helyre való íráshoz használja a  ikont.

17 További vonalak és négyszögek rajzolhatók tetszőleges helyre, az alábbi ikonokkal. Ha ezek a rajzeszközök nem lennének a képernyőn, a **Nézet** (Chart, Draw Tools)^{4.0} menüben kapcsolhatók be ill. ki.



Vízszintes, függőleges vonal



Összekötő vonal




Tetszőleges dőlésszögű vonal



Téglalap rajzolás.

18 A diagram háttérszíne (Background Color) a **Diagram** (Chart) menüből állítható be.

- ☞ A legjobb viszont az, ha a színválasztékból az  opciót választja. Ilyenkor a szervezeti diagram nem kap egyéni háttérszínt, „áttetsző” lesz. Ilyenkor a dia háttére érvényesül. Ez a dobozokra is érvényes.


19 Ha a diagrammal készen van, válassza a **Fájl, Kilépés és visszatérés a ... bemutatóhoz** (File, Exit and Return to Presentation) menüpontot a bemutató diájára való visszatéréshez.

20 A diagramot ezután tetszőlegesen mozgathatja, méretezheti.

21 A szervezeti diagram újbóli szerkesztéséhez kattintson duplán annak területére.


22 Mentse USA-7.PPT néven az immár 12 kockából álló bemutatóját.

Megjegyzés

A szervezeti diagram objektum a dián képként viselkedik. Nemcsak mozgatni és méretezni tudjuk úgy mint egy képet, de érvényes rájuk a képekre jellemző újraszínezés illetve képkivágás művelete is. Akár elemeire is bonthatjuk -  - és vetítéskor az egyes részeket külön is animálhatjuk.

18a. Feladat: Emlékeztető készítése

Az USA-7 bemutatóhoz készítsen 3 diás emlékeztetőt, amit nyomtasson is ki. Mindegyik emlékeztető oldal az alábbi módon néz ki. Mentse a bemutatót USA-8 névre.

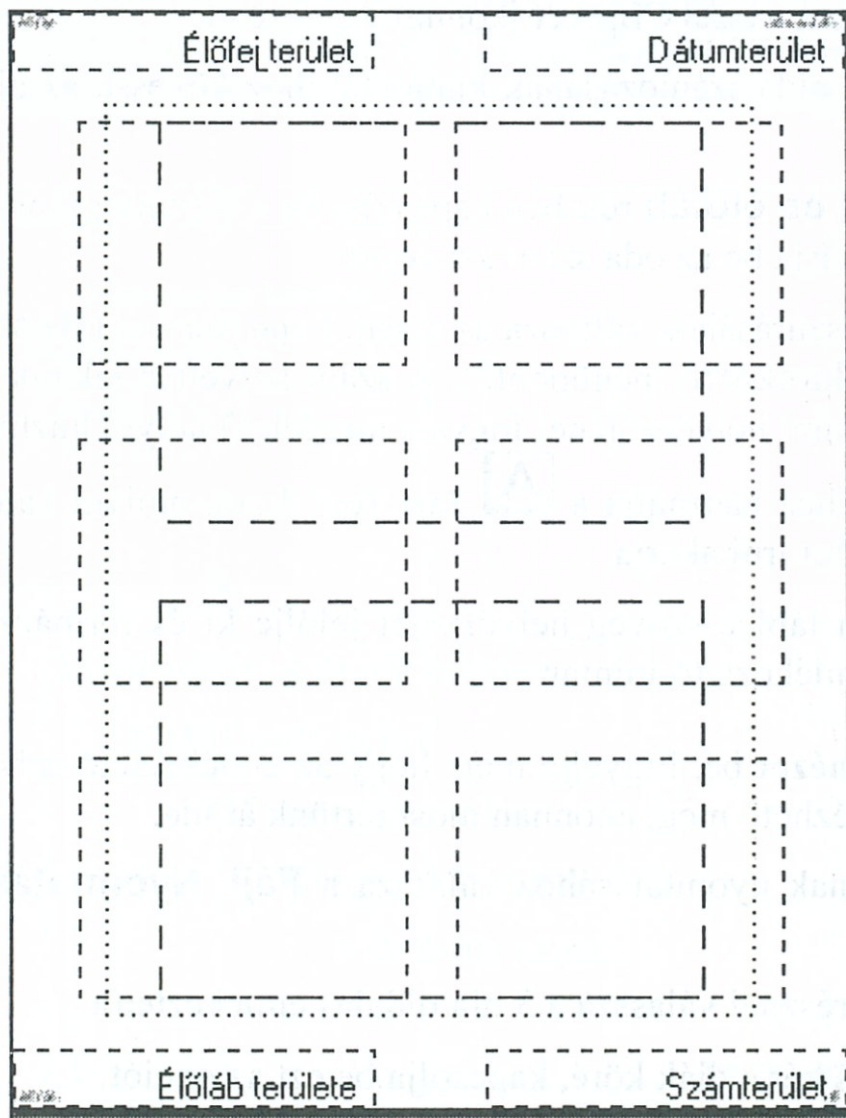
Dia képe	Dia képe	Dia képe
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Jegyzetelésre alkalmas terület (csak 3 diás változatnál van ilyen)</p>		
Bodnár-Nagy: PowerPoint		<#>

Emlékeztető minta

(A # az aktuális oldal számát jelöli.)

- Az emlékeztető oldalak fektetett tájolásúak.
- Három dia képét tartalmazza felül, alul jegyzetelésre alkalmas terület van.
- Az emlékeztető oldalak láblécének bal oldalán szöveget, középen képet, míg a jobb oldalon oldalszámot helyezzen el.

- 1 Nyissa meg a bemutatót. Térjen át **Emlékeztető-minta** nézetbe a **SHIFT + Diarendező nézet** ikonnal vagy a **Nézet** (View, Masters, Handout) menüből.



☞ Az emlékeztető tényleges valójában csak nyomtatásban látszik, képernyőn soha nem nézhető meg a diák képével együtt. Azokat üres téglalapok jelzik.

☞ 4.0 7.0 verziókban egy mintán látható a 2, 3, vagy 6 diás emlékeztető.

☞ 8.0 verzióban saját eszköztár jelenik meg, ahol az emlékeztető típusa, továbbá a vázlat mintája megválasztható.



A fenti *Emlékeztető eszköztár*on kiválasztva a kívánt típust, csak azok helyőrzői látszódnak a mintán.


- 2 Az emlékeztető oldalainak fektetett tájolása a **Fájl, Diabeállítások** (File, Page Setup) menüben állítható be.

- 3 8.0 verzióban ezután válassza a 3 diás emlékeztető mintát



☞ A diák képe fektetett oldal esetén felül jelenik meg, alatta jegyzetelésre alkalmas területtel. Álló lapoknál bal oldalon helyezkednek el a diák képei, míg jobb oldalon a jegyzetterület van. A jegyzetterület vonalazott, de ez csak nyomtatásban derül ki, a képernyőn nem látszik.

7.0 4.0 Csak nyomtatáskor jelezheti, hogy 3 diás emlékeztetőt kér. Hogy az összes emlékeztető minta helyőrzője itt látszódik ne zavarja, nem nyomtatódnak.


☞ 4.0 Nyomtatásban sem jelenik meg a vonalazott, jegyzetelésre alkalmas terület a 3 diás változatnál. A diák alá (álló emlékeztetőnél mellé) a  rajzeszközzel rajzolhat vonalakat.

4 A mintára a kép beszúrását a  ClipArt ikonnal végezze el.


5 A lábléc szövegének és oldalszámozásának kialakításához kövesse az alábbiakat:

- 7.0 8.0 **Nézet, Élőfej és élőláb** részben kapcsolja be a **Kocka** számát és az **Élőláb** részt ahova írja be az oda szánt szöveget.

- 4.0 Az oldalszám beszúrásához válassza az Insert, Page Number (**Beszúrás, Diaszám** ill. **Kockaszám**) menüpontot. A szám helyett # jelenik meg a képernyő közepén, ami helyőrzőjénél fogva a megfelelő helyre húzható.


Szöveg elhelyezéséhez használja a  Text Tool ikont, amivel kattintson oda, ahova a szöveget írni akarja.


- Az oldalszám ill. a lábléc-szöveg helyőrzőjét jelölje ki és formázza őket igénye szerint az emlékeztető-mintán.

6 Térjen vissza  Dia nézet-be. Figyelje meg, hogy az emlékeztető sehol nem látható csak a mintája nézhető meg, ahonnan most tértünk át ide.

7 Az emlékeztető oldalainak nyomtatásához válassza a **Fájl, Nyomtatás** (File, Print) menüpontot.

- A **Nyomtatandó** résznél válassza a 3 dia/oldal as emlékeztetőt.
- Ha keretkockákat is kér a diák köré, kapcsolja be ezt az opciót.

☞ 4.0 Keretkockák nyomtatására nincs külön kapcsoló. Ha igénye van erre, akkor az emlékeztető-mintán a diák köré rajzoljon vonalakat a  vonalrajzoló rajzeszközzel.

☞ Ha esetleg a  téglalap rajzoló ikon révén próbál meg a diák képe köré keretkockákat rajzolni, ügyeljen arra, hogy a téglalap vonalai pontosan illeszkedjenek a diák széleihez, egyébként a rajzolt téglalap letakarja a diák képét. Használjon 100-200%-os méretarányt a vonalak pontos elhelyezéséhez. Elegendő egy dia köré pontos méretű téglalapot rajzolni, utána azt már másolhatja és a betétel után mozgathatja.

8 USA-8 új néven való mentéshez használja a **Fájl, Mentés másként** (File, Save As) menüpontot.

18b. Feladat: Jegyzetoldal készítése

USA-7 bemutatóhoz készítsen jegyzetoldalt, amit nyomtasson is ki. A jegyzetoldal az alábbi módon néz ki. A bemutató mentése továbbra is USA-8 néven történik.

Mintacím szerkesztése

- Mintaszöveg szerkesztése
 - Második szint
 - * Harmadik szint
 - Negyedik szint
 - * Ötödik szint

Aktuális oldalszám |> <#>

Mintaszöveg szerkesztése





- * Második szint
- * Harmadik szint
- * Negyedik szint
- * Ötödik szint

Jegyzet törzsterülete

Bodnár-Nagy: PowerPoint

Jegyzetoldal minta

- A jegyzetoldalak fektetett tájolásúak. A dia képe bal oldalon helyezkedik el.
- A jegyzetoldal alján lévő jegyzet-területre szöveget írhat a PowerPointban:
 - A szöveg betűje Times New Roman (CE) 12 pontos.
 - Első szint nem tartalmaz felsorolást. Minden további szint * típusú felsorolásjelet visel.
- A lábléc jobb oldalán szöveget helyezzen el, a jobb-felső sarokba pedig oldalszámot. A jobb oldalon, középen lévő „kép” egy Word Art objektum.

- 1 A bemutatón térjen át **Jegyzetoldal-minta** nézetbe a **SHIFT + ** **Jegyzetoldal nézet** ikonnal vagy a **Nézet** (View, Masters, Notes Pages) menüből.
- 2 A jegyzetoldal-minta most fektetett tájolású, mert az előző feladatban az emlékeztetőket elfektette - **Fájl, Diabeállítások** -, ami a jegyzetoldalakra is kihat.
- 3 A dia képét a jegyzetoldal-mintán egyszerűen fogja meg és helyezze át a lap közepéről a bal oldalára.
- 4 A lábléc szövegének és oldalszámozásának kialakításához kövesse az **a. feladat** megoldásának idevágó részét.
- 5 A jegyzettörzs terület formázásához jelölje ki először annak helyőrzőjét. A **Formátum, Betűtípus** (Format, Font) menüben állítsa be a 12 pontos, Times New Roman (CE) betűket.
- 6 A jegyzettörzs területen jelölje ki a 2-5 szint bekezdéseit és a **Formátum, Felsorolás** (Format, Bullet) menüben válassza a **×** felsorolásjelet.
- 7 A WordArt objektum beillesztéséhez válassza a:
 - ^{7.0 4.0} **Beszúrás, Objektum** (Insert, Object) menüt.
 - ^{8.0} *Rajzolás* eszköztár  **WordArt** gombját.
- 8 Térjen át  **Jegyzetoldal nézet**-be. Itt minden egyes dia esetén megnézheti - ha lapoz -, és kitöltheti azok jegyzetoldalát.
- 9 Ha bármilyen globális módosítást szeretne végezni valamennyi jegyzetoldalra, térjen vissza újból a minta nézetébe - **SHIFT + ** **Jegyzetoldal nézet** ikon -.
- 10 Jegyzetoldalak nyomtatásához válassza a **Fájl, Nyomtatás** (File, Print) menüt.
 - A **Nyomtatandó** résznél válassza a Jegyzetoldalt (Notes Pages).
 - Ha keretkockákat is kér a diák köré, kapcsolja be ezt az opciót.
- 11 **Fájl, Mentés** (File, Save) révénl mentse továbbra is USA-8 néven a bemutatót.

Megjegyzés

Az emlékeztető- és jegyzetoldal-minta mindig az aktuális bemutató része. Ezek mindig csak a bemutatóval együtt, annak szerves részeként menthetők. Érdemes a leggyakrabban használt mintákat a diamintával együtt tervezősablonba menteni.

A SZÁMÍTÓGÉPES GRAFIKA ALAPJAI

Az utóbbi pár évben a hardver területén bekövetkezett nagyon gyors változás valamint a grafikus felhasználói felületű (*GUI*) operációs rendszerek fejlődése mára a szoftver oldalon odáig vezetett, hogy a PC-s számítástechnikán belül a grafika önálló területté vált. Megteremtődött a lehetősége a nagy mennyiségű képi információk számítógépes feldolgozásának - elfogadható idő és költségtényezővel - egy „átlagos” személyi számítógépen is. Ez a technológia annyira általánossá kezd válni, hogy lassan kiszorítja a hagyományos eljárásokat a könyvnyomtatástól a televíziózásig, az építészeti tervezéstől a fotózásig.

A számítógépes grafika (computer graphics) képek, különféle rajzok számítógépen történő előállításával, valamint ezek számítógépes adathordozókon való tárolásával foglalkozik. Tágabban értelmezve idesorolható még a képek „beolvasása” (pl. szkennelés, digitális fényképezés) mint *input*; és a képek „megjelenítése” (különböző típusú képernyőkön ill. papíron) mint *output*.

A számítógépes grafika fajtái

Amikor egy képet számítógép alkalmazásával tárolnak ill. jelenítenek meg, akkor az információ nagy mennyisége és összetettsége miatt azt speciális módon kell kódolni. Ebből a szempontból az alábbi grafika-, képtípusokat különböztetjük meg:

Raszteres kép, amely sorokba rendezett képpontokból (pixel) épül fel. A kép mérete függ a képpontok számától és a felbontás „finomságától” (dpi, dot per inch). Ez utóbbi jellemző arra utal, hogy egységnyi hosszúság hány képpontból áll; pl.: ez nyomtatóknál a fax berendezésekre jellemző 100 dpi-től (ennyi pont van egy hüvelyken vagyis 2,54 cm-en) a professzionális kiadványoknál alkalmazott 3000 dpi körüli értékig terjedhet.

Vektoros vagy geometrikus kép geometrikus képelemek halmazából áll (pl. műszaki rajz). Ezeket az elemeket - elemi görbéket és felületeket - egyenként

hozhatjuk létre, kezelhetjük és mindnek önálló tulajdonságai (attribútumai, paramétere) vannak.

A raszteres kép inkább a „végső látványt”, míg a vektoros inkább az „előállítás módját” reprezentálja.

A két legfontosabb típus mellett megkülönböztetjük még a **szövegből álló képet** ill. a **vegyes** (a három kódolást együtt tartalmazó) képet.

Más szempontból osztályozva egy kép lehet **álló vagy mozgó** (animált) ill. **fekete-fehér vagy színes**.

- ☞ A monitoron történő megjelenítés a képernyő felépítéséből adódóan mindig raszteres jellegű.
- ☞ A raszteres és vektoros képek a másik formátumba általában bizonyos tűréssel átkonvertálhatók.

A színes kép

Az emberi szem kb. a 400-700 nm hullámhosszúságú fénytartományra érzékeny, ez a látható fénytartomány. Ez alatt az ultraibolya, e fölött az infravörös tartomány található.

Szemünk a látható spektrumból a kb. 550 nm-es zöld színre, majd a vörös és kék fénysugarakra a legfogékonyabb.

A szín, a fényérzékelés attól függ, hogy a rájuk eső fény mely hullámhosszúságú részét nyelik el, verik vissza.

A színeknek, a színérzetnek 3 fő jellemzője van:

1. **Színezet, árnyalat** alatt azt értjük, hogy milyen színt érzékelünk (sárga, zöld, kék, stb.).
2. **Telítettség** jelentése az, hogy mennyire tiszta a szín, mennyi fehéret tartalmaz (minél több benne a fehér annál világosabb, annál fakóbb).
3. **Világosság** a szín helyét adja meg a fekete (0%) és a fehér (100%) között, ami a megvilágítás erősségétől vagy a fekete szín mennyiségétől függ.

Színek keverése

A színkeverésnek két módját különböztetjük meg: additív és szubsztraktív módszer.

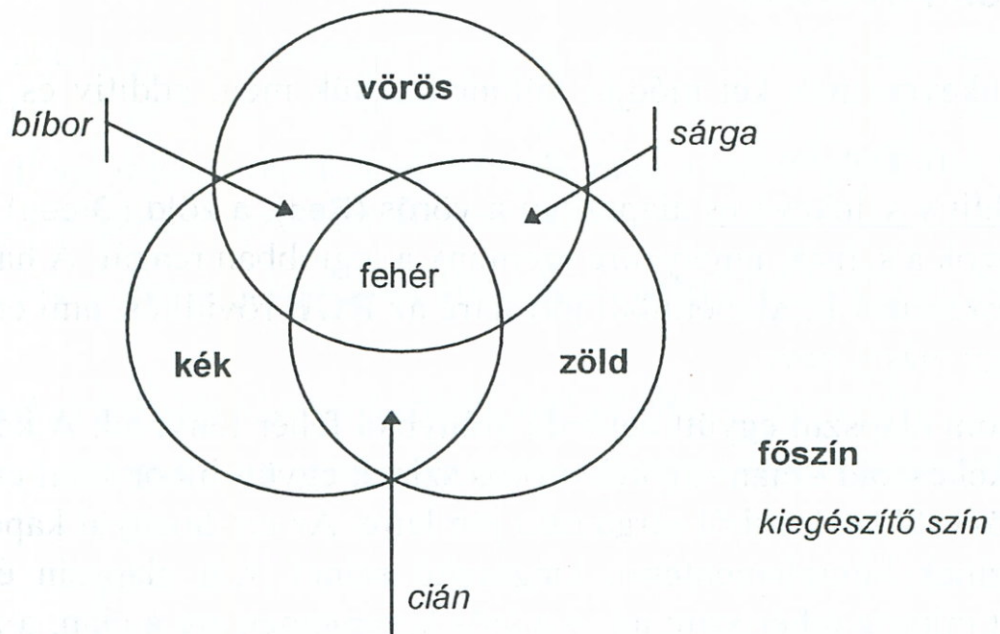
Az additív színkeverés alapszínei a vörös (Red), a zöld (Green) és a kék (Blue) vagyis azok a színek, amelyekre szemünk a legjobban reagál. A három alapszín angol elnevezésének kezdőbetűiből jött létre az **RGB** rövidítés, ami ennek a színkeverésnek egy másik neve.

A három alapszín együtt egyenlő arányban fehér fényt ad. A kék+zöld kombinációból kékeszöld - cián -, a kék+vörös színek együtt bíbor színt eredményeznek, míg a vörös+zöld színekből sárga szín jön létre. Az eredményül kapott kevert színek az alapszínek komplementerei, kiegészítő színei. Két alapszín és komplementerük együtt mindig fehér színt ad. A vörös komplementere a cián, a zöldé a bíbor, a kéké a sárga.

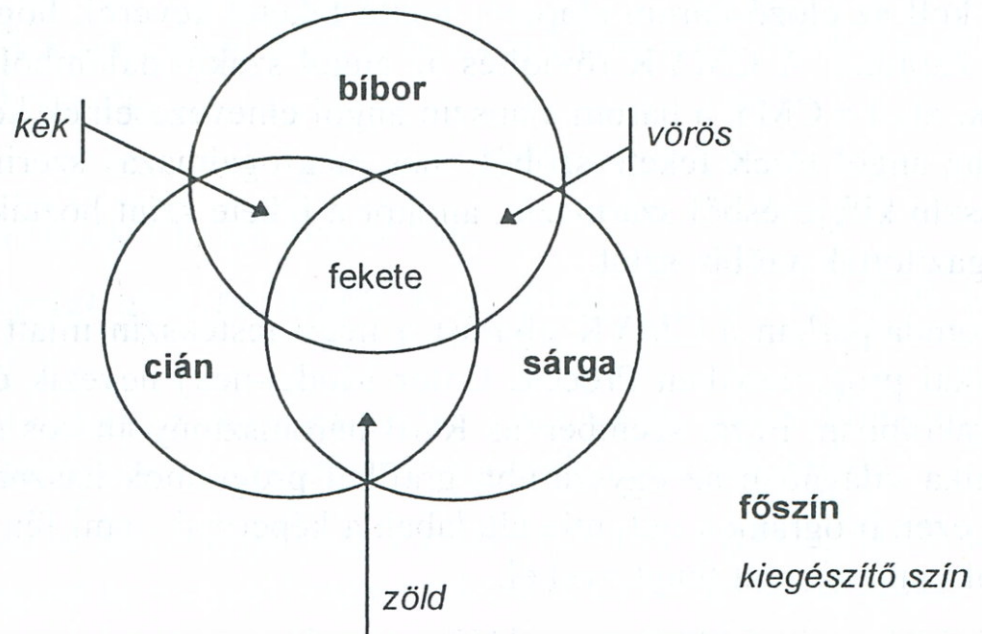
A szubsztraktív színkeverés a cián (Cyan), bíbor (Magenta) és sárga (Yellow) színekből indul ki. E három színt megfelelő színerővel egymásra nyomtatva feketét kapunk, míg a sárga+bíbor vörös, a cián+sárga zöld, a cián+bíbor pedig kék színt eredményez. Azt is mondhatnánk, hogy ez a fajta színkeverés a RGB ellentéte. Az alapszínekből ily módon előállított fekete szín telítettsége azonban nem megfelelő, ezért kell az előző három alapszín mellé feketét keverni, hogy „jó minőségű” feketét kapjunk. A **CMYK** rövidítés az angol szakirodalomból, szoftverekből származik, ahol a CMY a három alapszín angol elnevezéseinek kezdőbetűiből ered. A „K” az angol black fekete szóból, más megfogalmazás szerint pedig a Key color, kulcsszín kifejezésből származik, amikor a fekete színt hozták először létre és ehhez igazították a többi színt.

A nyomdaiparban a CMYK eljárást a négy festékszín miatt négyszínnyomásnak (grafikai programokban Process Color Model-nek) nevezik és ezt alkalmazzák a leggyakrabban. Ezzel szemben az RGB háromszínnyomásos módszert a számítástechnika világában az egyszerűbb grafikai programok használják. Ennek oka az, hogy ezen programok outputja általában a képernyő - ami fényt bocsát ki - és nem a papír, ami viszont fényt nyel el.

Az RGB-ben és CMYK-ben előállított színek tartománya nem fedi tökéletesen egymást. Mivel szoftvereink különféle színmodelleket használhatnak, ezért gyakorlatilag nem ugyanazt látjuk egyik gépen ill. programban mint egy másikban. Papíron ugyanaz megint másként nézhet ki.



Additív színkeverés



Szubsztraktív színkeverés

Grafikus adatok tárolása

A számítógépen megjelenő színek száma függ a grafikus kártyának azon tulajdonságától, hogy hány szín megjelenítésére képes. A grafikus rendszerünk felbontása (640*480, 800*600, 1024*768, stb.) szintén befolyásolja megjeleníthető színek számát. Például egy 15 coll-os monitoron 800*600 képpontos felbontásnál és 16 millió színnél közelítjük meg a valóságot. Egyértelmű összefüggés van az ábrázolható színárnyalatok száma és aközött, hogy hány biten tároljuk az információt képpontonként a számítógépen.

Bitek száma képpontonként

1
2
4
8 (1 byte)
16 (2 byte)
24 (3 byte)
32 (4 byte)

Színek száma

2 fekete-fehér
4
16 alapértelmezett VGA
színmélység
256 alapértelmezett SVGA
színmélység
65 536 high color
16 777 216 true color
fénykép minőség
4 294 967 296 true color
fénykép minőség

A leggyakoribb képformátumok

1. Raszteres, pixelgrafikus

BMP	GIF	PCD	RAW
CLP	JPG	PCX	RLE
DIB	MAC	PIC	TGA
FIF	MSP	PNG	TIFF

BMP, DIB, RLE: A Windows 3.x-szel ill. IBM OS/2-vel elterjedt képformátumok. 1, 4, 8 vagy 24 bit/képpontos megjelenítést tesznek lehetővé. A BMP csaknem minden programmal megtekinthető formátum. Az RLE egyben a CompuServe régebbi formátuma is.

CLP: Windows Clipboard - vágólap - fájl, ami a Windows 3.x-szel terjedt el.

FIF: /Fractal Image Format/ fraktál alapú tömörített kép (JFIF, JIF is ilyen).

GIF: /Graphics Interchange Format/ Nagyon elterjedt tömörített specifikáció, ami a CompuServe és az Internet térhódításának köszönheti népszerűségét. A GIF-képek kis méretüknél fogva internetes és multimédiás dokumentumok illusztrálására valók. A GIF 256 szín megjelenítésére alkalmas képformátum. Létezik *interlaced* és *non-interlaced* változata.

Az interlace-elt GIF formátum jellegzetessége, hogy a képsorok nem egymás után helyezkednek el a fájlban, hanem először a páratlan számú, majd pedig a páros számú sorok következnek. Ennek az az előnye, hogy legkésőbb már a letöltés felénél kivehető a kép tartalma.

JPG: /Joint Picture Expert Group/ Az egyik legelterjedtebb képtárolási formátum a hálózaton és a Web-en. Népszerűségét valós (true color) színmegjelenítésének és kis méretének köszönheti. De még ez a kis méret is okozhat problémát ha viszonylag szűk sáv szélességen kell továbbítani a képeket. Tipikusan ilyen felhasználási terület az Internet, ahol a Web-oldalakra található kisebb-nagyobb JPEG-kép letöltése sok időbe telhet. Ezért találták ki, leginkább Internetes célra, a progresszív JPEG formátumot.

A progresszív JPEG formátumnál a GIF-hez hasonló módszert alkalmaznak. Az eredeti képet kódolás és tömörítés során többször is letapogatja a program először durva, majd fokozatosan finomított felbontással. Minden újabb letapogatás eredménye az előző adataihoz kapcsolódik. A végeredményül kapott kép mérete lényegében megegyezik a hagyományos JPEG kép méretével. Azzal ellentétben viszont már a fájl letöltése elején is felismerhető, értékelhető a kép, ami fokozatosan finomodik a letöltés előrehaladtával, de ez csak lassú letöltéskor észlelhető.

A progresszív JPEG legnagyobb hátránya, hogy a megjelenítés számítás-igényesebb a hagyományos JPEG-nél, hiszen minden egyes letapogatási fázis ugyanannyi számítást igényel, mint amennyi a teljes, hagyományos, normál JPEG-hez kell. Másik hátránya, hogy nem minden, hagyományos JPEG-et megjelenítő program tudja kezelni.

Léteznek olyan szoftverek, amelyek minőségromlás nélkül képesek a hagyományos JPEG formátumú képeket progresszív JPEG-gé konvertálni.

MAC (PNTG): A Macintos-os MacPaint formátuma.

MSP: A Microsoft Paint formátuma.

PCD: A Kodak Photo CD formátuma.

PCX: /ZSoft PCX/ A ZSoft PaintBrush program fájlformátuma volt eredetileg, ma már széles körben elterjedt. Az 5-ös specifikáció 8 bites 256 színű megjelenítést, illetve 24 bites true color megjelenítést is lehetővé tesz.

PNG: /Portable Network Graphics/ Web-es képformátum mint a JPEG és a GIF.

RAS: /RAS Rasterfile/ A Sun Microsystems specifikációja, a Sun munkaállomások bitmap formátuma.

RAW: /RAW File Format/ Mezei, kódolatlan képtárolási forma.

TGA: A Targa formátuma. A Truevision fejlesztette ki a Targa és Vista videórendszere számára PC és Mac platformra. 32 bites, tehát CMYK formátumban is használhatjuk. Nem minden szoftver ismeri.

TIF: /Tagged Image File Format/ Az Aldus által definiált képformátum. Ma már minden szoftvernek ismernie kell. PC, Mac és Unix platformon egyaránt létezik. Különböző bitszámú formái az egybites fekete-fehértől a true color-ig terjednek, CMYK formátumát színbontásnál használjuk. Tömörített (Huffmann, Pack Bits, LZW, Fax3, Fax4) alakjai is léteznek, de ezeket nem minden szoftver tudja kezelni.

2. Vektorgrafikus

CDR

HPGL

CGM

PIC

DRW

WMF

DXF

WPG

GEM

CDR: A CorelDraw fájlformátuma.

CGM: Computer Graphics Metafile

DRW: A Micrografx Draw formátuma.

DXF: Az Autodesk fájlformátuma.

GEM: A Ventura Publisher ill. GEM formátuma.

HPGL: /Hewlett-Packard Graphics Language/ Lapleíró nyelv.

PIC: A Lotus formátuma.

WMF: /Windows MetaFile/ A Windows 3.x-szel elterjedt képformátum.

WPG: A WordPerfect képformátuma. (Pixelgrafikus változata is létezik.)

3. Vegyes képformátumok

EPS: /Adobe Encapsulated PostScript/ Vegyes formátum, amely az előállítás „leírását” tartalmazza. Négy színre bontott képünket is elmenthetjük ebben a formátumban, ha van elegendő helyünk. Ugyanis öt darab fájl lesz igyekezetünk eredménye: négy a négy színé (cián, bíbor, sárga, fekete) és egy vezérlőfájl, ami kisebb, mint az előző négy. Ennek viszont az az előnye, hogy a különböző nyomdai előkészítő programok már azonnal értelmezik és feldolgozzák az ilyen módon tárolt információt, nincs szükség további beavatkozásra, a kép egyből nyomtatható.

Képtömörítés

A képek mérete az internetezés, a Web-lapok megjelenítésével egyre érzékenyebb pontja a számítástechnikának. A képek mérete alapesetben a képet alkotó képpontok számától, valamint az alkalmazott színmélységtől függ. Pl. egy teljes képernyős kép helyigénye, 800*600 felbontásnál 3 byte-os, azaz valós - true color -, színmélység esetén 800*600*3, azaz 1 440 000 byte, ami 1,44 Mbyte.

A Web-oldalak készítői például a használt kép felbontását csökkentik, hogy az kisebb méretű legyen, letöltése gyorsabban valósuljon meg. Ez viszont a képminőség rovására megy, finomabb részek eltűnhetnek.

Szükség van a képek tömörítésére tehát. A mai Web-böngészők (Netscape, Internet Explorer, stb.) a képek átviteléhez 2-256 szín esetén veszteségmentes GIF, 16 milliós valós szín esetén veszteséges JPEG formátumot használnak.

Veszteségmentes tömörítés során a visszaállított kép minősége az eredetivel azonos. Az elérhető méretcsökkenés viszont a kép tartalmának függvénye. Az átlagos tömörítési arány 1:4-re tehető (pl. GIF).

Veszteséges tömörítés révén értelemszerűen a tömörített, majd visszaállított kép minősége rosszabb mint az eredetié. A minőségromlás foka a használt tömörítési eljárástól függ. A kép drasztikus méretcsökkenése viszont gyakran megéri ezt az árat. A tömörítési arány kb. 1:10 körül van (JPEG).

Mostanában jelent meg a fraktáltömörítés, ami szintén veszteséges tömörítés. Ez 4-5-ször jobb tömörítési arányt eredményez, azonos képminőség mellett, mint az eddig használatos technológiák. 1:45 körüli méretcsökkenést is elérhetünk még elég jó képminőség mellett. Ez az eredeti példánk esetén (800*600 képpontos true color kép esetén 32 Kbyte-ot jelent az 1,44 Mbyte-al szemben. Az így tömörített fájlokat FIF fájloknak nevezik (Fractal Image Format). A visszaállítás felbontás-független, akár az eredetinel nagyobb méretben is visszaállítható a kép, akkor sem lesz „szemcsés”. Hátránya ennek a módszernek az, hogy maga a tömörítés idő- és számolásigényes folyamat, néhány percig is eltarthat. Kicsomagolásuk gyors, 1-2 másodperc, de még alul marad a JPEG kitömörítéssel szemben.

Grafikus programok

A számítógépet sok ember úgy fogja fel, mint egy új rajzeszközt, azaz ötleteit most nem zsírkrétával papírra, hanem például egerrel monitorra rajzolja. Mindössze lehetőség, gyakorlat és rajzolóprogram kérdése, hogy ez a kísérlet hogyan sikerül.

A grafikus programok közül könyvünk a Windows 3.x beépített *PaintBrush* és a Windows95/NT *Paint* programját valamint az Office programok grafikus lehetőségeit - *MS Draw* - ismerteti. Emellett felsorolás szintjén álljon itt néhány széles körben használt kereskedelmi ill. shareware rajzolóprogram :

3D Stúdió: Az Autodesk neves kereskedelmi tervező és modellező program előállító másik legismertebb terméke az AutoCAD mellett.

ArchiCAD: Hazai fejlesztésű építészeti tervezőprogram, fejlett 3 dimenziós képességekkel.

AutoCAD: Vektorgrafikus általános mérnöki tervezőrendszer.

Adobe Photoshop/Illustrator: Az Adobe igen jelentős kereskedelmi grafikai programgyártó. Támogat képmanipulációtól kezdve az animációig mindent ami grafikával kapcsolatos. Az Illustrator és Photoshop népszerű képszerkesztő, fotóretusáló programok, melyek lehetővé teszik vektorgrafikus rajzok raszterizálását. Dolgozhatunk bittérképes anyagokon, de átjáró van a vektoros és bitmap formátum között. Bitmap képeket vektorizálhatunk. Szkennelt rajzot vektorgrafikus formára is átalakít. EPS (PostScript) formátumba szintén elmenthetjük munkánkat.

Apple Computer grafikai programjai: Az Apple számítógép gyártó, már a kezdetektől fogva grafikai felülettel rendelkező operációs rendszerrel forgalmazta gépeit. A kiadványszerkesztés, DTP (desktop publishing) területén a legtöbb céggel szemben így a mai napig megőrizte lépéselőnyét. Magyarországon is az ő rendszereiket használják a legtöbb kiadónál.

Corel Draw/Xara/PhotoPaint: A Draw az egyik legnépszerűbb vektorgrafikus rajzolóprogram. A Xara pixel- és vektorgrafikus rajzolóprogram is egyben. A PhotoPaint pixelgrafikus rajzolóprogram és fotószerkesztő.

Fractal Design: A Fractal Design Expression vektorgrafikus, a Fractal Design Painter pixelgrafikus grafikai program.

Macromedia FreeHand: A Macromedia vektorgrafikus grafikai programja.

MS Picture It!: Szkennerből, PhotoCD-ről, digitális kamerából vagy grafikus fájlból (GIF, JPG, TIF, PCX, stb.) származó képek retusálására és/vagy feldolgozására szolgáló program.

MS Draw: A Microsoft Office programcsomag (Word, Excel, PowerPoint) integrált rajzolóprogramja. Az Office97-el megjelent Draw7 változat az előzőnél lényegesen gazdagabb „fegyvertár”-ral bír.

MS Paint/PaintBrush: A Windows95 ill. NT és a Windows 3.x beépített rajzolóprogramja.

PaintShop (Pro): Az eredeti PaintShop abból a célból készült, hogy különböző formátumú képeket nyithassunk meg vele Windows alatt, illetve azokat más képfomátumra is átkonvertálhassuk. Ez aztán kiegészült kép-manipuláló eszközökkel, mint színmélység növelése-csökkentése, kép átméretezése, átszínezése, képkivágás, stb. A PSP-ben új képet is rajzolhatunk, retusálhatunk, kontrasztját, színárnyalatát, színeinek számát, stb. is változtathatjuk. „Képlapó” funkciójával vágólapon keresztül más alkalmazásokból képernyőképet vagy annak egy részét vehetjük át.

Quark Xpress: A Quark Inc. terméke. A Quark az a program, amelyen a DTP-vel foglalkozó grafikai stúdiók, kiadványszerkesztők egyik fontos, elsősorban a levilágításhoz használt eszköze. A hazai nyomdai termékek jelentős része készül ezzel a programmal, amely Macintosh-on és PC-s környezetben egyaránt megtalálható.

Képgyűjtemény /ClipArt/

A legtöbb programmal ma már adnak ún. clipart gyűjteményt, amelyek általában WMF fájlok. Ezek olyan kis állományok, amelyek egy-egy dolog sematikus rajzát vagy beszkenelt képeit tartalmazzák. Nagyon népszerűek a grafikai programcsomagok használóinak körében (pl. Corel Draw). Készítésük viszonylag könnyű, hiszen már egy kétszínű szkennel is megfelelő minőséget biztosít az előállításukhoz.

Ezeket a grafikákat aztán kedvünkre alakíthatjuk és színezhajjuk képmanipuláló programokkal (Adobe, Aldus, Corel mellett használhatjuk akár az MS Office részét képező Draw rajzolóprogramot is).

Különleges számítógépes grafikai eljárások

Fraktál

A fraktálok egy matematikai elmélet (káosz) alapján számítógéppel generált képek. Igazából nincs szükség fraktál archívumokra, hiszen a kiinduló paraméterek ismeretében egy adott fraktál mindig újragenerálható.

Morphing

Bizonyára mindenki látott már olyan filmet, ahol az egyik objektum alakját elveszítve „átfolyik” valami másba. Az ilyen hatást előállító programok legtöbbje csak két dimenziós objektumokat képes egymásba átalakítani. Használatuk szinte magától értetődő: egy háló torzításával kell kijelölnünk, hogy a forráskép adott területei a célkép mely részeibe transzformálódnak.

3D modellezés

Számos cég fejlesztett ki a saját 3 dimenziós modellező programot, közöttük az Autodesk, Impulse, Truespace és a többiek. Ezek térbeli tárgyak tervezésére és illusztrációk készítésére is alkalmas programok, amelyek - ha nem is olcsók - re-

mekül használhatók valóság-hű megjelenítésre. Fejlettebb változataikkal a 3D-s képek sorozataként animációt is készíthetünk, ami a számítógépes reklámgrafika egyik fontos területe.

Rendering

A rendering módszer úgy készíti a képet, hogy az abban ábrázolni kívánt test minden pontjának megvizsgálja a fényforrások és a kamerához viszonyított helyzetét, és így egy matematikai képlet alapján számolja ki a képpontok színét. Tehát a rendering alaphelyzetben nem veszi figyelembe az árnyékokat, a reflexiót és egyéb apróságokat. Persze trükkök használatával ezek kezelésére is felkészíthető az adott program, de ezzel elvész a módszer egyszerűsége. A kevesebb számolás miatt a rendering viszonylag gyors, ezért akár animáció készítésére is tökéletesen alkalmas. Ezt sok programcsomag, pl.: az Imagine és a 3D Stúdió gyárilag támogatja.

Animáció


A számítógépes animáció attól számítógépes, hogy az abban szereplő képeket valamilyen számítógépes grafikai módszerrel állították elő. Legtöbbször ez rendering vagy morphing. A külön animációs csomagok ritkábbak, hiszen egyszerűbb azokat beépíteni egy adott grafikai módszert megvalósító programba. Az animációkat többféleképpen rögzíthetjük FLI, FLC, MPEG és AVI formátumban. Általában mindegyik formátum valamilyen módon tömörített, hiszen hosszabb filmek tárolása ily módon a leggazdaságosabb. Az FLI és FLC oly módon tömörít, hogy csak azokat a képrészeket tárolja, amelyek különböznek az őket megelőző képkocka ugyanazon helyén lévő adattól. Az MPEG - az állóképeknél megismert JPEG formátumhoz hasonlóan - némi minőségvesztéssel járó tömörítést valósít meg. Persze a minőségromlás mértéke szabályozható a végtermék fájl-hosszának a rovasára.

Virtual Reality

Ez ismét egy populáris téma, hiszen filmekben ez az, ami futurisztikus jellege miatt a legjobban megfogja a számítástechnikában kevésbé jártas nézőket. Kiszéves környezetben ez általában csak olyan mértékig elérhető, hogy egy virtuális környezetben kedvünkre járkalhatunk. Ez a környezet azonban keveset vagy semmit sem változik az időben. Manapság főleg játékokban és tervezői programok kiegészítőjeként ismeretes ez a technológia.

RAJZOLÁS AZ OFFICE PROGRAMOKBAN

Az Office programcsalád mindegyik tagjában lehetőségünk van arra, hogy dokumentumainkhoz különböző grafikus objektumokat, saját rajzokat készítsünk. Igazából erre azért van mód, mert az Office-ba beleintegrálták a Microsoft Draw ill. Draw97 rajzolóprogramot, mely révén egy sor eszköz áll rendelkezésünkre amikkel egyszerű vonalaktól kezdve a bonyolult objektumokig szinte mindent megrajzolhatunk.

A Draw program valójában a rajzoló eszköztár(ak)-ban testesül meg, amit a  **Rajzolás** ikonnal vagy a **Nézet** menüből aktivizálhatunk.



MS Word Rajz eszköztára



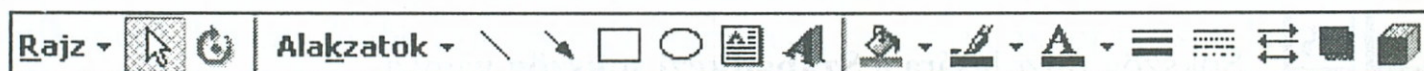
MS Excel Rajz eszköztára



PowerPoint Rajz eszköztára



PowerPoint Rajz+ eszköztára



Office97 Rajz eszköztára

Vonalak, nyilak, téglalapok, ellipszisek és ívek



Vonal, Nyíl



Szabadkézi rajz



Beépített alakzat



Téglalap, Ellipszis, Ív



Teletéglalap, -ellipszis, -ív



Nyomógomb ikon (Excel)

Ezen alakzatok rajzolásához kattintsunk rá a *Rajz eszköztár* megfelelő ikonjára és húzzuk az egeret az alakzatot befoglaló téglalap egyik sarkából az ellentétes sarokba, átlós irányban.

Amennyiben egymást követően egynél több alakzatot kívánunk megrajzolni, akkor kattintsunk kétszer az ikonra. A rajzolás befejezéséhez kattintsunk ismét a kérdéses ikonra.

A **Szabadkézi** ikonnal úgy rajzolhatunk, mint egy ceruzával. Mindaddig, amíg az egeret lenyomott állapotban húzzuk, a vonal ezt követi.



Szabadkézi rajz

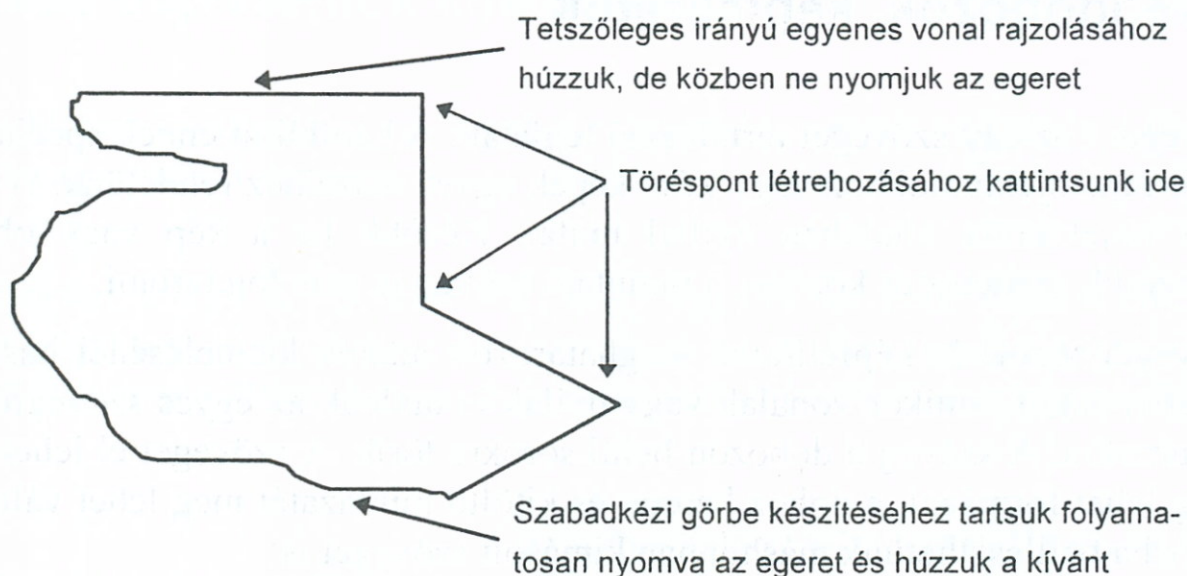
Ha rajzolás közben a **SHIFT** billentyűt nyomva tartjuk, akkor kört illetve négyzetet rajzolhatunk ellipszis és téglalap helyett. Ilyenkor vonalat húzva, az nevezetes dőlésszöggel rajzolódik (30, 45, 60, 90 fok, stb.). **CTRL** esetén pedig a rajzolás mindig az objektum középpontjától indul. Így lehet koncentrikus köröket, négyzeteket készíteni.

Ha törölni kívánunk egy grafikus objektumot, akkor arra rákattintva jelöljük azt ki, majd nyomjuk meg a **DELETE** billentyűt.

Sokszögek

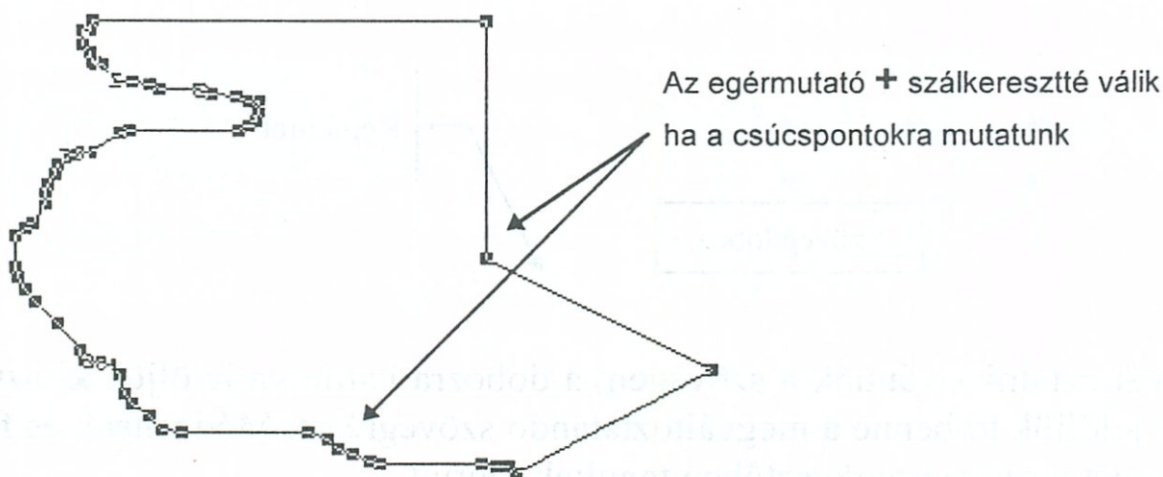


Sokszög rajzolására a **Szabadkézi sokszög** vagy a **Szabadkézi telesokszög** ikont használhatjuk.



Újrarajzolás

Ha meg szeretnénk változtatni egy sokszög alakját, akkor jelöljük azt ki, majd kattintsunk az **Újrarajzolás** ikonra. Ekkor láthatjuk, hogy a szabadkézi görbe több rövid, egyenes szakaszból áll, melyek találkozási pontjainál csúcspontok jelennek meg.



Ha egy csúcspontot (két vonal közös pontját) máshová kívánunk helyezni, akkor húzzuk azt el az egerrel. Ha törölni kívánunk egy csúcspontot akkor tartsuk lenyomva a **CTRL** billentyűt, miközben rákattintunk az egerrel a csúcspontra (x jelenik meg). Ha egy újabb csúcspontot szeretnénk beszúrni, akkor tartsuk lenyomva a **CTRL** billentyűt és kattintsunk az egerrel az oldal egy pontjára.

Szövegdobozok, képfeliratok

A szövegdoboz egy szöveget tartalmazó téglalap. A képfelirat ennek speciális esete, amit rajzobjektumokhoz vagy kész képek egyes részeihez rendelünk. A képfelirat az objektumra általában nyíllal mutat. Később ha a kép vagy objektum áthelyeződik szerkesztés közben, a rámutató szöveg is vele fog tartani.

A szövegdobozok és képfeliratok meghatározott adatok kiemelésénél hasznosak, különösen akkor, amikor vonalak vagy nyilak is utalnak az egyes szövegrészekre, objektumokra. A szöveg a dobozon belül sorokra törik. A szöveget el lehet forgatni, meg lehet formázni, a doboz keretét és kitöltő mintázatát meg lehet változtatni. A dobozba beilleszthetünk máshonnan kimásolt szöveget is.



Szövegdoboz



Képfelirat

Ha szövegdobozt kívánunk létrehozni, kattintsunk rá a **Szövegdoboz**, képfeliratnál pedig a **Képfelirat** ikonra és húzzuk az egeret az egyik sarokból átlósan az ellentétes sarok felé. Ezután írjuk bele a szöveget.



Ha változtatni kívánunk a szövegen, a dobozra kattintva jelöljük ki azt. Ezt követően jelöljük ki benne a megváltoztatandó szövegrészt. Módosítsuk és formázzuk a szöveget a szövegszerkesztőben tanultak szerint.

Magának a doboz keretézővonalának és kitöltő mintázatának valamint a rámutató vonal színének, típusának, vastagságának beállításához kövessük a „Grafikus objektumok formázása” című részt. Méretezésére, áthelyezésére a hasonló című fejezet vonatkozik.

Grafikus objektumok kijelölése


Ha meg kívánjuk változtatni egy objektum formáját, méretét vagy helyét illetve ha másolni vagy törölni szeretnénk egy objektumot, akkor azt először ki kell jelölnünk.

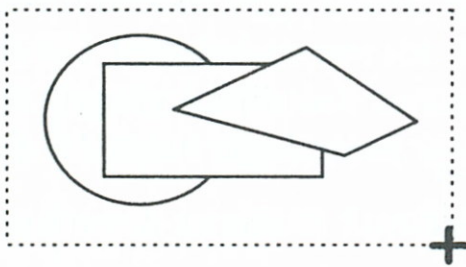
Egy objektumot úgy is kijelölhetünk, hogy egyszerűen csak rákattintunk. Több grafikus objektum kijelöléséhez kattintsunk rá az egyikre, ezután nyomjuk le és tartjuk lenyomva a **SHIFT** billentyűt a továbbiak kijelöléséhez és így kattintsunk azokra.



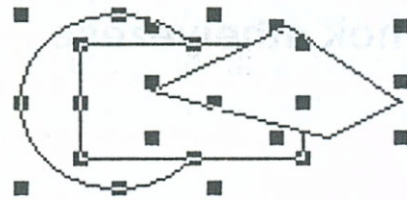
Mutató, rajzobjektum kijelölése

Gyakran azonban jobb megoldás az, ha először a **Mutató** ikonra kattintunk. Ekkor az egér mutatója nyíl alakúra változik.

Grafikus objektumok egy csoportját kijelölhetjük úgy, hogy az egérrel a  ikon révén egy téglalapot rajzolunk a kijelölni kívánt objektumok köré. Amíg ez az ikon aktív, addig a szöveg-funkciók nem működnek. Kikapcsolásához még egyszer rá kell kattintani az ikonra.



Kattintsunk a **Mutató** ikonra, majd húzással kerítsük körbe a kijelölendő objektumokat.



Kijelölés után az objektumokat fekete méretező négyzetek veszik körül.

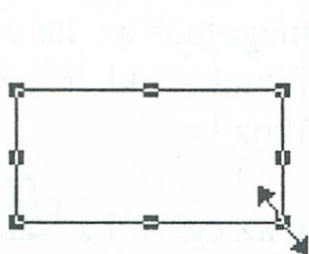
Ha az objektum nem rendelkezik kitöltő mintázattal (azaz átlátszó) vagy ha az objektumon egy szövegdoboz és azon belül szöveg van kijelölve, akkor az objektum kijelöléséhez az objektum szélére kell kattintanunk. Ha az objektum nem látható, akkor az egérrel húzzunk egy téglalapot az objektum köré, hogy azt így kijelölhessük.

Grafikus objektumok méretezése, áthelyezése, másolása

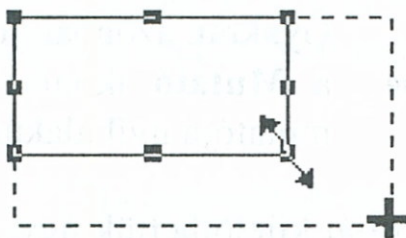
Objektumok méretezése

A méretezés a méretező négyzetek megfelelő irányba húzásával érhető el. Ha a méretező négyzeteket az objektum középpontja felé húzzuk az kicsinyítést jelent. A méretező négyzeteket a képernyő sarkai felé húzva az objektum nőni fog.

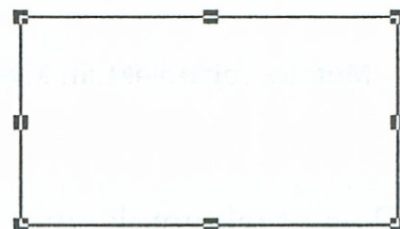
Az objektum sarkaiban lévő méretező pontokkal arányosan méretezhetünk. Ekkor az objektum megtartja eredeti szélességi-magassági arányát.



Jelöljük ki az objektumot.
Fogjuk meg az egyik méretező négyzetét.

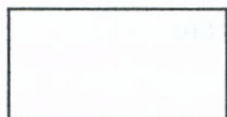


Húzzuk a méretező négyzetet a kívánt irányba a megfelelő méret eléréséig.



Engedjük el az egér gombját.

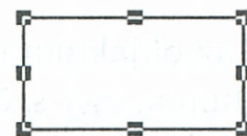
Objektumok áthelyezése



Mutassunk az objektum szélére, hogy az egérmutató nyíl alakúvá váljék.





Húzzuk az objektumot az új helyére.



Engedjük el az egér gombját.

Objektumok másolása

Az objektumok másolásához járjunk el az áthelyezéssel megegyező módon csak az objektum vonszolása közben tartsuk lenyomva a **CTRL** billentyűt.

A kijelölt objektumot másolni majd beilleszteni természetesen lehet a **Szerkesztés** menüből valamint a  Másolás és  Beillesztés ikonok révén is.

Szövegdoboz vagy képfelirat esetén ügyeljünk arra, hogy beillesztés előtt szüntessük meg az eredeti objektum kijelöltségét, egyébként hibaüzenetet kapunk és a művelet nem hajtható végre.

Grafikus objektumok formázása

A formázás az objektum külső megjelenésének, azaz színének, kitöltő mintázatának, szegélyvonalának, stb. megváltoztatását jelenti. Az objektumok méretének vagy helyének megváltoztatására vonatkozó tudnivalókat az előbbiekben tárgyaltuk.

Egy objektum formázásához először jelöljük ki az objektumot. Ezután vagy a **Formátum** menüből vagy a jobb egérszemre előhívható gyorsmenüből válasszuk ki a megfelelő formázó-parancsot. Manapság a legtöbb programban ha egy rajzobjektumra duplán kattintunk az egérrel, akkor is megjelenik a formázás párbeszédpanelja a kijelölt objektumra alkalmazható párbeszédpanel „fül”-ekkel.

Egyes formátumok az alábbi formázóikonokkal is elvégezhetők:



Kitöltőszín



Nyílhegyek megadása



Mintázat



Képfelirat formázása



Vonalszín



Árnyék



Vonal vastagsága



Térhatás



Vonal típus

Grafikus objektumok csoportosítása

Lehetőség van arra, hogy több objektumot egyetlen csoportba fogjunk össze. Így megőrizhetjük az objektumok egymáshoz viszonyított helyzetét, miközben egy egységként helyezük át, másoljuk vagy formázzuk az egész objektumcsoportot.



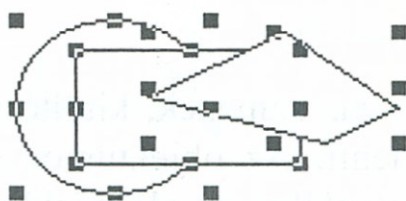
Csoportba foglalás



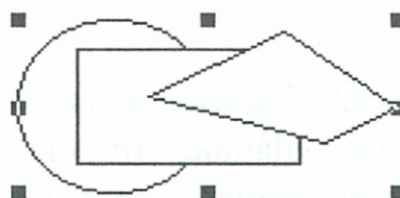
Csoport bontás

Grafikus objektumokat úgy szervezhetünk csoportba, hogy kijelölünk legalább két objektumot, majd rákattintunk a **Csoportba foglalás** ikonra.

Ha a **Csoport bontás** ikont választjuk a kijelölt csoport ismét különálló objektumokra esik szét.



Kijelölt grafikus objektumok mindegyikének külön-külön látszik a méretező négyzete csoportosítás előtt.



A kijelölt objektumcsoportot a csoportra vonatkozó méretező négyzetek veszik körül csoportosítás után.

Csoportosítás után most már úgy formázhatjuk, helyezhetjük át, méretezhetjük, másolhatjuk vagy törölhetjük a csoportot, mintha az egyetlen objektum lenne.

Egymást átfedő grafikus objektumok

Ha több rajzobjektumot rajzolunk úgy, hogy azok egymást legalább részben átfedik, akkor az is megadható, hogy melyik objektum legyen felül vagy alul. Ezáltal szabályozható, hogy melyik takarja ki a másikat. Programoktól függően arra is lehet módunk, hogy egy rajzobjektumot fokozatosan hátrébb küldjünk vagy előrébb hozzunk.

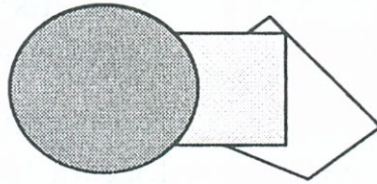
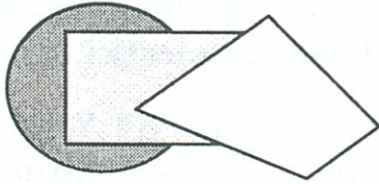


Előrehoz



Hátraküld

Egy objektumot úgy helyezhetünk egy másik objektum elé vagy mögé, hogy kijelölés után rákattintunk az **Előrehoz** illetve a **Hátraküld** ikonra.



Eredetileg a kör volt legalul, felette a téglalap, míg legfelül a sokszög. Az előrébb lévő objektum részben mindig letakarta a mögötte lévő.

A sokszöget kijelölés után hátraküldtük, a kört pedig előrébb hoztuk.

Szöveg és grafikus objektumok sorrendje

Ha egy rajzobjektumot nem üres területre, hanem a lap már szöveget tartalmazó területére rajzolunk, akkor az a lapon lévő szöveget letakarja. Ha szöveg és rajzobjektum ugyanazon területre kerül, abban az esetben szabályoznunk kell, hogy melyik takarja le a másikat.



Szöveg elé hozás



Szöveg mögé küldés

A rajzobjektum által letakart szöveget úgy tehetjük újból teljes mértékben olvashatóvá, hogy kijelöljük a kérdéses rajzobjektumot és azt a szöveg mögé küldjük. Ezzel vízjelszerű hatást érhetünk el.

Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg
Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg
Szöveg	[Rajzobjektum]		Szöveg	Szöveg	[Rajzobjektum]		Szöveg
Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg
Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg
Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg	Szöveg

A rajzobjektum a szöveg előtt van.

A rajzobjektumot a szöveg mögé küldtük.

Tükrözés, forgatás

-  Függőleges tükrözés
-  Vízszintes tükrözés
-  Forgatás 90 fokkal balra
-  Forgatás 90 fokkal jobbra
-  Tetszőleges forgatás

A vízszintes tükrözés az objektum vízszintes tengelyére történő tükrözését jelenti. A függőleges tükrözés pedig az objektum függőleges tengelyére történő tükrözését jelenti.

A forgatás általában 90°-os jobbra vagy balra forgatást jelent. Bizonyos programokban lehetőség van tetszőleges mértékű forgatásra is.

Ha ezeket a műveleteket csoportos kijelölés után végezzük, akkor ez a kijelölt objektumok mindegyikére vonatkozni fog.



Eredeti objektum



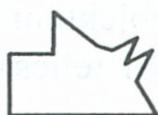
Függőleges tükrözés után



Majd az előzőt vízszintesen tükrözve



Eredeti objektum

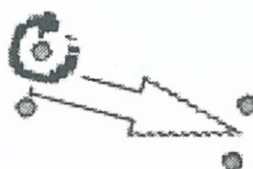


Forgatás jobbra 90°-kal



Tetszőlegesen elforgatva

Tetszőleges forgatás a kijelölt objektum valamelyik méretező négyszögének megfogása után a kívánt irányba mozgatóval történik.



Rajzobjektumok igazítása, rácsraugrás

A rajzobjektumainkat elvileg bárhova el tudjuk helyezni a lapon, a képernyőn. Bármennyire próbáljuk is azonban azt megvalósítani, hogy pl. két rajzobjektum bal oldala pontosan egymás alatt helyezkedjék el, ezt rácszat használata vagy az objektumok külön igazítása nélkül ritkán érjük el.



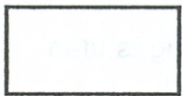
Rács

Amennyiben a **Rács**-ra igazítást bekapcsoljuk, az rajzolás, mozgás vagy méretezés közben korlátozza az objektum pontos elhelyezését. A lapot úgy kell elképzelni, mintha egymástól adott távolságra láthatatlan függőleges és vízszintes rácsvonalai lennének - mint a négyzetrácsos füzet -, és az objektumok szélei mindig egy-egy ilyen vezető vonalra kerülnének. Két rácsvonal közé nem tudunk vonalat húzni, mert az mindig a közelebbi rácsvonalra ugrik. Az **ALT** billentyűvel a rácsra ugrás átmenetileg be- és kikapcsolható.

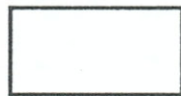


Rajzobjektumok igazítása

Egymáshoz vagy az oldalhoz igazítandó alakzatok készítéséhez rendkívül jól használható az igazítás funkció. Mivel az objektumok függőlegesen és vízszintesen egyaránt pozícionálhatók egymáshoz és az oldalhoz képest, így pontos helyzet-beállításra nyílik mód. Egymás mellé rajzolt alakzatokat igazíthatjuk a tetejük, aljuk, közepükhöz képest függőlegesen. Egymás alá rajzoltakat vízszintesen, egymáshoz képest balra, jobbra, középre rendezhetjük. Jól használható ez a lehetőség pl. koncentrikus alakzatok előállításánál és folyamatábrák készítésénél.



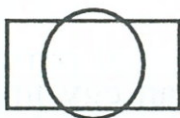
Eredeti elrendezés



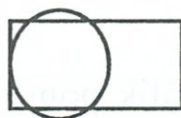
Vízszintesen balra



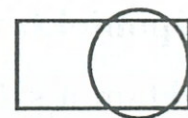
Függőlegesen fent



Vízszintesen középre
függőlegesen középre



Vízszintesen balra
függőlegesen középre




Vízszintesen jobbra
függőlegesen középre

Képkivágás

Ez a művelet nem igazán rajzobjektumokra hanem inkább kész képekre, pl. ClipArt-ra jellemző.

Mivel azonban a rajzobjektumokból előállított „mű” is képpé alakítható (lsd. a következő rész), ezért beszélünk róla.

Ha a kép bizonyos része fölösleges, akkor a kijelölés után a kép széleiről egy-egy csíkot levághatunk, eltüntethetünk. Ehhez jelöljük ki a kérdéses képet, tartsuk lenyomva a **SHIFT** billentyűt, és a kép valamelyik méretező pontját húzzuk a kép közepe felé. Képkivágás közben az egérmutató  alakot ölt.

A levágás mértéke felülről, alulról, balról és jobbról a kép formázó menüjében akár pontosan, centiméterben is megadható. Ha ezeket 0-ra állítjuk visszkapjuk az eredeti képet. Ez egérrel is megy, sőt a kivágott résznek csak egy darabkája is visszahozható, ha képkivágás közben az egeret a képernyő sarkai felé húzzuk.



Képkivágás

Bizonyos programokban (pl. PowerPoint) ez a művelet a **Képkivágás** ikon kiválasztása után végezhető el.



A kép így nézett ki levágás előtt.



A maradék kép levágás után.

Kép létrehozása, keretbe foglalása a Word-ben

A Word egyik kiváló szolgáltatása, hogy rajzokból képjelöltet készíthetünk.

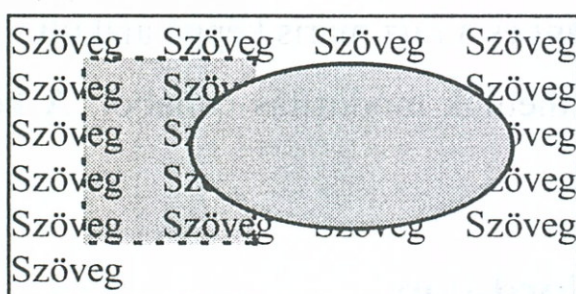
Mi az a képjelöltet?

A képjelöltet a szöveg részévé válik pontosan úgy, ahogyan egy importált kész kép vagy beágyazott objektum (grafikon, egyenlet, stb.). A szövegben elhelyezkedés szempontjából egyetlen karakterként viselkedik, de úgy méretezhető, vágható, kezelhető mint egy kép.

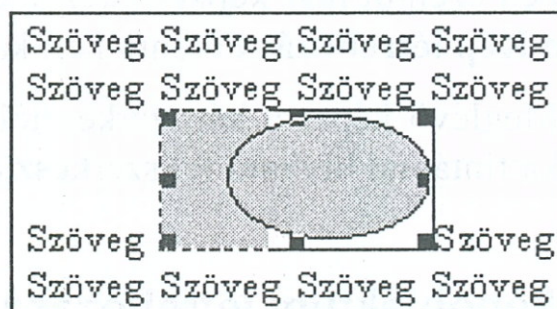
A kép mindig a szöveggel azonos felületre, rétegre kerül. Ezért ha olyan helyre teszünk be képet ahol eredetileg szöveg volt, betétel után a szöveg „kikerüli” a képet.

Ezzel szemben, amikor rajzobjektumot rajzolunk már meglévő szöveg területére, az mindig a szöveg fölötti rétegre kerül, letakarva a szöveget. A rajzobjektumot a szöveg mögé küldve, a rajz lesz alul a szöveg alatti rétegben, míg a szöveg felülre kerül. A rajzobjektum a szöveggel egy síkba csak akkor kerülhet, ha azt képpé alakítjuk.

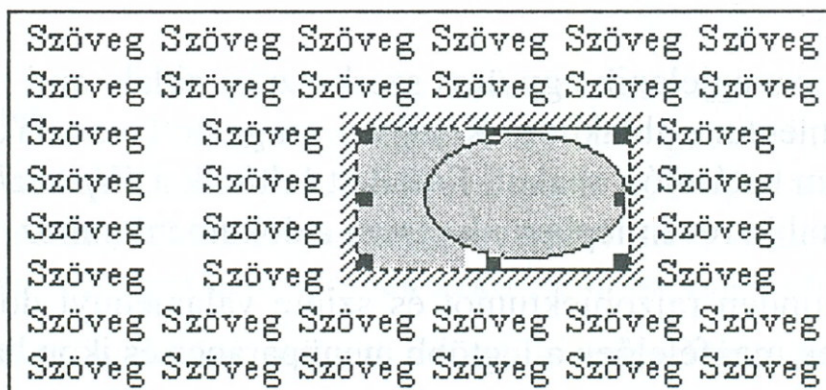
Ameddig a kép nem engedte meg a szövegekörbeírását (bal és jobb oldalon nincs szöveg, hiába van hely), a keret (Frame) viszont már ezt lehetővé teszi.



Rajzobjektumok
a szöveg terület előtt és mögött



Rajzobjektumok
képpé alakítás után



Rajzobjektumok képpé alakítás és
keretbe foglalás után

A képjelölés tartalmát kialakítani és módosítani a Word képszerkesztőjében lehet. Ez a beszúrt gyári képekre (*.WMF) is igaz, hiszen ha egy ilyen képet a Word-be beillesztünk majd duplán kattintunk rá, az előbb említett képszerkesztő programban találjuk magunkat. Itt a kész kép kijelölés után elemeire bontható, az elemek átszínezhetők, méretezhetők, kitörölhetők elmozgathatók, tükrözhetők,

forgathatók, stb. A kép szerkesztését befejezve és a képszerkesztőből kilépve újból a Word dokumentumba jutunk, ahova a kész kép bekerül.



Kép létrehozása

A képszerkesztő üzemmódba jutni a **Kép létrehozása** ikonnal vagy kész kép módosítása céljából a képre való dupla kattintással lehet.

A képszerkesztőt 3 üzemmódban illetve céllal használhatjuk:


1. A dokumentum egy tetszőleges helyén állva a **Kép létrehozása** ikonnal elindíthatjuk a képszerkesztőt, melyben új képobjektumot készíthetünk.
2. Meglévő rajzobjektumo(ka)t képobjektummá alakíthatunk, így azok a szövegben ezentúl már képként kezelődnek. Ehhez a rajzobjektum(ok) kijelölése után a **Kép létrehozása** ikonra kell kattintani és a rajz máris képpé alakult.
3. Meglévő képet a képszerkesztőbe tölthetünk módosítás céljából. A kép dupla kattintással hívható fel szerkesztésre.

Új képobjektum létrehozása a Word-ben

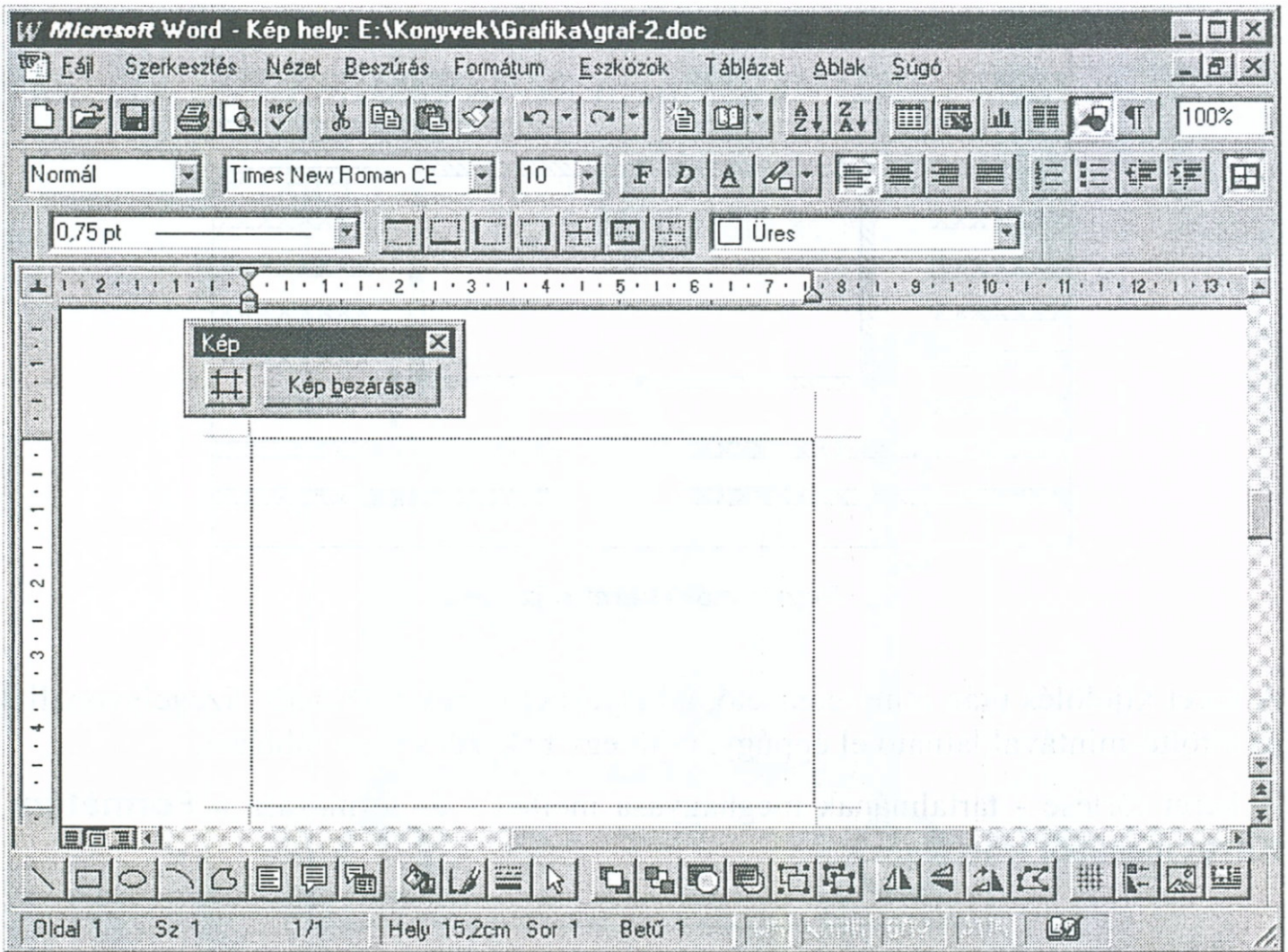
Új képobjektum készítésénél bizonyosodjunk meg arról, hogy egyetlen rajzobjektum sincs kijelölve mert akkor azok alakulnak át képpé. Ezután válasszuk a **Kép létrehozása** ikont.

A képernyőn ekkor megjelenik egy üres szerkesztési ablak, ami nagyon hasonlít a szokványos dokumentum ablakhoz. Középen szaggatott vonalakkól álló téglalap jelzi a képobjektum határoló vonalait. Emellett feltűnik a *Kép eszköztár* is melynek **Kép bezárása** gombja révén léphetünk vissza a dokumentumhoz.

A képobjektum minden rajzobjektumot és szinte valamennyi dokumentumelemet tartalmazhat, ennek megfelelően a legtöbb menüparancs és ikon használható.

Mivel a képobjektum-készítés legfőbb célja, hogy a rajzobjektumot szövegbe - szöveg rétegébe - helyezhetővé alakítsuk, ezért a *Kép eszköztár*  **Képhatár visszaállítása gombja** automatikusan akkorára állítja a határvonalakat, hogy minden rajzobjektum teljes egészében benne legyen a képben. Ha a képobjektum szaggatott határvonalaiból valamely rajzelem kilóg, mindenképp használjuk ezt az ikont kilépés előtt egyébként a kilógó rész nem fog látszani a képen.

A képobjektumot elkészítve a **Fájl, Bezárás és visszatérés ...** paranccsal vagy a *Kép eszköztár* **Kép bezárása** gombjával illeszthetjük a dokumentumba.

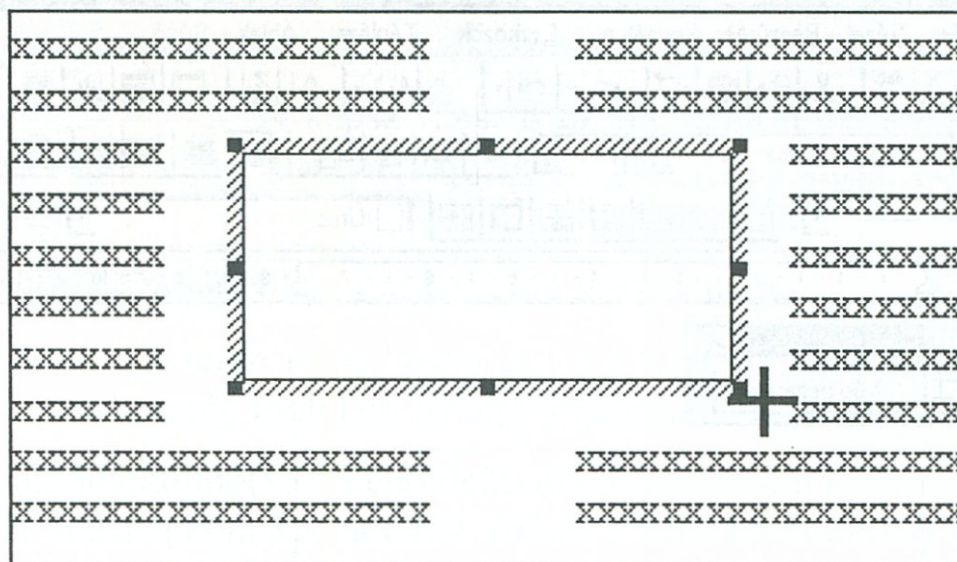


Keret beszúrása

A pozicionáló keret olyan szolgáltatás, ami lehetővé teszi, hogy képet vagy szöveget az oldal egy meghatározott pontjára helyezhessünk. A keretben lévő képet, szöveget, objektumot a lapon lévő szöveg körbeoleli, körbefolyja. Ez keret nélkül nem lehetséges, mivel a kép jobb és bal oldalán szöveget nem tűr meg akkor sem, ha van mellette üres hely.

Keret létrehozásakor ügyeljünk arra, ha valami ki van jelölve, akkor az kerül a pozicionáló keretbe.

Ha a dokumentumban semmi nincs kijelölve, üres keretet rajzolhatunk. A **Keret beszúrása** ikont vagy a **Beszúrás, Keret** menüt választva egy szálkereszt jelenik meg, amely révén a keret éppúgy megrajzolható mint pl. egy téglalap rajzobjektum. Az üres keretbe szöveget írhatunk, majd azt formázhatjuk vagy képet tölthetünk bele.



Pozícionáló keret rajzolása

A keret kijelölés után átméretezhető, áthelyezhető vagy törölhető. Szegélyvonallal és kitöltő-mintával látható el éppúgy, mint egy bekezdés vagy táblázat.

A keret törlése - tartalmának meghagyása mellett - és formázása a **Formátum, Keret** menüből lehetséges.

Képek fájlba mentése

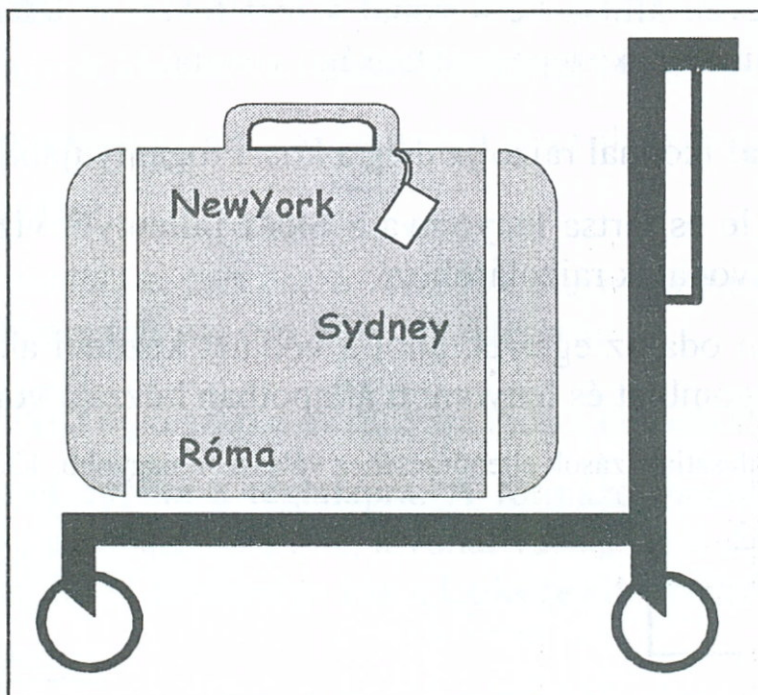
A Office programok MS DRAW programjának rajzeszközeivel rajzolt rajzok illetve a Word-ben készített képek kijelölés után a vágólapra másolhatók. Ezután egy grafikus programba - a mindig kéznél lévő Paint vagy PaintBrush is lehet ez -, illesszük be a vágólap tartalmát a rajzlapra. Mivel a legtöbb grafikai programnak van olyan szolgáltatása, amivel a kép egy kijelölt területét fájlba másolhatjuk, így máris önálló képfájba menthetjük rajzunkat, képünket. A Paint és PaintBrush programok **Szerkesztés, Fájlba másol** menüje ad erre lehetőséget.

Az így elmentett képeket később pl. új Paint és PaintBrush rajzokhoz felhasználhatjuk, abba beszúrhatjuk a **Szerkesztés, Fájl beillesztése** paranccsal.

Egyéb alkalmazások (Word, Excel, PowerPoint és más Windows-os programok) esetén a kérdéses dokumentumba a képfájlokat általában a **Beszúrás, Kép** menüponttal tehetjük be.

Feladat: *Rajzolás az Microsoft Draw rajzeszközeivel*


Az Office programok MS DRAW rajzeszközeivel hozza létre az alábbi 6,5*6 cm méretű képet.



A bőrönd körvonala vékony fekete vonal, szürke kitöltéssel. A feliratok pirosak.


A kocsi kerekei feketék. A kocsi váza kék, a fogantyú fekete.

A címke a bőröndön fehér, fekete vékony szegélyvonallal.

1 A Word dokumentum rajz eszköztárán válassza a  **Kép létrehozása** ikont.

2 A vízszintes ill. függőleges vonalzón állítsa be a kép méretét.




3 A kocsi vázának megrajzolása:

- Válassza a  **Téglalap** ikont és rajzolja meg a kocsi platóját képező vízszintes téglalapot.
 - Kattintson duplán a téglalapra és a megjelenő menüben állítsa be a kitöltés és körvonal színét kékre, továbbá a vonal típusát folyamatosra.
- Hasonlóan járjon el a vázat alkotó többi téglalap esetén is.

Eredmény:




4 A kocsi fogantyújának megrajzolása:

-  ikon révén állítsa be a vonal színét feketére.  ikon segítségével kérjen folyamatos, közepes vastagságú vonalat.
- A  **Vonal** ikonnal rajzolja meg a kocsi fogantyújának vonalait.
 - Nyomja le és tartsa lenyomva a **SHIFT** billentyűt vízszintes illetve függőleges. vonalak rajzolásához.
 - Mutasson oda az egerrel, ahol a vonalat kezdeni akarja. Nyomja le az eger bal gombját és lenyomott állapotban húzza a vonal végéig.
 - ☞ A vonalcsatlakozások ellenőrzéséhez válasszon nagyobb, 150-200%-os méretarányt.

Eredmény:



5 A kocsi kerekeinek megrajzolása:



- Az  **Ellipszis** rajzóval **SHIFT** nyomvatartása mellett rajzolja meg a bal oldali kereket.
- Miután elkészült, kattintson rá duplán és állítsa be a kitöltőszínt fehérre, a körvonalat feketére. A vonal vastagságára is ügyeljen.
- Jelölje ki a kört és szükség esetén mozgassa, méretezze.
- A kerék másolásához nyomja le és tartsa lenyomva a **CTRL** billentyűt, majd húzza a kört a jobb oldali kerék helyére.

Eredmény:



Amit alakítson át így:




- Válassza a  **Szabadkézi** ikont, amivel egy  alakú háromszöget kell a kocsi lábához rajzolni.

- Kattintson az egérrel oda, ahol a háromszög felső vízszintes vonalát kezdeni szándékozik.
- Engedje el az egér gombját és kattintson oda, ahol ezt a vonalszakaszt be akarja fejezni.
- Minden egyes csúcspontot újabb kattintással helyezhet le, míg a befejezéshez duplán kattintson az utolsó csúcspont helyére.
- A megrajzolt idomra kattintson duplán és állítsa be a formátumát.
- Szükség esetén méretezze, helyezze át az alakzatot.




6 Bőrönd megrajzolása:

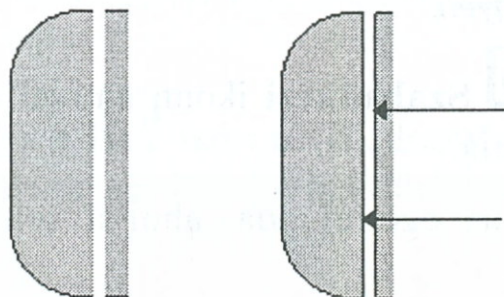
A bőrönd több részletből tevődik össze. A bőrönd alapja egy sarkított négyszög, a benne lévő két függőleges csík egy-egy fehér színű téglalap.




- Válassza a  rajzeszközt és rajzolja meg a befoglaló téglalapot.
 - Kattintson duplán a téglalagra. A formázó menüben a kitöltés színét szürkére, a vonalát feketére, a vonal vastagságot 0,5 pontosra állítsa be. A **Vonal** fülön lehetősége van a **Lekerekített sarok** bekapcsolására.

Eredmény:




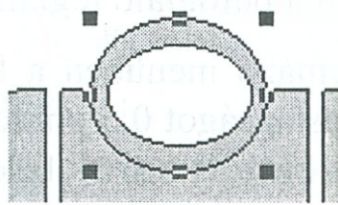
-  ikon révén válassza meg a vonal színét fehérre.  ikon segítségével kérjen folyamatos vastag vonalat.
- A két fehér függőleges csíkot a  **Vonal** ikonnal készítse el
- A hiányzó fekete vékony függőleges vonalak pótlásához:



-  ikon révén állítsa be a vonal színét feketére. Kérjen folyamatos vékony vonalat a  ikon segítségével.
- Egy függőleges vonalat rajzoljon meg a  ikon kiválasztása után.
- **CTRL** lenyomása mellett vonszolással másolja át ezt a vonalat még háromszor a kérdéses helyekre.

7 Bőrönd fülének megrajzolása:




- Válassza az  **Ellipszis** ikont. Rajzoljon egy ellipszist szürke kitöltéssel és fekete szegélyvonallal. Ez lesz a fül felső íve.
- Rajzoljon még egy ellipszist fehér kitöltéssel az előző fölé, az alábbi módon.



Hátraküldés előtt






Hátraküldés után

-  ikon révén jelölje körbe a két ellipszis területét.
-  **Csoportosítás** ikonnal fogja őket egyetlen egységbe.
-  ikonnal küldje a rajzobjektumot a bőrönd objektuma mögé.

8 Bőrönd címkéjének elkészítése:


A címke egy sokszög. Állítsa be először a vonalat vékony, fekete, folyamatos vonalra. A kitöltés színe fehér legyen.

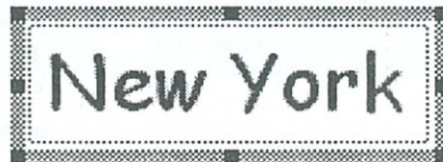
- Válassza a  **Szabadkézi** ikont, amivel egy  .alakú paralelogrammát kell rajzolnia.
 - Kattintson az egérrel oda, ahol a sokszög bal-felső sarkát kezdeni akarja.

- Engedje el az egér gombját és kattintson oda, ahol ezt a vonalszakaszt be kívánja fejezni.
- Minden egyes csúcspontot újabb kattintással helyezhet le. A befejezéshez duplán kattintson az utolsó csúcspont helyére.
- A megrajzolt idomot méretezze, mozgassa kijelölés után, ha szükséges.
- A címke madzagjának megrajzolásához is a  Szabadkézi ikont használja, csak most rajzolás közben mint egy ceruzát, végig tartsa lenyomva az egér gombját.





9 Szöveg elhelyezése a képen:


- Válassza a  Szövegdoboz ikont.
- Rajzolja meg a szövegdobozt úgy, mint egy téglalapot.
- Írja bele a szöveget.

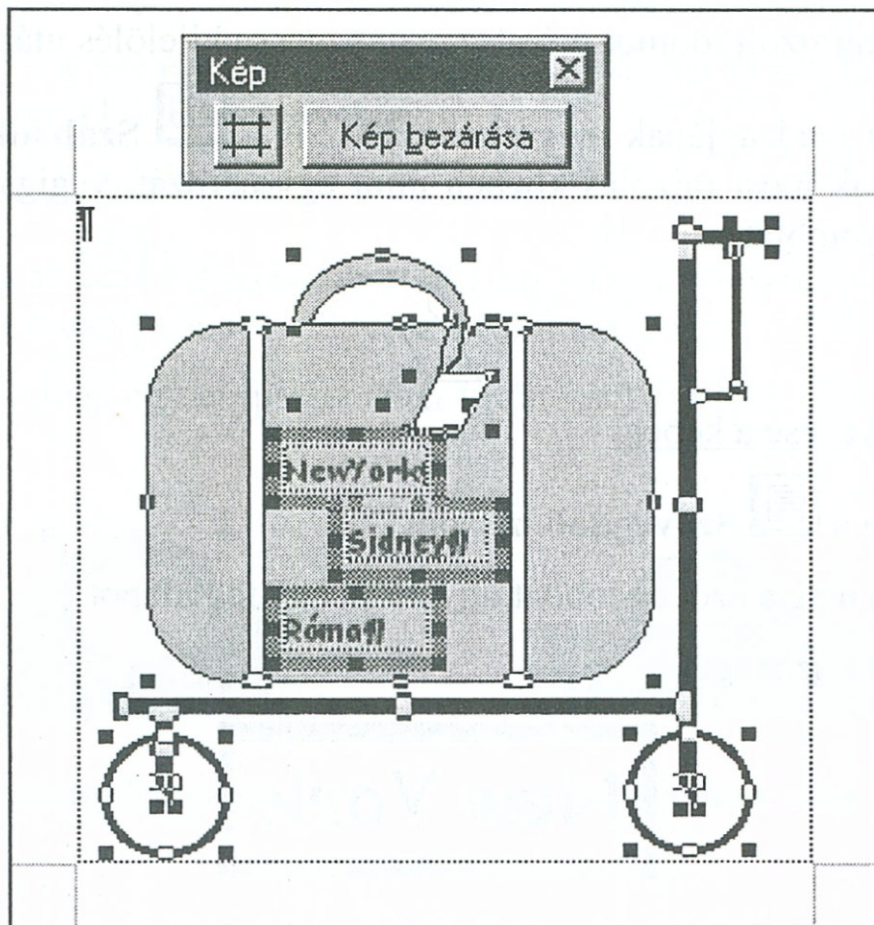


- Jelölje ki a szövegdoboz szövegét.
- **Formátum, Betű** menüben állítsa be a külalakját.
- Ha szükséges húzza új helyre vagy méretezze át a szövegdobozt.
- Hasonlóan járjon el a többi felirat esetén is. Akár a meglévő szövegdobozt másolással is szaporíthatja, ekkor csak a szövegét kell megváltoztatni.

10  ikonnal jelölje körbe valamennyi rajzobjektumot a képen - vagy azokat amelyeket összetartozónak vél -.

- Foglalja őket csoportba a  ikon révén. Ezzel elkerülheti hogy egyes rajzobjektumokat véletlenül elmozgasson, kitöröljön, átméretezzen majd.

- 11 Mielőtt befejezné a kép szerkesztését ellenőrizze, hogy a kép egyetlen alkotóeleme sem lóg ki a kép pontozott helyőrzőjéből. Ellenkező esetben válassza a *Kép eszköztár*  **Képhatár visszaállítása** ikonját.

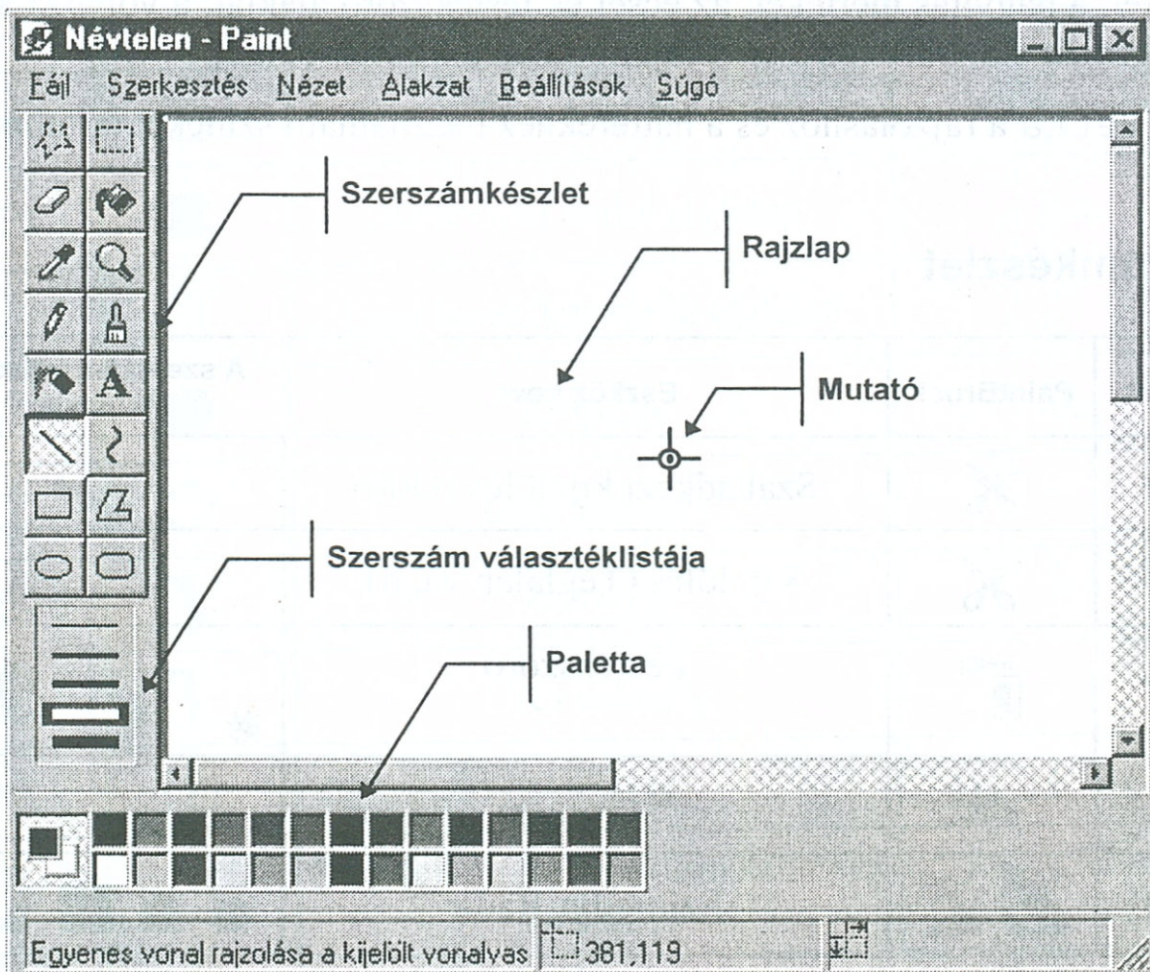


- 12 A kép szerkesztését a *Kép eszköztár* **Kép bezárása** gombja révén fejezheti be és léphet ki Word dokumentumba. A képet ott szerkesztésre meghívni dupla kattintással tudja majd.
- 13 A Word-ben magát a képet nem tudja képfájlba menteni, csak a képet tartalmazó dokumentumot. Ebből a dokumentumból aztán a vágólapra másolhatja a képet, ahonnan bárhova beillesztheti majd.
- 14 Ha a képet önálló képfájlba kívánja menteni olvassa el a „Képek mentése fájlba” című részfejezetet.





PAINT ÉS PAINTBRUSH PROGRAMOK

A Windows részét képező Microsoft Paint és PaintBrush programok segítségével szinte bármilyen színes rajzot elkészíthetünk az egészen egyszerűtől a mesterien kidolgozottig. Kompatibilis BMP formátuma miatt a létrehozott képfájlok közvetlenül is beilleszthetők más Windows alkalmazásba a vágólapon keresztül vagy fájl formájában.

A munkaképernyő






A Paint és PaintBrush programok ablakának fontosabb elemei a következők.

- A rajzlap az ablak azon része ahol rajzainkat elkészíthetjük. A rajzlap mérete a monitor méretétől, felbontásától is függ. A rajzlap méretét mi is beállíthatjuk.
- A mutató a képernyő azon pontját jelzi, ahova rajzoláskor az objektum kerül vagy amely objektumra pl. az átszínezés hat. A mutató alakja az éppen aktuális rajzeszköztől függ, általában annak a képét veszi magára. Például színezésnél , kijelölésnél , szabadkézi rajzolásnál , a rajzlapon kívül  alakú.
- A szerszámkészlet a rajzelemek létrehozásához használható eszközök halmaza, amelyekkel idomokat rajzolhatunk, tartományokat és vonalakat színezhetünk be, radírozhatunk, szöveget írhatunk a képre vagy a kép bizonyos részeit kijelölhetjük, stb. Sajnos újabb eszközök felvételére nincs mód.



A rajzeszközök megjelenítése a **Nézet** menüben kérhető.

- Egy rajzeszköz kiválasztásakor a szerszám típusát finomíthatjuk a szerszám választéklistán. Radírozásnál megválaszthatjuk a radír alakját, méretét, a nagyítás mértékét, az ecset és festékszóró alakját, a vonalak színét és vastagságát valamint alakzatok rajzolásánál a kitöltés színét.
- A paletta a rajzoláshoz és a hátterekhez használható színeket tartalmazza.

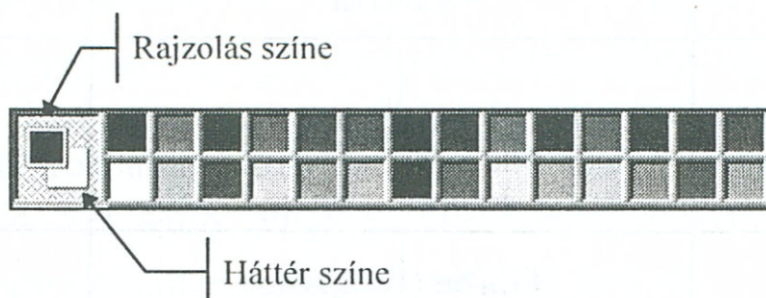
Szerszámkészlet

Paint	PaintBrush	Eszköz neve	A szerszám választéklistán
		Szabadkézi kijelölés (Olló)	
		Kijelölés (Téglalap vágó)	
		Festékszóró	
		Szövegíró	
		Színradír, Radír	

Paint	PaintBrush	Eszköz neve	A szerszám választéklistája
		Kitöltés színnel (Festőhenger)	
		Ecset	
		Ceruza	
		Vonal	
		Görbe (Ívrajzoló)	u.a.
		Téglalap	
		Üres téglalap	
		Kerekített sarkú téglalap	u.a.
		Üres kerekített sarkú téglalap	
		Ellipszis	u.a
		Üres ellipszis	
		Sokszög	u.a
		Üres sokszög	
		Nagyítás	1x 2x 6x 8x
		Szín felvétele, objektum színének másolása	

Paint	PaintBrush	Eszköz neve	A szerszám választéklistája
		Nem átlátszó rajz készítése	
		Átlátszó rajz készítése	

Színpaletta



Rajzok készítése

Az egyszerűbb rajzok készítésénél az alábbiakat kell elvégeznünk:

- a kép méretének meghatározása
- a munkavégzés során a megfelelő méretarány kiválasztása, szükség esetén a pontos rajzolást segítő rács, és „mutató” bekapcsolása
- a rajzolás színének, az előtér színének meghatározása
- a háttérszín kiválasztása
- a vonalvastagság beállítása
- az alkalmazandó rajzeszköz kiválasztása
- a kép megrajzolása, a kép vagy az egyes részek - kivágás - módosítása
- a rajz mentése

A fenti lépések sorrendje általában lényeges, mert utólag például a vonal vastagságának beállítására nincs mód, mivel ezek a programok a különböző rajzelemeket pontthalmazként hozzák létre, nem önálló objektumként kezelik. Természetesen vonatkozik ez a színek utólagos módosítására is.

A kép méretének meghatározása

A rajzlap mérete az **Alakzat** menü **Tulajdonságok** (Egyebek, A kép jellemzői) parancsában állítható be. Megválaszthatjuk, hogy a rajzlap méretét képpontban, centiméterben vagy hüvelykben adjuk-e meg.

A beállított új értékek hatására az aktuális kép mérete módosul. Ha az éppen érvényes méret nagyobb, mint amit előírtunk, akkor azt a program a jobb oldalon és alul a megfelelő méretre levágja.

A méretarány kiválasztása

Hogy rajzunkból minél többet lássunk egyszerre ill. mindig csak a problémás rész legyen a képernyőn, a rajzot kicsinyíthetjük vagy nagyíthatjuk. A **Nézet, Nagyítás** parancsában normál méret és nagy méret kiválasztására vagy egyéni méretarány megadására van lehetőségünk (Nézet, Közelít/Távolít/Teljes kép).

Szöveg bevitelét csak a kép normál nézetében lehet elvégezni.

Ha csak magát a képet akarjuk megtekinteni, akkor a **Nézet** menüben adjuk ki a **Bitkép megjelenítése** (Teljes kép) parancsot. Ebben a nézetben a kép tartalma nem módosítható. Az előző nézetbe való visszatéréshez kattintsunk bárhová a képen.

A munkaterület mérete úgy is növelhető, hogy a **Nézet** menü révén a szerszámkészletet, palettát és az állapotsort kikapcsoljuk.

Rács megjelenítése

A rácsozat a rajzelemek pontos elhelyezését vagy korrektebb módosítását segíti. Ilyenkor egy négyzetháló jelenik meg a rajzlapon, aminek segítségével akár képpontonként is rajzolhatunk vagy átszínezhethetünk.

- 1 A **Nézet** menüben mutassunk a **Nagyítás** parancsra, majd kattintsunk az **Egyéni beállítás** menüpontra.
- 2 A megfelelő választógombra kattintva állítsuk be a nagyítást 100, 200, 400, 600 vagy 800%-ra.

3 Ezután a **Nézet** menüben mutassunk ismét a **Nagyítás** parancsra, majd adjuk ki a **Rács megjelenítése** parancsot.

A PaintBrush-ban a rácsozat megjelenítése automatikusan történik a Nézet, Közelít parancs kiválasztása esetén.

☞ Ha a rácsot ki akarjuk kapcsolni, akkor térjünk vissza a normál nézetbe vagy a 3. lépés megismétlésével kapcsoljuk ki a Rács megjelenítése parancsot. PaintBrush-ban válasszuk ehhez a Nézet, Távollít parancsot.

Objektumok pontos elhelyezése


Rajzolás közben a mutató - egérmutató helye a képernyőn - pillanatnyi koordinátáit felhasználva lehetővé válik, hogy a megrajzolt objektumokat és a képre írt szöveget pontosan pozícionálhassuk, valamint meghatározott méretűre rajzoljuk. A koordináták a Paint képernyő alján láthatók állandóan.

 10,15

A kijelölés ill. az objektum bal-felső sarkának kezdőpontja. Elöl a vízszintes, aztán a függőleges koordináta következik. Ez mindig a rajzlap bal-felső sarkától, a (0,0) ponttól mérődik és képpontokban értendő.

 49x50

Rajzolás során az objektum szélessége és magassága képpontokban.

 200 ; 150

A PaintBrush külön kérésre jeleníti meg a mutatót a rajzlap fölött, az ablak jobb-felső sarkában (Nézet, Mutató helye).

A koordináták a mutató rajzlapon belüli pillanatnyi helyének megfelelően változnak.

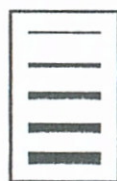
Előtér és háttér színének meghatározása



A színek kiválasztása a paletta segítségével lehetséges. A rajzoláshoz szint választani az egér bal, háttérszint választani az egér jobb gombjával lehet.

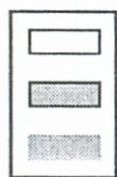
Rajzaink színesek vagy fekete-fehérek lehetnek, amit az **Alakzat, Tulajdonságok** (Egyebek, A kép jellemzői) menüben állíthatunk be.

Rajzolás közben azonban a színes vagy fekete-fehér jellemzőt már nem változtathatjuk meg.

A vonalvastagság beállítása



Egyenes vagy görbe vonal, ellipszis, téglalap és sokszög rajzolása előtt be kell állítani az alkalmazandó vonalvastagságot. A Paint-ben ez a vonalvastaság csak akkor jelenik meg, ha előzőleg a  **Vonal** vagy a  **Görbe** rajzeszközt választjuk.



A Paint-ben ellipszis, téglalap, sokszög rajzolásakor kiválaszthatjuk, hogy csak körvonalat, körvonalat és kitöltést vagy csak kitöltést adunk-e a rajzolandó alakzatnak. A körvonal olyan vastag lesz, amit előzőleg a vonalvastagságnál beállítottunk.

Rajzeszközök kiválasztása, használata

A rajzolás megkezdése előtt az alkalmazandó rajzeszközt a rajzlap bal oldalán lévő szerszámkészletből válasszuk ki.

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk az alkalmazandó rajzeszköz ikonjára.
- 2 Vigyük a mutatót a rajzlap azon pontjára, ahol a rajzot kezdeni akarjuk.
- 3 Nyomjuk le és tartsuk lenyomva az egér gombját, és húzzuk az egeret a rajzlap egy másik pontjára. Ez sokszor a rajzobjektum átellenes pontja.
- 4 Engedjük el az egér gombját.
- 5 Ha az eredmény nem megfelelő, használjuk a **Szerkesztés**, **Visszavon** parancsát. A Paint 3 lépést, a PaintBrush 1 lépést tud visszavonni.

Vonalak és alakzatok rajzolása

- 1 A vonalvastagság kiválasztásához kattintsunk a szerszámkészlet alján megjelenő választékból a megfelelőre.
- 2 A vonal színének kiválasztásához kattintsunk a kérdéses színre a palettán.
- 3 A szerszámkészletben válasszuk az alábbi ikonok valamelyikét:

- Egyenes vonal rajzolása:



- Szabadkézi rajzolás:



- Görbék, ívek rajzolása:



- Ellipszis vagy kör rajzolása



- Téglalap vagy kör rajzolása



Lekerekített téglalap vagy kör rajzolása




- Sokszög rajzolása





4 A vonalat, görbét, szabadkézi rajzot és a sokszög oldalait az egérmutató elhúzásával lehet megrajzolni. Ellipszis és téglalap megrajzolásához átlósan húzzuk el az egérmutatót.



FIGYELEM!

- A vonal rajzolásakor az egér bal oldali gombját lenyomva az előtér, a jobb oldali gombját lenyomva a háttér színével rajzolhatunk.
- Vízszintes és függőleges vonalak vagy 45 fokos átlók rajzolásához az egér elhúzása alatt tartsuk lenyomva a **SHIFT** billentyűt. Kör és négyzet rajzolásakor is ezt kell tennünk.
- A nemkívánatos eredményt, módosítást visszavonni, a **Szerkesztés** menü **Visszavonás** parancsával lehet. A Paint 3 lépést, a PaintBrush 1 lépést tud visszavonni vagy ismételni.
- A görbéknek legalább egy ívvel kell rendelkezniük, azonban az ívek száma nem lehet több kettőnél. Kattintsunk a görbe vonalán oda, ahol a görbe ívét el akarjuk helyezni, majd az egérmutató elhúzásával alakítsuk ki a megfelelő ívet. A második ív megrajzolásához az előbbi lépést kell megismételni.
- Ha az alakzat (ellipszis, téglalap, sokszög) belsejét már rajzoláskor ki akarjuk színezni, akkor az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a megfelelő színre, majd válasszunk egyet a szerszámkészlet alján látható kitöltési változatok közül. Paint-ben pl.: .
- A sokszög megrajzolásához húzzuk az egérmutatót a megfelelő irányba, majd a sarkoknál kattintsunk. A sokszög záró oldalának megrajzolásához duplán kell kattintanunk.





Szöveg elhelyezése a képekben

- 1 Válasszuk ki a szöveg előtérszínét a szín-palettán.
- 2 A szerszámkészletben kattintsunk a  vagy  Szövegíró ikonra.
- 3 Kattintsunk a rajzlapra a bevétel helyére vagy az egérmutató átlós elhúzásával hozzuk létre a szövegkeretet.
- 4 Kezdjük el begépelni a szöveget. Módosításra csak addig van lehetőségünk, amíg máshová nem kattintunk a rajzlapon.
- 5 Akár írás előtt, közben vagy végén, válasszuk ki a megfelelő betűtípust, betűméretet és stílust. Erre a Paint-ben a **Nézet** menü **Szövegeszköztár**, a PaintBrush-ban a **Szöveg** menü ad lehetőséget. Vigyázzunk arra, hogy közben ne lépünk ki a szövegből, annak szövegkeretéből.





FIGYELEM!



- Szöveg bevitele csak normál nézetben lehetséges.
- Szöveg beillesztése csak akkor lehetséges, ha a **Szöveg** eszköz van kiválasztva. A Szöveg eszköz kiválasztott állapotában rajzok nem illeszthetők be.
- Ha meg akarjuk változtatni a szöveg színét, akkor kattintsunk a palettán a megfelelő színre a bal egérgombbal. A Paint-ben a szöveg mindig hordozó keretben, helyőrzőben van, aminek színét, azaz a szöveg háttérszínét is megváltoztathatjuk, ha jobb egérgombbal a paletta megfelelő színére kattintunk.
- Szükség esetén helyezzük át a szövegkeretet, vagy módosítsuk a méretét a Paint-ben. Ezt csak addig végezhetjük, el amíg az adott szöveg szerkesztésében vagyunk, amíg más rajzeszközt nem választottunk, a szövegkurzort át nem helyeztük a lap egy másik pontjára, vagy nem nyúltunk a gördítősávokhoz.
- A PaintBrush-ban a szöveg tartalmán, formáján utólag változtatni már nem lehet, mert hiába próbálunk a meglévő szöveg területére kattintani, a PaintBrush új szöveget akar letenni. Áthelyezni szövegbevétel közben sem tudjuk a szöveget, ellentétben a Paint-tel, mert a szöveg itt nincs helyőrzőben.

- Szöveget utólag áthelyezni csak azután tudunk, miután kijelöltük a területüket a  vagy  kijelölőkkel. De ilyenkor a háttér megváltozhat.
- Ha a szöveget színes háttéren akarjuk elhelyezni, akkor kattintsunk a szerszámkészletben a  **Nem átlátszó** ikonra, majd az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a kiválasztott háttérszínre.  **Átlátszó** választása esetén a szöveg háttérszínét a rajzlap színe adja.

Munka a kép egy részével

Kijelölés - „kivágás”

Négyszögletes terület kijelöléséhez kattintsunk a szerszámkészletben az  ill.  ikonra, majd húzzuk el az egeret átlósan a terület fölött.

Szabálytalan alakú terület kijelöléséhez kattintsunk a szerszámkészletben az  ill.  ikonra, majd húzzuk el az egeret a terület körül.

A fenti kijelölő vagy vágóeszközök a rajz egy meghatározott részének kijelölésére használhatók. Az így kijelölt tartományokat a Paint-ben **kivágás**-nak nevezzük

A kivágásokat a program szaggatott vonallal rajzolja körbe. A kivágásokat végleg kitörölhetjük a rajzból, áthelyezhetjük, másolhatjuk vagy méretezhetjük.

- A kijelölést jelző négyszög eltüntetéséhez kattintsunk a területen kívülre.


Kivágás törlése

- 1 Jelöljük ki a törlendő területet.
- 2 A **Szerkesztés** menüben adjuk ki a **Kijelölés törlése** parancsot vagy a **DELETE**-tel töröljük. A PaintBrush-ban a **Szerkesztés, Kivágás** révén érhetjük el ugyanezt.
- 3 A program ezután az aktuális háttérszínnel tölti fel a törölt területet, amit átszínezhünk.

Kivágás másolása

1 Jelöljük ki a másolandó területet.

☞ Ha másolás során átlátszatlan hatást akarunk kelteni, akkor kattintsunk az  ikonra.

☞ Ha másolás során átlátszó hatást akarunk kelteni, akkor kattintsunk az  ikonra.

2 A **Szerkesztés** menüben kattintsunk a **Másolás** parancsra.

3 A **Szerkesztés** menüben kattintsunk a **Beillesztés** parancsra.

4 Húzzuk át a kijelölt részt a kép megfelelő helyére. A kijelölést jelző négyszög eltüntetéséhez kattintsunk a területen kívülre.

☞ Ha az adott objektumból egynél több másolatot akarunk készíteni, akkor a **CTRL** gombot lenyomva és nyomva tartva hajtjuk végre az objektum új helyre húzását. A műveletet szükség esetén többször is megismételhetjük.

☞ Grafikus képelemek nem illeszthetők be akkor, ha a szerszámkészletben a Szöveg eszköz van kiválasztva.

☞ Ha a módosítást vissza akarjuk vonni, akkor a **Szerkesztés** menüben kattintsunk a **Viszszavonás** parancsra.

Kivágás áthelyezése

1 Jelöljük ki az áthelyezendő területet.

2 Húzzuk át a kijelölt részt a kép megfelelő helyére.

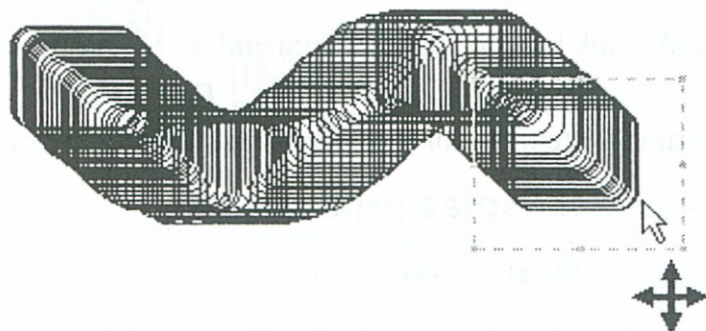
3 A kijelölést jelző négyszög eltüntetéséhez kattintsunk a területen kívülre.

☞ Áthelyezés esetén az objektum eredeti helye az aktuális háttérszínnel töltődik fel.

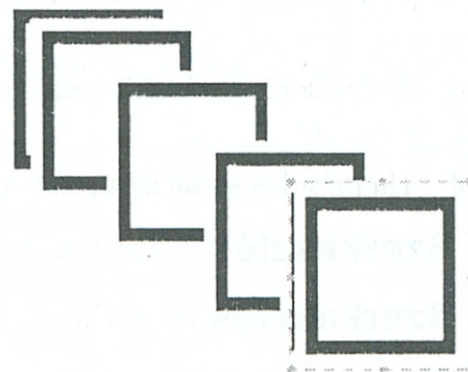
Kivágás többszörözése

Ha a kivágás belsejébe mutatunk, lenyomjuk és nyomva tartjuk a **SHIFT** billentyűt, majd így húzzuk a kivágást tetszőleges irányba a rajzlapon, akkor az eredmény a kivágás többszörös beillesztése. Ez olyan mint egy „szellemkép”, ami követi az egér nyomvonalát.

Ha a kivágást kijelöljük és **CTRL** billentyűt nyomva tartjuk miközben a kivágást az egér lenyomott állapotában húzzuk, akkor minden egyes helyen ahol az egér gombját felengedtük, létre jön egy másolat.



Kivágás többszörözése **SHIFT**-tel



Kivágás többszörös beillesztése **CTRL**-al

Kivágás méretezése

- 1 Jelöljük ki a méretezendő területet.
- 2 A kijelölést jelző szaggatott vonalakkal rajzolt négyzög sarok és oldalfelező pontjainál lévő méretezőket húzva a kivágás mérete módosul.

☞ Kicsinyítés esetén a felszabaduló terület a háttér színével töltődik ki. A nagyítás viszont már eredetileg a rajzlapon lévő más részletek letakarásával járhat.

Méretezés a PaintBrush-ban



A méretezés a PaintBrush-ban eléggé komplikált, minden eddigi méretezési eljárástól különbözik. Kicsit keveréke az új alakzat rajzolásának, a másolásnak és a törlésnek.

- 1 Jelöljük ki a kép megfelelő részletét.
- 2 Válasszuk a **Kivágások, Átméretez** parancsát.
 - Ha azt szeretnénk, hogy az eredetileg kijelölt képrészlet méretezés után töröljék, használjuk a **Kivágások, Az eredeti törlésével** parancsát. Ennek helyét a háttérszín fogja kitölteni. Egyébként az eredeti kivágás és az átméretezett is a képen marad.


- 3 Vigyük az egérmutatót arra a helyre, ahova a módosított méretű kivágást szeretnénk elhelyezni.
- 4 Húzzuk az egérmutatót lenyomott állapotában addig, míg a kivágást reprezentáló téglalap mérete a kívánt méretű nem lesz.
- 5 Amikor az egér gombját felengedjük, a kivágás a téglalapnak megfelelő méretűre nagyítva vagy kicsinyítve helyeződik el a képen.
- 6 A kivágás rögzítéséhez kattintsunk a kivágáson kívülre, vagy válasszunk új rajzeszközt.

Munka a színekkel


Adott terület vagy objektum kitöltése színnel

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk a  **Kitöltés színnel** vagy a  **Festőhenger** ikonra, majd a palettában a kiválasztott színre.
- 2 Kattintsunk arra a területre vagy objektumra, amelyet ki akarunk tölteni.
 - ☞ Az előtér színének használatához az egér bal oldali, a háttér színének használatához az egér jobb oldali gombjával kell a területre kattintanunk.
 - ☞ Ha a kitöltendő alakzat nem zárt, akkor a program a rajzterület többi részét is beszínezi. A körvonal szakadásainak megkereséséhez dolgozzunk nagyobb méretarányban.
 - ☞ A módosítás visszavonásához használjuk a **Szerkesztés** menüt.

Festés az ecsettel

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk az  **Ecset** ikonra, majd válasszuk ki a szerszámkészlet alján látható ecsetalakok közül a megfelelőt. PaintBrush-ban ez az **Egyebek, Ecsetek** menüben választható.
- 2 A palettában válasszuk ki a megfelelő színt.
- 3 Festeni az egérmutató elhúzásával tudunk.

Festékszórás

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk a  ikonra.
 - Az egyszerre beszórandó terület méretének módosításához kattintsunk a szerszámkészlet alján látható méretek közül a megfelelőre.
 - A festékszórás színének kiválasztásához kattintsunk a megfelelő színre.
- 2 A festékszóráshoz húzzuk az egérmutatót lenyomott állapotban a kívánt irányba. A bal oldali gombbal az előtér, a jobb oldalival a háttér színével festhetünk.

Egyéni színek definiálása

A paletta színeinek megváltoztatásához egyszerűen kattintsunk duplán a módosítandó színre, majd a megjelenő menüben a három alapszínből - piros (Red), zöld (Green), kék (Blue) - RGB színkeveréssel definiáljuk az új színt. Az újabb verzióban megadhatjuk még a szín 3 fő jellemzőjét is: árnyalat, telítettség és világosság.

Az átdefiniált palettákat elmenthetjük, vagy a már meglévőeket betölthetjük és használhatjuk - **Beállítások** (Egyebek) menü -.

Színek helyett fekete/fehér használata

Az **Alakzat** menüben adjuk ki a **Tulajdonságok** (Egyebek, Kép jellemzői) parancsot. Kattintsunk a **Fekete-fehér** választógombra.



- ☞ Ha egyszer a színes képet fekete/fehérre váltottuk át, akkor azt színesre visszakapcsolni már nem lehet. A színesre visszaváltás csak az új munkákra vonatkozik.

Kép színeinek megfordítása


Az **Alakzat** menüben adjuk ki a **Színek megfordítása** parancsot, ami a színeket a kiegészítő színeikre cseréli (pl. piros helyett zöld színt kapunk).

A PaintBrush-ban ez csak kivágásra értelmezhető. A kép egy részének kijelölése után használjuk a Kivágások, Invertál opciót.

Megrajzolt vonal színének módosítása

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk az  ill.  ikonra.
- 2 A palettában válasszuk a megfelelő színt.
- 3 Állítsuk az ecsetkurzort a vonalra, majd kattintsunk.
 - ☞ Annak érdekében, hogy csak a vonal színét módosítsuk, nagyítsuk fel a képet. Ha a vonal egy alakzat része, akkor az illető vonalhoz tartozó többi vonal színe is változni fog.



Terület vagy objektum színének másolása

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk a  Szín felvétele ikonra.
- 2 Kattintsunk arra az objektumra, amelyiknek a színét másolni akarjuk.
- 3 Kattintsunk arra az objektumra, amelyikre a színt másolni akarjuk.
 - ☞ Ha a színt háttérszínként akarjuk alkalmazni vagy olyan színnel akarunk radírozni, amelyik nem szerepel a palettán, akkor az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a célhelyre.

Radírozás

A radírozás a háttér színével történik. A háttérszín az alakzatok belsejét kitöltő szín. Kezdetben a háttérszín a rajzlap színével egyezik meg.

Kisméretű területek radírozása



- 1 A szerszámkészletben kattintsunk a   Radír ikonra.
 - Ha kisebb vagy nagyobb méretű radírt akarunk használni, akkor a szerszámkészlet alján válasszuk ki a legmegfelelőbb radíralakot, vastagságot.
 - A kiválasztott háttérszín azt mutatja, hogy a radír milyen színt hagy maga után. A háttér színének módosításához az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a megfelelő színre.
- 2 Az egérmutató elhúzásával végezzük el a radírozást.

Színradír

Ha tömören akarnánk ezt definiálni, a színradír a színcsere praktikus eszköze. Ha csak egyetlen színt akarunk megváltoztatni és semmi mást, akkor az előtér színeként válasszuk azt a színt, amelyiket meg akarunk változtatni, a háttér színeként pedig azt, amelyikre az adott színt cserélni akarjuk. Kattintsunk a radír ikonra, majd az egér jobb oldali gombját lenyomva az egér elhúzásával változtassuk meg a színt. Ilyenkor bátran radírozhatunk, mert ez a művelet csak azokat a tartományokat és vonalakat érinti, amelyek színe a választott előtér színével.



A PaintBrush-nak erre külön ikonja van: . Radírozni viszont nem a jobb, hanem a bal egérgombbal kell.

Nagyméretű területek radírozása

- 1 A szerszámkészletben kattintsunk az  vagy az  ikonra, majd az egérmutató elhúzásával jelöljük ki a törlendő területet.
- 2 Használjuk a **Szerkesztés** menü **Kijelölés törlése** vagy **Kivágás** parancsát, esetleg a **DELETE** billentyűt. A program az aktuális háttérszínnel tölti fel a törölt területet, ezért célszerű a háttér színét radírozás előtt ellenőrizni.

Speciális lehetőségek

Kép vagy objektum tükrözése vagy forgatása

- 1 Jelöljük ki a kép azon területét vagy objektumát, amelyet tükrözni/forgatni kell.
 - ☞ A szerszámkészlet alatt megjelenő ikonok közül kattintsunk a felsőre , ha a tükrözés vagy a forgatás során átlátszatlan átfedési hatást akarunk kelteni. Használjuk a  szerzámot, a, ha a tükrözés vagy a forgatás során átlátszó átfedési hatást akarunk kelteni.
- 2 Használjuk az **Alakzat** (Kivágások) menü **Tükrözés/Forgatás** parancsait.

Terület vagy objektum nyújtása vagy döntése

- 1 Jelöljük ki a képen nyújtandó, vagy döntendő területet, objektumot.
- 2 Az **Alakzat** (Kivágások) menüben adjuk ki a **Nyújtás/Döntés** parancsot.
- 3 A megjelenő párbeszédpanelben kattintsunk az elvégzendő műveletnek megfelelő választógombra, majd gépeljük be a nyújtás vagy a döntés mértékét.

PaintBrush

Nyújtás opció nincs a Kivágás menüben. A döntés parancsa kiválasztása után - mivel itt nem jelenik meg menü a beállításhoz-, vigyük az egérmutatót a rajzlap azon pontjára, ahová a megdöntött kivágást magába foglaló téglalap bal felső sarkát szeretnénk elhelyezni. Nyomjuk le az egeret, és húzzuk jobbra vagy balra a döntéshez. A kivágást reprezentáló téglalap paralelogrammává alakul.

Képfájlok kezelése

A teljes képet vagy a kivágásokat elmenthetjük Windows bitkép formátumú fájlként (*.BMP). Lehetőség van egyszínű - fekete-fehér -, 16, 256 illetve 16 millió színű bitképként való mentésre. Alapértelmezésben a képek 24 bites, 16 millió színű Windows bitmap formátumban kerülnek tárolásra.

A PaintBrush módot ad PCX formátumban való mentésre is. Betöltéskor így lehetséges egyes, nem Windows-os alkalmazásokban készített képek betöltése is.

Teljes kép mentése fájlba

A rajzlapon lévő teljes képet a **Fájl, Mentés (másként)** paranccsal tárolhatjuk el. A mentés párbeszédablakában meg kell adnunk a képfájl nevét, a mentés helyét, esetleg a képfájl típusát. A mentés a **Mentés** ill. **OK** gombbal fejezhető be.

Képrész mentése fájlba


Kivágás mentése a kérdéses terület kijelölését követően a **Szerkesztés** menü **Fájlba másolás** parancsával végezhető.

Képfájlok megnyitása

Fáj, Megnyitás menüpontban végezhető el a már kész képfájlok betöltése megtekintés, módosítás vagy további felhasználás céljából.

Képfájlok beillesztése az aktuális képbe

A **Szerkesztés, Fájl beillesztése** parancsával a korábban kimentett kivágásokat beolvashatjuk és az éppen szerkesztés alatt lévő kép kívánt pontjára helyezhetjük. A beillesztett kivágás először mindig a képernyő bal felső sarkában szaggatott vonallal rajzolt téglalapban jelenik meg - tehát kijelölve -. A kivágást ezután a végleges helyére húzhatjuk.

Előzőleg a szerszámkészlet  ikonja révén ki is jelölhetjük a rajzlap azon területét, ahova a képnek be kell majd szűrődnie.

Képfájlok konvertálása

A konvertálás egyrészt az eredetitől eltérő fájlformátumra való átalakítást (pl. PCX-ről BMP-re) jelent. Másrészt pedig ugyanazon képformátumon belül a szín-mélység változtatását is konvertálásnak tekinthetjük. A legjobb minőségű képek - 16 millió szín, 24 bit - nagyon nagy helyigényűek, ezért átalakíthatjuk őket kevesebb, pl. 256 színűre.

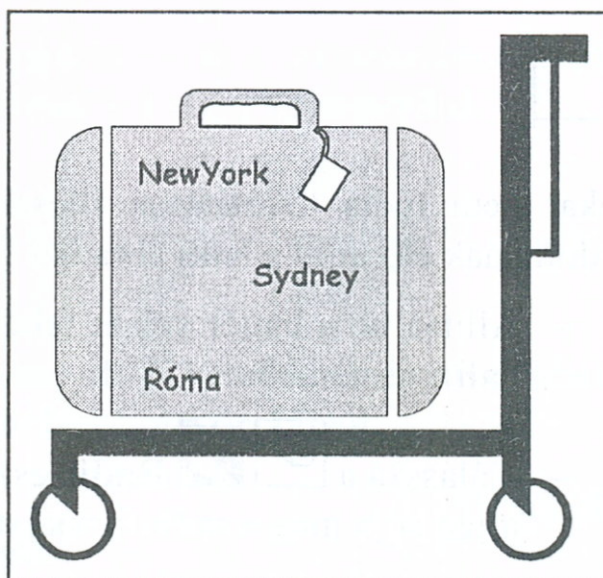
- 1 Nyissuk meg a kérdéses képfájlt a **Fáj, Megnyitás** menüpont révén.
- 2 Ezután válasszuk a **Fájl, Mentés másként** menüjét, ahol a **Fájltípus** részben állítsuk be az új képformátumot. Adjunk új nevet a fájlnek abban az esetben, ha az eredetit is meg kell őriznünk.

Bitkép használata az asztal háttereként

Előzőleg elkészített képünket a Windows munkaasztal háttereként is felhasználhatjuk. A **Fájl** menüben adjuk ki a **Felhasználás tapétaként (Mozaik)** parancsot. A teljes asztalt beborító tapéta a bitkép ismétlésével jön létre. Ha a bitképet csak egy példányban az asztal közepére szeretnénk elhelyezni, akkor a **Fájl** menüben adjuk ki a **Felhasználás tapétaként (Középre)** parancsot.

Feladat: *Rajzolás, képfájl készítés a Paint és PaintBrush programokban*


Hozza létre az alábbi 13cm*12cm méretű képet, amit UTAZAS.BMP néven, 24 bites képként mentsen.

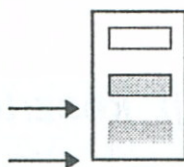


A bőrönd körvonala vékony fekete vonal, kitöltése szürke. A feliratok pirosak.

A kocsi kerekei feketék. A kocsi váza kék, a fogantyú fekete. A címke a bőröndön fehér, fekete vékony szegélyvonallal.

- 1 A Paint ill. PaintBrush programok **Fájl, Új** parancsával kezdjen új képet.
- 2 A 13*12cm-es kép méret beállítását az **Alakzat, Tulajdonságok** (Egyebek, A kép jellemzői) menüjében végezze miután egységként **cm-t** állított be.
- 3 Kocsi vázának megrajzolása: Mivel a kocsi váza vastag, ezért vonalak helyett téglalapokban kell gondolkodnia.

- Válassza a  **Téglalap** rajzeszközt.
- A palettán a bal és jobb egérgombbal egyaránt kattintson a kék színre az előtér és háttér színbeállításához.
- Paint esetében rajzolás előtt a szerszámkészlet alján lévő választéklisztából válassza még az alsó két elem valamelyiket.





- Mutasson oda az egérrel ahova a téglalap bal felső sarkát képzeli. Nyomja le az egér bal gombját és lenyomott állapotban húzza a mutatót a téglalap átellenes sarkába. Ismételje ezt a többi vonal rajzolásához is.

Eredmény:




- Ha a téglalapokat nem tudta tökéletesen illeszkedve letenni, és olyan „kinövések” fordulnának elő mint a lenti ábra bal felső sarkában, akkor:



- Állítsa be a háttér színét fehérre a palettán a jobb oldali egérgombbal.
- Válassza a   **Radír** eszközt. A szerszámkészlet alján adja meg a radír formáját, vastagságát.
- **Nézet** menüben nagyítsa fel a méretarányt.
- Radírozza ki a fölösleges részt.


4 Kocsi fogantyújának megrajzolása: *A fogantyút két vékonyabb fekete vonal alkotja.*

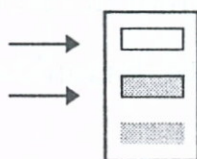
- Válassza ki a  **Vonal** rajzeszközt.
- A vonalvastagság a szerszám választéklistájából választható.
- A szín-palettán a bal egérgombbal kattintson a fekete színre.
- Mutasson oda az egérrel, ahol a vonalat kezdeni akarja. Nyomja le az egér bal gombját és lenyomott állapotban húzza a mutatót a vonal végéig. Ha biztos akar lenni abban, hogy a vonal vízszintes illetve függőleges lesz, akkor rajzolás közben a **SHIFT** billentyűt tartsa lenyomva.
- Ismételje az előző lépéseket a másik vonal rajzolásához is.

Eredmény:



5 Kocsi kerekeinek megrajzolása: A kerekek vastagabb fekete vonallal rajzolt körök.

- Válassza az  **Ellipszis** rajzoló eszközt.
- Válassza meg a rajzolandó kör vonalvastagságát a szerszámkészlet alján lévő választéklistában. Ne feledje, hogy ehhez először a Paint-ben vissza kell térni ideiglenesen a vonalrajzoló üzemmódba.
- Állítsa be az előtér színét feketére, a háttér színét fehérre a palettán.
- Paint esetében rajzolás előtt a szerszámkészlet alján lévő választéklistából válassza még a felső két elem valamelyiket.



- Rajzolja meg a bal oldali kereket. Rajzolás közben a **SHIFT** billentyűt tartsa lenyomva, ekkor biztosan kört rajzol.

Eredmény:




Amit alakítson át így:



- Ahhoz hogy a kocsi keréktengelyre való feltámaszkodását megrajzolja, térjen át nagyobb nézetbe. Kapcsolja be a **Rács**-ot is a Paint **Nézet, Nagyítás** menüjében.

– Válasszon az előtér színének kéket a palettán.

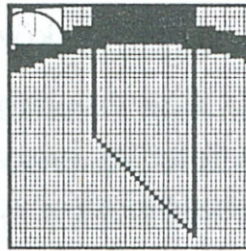
– Az alábbi közbenső lépés vonalainak megrajzolásához használja a 



Ceruzát vagy.  **Ecsetet**.

– Az ecset választéklistájából válasszon ecsetformát (PaintBrush: **Egyebek, Ecsetek** menü de ez csak Normál nézetben elérhető).



- Rajzolja meg az alábbi képpontokat.




- Az idomokat töltsse ki kék színnel a  ill.  festőszerszámok révén. Ehhez kattintson a mutatóval a kiszínezendő idom belsejébe.
- Színezés után térjen vissza normál nézetbe, valós méretarányba.
- A másik kerék megrajzolásakor hasonlóan járjon el de át is másolhatja a kész kereket.

Eredmény:

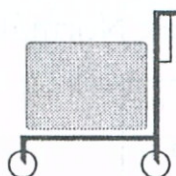


6 Bőrönd megrajzolása:

A bőrönd is több részletből tevődik össze. A bőrönd alapja egy sarkított négyszög, a benne lévő két függőleges csík egy-egy fehér színű téglalap.

- Válassza a  **Kerekített sarkú téglalap** rajzeszközt.
- Az előtér - körvonal- színe fekete, a háttér - kitöltés - színe szürke legyen.
- Válassza meg a bőrönd körvonalának vonalvastagságát a választéklistán. A Paint-ben ehhez átmenetileg ki kell választania a vonalrajzó eszközt.
- Rajzolja meg a kerekített sarkú téglalapot.

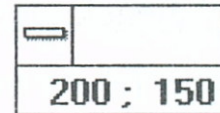
Eredmény:



- A két fehér függőleges csík rajzolásához válassza a  **Téglalap** eszközt.

- Az előtér színét feketére, a háttér színét fehérre válassza.
- Rajzolja meg a bal oldali fehér függőleges csíkot.
 - ☞ A pontosabb rajzolás érdekében felnagyíthatja a rajzot.
 - ☞ Használja a mutatót a téglalap pontos elhelyezése és szélességi méretének pontos beállítása érdekében A Paint-ben ez a jobb-alsó sarokban, a PaintBrush-ban a jobb-felső sarokban található (Nézet, Mutató helye).

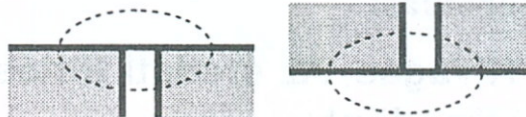
 10,15  49x50



Eredmény:





- A problémát felül és alul a vonalcsatlakozások jelentik.

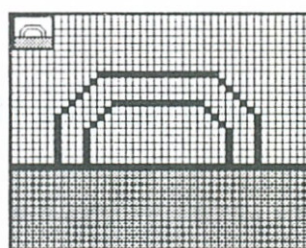




- Nagyítsa ki a kérdéses részt. Fehér színnel radírozza ki a fölösleget.

- A jobb oldali fehér függőleges csíkot a fentiek szerint megrajzolhatja vagy a bal oldalit oda át is másolhatja.



7 Bőrönd fülének megrajzolása: A füleket akár sarkított téglalapokból vagy szabad kézzel megrajzolt képpontokból is elkészíthetjük.

- Térjen át nagyobb méretarányba, használja a rácsot is.
- Válasszon a képpontonkénti rajzoláshoz fekete színt a palettán.
- A fül megrajzolásához használja a  Ceruzát vagy az  Ecsetet.
 - Az alábbi módon rajzolja meg a fület.





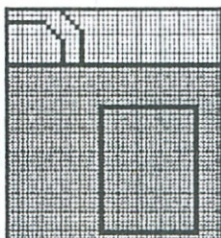
- A  ill.  festőszerszámokkal színezhetsz.
 - Válassza a szürke színt a palettán. Kattintson a mutatóval a kiszínezendő fül belsejébe.
 - A fül és a bőrönd felső élének találkozásánál lévő vonalat színezzé át szürkére.

8 Bőrönd címkéjének elkészítése:



- Rajzoljon fekete vonallal egy téglalapot. Ez történhet a téglalaprajzolóval vagy akár képpontonként is a ceruza vagy ecset segítségével.
- Jelölje ki a téglalapot a  vagy  eszközökkel.
- Ellenőrizze, hogy a háttér színe szürke-e, mint a bőröndé. Ugyanis döntés során a felszabaduló terület az aktuális háttér színére színeződik át.
- **Alakzat, Nyújtás/Döntés** menüben kb. 30 fokkal jobbra döntse meg.

PaintBrush megoldás:

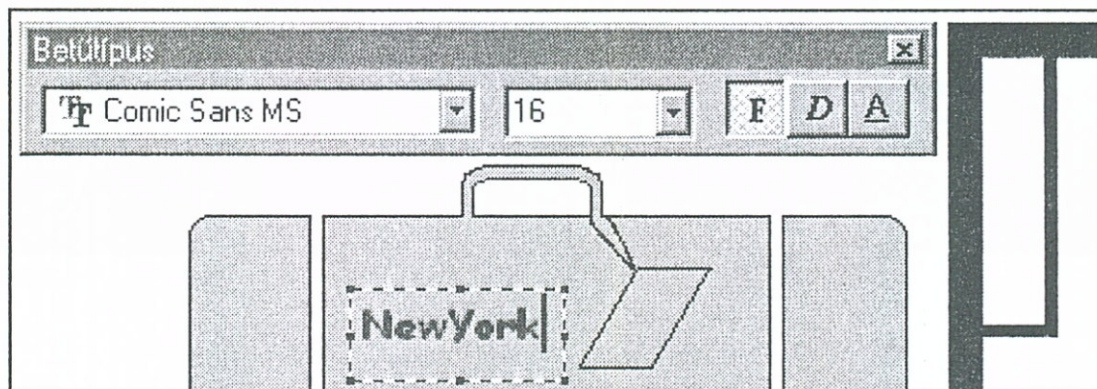
- Válassza a **Kivágás, Az eredeti törlésével** opciót. Válassza ezután a **Kivágás, Megdönt** parancsot.
- Mutasson a döntendő téglalap bal-felső sarkába és az egérmutatót húzza lenyomott állapotban jobbra vagy balra a döntés beállításához.
- Színezzé át a döntött téglalapot fehérre a  ill.  szerszámokkal.
- Rajzolja meg képpontonként a címke madzagját.




9 Szöveg elhelyezése a képen:

- Szövegíráshoz térjen át normál nézetbe (**Nézet** menü) és válassza a   Szövegíró rajzikon.

- Állítsa be a bal oldali egérgombbal a szöveg színét pirosra, a jobb oldali egérgombbal a háttér színét szürkére.
- Kattintson oda ahova a szöveget el akarja helyezni és gépelje be: NewYork.
- A szöveg formátumának beállítása a Paint **Nézet, Szöveg eszköztár**-án, míg a PaintBrush-ban a **Szöveg** menüben lehetséges.
 - ♯ Ügyeljen arra, nehogy a szövegen kívülre kattintson vagy más rajzeszközt válasszon, mert akkor a szövegen már módosítani, formázni nem lehet



- Ha a szöveget át kell helyeznie akkor válassza a  **Kijelölés** ikonját.
 - Kerítse körbe a szöveg területét. A kijelölt területet, az ún. kivágást a szaggatott vonalánál fogva áthelyezheti.
 - Áthelyezés előtt ügyeljen arra, hogy a szöveg háttérszíne olyan legyen, mint a bőrönd háttérszíne, egyébként a felszabaduló terület színével problémája lesz.
- A fentiek szerint járjon el a többi szöveg esetén is.

10 A kép mentéséhez használja a **Fájl, Mentés** parancsát.

✿ Számítástechnika és oktatás ✿

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI TANFOLYAMOK

Állami szakképesítés megszerzéséhez:

- számítógép-kezelő (alapfok)
- számítástechnikai szoftverüzemeltető (középfok)

Tanfolyamok nemzetközi számítástechnikai bizonyítvány (ECDL) megszerzéséhez

Tanfolyamok a következő témakörökben:

- DOS,
- Windows '95,
- Szövegszerkesztés,
- Számítógépes hálózatok (Internet)
- Prezentáció és grafika,
- Adatbázis-kezelés,
- Táblázatkezelés,

HALLGATÓINK GÉPTERMÜNKBEN DÍJMENTESEN GYAKOROLHATNAK!

**Egyéni igények szerint összeállított
SZÁMÍTÓGÉPEK ÁRUSÍTÁSA!**

PC-START Stúdió  út a számítógéphez!



 PC-START Stúdió
1119 Budapest, Andor u. 60.
 206-7010, 208-4631/245

