

ENTERPRESS

Magazin az ENTERPRISE felhasználóknak

2017/1. január - február

1088 KB

ep128emu

EXOS
memória-
kezelés

Újra színpadon az ENTERPRISE!



Írta: Matusa István
(Tutus)

Tisztelt Olvasóink!

Tavaly november végén jelentkeztünk utoljára és azóta nagyon sok jó dolog történt az ENTERPRESS házatáján!

Hosszú évek után ismét elindult Budapesten Enterprise Klub, valamint 2017. január 1-től klubtagsági rendszert hoztunk létre. Így a nyomtatott ENTERPRESS csak előfizetők számára érhető el. Elektronikus formában elérhető előfizetés nélkül is, azonban az e-magazin verzió a nyomtatott újság megjelenése után egy hónappal lesz elérhető az újság honlapján (<http://enterpress.news.hu>)

Jó hír az is, hogy kéthavonta jelenik meg az ENTERPRESS! Az oldalszám a cikkek mennyiségétől függ majd, de minimum 12 oldalas lesz a lap, természetesen az utóbbi időben megszkott minőségben, színes címlappal.

Az ENTERPRISE KLUB is rendelkezik már weboldallal. Sok hasznos információ mellett az 1088 K-s előfizetők jelszavas belépéssel extra tartalomhoz jutnak. Itt további szolgáltatásokat vehetnek igénybe, valamint az ENTERPRESS-ben soha nem publikált cikkeket is olvashatnak.

Az Enterprise Klub weboldala: <http://enterpriseklub.hu> címen érhető el.

Nő az érdeklődés!

Arra sem gondoltunk, hogy régi Enterprise tulajdonosok térnek vissza hozzánk. Van akinek már nincs meg a régi gépe és újat szerez be, és van aki a Facebook csoportban talál ránk.

Ők folyamatosan fedezik fel az új hardvereket, fejlesztéseket. Éppen ezért ezen a téren is „fel kell kötni a gatyát”, gondolok itt például a nagyon népszerű SD kártyára, valamint a belső 1 Mb-os memóriabővítő kártyára (melyből sajnos már Saint nem gyárt csak nagyobb szériát).

Ezért **SzörG** úgy döntött, hogy az 1 Mb-os memóriabővítőt újratervezi egy sokkal modernebb technológiával és alkatrészekkel. Természetesen az SD kártya utánpótlásról is gondoskodik és vannak tervek új hardverekre is Enterprise-hoz, de ezekről majd következő számainkban számolunk be. Készül egy Retro webáruház is, ahol majd ezeket az EP-s hardvereket meg lehet vásárolni.

Csoda hardverek Enterprise-hoz

Az Enterprise fórumon „Tesztelés” topic alatt egy érdekes bejegyzést tett közzé **balagesz**. *„Régen szerettem volna már ezt megnézni, de csak most jutottam el ideig. Viszont mielőtt bármi konkrétumot is írnék; itt egy találós kérdés: Mi van a képen?”*

A válasz **IstvanV**-től jött egyből: *„A külső színbemenetet (ECO-EC3) használó hardver?”*

Igen! Kérem, eltelt több mint 30 év a gép megjelenése óta. Én úgy látom, hogy most mindenki nagyon „pörög” és azon van, hogy fantasztikus hardvereket találjon ki Enterprise-ra! Igaz, hogy ezt a több évtizedet már nem tudjuk behozni, de legalább kicsit tudunk rajta enyhíteni! Ha **balagesz** kártyája megvalósul, akkor sok EP-s játéfejlesztő álma is valóra válik és minden bizonytal sok új játék is születik majd! Bízom benne, hogy balageszt sikerül majd rávenni, hogy írjon pár sort a következő számunkban erről a csodáról. Tudjuk, hogy még csak terv szinten beszélünk erről, de gondolom szívesen olvasna mindenki erről.

Ismét a klubról

2017-re az előfizetés február 15-én lezárult, így év végén már csak a 2018-as évre lehet majd klubtagságit váltani. Aki nem klubtag és mégis szeretne hozzájutni az ENTERPRESS nyomtatott változatához, a becsületkasszás módszerrel hozzájuthat (lásd. ennek az oldalnak az alját!).

A klubtalálkozók minden hónap végén kerülnek megrendezésre a Nyugati téri Oktatási Központ Skála termében. A pontos időpontokat az Enterprise fórumon, valamint az Enterprise Klub weboldalán közöljük majd. Látogassátok rendszeresen a klub internetes oldalát, mely folyamatosan frissül majd az év folyamán!

Minden Kedves Olvasónknak jó szórakozást és kellemes időtöltést kívánunk!

Ha szeretnéd támogatni az ENTERPRESS Magazin megjelenését, itt megtetheted:

<http://enterpress.news.hu>

(az oldal alján „TÁMOGATÁS”)

Enterprise 1088 Kb



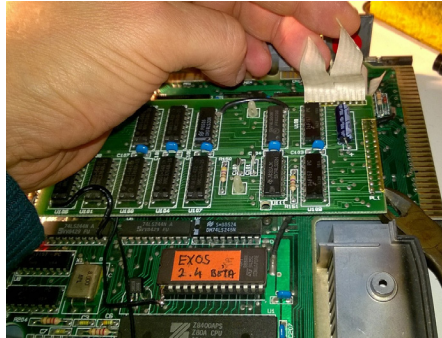
Írta: Sárközi Gergely
(SzörG)

Most egy egészen rövid írás fog következni, fényképekkel jól dokumentálva lépésről lépésre sorba vettem, hogy hogyan kell egy Enterprise gépbe (jelenleg beszerezhető egyetlen a RetroHQ gyártmány) 512Kb vagy 1024Kb-os memória-bővítőt beépíteni. Igazából erről már egyszer volt egy cikk, csak akkor nem fényképeztem végig minden fázist, na ez következik most. Kezdjük rögtön ezzel a fotóval. Itt látható az alaplap EXP2 csatlakozó kiosztása, pontosan olyan színekkel van feliratozva, mint a bővítővel rendszeresített Dupont csatlakozó vezetékének színkiosztása. Értelem szerűen azt a színű vezetéket kell majd a lapra a megfelelő pontra forrasztani (lehetőség szerint zárlat nélkül) amelyek jelölve van.

A számozás követi a galéria képei-nek számozását:



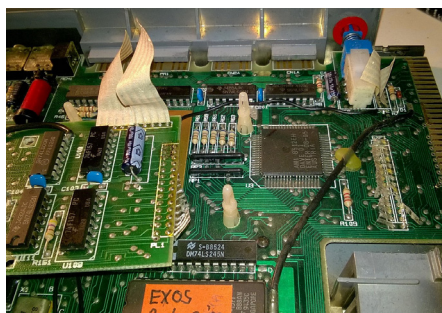
1. Ez a csodálatos 2x512 Kb Piggy-Back belső bővítőnk (létezik belőle 512Kb változat is, ami ugyan az, csak egy ram IC-vel van szerelve), kicsit ijesztő, de nagyon jól használható hardver és nem utolsó sorban befér a gépbe.



2. Elvágjuk a papír borítású két szalagkábel egy erősebb ollóval (mondjuk a konyhaival, amikor az asszony nem figyel oda, nehogy rikácsoljon).



3. Leforrasztjuk az alaplapra menő plusz GND kábelt, papagájfogó (a kombinált fogó is jó) segítségével kiszabadítjuk a gyári 64Kb-os bővítőt a 3 db műanyag távtartó fogságából és felhajtjuk.



4. A műanyag borítású szalagkábel átvágjuk csípőfogó segítségével.



5. Lehúzzuk a műanyag burkolatot a vezetékekről, ez azért fontos, mert ha elkezdjük pákával őket melegíteni, akkor egyrészt ráolvad, kellemetlen szagú lesz, másrészt egyben kivenni úgy sem tudjuk, csak vezetékenként.



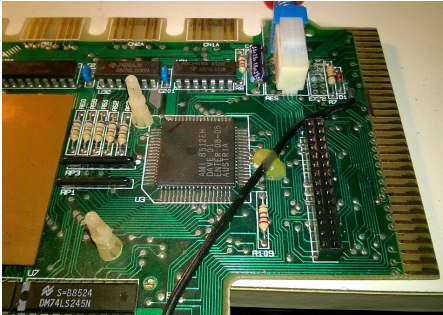
6. A papír burkolatú szalagkábelnél szétvagdossuk a papírt, itt a melegítés-kor előáll kellemetlen szagot nem fogjuk tudni megüszni, de ezt szintén csak szálanként tudjuk kiforrasztani, tehát ezt is muszáj megtenni.



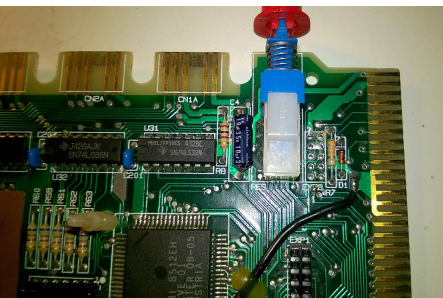
7. Kiforrasztjuk és csipesszel kivesszük az összes vezetéket, figyelem az EXP1 vezetékai sodrottak, tessék nagyon figyelni arra, hogy minden vezetékdarab kijöjjön, a későbbi nehezen diagnosztizálható zárlatok elkerülése érdekében ez fontos. Kis segítség, az EXP1-nél egyetlen szomszédos lukgalván (vagy via, vagy luk ha így jobb) sincs galvanikus kapcsolatban a másikkal, ha nem mérünk szakadást (tehát vezet a szomszédra), akkor mi csináltunk zárlatot oda!



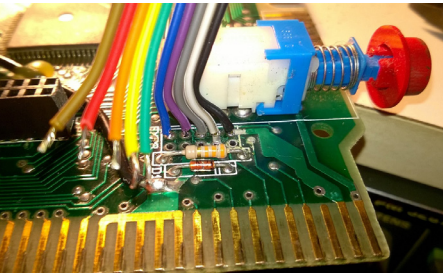
8. Kiforrasztó pisztoly vagy ónszívó és páka segítségével távolítsunk el minden felesleges ónt a lukakból.



9. Helyezzük be a hüvelysort a helyére és forrasszuk be minden lábát.



10. Vegyük szemügyre az EXP2-öt, itt 3 pin is galvanikusan kapcsolt, mert azok a földek GND, a Dupont csatlakozó beforrasztási sorrendje látható a poszt elején lévő képen.



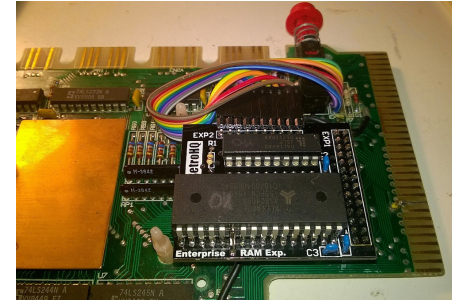
11. A reset kapcsoló felőli oldallal kezdjük, forrasszuk be a fekete, fehér, szürke, lila, kék kábelt, a színsorrend fontos.



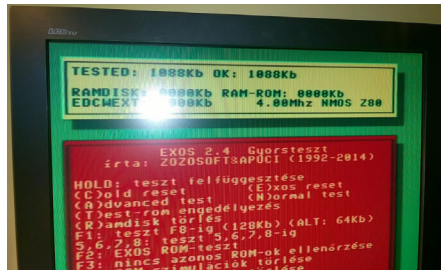
12) Ha ez sikerült, akkor forrasszuk fel az EXP2 külső felére a zöld, sárga narancs, piros, barna kábelt is.



13. Tűzzük a tűsokorra a bővítőt és a Dupont kábelt tűzzük a helyére, igazából adja magát a sorrend, fekete a bal kézre eső első, a barna a jobb kéz felőli utolsó, ahogy a képen látszik! Ha nem jól tűzzük fel, a bővítőkönkre ugyan nem megy, de nem indul el!



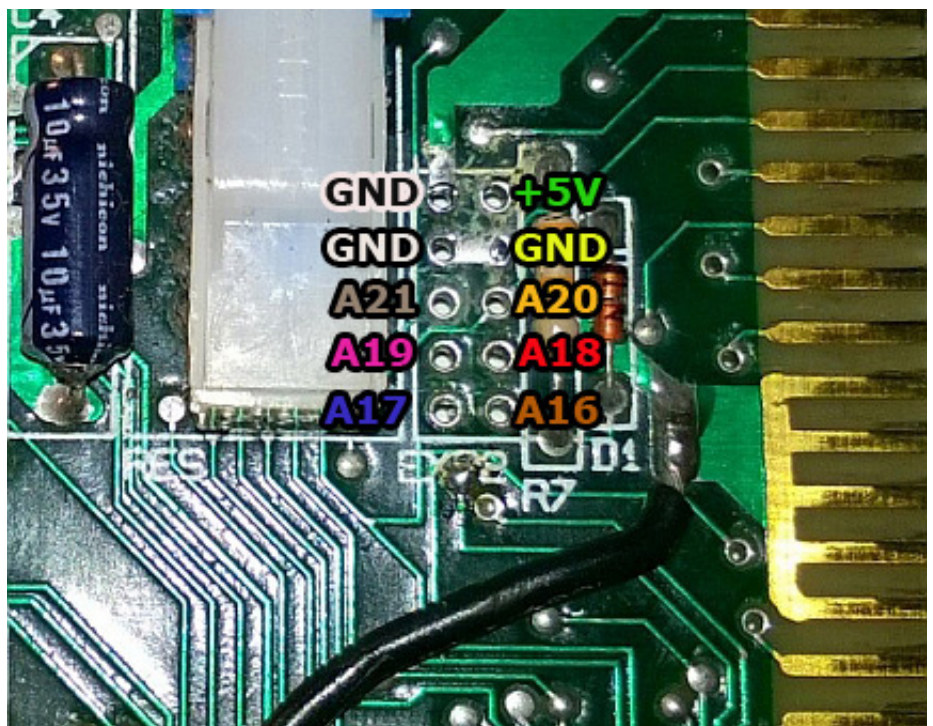
15. A Dupont kábelt kunkorban tűzzük fel a bővítő széléhez legközelebb eső műanyag távtartóra, hogy összerakásnál ne akadjon, gyűrődjön stb. és gond nélkül vissza tudjuk tenni a felső burkolatot.



14. a bővítők igazából előzetesen tesztelt, tehát bekapcsoláskor azt az eredményt kell látnunk, ami a képen szerepel, 1088Kb-ot, az az, 64Kb alaplap grafikus ram + 1024Kb belső bővített memória összegét. Persze ez csak akkor igaz, ha a gépünkben van EXOS 2.4 EPROM, vagy használunk Retro Tauta gyártmányú SD Adaptert (akár REV 1.0-át, akár Premiumot).

Mivel Saint angliából már csak nagy szériát gyárt ebből a memóriabővítőből, ezért úgy gondoltuk, hogy elkezdjük itthon is a gyártását, mivel elég nagy igény mutatkozik rá.

Hamarosan indul egy Retro webáruház az interneten, innen lehet majd megrendelni az 1088-as memóriabővítőt, valamint más Enterprise hadvereket (SD kártya stb.) Részletek a következő ENTERPRESS Magazinban!



ep128emu 2.0.11 a tv64emu-val bővített verzió

(első publikus béta - Windows verzió by IstvanV)



Használat kezdőknek: A Start menüben, az emulátor programcsoportjában található a többi üzemmód, így a TVC-s is (érdemes kirakni az asztalra a parancsikont). Normál esetben az Open GL verziót érdemes használni, régi gépek/VGA-k esetén kellhet a szoftveres grafikus mód.

Indulás után a File/Configuration/Load (ALT+Q) lehet géptípust választani, a gyakoribb TVC konfigurációk előre le lettek gyártva (de lehet saját konfigurációkat is készíteni), vannak 1.2 és 2.2-es BASIC-el, VTDOS (floppy), SD, FileIO verziók (ahol semmi ilyen nincs, az a magnós) Options/Disk/Configure (ALT+D) alatt

lehet floppy, ill. SD kártya lemezképet behelyezni. Floppys PC esetén az A: vagy B: megnyomásával lehet kijelölni a valódi meghajtó használatát.

Machine/Tape alatt lehet a magnót kezelni, ALT+T kazetta kiválasztás, ALT+P lejátszás, ALT+O stop. Wav fájlok használhatóak.

A TVC billentyűzetben több gomb van mint akár az EP-n akár a PC-n, viszont nincsenek funkció billentyűk. Emiatt jelek kerültek az F1-F8, ESC, TAB gombokra is. Az ESC az END-re mivel TVC-n a jobb oldalon van. (EP-n ez a STOP). De minden gomb tetszés szerint konfigurálható.

További hasznos billentyűk: F9 képméret, F10 emuláció felfüggesztése, F11 reset, F12 képernyőmentés képfájlba. Alt+W teljes sebesség, lassú programrészekhez :-). ALT+S snapshot mentés, ALT+L snapshot betöltés. ALT+F állítja be az emulátor munkakönyvtárát (Options/Set working directory), ez elsősorban a FileIO módhoz érdekes, a LOAD/SAVE az itt

található programokra vonatkozik.

- DSK kiterjesztés hozzárendelhető a TVC üzemmódhoz (telepítés közben választható)

- UPM-es konfiguráció

- ismeretlen formátumú lemezek esetén, ha a disk image pont 720K, akkor 80/2/9 paramétereket állít be. Azaz így a 720K-s UPM lemezeket nem kell kézzel beállítani.

- Windows alatt ékezetes fájl és útvonal nevek kezelése javítva (FLTK fájlkezelő függvények nem működnek Unicode karakterekkel Windowson, külön Microsoft specifikus kód kell...) ALT+B a debugger, erről külön órát lehet mesélni.

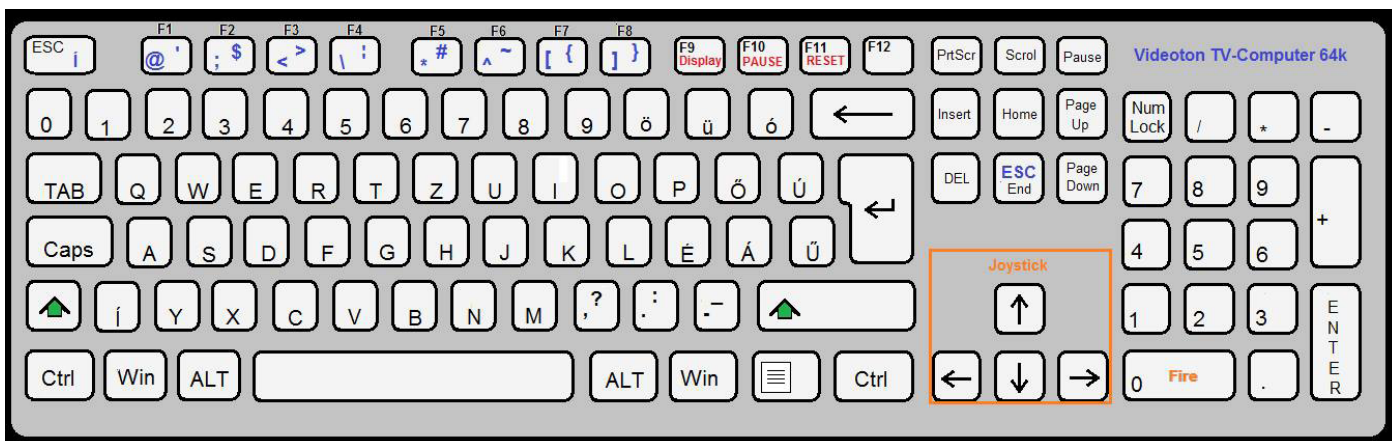
Letölthető az alábbi linkről:

<https://github.com/istvan-v/ep128emu/releases/tag/2.0.11.1>

Videoton TV Computer Facebook csoport:

<https://www.facebook.com/groups/videotontvcomputer/>

Zozosoft



A ep128 emu TVC billentyű kiosztása

Karakterek felhasználása később



Írta: Bodnár Tamás
(Szipucusz)

A demokazettán lévő karakterdefiniáló programnak van egy nagy hiányossága. Ha több karaktert is át akarunk szerkeszteni, egyesével le kell másolni a képernyőről a SET CHARACTER után álló számokat egy papírlapra (a demokazetta idejében emulátor még nem volt), onnan újra bepötyögni. Röviden: nincs lehetőség elmenteni a definiált karaktereket. Pedig ez könnyen megoldható lenne.

A program eleve is a memóriában vizslatja a karakterek alakját, onnan kimásolja szerkesztésre, utasításunkra át is írja. Ennyivel az átírt adatokat el is menthetné. Ha pedig később folytatni akarjuk a munkát, visszatölthetnénk az átrajzolt karaktereket. A karakterkészlet mentése megoldható úgy is, hogy SPEEK-kel kiolvassuk a memóriából a számokat és azokat mentjük el, ez azonban lassú. Érdemesebb a következő programot használni:

```
1 ALLOCATE 9
2 CODE
  MENT=HEX$(„3E,01,01,80,04”
3 CODE =HEX$(„EB,F7,08,C9”)
4 LET FONT=(SPEEK(255,16372)+
  SPEEK(255,16373)*256)-1152
5 OPEN #1:”CHRSET.BIN”
  ACCESS OUTPUT
6 CALL USR(MENT,FONT)
7 CLOSE #1
```

A karakterkészlet visszatöltése hasonló, csak a 3-as sorba 08 helyett 06 kell, az 5-ös sorba pedig OUTPUT helyett INPUT. Ezzel a trükkkel betölthető a gépi kódú játékprogramok karakterkészlete is, ha azt külön fájlban tárolják.

Lehetséges természetesen egyszerre több karakterkészletet is tárolni a memóriában (nyilván egyszerre csak egy lehet aktív), és közülük kiválasztani mindig az aktuálisat. Az Art Studio című rajzolóprogram használja is ezt a lehetőséget.

A karakterdefiniáló programot kibővíthetjük most már a töltés-mentés funkciójával. Ha már belenyúlunk a programba, érdemes néhány más apróságot is kényelmesebbé tenni benne, például hogy a karaktereket ne a kódjukkal kelljen megadni, hanem

egy megjelenő ábrából választhassuk ki. Hiszen a legtöbben nem tudják fejből, mi is pl. a 45-ös karakter, a képe sokkal többet mond.

Ezeket a módosításokat természetesen azóta el is végeztük a karakterdefiniáló programban.

A módosított változat letölthető az ep128.hu oldalról. Az Util programcsokorban a CHR2012 programot kell keresnünk (http://ep128.hu/Ep_Util/Util.htm).



BASIC karaktertervező program, néhány érdekes funkciója:

NEXT - a szerkesztendő karakter kiválasztása (a program indítása után ebben a módban vagyunk).

RECALL - ha kiválasztjuk a szerkesztendő karaktert, annak képe nem másolódik be a munkaterületre. Ezzel a funkcióval tetszőleges karakter képét rámásolhatjuk.

DEFINE - ha elkészült a karakterrel, ezzel a funkcióval definiálhatjuk át a karaktert.

FILE - karakterkészlet mentése-betöltése. Különlegesség, hogy BASIC programként betölthető programlistát is menthetünk szöveges állományba! Betöltéskor, a file-kiválasztáskor használja a FILE-bővítést, ha van a rendszerben.

INVERT - karakter képének invertálása.

HORIZONTAL - a karakter képének tükrözése vízszintes tengelyre.

VERTICAL - a karakter képének tükrözése függőleges tengelyre.

Enterprise 128

SD adapter prémium aktivitás LED



Írta: **Sárközi Gergely**
(SzörG)



Ismét egy rövid írás fog következni, ennyire futja az időből. Sokan hiányolták az SD Adapterről az aktivitás visszajelző LED fényt. Igazából évek óta nem volt idő ezzel érdemben foglalkozni, meg nem is tűnt olyan fontosnak.

Múlt héten beszélgettünk a felhasználói élmény fokozásról Palival, emiatt jutott eszembe, hogy végig kéne próbálnom az adapter jeleit, hátha valamelyik elegendő ideig aktív egy LED kivillantásához. Elég sok mindent kipróbáltam (Data4, Cart, WR, RD, Adress7, CS), pl. az address vonalak is jók lennének erre. A címvonallal az a baj, hogy minden vonali aktivitást jelez még a billentyű leütést is. Szóval az úgy nem volt az igazi.

Végül aztán az SD foglalat jelei közül a PIN7 Data0 bizonyult a megfelelőnek. Ráadásul valós aktivitást jelez és nem kell két LED-et bedrótozni (SD / microSD foglalatokhoz külön), mindkét foglalatra megfelelő. Szóval ezzel a módszerrel kapunk egy alap eset-

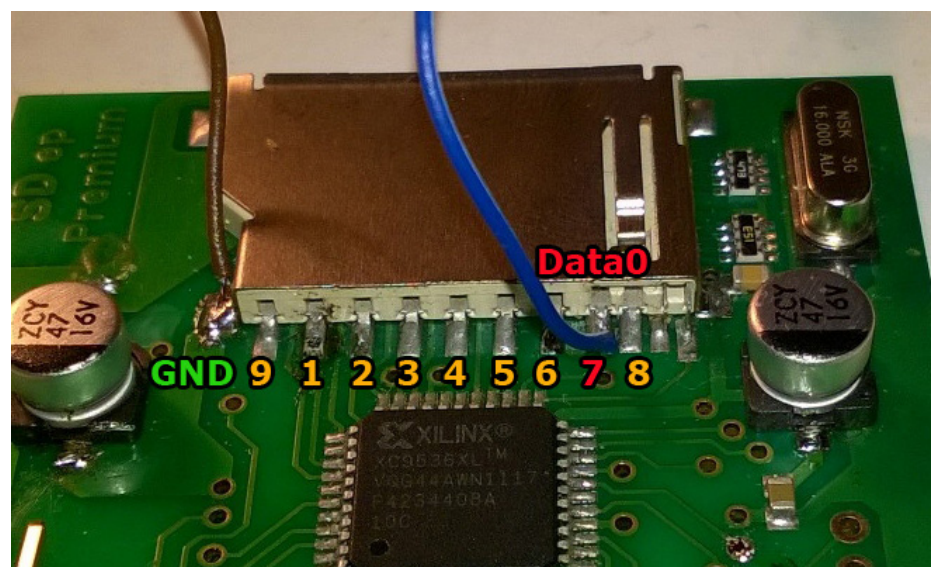
ben negyed fényerővel világító LED-et, ami minden SD kártyát érintő I/O aktivitáskor felvillan. Az Enterprise programok esetében néhány 10 Kb mennyiségű adatot mozgatunk csak a kártyával, úgyhogy az aktivitás ebben az esetben nem olyan látványos. Ezért a tesztekhez az EPVI-DEO és a SymbOS videólejátszó alkalmazását használtam, ahol már néhány Mb méretű adattal van az SD Adapternek dolga.

Gondolkoztam rajta, hogy ezt az átalakítást hogyan lehet a lehető legegyszerűbben megoldani, tehát most egy olyan megoldás jön, amit a pákával kevéssé gyakorlottak is el tudnak végezni.

Az új széria már a LED-es verzióval készül. Hamarosan megrendelhető a Retro webáruházból, mely hamarosan indul! Részletek a következő ENTERPRESS Magazinban!

Alkatrészlista: 1x LED 5V tetszőleges kivitel, 1x 220 Ohm ellenállás, 2x 5cm vezeték, 2x 1cm zsugorcső.

Teendő: A LED pozitív pólusú lábára (hosszabb láb!) forrasszuk fel a 220 Ohm-os előtét ellenállást, ennek a végre kerül majd az egyik vezeték (lehetőleg forrasszuk rá azt is), húzzunk rá a forrasztásra egy kis darab zsugorcsővet, hogy ne okozunk zárlatot. Ha ez meg van, akkor forrasszuk fel a vezeték másik végét a képen jelölt PIN7-re. A LED negatív lábára forrasztjuk a másik vezetékét, erre is tegyünk zsugorcsővet és ez kerül majd az SD foglalat melletti GND (föld) forrpadra. Majd helyezzük el az egészet megfelelően a műanyag tokban, én pl. készítettem neki egy furatot. Ha kész akkor próbáljuk ki, ha mindent jó csináltunk, akkor hasonló módon működik, mint a cikk végén található videóban látjuk. Természetesen a következő széria már ki lesz egészítve a LED-es visszajelző funkcióval.



EXOS kompatibilis memóriakezelés - I. rész



Írta: Németh Zoltán
(Zozosoft)

Az ENTERPRISE a maga korában, sőt talán a 8 bites gépek történetében nézve összességében is egyedülálló módon rugalmasan bővíthetőre lett megtervezve, így például a maximálisan kezelhető memória méret az akkoriban szinte elképzelhetetlen 4 megabájtban lett meghatározva. Mindez ráadásul nagyon tisztán, áttekinthetően lett megoldva: a Z80 64K-s címtartományát felosztjuk 4 db 16K-s lapra, a 4 megabájtot pedig 256 db 16K-s szegmensre. És bármelyik szegmenst belapozhatjuk bármelyik lapra, sőt még azt is megtudhatjuk, hogy melyik lapra melyik szegmens lett belapozva. Sok más gépen csak irigykedni lehet egy ilyen egyszerűen használható rendszerre, majd egyszer a Spectrum programok átírása kapcsán részletezem, hogy milyen „barkácsolással” lett a Spectrum 48-ból 128-as gép, ill. milyen további ronda barkácsolásokkal érték el az oroszok a 256K esetleg 1 mega memória használatát... de a szocialista kistestvér, azaz a TVC esetén is jelentősen lebutítva és egyben bonyolítva lett a rendszer, csak, hogy pár logikai kaput megspóroljanak...

Persze a hardware lehetőség kevés, kell mindehhez egy olyan operációs rendszer, ami mindezt tudja kezelni, kihasználni. Szerencsére mi egy igazán remek rendszert kaptunk, amely teljes-

séggel rászolgált az Enterprise extendable Operating System névre! Az EXOS feladata az aktuális konfiguráció felderítése, a használható memória leltárba vétele, majd pedig a felhasználói programok ill. különböző rendszer összetevők által támasztott memóriaigények kiszolgálása, nyilvántartás vezetése az aktuálisan foglalt ill. szabad memória területekről. Akárcsak egy mai modern operációs rendszer esetén! A kortárs gépeken nem is igazán lehet operációs rendszerről beszélni, memóriakezelés is gya-

korlatilag csak a BASIC interpreteren belül létezik, változók stb. nyilvántartása. Így például egy Spectrum program se tudhatja meg rendszerszinten, hogy 48-as, 128-as vagy netán egy orosz Scorpion 256-os gépen fut. Itt ha nem érdekel minket a BASIC, gyakorlatilag nincs semmi más amire figyelni kellene, ráadásul minden fix, és változatlan, a képernyő memória is teljesen rögzített helyen van, semmi akadálya a „POKE-PEEK” stílusú programozásnak. Enterprise esetén egyrészt alaptól is több többé-kevésbé különböző géptípus került kiadásra (64, 128, EXOS 2.0 és 2.1, angol és

1.	FOGLAL	
2.		EXOS 24
3.		JP NZ,HIBA
4.		LD A,C
5.		CP 0F9H
6.		JR NZ,FOGLAL
7.	EZKELL	LD BC,5FAH
8.		PUSH BC
9.		EXOS 24
10.		LD A,C
11.		POP BC
12.		CP C
13.		JP NZ,HIBA
14.		INC C
15.		DJNZ EZKELL
16.		EXOS 24
17.		CP 7FH
18.		JP NZ,HIBA
19.		LD DE,3200
20.		EXOS 23
21.		

német), másrészt a különböző bővítésekkel számtalanra növekedett a különböző létező konfigurációk száma.

Sajnos a cég sikertelensége azzal is járt, hogy nem volt hivatalos támogatás, oktatás, cikkek, könyvek, arra vonatkozóan, hogy ezt a kitűnő rendszert hogyan is kell helyesen kihasználni, hogyan kell megfelelően programozni. Így a géppel foglalkozó programozók leginkább a más gépeken megszokott fix környezetet használó stílust vették át, az elérhető dokumentációkból csak annyit hasznosítva, hogy egyes fix(nek) gondolt pontokat megkeressék. Ez nálunk különösen jellemző volt, egyrészt mivel a legjobban eltérő EP64-es nálunk nem került forgalomba, másrészt a hivatalos dokumentációk is csak késve és nem túl jó minőségben fordítva jelentek meg. Ráadásul a megjelent könyvek, cikkek nagy része is ezt a fix memória konfigurációs „POKE-PEEK” stílust hirdette.

Milyen problémák adódnak ebből? Anno a hírhedt angol-német gépek

közötti inkompatibilitás, mind ennek volt köszönhető. Ez különösen a BASIC-gépi kód keverék programokra volt jellemző. Ennek köszönhető sok össze-vissza barkácsolt, kapcsolóval megspékelt cartridge...
 - olyan programok amik nem futnak memóriabővítővel ellátott gépen (ha jól emlékszem a Jano féle átíratok élen jártak ebben...)
 - olyan programok amik összeakadnak egyes ROM bővítésekkel - külön kiemelve, hogy volt olyan is, ami a közismert TAPE: problémán túl se mentek lemezes géppel, mert egész egyszerűen beleírt az EXDOS-nak kiutalt területbe. Ezek ugyan már át lettek büttyköltve, de a dolog most fokozottan megismétlődik a winchester vezérlővel, hiszen itt még több terület lesz lefoglalva a rendszerszegmensben, és itt különösen nem egészséges, ha beleírunk a lefoglalt memóriába. Ennek akár nagyobb adatvesztés is lehet a vége! A „Világ EP tulajdonosai egyesüljétek” mozgalmunk keretében került előtérbe az a probléma, hogy a létező EP programok kb. 98%-a nem fut EP64-en, annak ellené-

re, hogy jelentős részük fizikailag beférne a 64K-ba! És hiába vesz mondjuk egy MICROTEAM kártyát az EP64 tulajdonos, az így 576K-ra növelt memóriával se fog futni a 128-as programoknak még mindig vagy 96%-a... mivel az F8-FB szegmensek nem léteznek egy ilyen gépen. (Sajnos az ep128emu egyik hiányossága, hogy ilyen „lukas” memória konfigurációkat nem lehet emulálni, ezt csak EP32-ben lehet elkészíteni.) F8-FB szegmensek megvalósítása után még mindig sok programnak gondot okozna az EXOS 2.0.

És amire nem került sor, de hatalmas balhé lett volna: ha kijött volna a tervezett szuper EP az EXOS 3.0-val, várhatóan szintén rengeteg program nem működött volna vele... Szintén lettek volna problémák, ha anno kiadják a winchester vezérlőt (amit az eladatlan SZJA 88 készletek miatt visszatartottak...)

Ennyi áttekintés után következő számunkban jönnek majd a részletek.



ENTERPRISE BÖGRE rendelhető az alábbi e-mail címen:

inkedpixelshop@gmail.com

Book of life



A **BOOK OF LIFE** egy szerepjáték-szerű program. Különböző helyszíneket kell bejárni, tárgyakat megtalálni, közben ellenségekkel kell megküzdenünk. A játékot a saját szemszögünkből látjuk. A játék célja, hogy megtaláld az Élet Könyvét (a BOOK OF LIFE ugyanis ezt jelenti). Persze nem a sarkon álló fa tövében fogjuk megtalálni... Útközben sok szörnyet kell leküzdeni, ajtókat kinyitni, sőt vannak jelszóra kinyíló ajtók is. A kérdések bibliai helyekre, személyekre, vonatkoznak. A helyes válaszokat a föld alatti labirintusokban, a helyenként a falon található táblákat elolvastva tudhatjuk meg. A játék irányítása benne van az intróban, de azért jobb, ha részletezem egy kicsit. Betöltődés után választhatunk, hogy új játékot akarunk-e kezdeni. Most válasszuk ezt, így a játék elején találjuk magunkat. A kép felső részén néha megjelenhet valami szöveg, például, hogy milyen tárgy van a közelünkben, vagy az adott helyszínről valami információ. A játékkép jobb felső sarkában látható az iránytű. Az O gombbal balra, a P-vel jobbra lehet forogni. A Q gomb megnyomására egyet

léphetünk előre, ha szabad az út. Ha feljáró-lejáró van előttünk, az ENTER megnyomásával tudunk fel-le mászni. Ha egy tárgyat találunk, annak neve megjelenik fent a szövegmezőben. Az F1-F4 gombokkal felvehetjük, azaz maximum 4 tárgy lehet nálunk. Az F5-F8 gombokkal lehet használni a tárgyakat. Értelmszerűen az F1-gyel felvett tárgyat az F5-tel, az F2-vel felvett az F6-tal stb. lehet használni. Például ha van egy kardunk, azt használva ütni fogunk egyet (ezt jelzi is a képen egy „placcsanás”). Ellenségek ellen hatásos! De máshol is, például átvághatjuk magunkat a bokrokon, pókhálón. Található egy harci balta is valahol, ez nagyobb üt, bár korlátozottabban használható. Ha egy pajzsunk is van, nehezebben tudnak megsebezni az ellenségek (nem kell külön használni, elég, ha csak nálunk van). Hasznos tárgy a tércép, érdemes mindig magunknál tartani. Ennek segítségével nagyon könnyen lehet tájékozódni! Talán kicsit túl könnyen is... Az ételt csak akkor érdemes megenni, ha nincs teli az energiánk. Ja, az energiát a kép felső részén lévő csik jelzi. Tőle jobbra van egy iránytű.

Alapvetően a játék abból áll, hogy egyre tovább jussunk a helyszíneken. Ehhez ajtókat kell kinyitni. Háromféle ajtó van, mindegyikhez más kulcs kell. A legérdekesebb az, amelyiket, ha ki akarjuk nyitni, még válaszolnunk is kell egy kérdésére. Másik feladat, hogy takarékoskodjunk az energiával, és küzdjük le az ellenségeket. Vigyázat, minél tovább jutunk, annál keményebb ellenfeleink lesznek. Van olyan, amelyik ha egy-kétszer megsebez, végünk van... még jó, hogy ki lehet menteni a játékállást.

A PAUSE / HOLD megnyomására előjön egy menü, itt lehet menteni/tölteni. Egyszerre max. 9 kimentett állás lehet, ezekre számokkal lehet hivatkozni. Az I gombra megjelenik a tárgyaink listája.

Tehát ennyi a játék. Úgy gondolom felesleges lenne részletes leírást készíteni, hiszen ez elvenné a játék érdekességét. A kezdéshez egy kis segítség: jegyezzük meg a helyet, ahol vagyunk. Most induljunk el nyugat felé, tehát az iránytű balra mutasson. Menjünk addig, amíg egy sziklasorhoz nem érünk, ekkor induljunk el délre. Valahol egy szikla mellett van egy kulcs. Evvel menjünk vissza a kezdő pozícióra. Nyissuk ki az ajtót... és már van is egy kardunk!

Mint a program készítője, mindenképpen írok pár szót a technikai kivitelezésről. A játék 256 színű, és épp ezért elég rossz felbontású grafikát használ. Azonban ettől függetlenül szép az összehatás - érdemes színes képernyőn megnézni. A sebességre sem lehet panasz, ilyen stílusú játékhöz ez pont elég. Programozási szempontból érdekes a térbeli megjelenítés, a távolabbi dolgok elsötétülése (ezt a lejjebbi szinteken lehet megfigyelni). Látványos, mikor az ellenségek közelednek-távolodnak.

Tehát jó szórakozást a játékhoz!

Baráth Endre

Van valami programod? Legyen Enterprise programod!

ENTERPRISE DevCompo #2

programozási verseny

LIFE BEGINS AT 31

A verseny kezdete: 2016. december 1., 0:00:00

Leadási határidő, és szavazás kezdete: 2017. május 16., 23:59:59

Szavazás vége: 2017. május 22., 23:59:59

Eredményhirdetés: 2017. május 23.

Kategóriák:

Egy kategória van, minden program ebben indul

Díjazás: A díjazás a felajánlott pénz mennyiségétől függ.

A kategóriák első három helyezettjei csak 100 %-BAN KÉSZ program esetén kaphatják meg a díjakat!

A szögletes grafikával (blocky graphics) rendelkező, és EnterMice-t kezelő legelőkelőbb helyezést elért programok extra díjban részesülnek!

Segítségért nyugodtan fordulj az Enterprise fórum közösségéhez!

<http://www.enterpriseforever.com>

Részvételi feltételek:

Egy rövid videó a programról, akár a YouTube-ra feltöltve.

A linket meg lehet osztani az Enterprise fórumon, <http://www.enterpriseforever.com>

- pár screenshot a menüről,
- a program működés közben,
- maga a program,

Ezeket mind fel lehet tölteni majd az Enterprise fórum megfelelő topicjába, ha nincs kedved regisztrálni, vagy esetleg valami probléma merül fel a regisztrálás során, küldheted az alábbi e-mailre is: persa75@freemail.hu és mi feltöltjük, csak ebben az esetben küldj pár infót legalább az alkotókról.

Legalább 80%-ban kész programmal vehetsz részt a viadalon.

Csak olyan programmal lehet nevezni, amely nem volt eddig publikus Enterprise gépen!

Ha konverzióval indulsz, akkor annak tartalmaznia kell valami Enterprise specifikus dolgot is.

Más programokból felhasznált dolgok megengedettek, csak ezt jelezd a programban.

Egy programozó/csoport több programmal is indulhat.

A programnak bármilyen hardver vagy szoftver bővítéssel rendelkező Enterprise gépen futnia kell, ami megfelel a program alapkövetelményeinek.

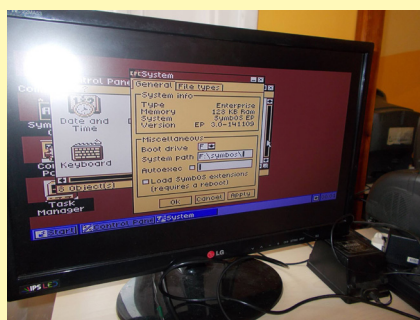
A program futásával kapcsolatos további követelmények és a specifikus dolgok részletes leírása az alábbi mellékletben és az Enterprise fórumon találhatóak!

Visszaszámlálás indul! 42 ... 31 ...

Írj programot ENTERPRISE-ra!



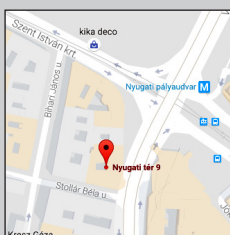
Enterprise Klub, 2016. november 19.



ENTERPRISE KLUB

Minden hónap utolsó szombatján!

Helyszín:
Skála terem
Budapest (V. ker.)
Nyugati tér 9.
14 órától 19 óráig



Információ: www.enterpriseklub.hu

Ha te is szeretnél Az ENTERPRESS
Magazin szerkesztője lenni,
küldj cikket, játékleírást,
játékismertetőt, vagy bármit
amely az Enterprise számítógéppel
kapcsolatos!

**A cikkeket erre
az e-mail címre küldheted:**

info@enterprise.news.hu

ENTERPRISE FOREVER

<https://enterpriseforever.com>

ENTERPRESS Magazin - 2017/1. január - február

Főszerkesztő: Matusa István

Szerkesztőségi főmunkatárs: Németh Zoltán (Zozosoft)

A csapat: geco, Povi, Kiss László, SzörG, szipucsu, lgb

Design, nyomdai előkészítés: Matusa István

Weboldal: <http://enterprise.news.hu>

E-mail: info@enterprise.news.hu

A lap kéthavonta jelenik meg nyomtatott formában.

Az elektronikus változat egy hónappal ezután jelenik meg.

ENTERPRESS e-magazinok:

<http://enterprise.news.hu/index.php/magazin>