

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

Tartalom

Mikor a cica sem mászik.....	1
Aktuális.....	1
Morfeus v2.....	1
Kürt && Morfeus.....	2
Deepix.....	2
Figyelő.....	3
Neumann Kongresszus.....	3
Magyar Silicon Valley.....	3
Menedzsment.....	4
A marketing.....	4
Státusz indikátor.....	4
ZAC v0.2.5.....	4
ZenFS v7.....	5
Cross File Manager.....	5
Kutatás.....	5
VXC: fordítás és vissza fordítás.....	5
Oktatás.....	6
2003. őszi tanfolyamok.....	6
CodeX.....	6
Publikáció.....	6
C nyelv (1).....	6
Területi szervek oldalai.....	8
..... Észak-Dunántúli Régió	8
Budapesti Régió.....	8
Észak-Mo-i Régió.....	8
Kelet-Mo-i Régió.....	8
Előzetes.....	9
Kultúra.....	9
Egy szenvedély margójára.....	9
Ha nem vagy itt.....	9
Tagfelvételi ív.....	10
Impresszum.....	10

Mikor a cica sem mászik...

Üdvözlöm a tisztelt olvasóközönséget, immár fél év távlatából! Úgy érzem magam így szeptember közepe magasságában, ahogy épp az Észak-Dunántúli Régió őszi konferenciájának megszervezésével vagyok elfoglalva, mint a bűvár, akinek kifogyott az oxigéntartaléka és felmászik a hajóra, végre levegőt venni. És ketten másztunk ki a fojtogató vízből: hiszen Sonic sem bírja a tétlenséget, pláne ha még nézni is kell.

Nézni, ahogy a szövetség tagjainak meglehetősen nagy arányú hányada épp *for* ciklusban végzi a *NOP* utasítást, vagyis az ég világon semmit nem tesznek a szövetségért. De a *for* ciklus is lejár egyszer! Elpattant bennünk az a bizonyos fonalacska, amit már nem lehetett tovább nyújtani. Nyár közepén, a lagymatag melegeben, mikor a cica sem mászik ki a plüssmackókkal átitatott szobai kosaracsájából.

Megterveztük, és útjára indítottuk a Morfeus v2 programot, ami egy nagy szervezeti átalakulást kell eredményezzen, és mindenáron végig kívánjuk vinni.

Végiggondoltuk a lehetőségeket, köteleességeket és jogokat. Új munkakörök teremtődtek, sokkal nagyobb palettán, mint amiben egész idáig mertünk gondolkodni. Reméljük, hogy ebben az új világban sokkal többen megtalálják a helyüket. Már nem csak rendszerszoftverfejlesztőknek és oktatóknak tudnánk érdekes munkát kínálni, hanem grafikusoknak, munkaügyi-, ügyfél-kapcsolati- és műszaki menedzsereknek, ügyintéző titkároknak, újságíróknak is.

S remélem a cicák minél előbb kiugrálnak a kosarukból, hogy megigyák tejcsekjüket és elinduljanak egeret fogni ☺..

Rob



Morfeus v2

2003 nyarán - mint ahogy az előszóban is említettem volt - Budapesten elkezdődött egy

konferenciasorozat, a Morfeus újjászervezéséről. A Morfeus v2 projekt mindmáig sikeresnek mondható, ugyanis bármilyen furán is hangzik, de ez a projekt az, amivel a Morfeus tagok döntő többsége foglalkozik. Vagyis nem taglétszám szerint érte, hanem azok részéről, akiket valóban megérint a Morfeus-ügy. Épp ezért hívtuk életre a v2 projektet. Kitalálása óta majdnem, hogy több

tanácskozás volt, mint a két év alatt eddig összesen. Néha ugyan mindketten - Sonic & Rob - morcosan szoltunk néhány emberhez, de ez azért van, mert elharapódzott bennünk a "csináljunk már valamit, ech, különben megőrülök" című feeling.

Azóta csakis érdemi viták folytak, ennek nagyon örülünk, végre úgy kezdünk működni, ahogy azt két éve megálmodtuk, egy őszi

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

délutánon... Végre van saját domain-ünk. Ezúton is köszönetet mondunk Nagy Ferenc kollégának, aki segített abban, hogy két éven át egy megbízható - vagyis mindig elérhető, állandóan és jól működő szervert kölcsönzött nekünk. Köszönet jár Winkler Baláznak (dJw), aki közreműködött a morfeus.hu domain bejegyzésében, szerverén 2 gigabájt tárhely, illetve 20 darab e-Mail account rendelkezésre bocsátásában.

Szóbeli együttműködés köttetett a NIIIE (Nógrádi Informatikai és Ifjúsági Egyesület - melynek Winkler kolléga az elnöke) és a Morfeus között, on-demand rendelkezésre állással, vagyis megpróbálunk segíteni mi is, ahol tudunk. A közeljövőben elkezdnek szervezni egy asztali operációs rendszer (Win, Linux, FreeBSD, etc) bemutató sorozatot, így ezúton is felhívnam minden kedves érdeklődő figyelmét: valaki még be tudna szállni - néhány ötlet, esetleg előadás anyag erejéig - ennek megszervezésébe?

Tanácskozásainknak és vitáinknak köszönhetően rendes használatba vétetett a Morfeus Fórum is, ahol egyes esetekben igencsak kemény, a penge élén ropott tánc lépések, farkas- és kakasviadatok, de nyugodalmas jóéjszakát és szakmai megbeszélések is folynak :) (juuuuuuj, kezdék elváncsásodni - a szerk).

Nagy örömünkre szolgálnak azok, a fáradtság óceánjában úszó kék szemekbe ötlő felvillanások, amelyeket a "http://prog.hu/" fórumának "Magyar OS

fejlesztettyü" című topic-ja alatt művel a nagyközönség. Ezek az arcok valóban lelkes kóderek, leesett nekik a sokat emlegetett tantusz, fel is vették. Tanulnak, nézelődnek a világban, figyelnek minket, tisztelik a szavainkat, ahogy mi is tiszteljük és szeretjük őket. Meg is érdemlik. Törődnek velünk, figyelnek ránk, mi is így viselkedünk - és nem hogy nem esik nehezünkre, de jó érzéssel tölt el.

További eredményes hónapot kívánunk minden tisztelt Morfeus tagnak! Reméljük, egyre jobban megtaláljátok a helyeteket a csapatban. Ehhez persze szükség van ránk is, nekünk is eleget kell dolgozni, hogy - mint érdekvédelmi szervezet is egyben - teremtsünk olyan munkaköri körülményeket, hogy érdemes legyen nálunk tanulni, kutatni...

Velünk fejlesztgetni úgy operációs rendszereket, mint rendszerszoftvert, vagy éppen publikálni cikkeket, előadásokat szervezni és tartani, vagyis kivívni a szakmában egy olyan helyet, ahol büszkén állhatunk a lábunkon, mert tudni fogjuk, hogy sosem maradunk magunkra, ha minden jóban-rosszban, üdvösségben-bajban egymás mellett állunk. Szövetségben.

Sonic && Rob

Kürt && Morfeus

Budapesten, a VIII. Neumann Kongresszus keretében volt szerencsém találkozni dr. Kürti Sándorral, a Kürt Computer Rendszerház Rt. vezérigazgatójával, aki egyben az IVSZ (Informatikai

Vállalkozások Szövetsége) alelnöke, a kongresszuson pedig az Informatikai Biztonság szekció elnöke volt. Néhány előadásban felmerült, hogy az adatok tárolásának és kezelésének biztonságosabbá tétele érdekében rendszerszintű megoldásokat alkalmazása lenne a valóban hatékony, kézenfekvő módszer. Az előadássorozat végén - ezen apropóból is - rövid beszélgetésbe elegyedtem az elnök úrral és megkérdeztem, kialakulhatna-e hosszú távú együttműködés a Kürt és a Morfeus között. Részéről az felvetés üdvözölve volt, én pedig reményemet fejeztem ki, tudunk olyan projekteknél együtt dolgozni, ahol érdemben tudunk a Kürt Rt. mellé állni. Szóval, kedves, mély tiszteletben álló atyafiak, von Morfeus! Rendezzük sorainkat, kössük fel ama gatyót, mit ohne Hosen trager, aber mit Bratwurst und Eier, oder was :) vagyis igazán tökök gyerekek legyünk, gondolkodjunk és dolgozzunk okosan, mérnökökhöz illően!

Rob

Deepix

2003. október 4-én, a Morfeus új (nem hivatalos) székhelyén összegyűlt néhány fejlesztő, hogy megvitassanak egy ötletet, az AtheOS operációs rendszer gondozásáról. Fejlesztői az OS oldalát közel 1.5 éve nem frissítették, Feri pedig letöltötte a forráskódot, és megismerkedett az AtheOS-szel. Ha néhány szóban kellene ismertetnünk, akkor egy több-felhasználós, többfolyamatos, grafikus felületű operációs rendszerről beszélünk - az

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

Amiga és a Next ablakkezelőket portolták alá. Fut rajta a Midnight Commandertől a GCC-n át az Apache webserverig jó néhány alkalmazás.

Hogy jövünk mi a képbe? Eddigi terveink megvalósításában sokszor azzal lettünk akadályoztatva, hogy még nincs saját, stabil rendszer- és fejlesztőkörnyezet. Az AtheOS ebben ad nekünk segítséget. A projekt neve

Deepix lett - random generált karakterekből ☺-, vezetője Nagy Ferenc. Célunk a portolt programok hibáinak felderítése és kijavítása, illetve Morfeus szoftverek fejlesztése, a rendszerkomponensek lecserélése - hogy a fejlesztés valóban egy saját OS-hez vezessen. Szükség lesz boot managerre, fájlkezelőre (TSelmeci), telepítőprogramra (Sonic), a kernel áttekintésére, a driver interface-ek feltérképezésére, fejlesztő-

környezetre (Rob), új felhasználói felület tervezésére (Sonic, Voji) és kivitelezésére.

Ez a projekt elég nagy ahhoz, hogy pár ember átfogja, ezért ezúton kérek minden olyan tagot, aki szívesen részt venne egy ekkora munkában, jelezze azt nekünk emilben. Előre is ezer köszönet!

Feri & Rob

Figyelő



Neumann Kongresszus

A Neumann János Számítógép - tudományi Társaság október 15-17. között rendezte a VIII. Országos (Centenárium) Neumann Kongresszust a budapesti Magyar Tudományos Akadémián.

A kongresszust Vízi E. Szilveszter, az MTA elnöke, Mádl Ferenc köztársasági elnök, Kovács Kálmán, informatikai és hírközlési miniszter, Klaus Brunstein (IFIP, elnök), John Ball (IMU, elnök), Heinz Zemanek (IFIP, korábbi elnök), Blagovest Sendov (IFIP, korábbi elnök) nyitották. A szerdai plenáris ülés kis kivételekkel angol nyelven folyt. Szász Domokos (MTA, akadémikus), Benoit Mandelbrot és Marina von Neumann Whitman megemlékező elbeszéléseket tartottak Neumann Jánosról, születésének 100. évfordulója alkalmából. A délutáni plenáris ülés az NJSZT díjainak átadásával kezdődött. A

kitüntetettek: Alföldi János (NJSZT, ügyvezető igazgató), Kutor László (BMF, Neumann Kar) és Remsző Tibor (NJSZT alelnöke, Kürt Rt, ELTE, KLTE) Neumann díjban részesültek. Kalmár László díjat kaptak: Balogh Tibor - a háromdimenziós holografikus display feltalálója -, Friedler Ferenc - informatikai rendszerek fejlesztése és modellezése -, Márkus András - mesterséges intelligencia kutató -. Tarján Rezső díjban Bedő Andrea - Comenius Logo nyelv oktatásáért -, Siegler Gábor - a Nemes Tihamér Verseny szervezéséért és a számítástechnikai érettségi kidolgozásában való részvételért -, és Turcsányiné dr. Szabó Márta - a Logo programnyelv oktatásáért - részesültek. Kemény János díjat kaptak: Frohner Ákos - a GRID biztonsági területeinek kutatásában való részvételért -, Marx Dániel - a magyar képzőművészeti alkotások web alapú adatbázisának elkészítéséért - és Varró Dániel - az UML modellek transzformációja és matematikai analízise -.

Neumann-plakettet és oklevelet kapott három tudósunk, Bélády László (IBM kutatóközpont, USA), Lovász László és Simonyi Károly (Microsoft Co. USA).

Róluk a hírlevél következő számában részletesebben is írni fogunk, úgy, mint a kongresszus másik két napjáról is.

(folyt köv)

Magyar Silicon Valley

Magyarországon, a zsámbéki medencében fog megépülni az első közép-európai kutatási-fejlesztési központ, amely egy többnyelvű középiskolát, egyetemvárost, technológiai- és innovációs parkokat hivatott összefogni. A terv neve Talentis, költsége megközelítőleg 12 milliárd euró. Ez a tudományos központ 50 új munkahelyet, az ország számára pedig 2 százalékos GDP növekedést eredményezhet. A tervek szerint a magyar szilikon völgy 20 év alatt fog elkészülni.

Forrás: Bussiness Online

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

Menedzsment

Szeretnék elindítani egy cikksorozatot a menedzsmentről, hogy a tisztelt olvasók ráláthassanak erre a vezetési tudományágra, amit sokan csak marginális területnek néznek. Mindazon időpillanattól fogva, mikor egy szakmai csoportot kell összefogni, az emberekről gondoskodni kell és kezelni problémáikat. Vezetni őket járt és járatlan ösvényeken. Hogyan lehetséges?

A marketing

Első témaként a marketing világról szeretnék egy áttekintést adni. A marketinget azért hozom előre, mert az a felhasználói igények megismeréséről és kielégítéséről szól. A Morfeus két éves lett. Most értünk el oda, hogy észrevettük, a saját, kedvenc területünkön végzett kutatásaink, program-fejlesztéseink nem feltétlenül helyezhetőek el a magyarországi informatikai megoldások kereslet-kínálat diagramjának központjában. Vannak olyan kutatások, amelyek csak néhány év múlva

lesznek program formájába önthetőek és vannak tervek, amelyekhez most azonnal kellene fejleszteni. Mi nem csak kutatással, fejlesztésekkel, de oktatással is foglalkozunk. Ezeket a tevékenységeket azonban össze kell fogni és menetüket olyan irányba terelni, amelyik ésszerű lehet.

"Az IBM marketing-szakembereinek sikere teljesen azon múlik, mennyire tudnak a potenciális vevő gondolatmenetébe behelyezkedni, hogy képesek legyenek meghatározni és elemezni az adott problémát, s így az ügyfél javát valóban szolgáló megoldásokkal előállítani. (Frank Rogers: IBM stratégia)"

„A marketing-konceptió lényege tehát: alaposan megismerni a fogyasztó igényeit, szükségleteit, és kielégíteni ezeket a legmegfelelőbb megoldással úgy, hogy elégedett legyen a vásárló s a vállalat is profitot tudjon elérni.”

"A marketing társadalmi és vezetési lépések láncolata, melynek során az egyének és a csoportok termékeket és értékeket

alkotnak s cserélnek ki egymás között, mialatt kielégítik szükségleteiket. (Philip Kotler)"

Philip bátyánkat remélem sokan ismerik, ma már klaszikus a szakmában. S aki vissza bír emlékezni a Morfeus eredeti szövetségi szabályzatára, abban is az áll, hogy tudásbázist kell építenünk és fenntartanunk, hogy egymásnak és a kívüllátnak segíteni tudjunk, az igényeknek megfelelően. Az igény felmérése azonban csak élénk kommunikáció révén lehetséges, ugyanígy a kínálat megismeretése is. Ezért kívánunk a vezetésben erőteljes lépéseket tenni annak érdekében, hogy rendes, gondozott web felületünk, fórumunk, levelező listánk, IRC csatornánk, újságunk legyen. Mindezek szükséges eszközök a külvilággal és egymás közti kapcsolatainkért. Ezekről a kapcsolatokról és gondozásukról fog szólni az Oraculum következő számában, a Public Relationship, vagyis PR alcím alatt a Menedzsment sorozat következő cikke.

Rob

Státusz indikátor

ZAC v0.2.5

Kedvenc assemblerem fejlődése újra folytatódik, a győri szervezet tagjainak támogatásával. A tervek közt van egy integrált fejlesztőkörnyezet kifejlesztése



(szövegszerkesztő, fordító, visszaféjtő), először teszrendszer (DOS) alá, később pedig a target rendszer, Zen alá is el fog készülni. Jelenleg a szövegfeldolgozó egység fejlesztése folyik. A szövetség távlati tervei közt szerepel egy Web alapú fejlesztőkörnyezet is (Morfeus RAD.5gl), amelynek tagja lehetne a Zac is, így a Zen

fejlesztői kényelmesen, egérekattintásokkal tudnának Zen Assembly nyelvű alkalmazásokat készíteni, vagy javítani. Fő a luxus ☺

Na, de hol tartunk most? Szinte csak jó hírekkel szolgálhatok.

1. a forrásban már használhatók megjegyzések, ezek formátuma a C++ nyelvre

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

emlékeztet: // után sorvég jelig rövid megjegyzések, /* és */ között hosszú, többsoros megjegyzések helyezhetők el, illetve a Java sajátossága, a /** és */ dokumentáló eszköz is használható.

A fejlesztőkörnyezetben ezekre highlight-okat fogunk definiálni, mindegyik más színben fog pompázni.

2. végre a szöveg formázása is lehetséges: fehér karakterekkel (Space, Tab, Újsor) taglalhatjuk a forrásnyelvi szöveget, az előfeldolgozó egy merge fájlba szépen helyrefofizza a forrást, kidobálja a szemetesbe a megjegyzéseket és a mi kis stílusos behúzásainkat, hogy a fordító majd a megfelelő, "egyszerű, mint a tipli" formátumból kompilálni tudjon.

3. Bevezetésre került az inkludálás, behúzhatunk külső állománytartalmakat. Így már moduláris felépítésben is lehet gondolkodni ☺

4. Sokan nyaggattak azzal, hogy a karaktert a forrásban ne csak a

hexadecimális kódtábla pozíció szerint lehessen megadni, hanem idézőjelek közt is. Engedtem a kísértésnek, tessék, ma már ez is működik!

Részletes leírások a Morfeus főoldal letöltések menüpontjából nyíló ablakban elindulva a "ZAC - forrással, ZIP formátumban" nevű linkhez tartozó tömörített fájlban található meg, "zace.txt" néven.

Az Oraculum további számaiban példákkal is fogok szolgálni, hogy a tisztelt olvasó bepillantasson a Zen Assembly nyelv világába.

Rob

ZenFS v7

A Zen fájlrendszere immár hetedik verzióssá öregedett. Érzékeny változások érintették a kislemezes tárolóeszközre alkalmazott megoldásokat, például háromszoros redundanciájú blokkleíró használ, de még így is több adat fér el rajta, mint a megszokott formátumú 3.5" floppy diszken.

Új megoldást dolgoztam ki az állományok külön eszközzel való tárolására, és azok átlátszó elérésére. Ezt különleges csatolási technológia támogatja. A felcsatolt eszközhöz rendelhetünk kötetnevet, és azzal is elérhető lesz, nem csak a /dev könyvtárbeli, hardver-determinált eszközszámmal. Így sokkal emberibb...

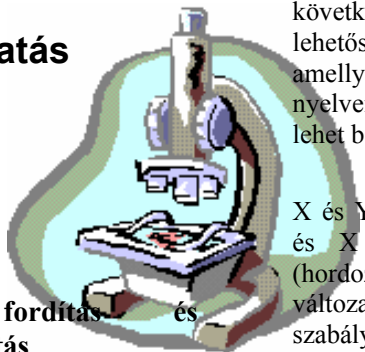
Rob

Cross File Manager

Mint az sejthető is, ez egy olyan állománykezelő felhasználói alkalmazás, amellyel különböző típusú állományrendszerek között másolhatunk fájlokat. Szükségessége a FAT32 és a ZenFS közötti másolások megoldásakor jelentkezett, ezt - legalábbis első kiadásban - jómagam fogom elkészíteni. Nem is annyira véletlen ez: a diplomamunkám része lesz. Talán épp ezért ugyanúgy, mint a ZenFS is, szabadon elérhető lesz, forrással és dokumentációkkal együtt.

Rob

Kutatás



VXC: fordítás és visszafordítás

Rég foglalkoztunk már a Virtuálisan Futtatható Kóddal. A sorozat most

következő része egy olyan lehetőséget fog bemutatni, amellyel a fejlesztőkörnyezetek nyelvei közti hordozhatóságot lehet biztosítani.

Abban az esetben, ha X és Y azonos szintű nyelvek, és X nyelvű forrás köztes (hordozó) kódra lefordított változata a hordozó formátum szabályai miatt tartalmazza az X és Y közös elemeit, akkor a binárist át lehet alakítani Y nyelvű forráskóddra.

Történetesen, a VXC ilyen célokat is ki kíván elégíteni. Magával hordozza az utasításblokkok kezdésének és zárásának jelzését, egy- és többágú elágazások logikai kifejezéseit, különválasztja a determinisztikus és nem determinisztikus ciklusokat jellegük szerint, hordoz determinisztikus és nem determinisztikus ciklusokat jellegük szerint, hordoz egy- és többágú elágazásokat, kivételkezelő eszközöket,

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

matmatikai és sztring operátorokat, stb, vagyis általában véve rendelkezik olyan nyelvi eszközökkel, amelyek a magas szintű nyelvekben megtalálhatóak.

A jel enlegi hordozó nyelv formátuma a lehető legegységesebb, legtisztább.

A VXC a fentiek mellett az osztály definíciókat is hordozza, vagyis akár modulokká is lehet ezeket

alakítani – ez már attól a forrásnyelvtől függ, amire szeretnénk alakítani.

Rögzített VXC hivatkozások állnak rendelkezésre a fejlesztő-környezetek általános szolgáltatásainak szabványosított elérésére is. A kutatás során a Java nyelv rendszer-osztályaiba is be fogunk pillantani, célunk ugyanis, hogy a Java kódokat is le lehessen fordítani VXC-re.

A legmókásabb melók egyike lesz elérni azt, hogy egy C-ben írt programot át tudjunk portolni egy cross compiling módszerrel például Pascal nyelvre, és viszont. Az igazi nyűg a Java és Pascal közti hídban rejlik, a VXC remélhetőleg elég tiszta és korrekt nyelv lesz ehhez is. Az idő mindenre választ fog adni...

Rob

Oktatás



2003. őszi tanfolyamok

A Morfeus Győri Szervezete (vagyis az Észak-Dunántúli Régió) idén is további oktatásokra adja néha búskomor fejét. A témakörök most is a Unix, illetve a C és Pascal nyelvek - ezek külső és belső oktatásban is formát öntenek. Ez is egy példája a tudásbázis tagok közti megosztásának.

CodeX

Szeptembertől, a nyári szünet után újra jelentkezik a CodeX, az PC-World újság melléklete. A szeptemberi számban folytatódik az Assembly cikksorozat, most a standard I/O eszközök kezelésének bemutatásánál tartok.

Ezúton jelzem, hogy szeretném, ha néhányan közületek forgatnák a CodeX-et, a <http://codexonline.uw.hu/> cím alól elérhetőek az eddig kiadott példányok. Szükség

lenne ott is néhány érdekes, nem mindennapi cikkre. Például hogyan tervezzük állományrendszert, boot managert, médialejátszót, fordítóprogramot, adatbázis-kezelőt, vagy akár egy futtatható fájl formátumot...

Rob

az alkalmazást a tisztítófüzbe, ámen. *It's a tipicallly bazzeg situation!* - mondhatnánk, ám ezzel nem leszünk előbbre.

Elindítanék hát az Oraculum-ban egy "C nyelv" cikksorozatot, amelyben az alapok, a nyelv megismertetését tűzném ki célul. Azért választottam a C nyelvet, mert ezen nyelv ismerete már nagy segítség lesz tájékozódni a C++ és Java források közt is. Természetesen aki C-ben elboldogul, az már a Unix rendszerek gondolatvilágával is valamelyest tisztában van - talán épp azért, mert a C nyelvet a Unix-hoz fejlesztette ki © Kernighan, Ritchie & Thomson.

Kezdjük a szintaxissal, vagyis a nyelv formai jellemzőivel.

Ad 1.: esetérzékeny (case sensitive), vagyis megkülönbözteti a kis- és nagybetűket.

Ad 2.: a C "típusos" nyelv, vagyis a változóhoz tartozó adat ábrázolásának jellege meghatározza a velük végezhető műveleteket



C nyelv (1)

Néha az ember IRC csatornákon keresztül szemléli a világot, persze csak néha, mondjuk minden nap. Itt aztán megesik, hogy összetalálkozunk olyan arcokkal, akik szeretnék ügyes-bajos dolgaitat valamilyen saját alkalmazással megoldani. Tanácsokat kérnek, beirogatják a kitűnő szövegeket a megfelelő fejlesztő-környezetbe, aztán lön világosság. Általában azonban nem hogy nem lön világosság, de jó Káosz bácsi, Frász néni, Unhandled Exception királyfi, esetleg Dr. Watson, és elviszik

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

(latinosan operációkat). Amennyiben két különböző típusú változó közt szeretnénk operálni, az egyiket illeszteni (kasztolni) kell a másikhoz - az eredmény típusának megfelelően.

Ad 3.: a nyelv egyszerű - néhány tíz bites - típusokat ismer. Bonyolultabb típusú adatok (tömbök, sztringek, halmazok) feletti műveletekre függvényeket kell készíteni. Megengedett azonban a struktúrába illesztett csoportos adatkezelés, amennyiben a struktúra egyszerű típusokból áll.

Ad 4. Az elnevezések (változók, konstansok, típusok) esetében használt egyedi azonosítók angol kisbetűkből, számokból és aláhúzás-jelből állhatnak. Az azonosító kezdő karakterének nem számjegynek kell lennie. Lehetőleg kerüljük az aláhúzás-jellel kezdődő azonosító elnevezést, mert a nyelv foglalt szavai és a fejlesztőkörnyezet belső változói, illetve függvényei egy része aláhúzás-jellel kezdődik - nem véletlenül.

Ad 5. Konstans literálok; Számok: a megadás lehetséges decimális (27), oktális (034) és hexadecimális (0x1B) alakban. Karaktereket is többféleképpen lehet megadni. Az első, legegyszerűbb mód, ha a karaktert idézőjelbe tesszük ('c'). Vannak metakarakterek (leíró karakterek), melyek segítségével a nem nyomtatható karakterek ábrázolhatók (soremelés: '\n', tabulátor: '\t', stb). Még egy alternatíva is létezik: a karakter kód megadása, vagyis a kódtábla pozíció kijelölése

oktális, vagy hexa ábrázolással. Ez azonban kerülendő út, mert a C nyelv platform független - vagyis nem köthető sem hardverhez, sem operációs rendszerhez - így aztán a karakterábrázolás sem köthető ASCII, vagy EBCDIC kódtáblához.

Ad 6.: Utasításokból képzett csoportot (vagyis utasításblokkot) zárójellezni kell. A blokk kezdő zárójel a '{' karakter, a záró pedig a '}'. Ilyen blokk a függvények törzse, a ciklusok magja, és a feltételek kiértékelésekor az igaz és hamis ágon lefutó utasítások.

Ad 7.: Megjegyzéseket a /* nyitó jelek és */ záró jelek közé lehet elhelyezni. A szöveg több soron keresztül folytatódhat.

Mindezek után ismerkedjünk meg a nyelv szemantikai lehetőségeivel, vagyis azzal, hogyan algoritmizálható egy feladat.

Amennyiben egyszerű számokkal kell dolgoznunk, egész számokat használunk. A darab, sorszám, pozíció (index), azonosító, ellenőrző, javító kódok mind egész számok. A C nyelv egész számai alapvetően előjelesek (signed integer). Megkülönböztetünk rövid egész (short integer) számokat - melyeken 16 biten tárolunk, vagyis értékkészletüket a zérus mentén kettészelt [-32768 .. +32767] intervallum írja le. A hosszú egész számok kötelezően 32 bitesek, tehát - 2.1 milliárdtól +2.1 milliárdig tart az értékkészletük. A nem jelölt hosszú egész számokra nincs megkötés, hogy 16, vagy

32 biten történik a tárolásuk, ezért komolyabb programoknál célszerű ezt a programozónak (vagyis explicite) megadni. Ha nem negatív számokkal akarunk dolgozni, akkor az "előjel nélküli" (unsigned) típusmódosító kulcsszót kell megadni - ettől aztán a rövid egész (16 bites) számok értékkészlete a [0 .. 65535] tartományba fog átmenni, a hosszú egészek (32 bitesek) pedig nullától 4.3 milliárdig vehetnek fel értékeket.

Racionális számokkal való műveletekre a lebegőpontos ábrázolású számokat használhatjuk. Ebből megadatik részünkre két fajta is, az egyszerű (48 bites) és a kétszeres pontosságú (double, 64b) lebegőpontos (float) adattípus.

Karakterek tárolására a 16 bites, "char" adattípus használható. A karakterek ugyan 8 biten ábrázolhatók csak, de van egy kitüntetett karakter, az EOF (End Of File: állomány vége), ami (-1)-et, vagyis 0xFFFF-et jelent. Ezt mindenképpen el kellett választani a '\0xFF' karaktertől, ezért szükség volt kibővíteni az értéktartományt. Emiatt a "char" voltaképpen egy előjeles, rövid egészként (signed short int) van ábrázolva a folyamat címerében.

A karakterláncokra a C nyelv a terminátor karakteres sztring ábrázolást ajánlja, pontosabban a null terminált (ASCIIZ) sztringet. Maga a nyelv - mint említettem -, nem biztosít lehetőséget sztringkezelésre, ezzel magunknak kell megbirkóznunk.

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

A cikk következő részének megjelenéséig - némi morfondírozásra való felbujtásból - itt hagyok egy rövid, C nyelvű példaprogramot.

```
#include <stdio.h>

void main(void){

    short int shSzam = 7;
    long int lngSzam = 77;
    float flSzam = 3.14;
    double dblSzam = 3.14;
    char chBetu = 'E';
```

```
    putchar(chBetu);
    printf(" %d ",shSzam);
    printf(" %d ",lngSzam);
    printf(" %f ",flSzam);
    printf(" %f ",dblSzam);
    putchar('\n');
}
```

Kedves egészségére!

Rob

Területi szervek oldalai



Észak-Dunántúli Régió

2003. szeptember 16-án, 18:00-kor a győri Széchenyi István Egyetem VIP termében került megrendezésre a 2. Győri Morfeus Konferencia. A győri szervezet tagjai közül *Gurbán László Sándor, Papp Katalin Zsuzsanna* és *Tankó Zoltán* voltak jelen, és hat a vendég: *A. Gábor, Gulyás Károly, Nagy János, Pichner Szabina, Rakonczai Péter, és Tamás Bence*. A találkozó egy három előadásból álló résszel kezdődött.

Az első előadás a Morfeus történetéről szólt. Az eddig kidolgozott szoftverek, rendszertervek, protokollok és kutatások bemutatása másfél óráig tartott. Ezután egy tízperces szünet következett, a hallgatóságnak ekkor volt lehetősége véleményét nyilvánítani a hallottakról. Általában pozitív visszajelzések érkeztek. Volt néhány

érdekes kérdés is, amely tisztázásra került.

A második és harmadik előadás témája a Morfeus v2 program és az Észak-Dunántúli Régió leendő munkái voltak, egy előadásba összevonva, nehogy ránk zárják az egyetem VIP portáját ☺, így hát gyorsan pezsgőt bontottunk és koccintottunk a Morfeus-ra. Ezt a tagfelvételi ívek és az Oraculum-ok kinyomtatott példányainak elrablása követte ☺, majd pediglen egy éjszakába nyúló kötetlen beszélgetés következett. Ekkor lett kinevezve Gurbán László Sándor a régió alelnökének.

Már elkezdjük a következő gyűlések szervezését, a következő a szövetségi szabályzat kidolgozásában való részvételről, a bejegyeztetéséről és a publikációs csatornák eszközi támogatásáról fog szólni.

Rob

Budapesti Régió

Mint az sejthető, a Budapesti Régió irányítása *Dobai Csaba* (alias Sonic) feladatkörébe fog tartozni - ő lesz a régió elnöke. A decentralizálással, a szövetség régiókra való osztásával a tagok tevékenységének felügyelete több vezető vállára

helyeződik, nem egy helyen összpontosul. Túlzott szerénység lenne azt mondani, hogy Budapest kulcsfontosságú város. A főváros helyzete, társadalmának viselkedése és gondolkodásmódja más, mint az ország más területein. Csaba elvállalta a régió vezetését, minden remény szerint kellő felelősséggel tudja elvégezni majd feladatait.

Észak-Mo-i Régió

Ím, egy újabb fontos régió. A "morfeus.hu" domain-hez tartozó szervergép Salgótarjánban, a régió székhelyén csücsül egy kellemes hőmérsékletű szobában, *Winkler Balázs* (alias dJw) felügyelete alatt - ő lett a régió elnöke. Segítségét kapunk tőle a szövetségi honlap és a levelezés fenntartásában. Az ő vezetése alatt egy helyi szervezet, a NIE (Nógrádi Ifjúsági és Informatikai Egyesület) is működik, velük kölcsönös eszközrendszer fogunk kiépíteni, segítünk egymáson.

Kelet-Mo-i Régió

Nem is oly rég' megkeresett bennünket két nyíregyházi szoftverfejlesztő is, "Sector" és "Attila". Sector egy saját operációs rendszer fejlesztéséről mesélt, és szeretne embereket invitálni a

Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

Morfeus-ba. Ennek mi nagyon örülünk, megpróbálunk támogatást adni részükre; tanácsokat, kutatásokat és fejlesztési dokumentációkat.

Minden jel szerint Sector lesz a Kelet-Mo. Régió vezetője.

Attila egy már működő oprendszeres projektbe szeretne beszállni,

lehesen rajta fejlesztgetni, vagyis a Deepix remélhetőleg egy megfelelő Morfeus oprendszer lesz számára...

Taker & Rob

Előzetes

Az Oraculum picic csapata a novembertől végre bővülni fog. Szabó Eszter a Kultúra rovat felelőse lesz, Pichner Szabina az információs rendszerek fejlesztéséről szóló cikkeket fogja szerkeszteni. Vojácsek Pál a hírlevél PDF-be

való konvertálásáért lesz felelős.

A hírlevél külső formája is átalakulás előtt áll, ígéretet kaptunk, miszerint egy *külsős* arc (szeretném, ha mielőbb *belső*s lenne ☺) bírna valami újságforma arculatot generálni eme cikkéből...

Vajon még mit írok?
Még mindig nem mentem el

jósnó-tanfolyamra, de azért leírom, mit szeretnék. Például egy-két novemberi Morfeus-os túrát, mert a pár év alatt beláttuk, hogy valóban: az emberi dolgok vonzzák az embereket. Egy szövetségi túra, egy szövetségi vacsora, aztán egy sör, aztán egy sör, aztán még egy sör, meg még egy... ☺

Rob

Kultúra

Egy szenvedély margójára

A tengerpartot járó kisgyerek mindig talál a kavicsok közt egyre, mely mindöröktől fogva az övé, és soha, senki másé nem is lenne.

Az elveszíthetlent markolássza!
Egész szíve a tenyerében lüktet, oly egyetlen egy kezében a kő, és vele ő is olyan egyedül lett.

Nem szabadul már soha többé tőle.
A víznek fordul és messze elhajítja.
Hangot sem ad a néma szakítás,
egy egész tenger zúgja mégis vissza.

Pilinszky János

Ha nem vagy itt

Vagy a levegő, melyet beszívok,
a táplálék, melyet visz a vér,
a látásom vagy - tán meg is lepődném,
ha tetszemeddel rám tekintenél;
vagy, észrevétlen, mint ahogy a kéz,
a szív, az agy, a gondolat, akármí,
életem része, melyet bármikor
keresetlen is meg tudok találni;-
s mint a bonyolult óramű, ha elvész
egy alkatrésze, s tiktakja kihagy,
olyan lennék én nélküled; és csak akkor,
csak akkor tudnám igazán: ki vagy.

Szilágyi Domokos



Oraculum

A MAGYAR OPERÁCIÓS RENDSZER FEJLESZTŐK SZÖVETSÉGE HÍRLEVELE

2003. szeptember – október

Tagfelvételi ív

Amennyiben Ön is a szövetség tagja kíván lenni, töltsse ki értelemszerűen a lenti táblázatot és küldje el az Ön régióelnökéhez. Budapest: Dobai Csaba, sonic@morfeus.hu; Győr: Németh Róbert, rob@morfeus.hu; Salgótarján: Winkler Balázs,

djw@morfeus.hu. Ezen székhelyek felügyeletén kívüli területekről a rob@morfeus.hu-ra küldjön levelet. A táblázatot elektronikus formában is megtalálhatja a szövetség honlapján: <http://www.morfeus.hu/>.

Név:	
Becenév:	
E-mail cím:	
Honlap:	
Telefonszám:	
Levelezési cím:	
Végzettségek:	
Kutatás:	
Hobby:	
Belső szervezeti egység:	
Titulus:	
User név:	

Impresszum

Oraculum :: a Magyar Operációs Rendszer Fejlesztők Szövetsége hírlevele

II. évfolyam, 2. szám



Főszerkesztő:

Németh Róbert (Rob) rob@morfeus.hu

Munkatársak:

Dobai Csaba (Taker) sonic@morfeus.hu

Szabó Eszter (Eszter): eszter@morfeus.hu

Vojáček Pál (Voji): voji@morfeus.hu

Szövetségi honlap:

<http://www.morfeus.hu/>

Következő lapzárta:

2003. november 24.