

SUNSITE A KLTE-N

Juhász Katalin, nyako@math.klte.hu
Almási Béla, almasi@math.klte.hu
Lencse Zsolt, lencse@math.klte.hu
Szkiba Iván, szkiba@math.klte.hu
KLTE, Matematikai és Informatikai Intézet

Abstract

On 10th May, 1995 Sun Microsystems announced that it has entered into a SunSITE agreement with KLTE under which it will donate computer hardware and software worth more than HuF 14,000,000. The agreement is part of Sun's worldwide Software, Information and Technology Exchange (SunSITE) program. SunSITE's mission is fourfold: to serve as a repository for unique and leading-edge information; provide availability of public domain software; provide a forum for local geographic events and issues; and provide an archive of Sun-related product and service information. The computer, a SPARCserver 1000E, was installed in September, 1995 in the Institute Mathematics and Informatics of KLTE as the 18th SunSITE of the world.

1. A telepítés előzményei

A SunSITE a világ fontosabb felsőoktatási intézményein a Sun Microsystems által szponzorált rendszer, melynek célja a Sun-hoz kötődő információk és public domain szoftverek terjesztése. A SITE maga a Software, Information and Technology Exchange angol kifejezésből alkotott mozaikszó. Ez egy olyan tudományos információtechnológiai csereprogram, melynek lényege, hogy a Sun egyik legmodernebb gépét ajándékozza egy felsőoktatási intézménynek, a felsőoktatási intézmény pedig cserében vállalja a gép üzemeltetését, biztosítja a gépen levő információk elérhetőségét az Interneten keresztül. Debrecenben a Kossuth Lajos Tudományegyetemen működik a világ tizennyolcadik SunSITE gépe, amelyet 1995 szeptemberében helyeztek üzembe a Matematikai és Informatikai Intézetben. A SunSITE programnak azóta összesen már 30-nál is több felsőoktatási intézmény tagja szerte a világon.

A Sun Microsystems szemszögéből az a felsőoktatási intézmény tekinthető fontosnak, ahol elég nagy számban fordulnak elő Sun termékek. A Debreceni Universitas a felsőoktatási intézmények közül a Sun legnagyobb vásárlója. Az Universitas tagintézményei közül a Kossuth Lajos Tudományegyetem egésze, ezen belül is a Matematikai és Informatikai Intézet nagy hagyományokkal rendelkezik a Sun munkaállomások vásárlása, használata tekintetében, illetve a Sun megítélése szerint ott található meg az a tudás, az a lelkesedés, amely egy SunSITE létrehozásához szükséges.

A Matematikai és Informatikai Intézet az első Sun gyártmányú számítógépeket TEMPUS pályázat keretében kapta. Mind az oktatók, mind a hallgatók megismerték és megkedvelték a könnyen kezelhető hardvereket, a felhasználóbarát szoftvereket. Később, amikor az Intézetnek lehetősége nyílt számítógépek beszerzésére, további Sun munkaállomásokat és szervereket vásárolt. A vásárlás oka a gépek népszerűsége mellett az egyöntetűség volt. Jelenleg az Intézet 4 darab Sun szerverrel és 31 darab munkaállomással rendelkezik. A munkaállomások közül 20 közvetlenül az oktatást szolgálja, mivel az Intézetben két Sun-labor van 12, illetve 8 géppel felszerelve. Az oktatótermek szerveren keresztül kapcsolódnak az intézmény többi gépéhez, illetve a külvilág felé. Az oktatók számára is Sun-szerverek biztosítják a levelezést, az Internethez való csatlakozást. Az Egyetemen pedig további szerverek és munkaállomások segítik az oktató, kutató munkát.

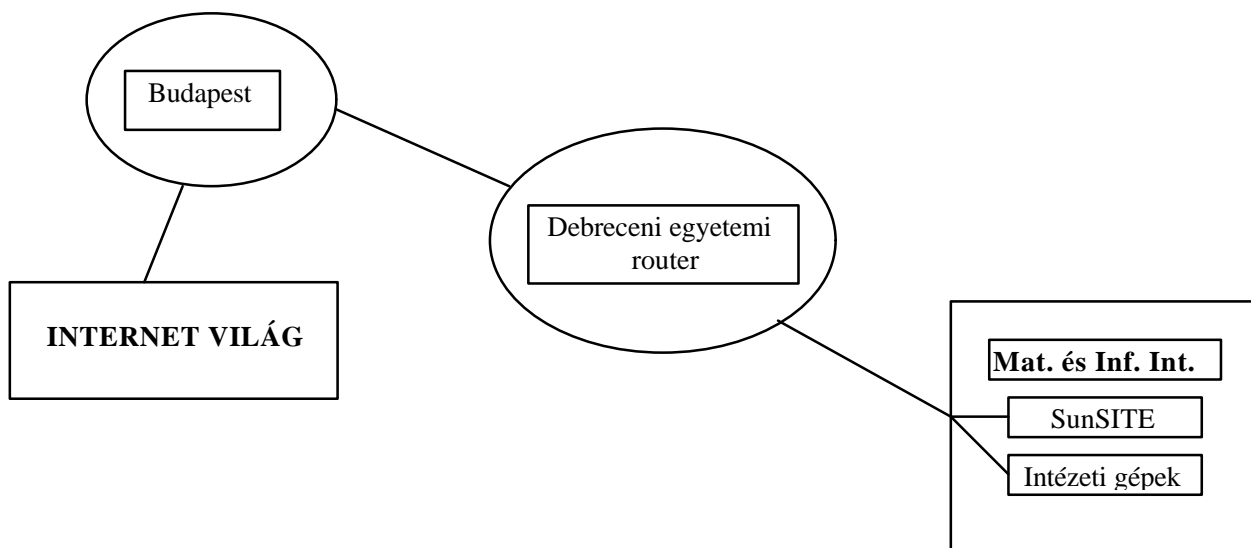


1. ábra
A SunSITE magyar nyelvű Home Page-e

2. A hardver jellemzői

A SunSITE egy kétprocesszoros SPARCserver 1000-es gép 128 Mbyte RAM-mal, 2 darab 1 Gbyte kapacitású belső, illetve 6 darab 1 Gbyte kapacitású külső diszkkal, 17 inches sz ínes monitorral, 8 mm-es mágnesszalagegységgel és CD-ROM-mal.

A gép az alábbi logikai séma szerint kapcsolódik a külvilághoz:



2. ábra
A SunSITE és a külvilág kapcsolata

3. Szoftveres háttér

A SunSITE *Solaris 2.4* operációs rendszer alatt működik, melyhez a Sun a gép installálásakor a következő fejlesztői környezet támogatást adta:

- *Sparcstorage Volume Manager* a külső diszkek kezeléséhez ;
- *Sparcworks Teamware* a csoportmunka segítéséhez;
- *Sparcworks Professional C++, Fortran, Pascal* programfejlesztéshez, programfordításához.

Erről a szoftveres háttérről indulva a gép adminisztrációját néhány további szabadon hozzáférhető programcsomaggal segítettük. Ilyenek például a *GCC C* fordító, a *Perl 5* script nyelv, a *PBM Plus* és a *GNU Plot* grafikus programcsomagok. A gép információszolgáltató funkcióinak ellátásánál az FTP szolgáltatást a *Washington University* nevű FTP daemon, a WWW szolgáltatást pedig az *Apache* nevű HTTP daemon program biztosítja. Az intézeti számítógépek részére a Harvest Object Cache nevű HTTP cache szerver teszi gyorsabbá a WWW elérést. Az FTP szerver adatainak frissítését a Mirror nevű Perl csomag látja el.

4. A gép által nyújtott szolgáltatások

A SunSITE mint WWW szerver kettős funkciót lát el. Egyrészt **sunsite.math.klte.hu** néven Sun-os információkat, másrészt **www.math.klte.hu** néven intézeti információkat szolgáltat. Bár ezek az információk folyamatosan követik a változásokat, azért az éppen aktuálisak közül néhányat kiemelünk.

A SunSITE program egyik fő célkitűzése a public domain szoftverek elérhetőségének biztosítása. Hogy ennek a feladatnak eleget tegyen a SunSITE Hungary is, szoftver archívumában számos free, illetve shareware program található. Az *Anonymous FTP* szolgáltatás nemcsak tematikusan rendezett Web lapokon keresztül vehető igénybe, hanem az

ftp://sunsite.math.klte.hu

címen is.

Az Anonymous FTP szervereken tárolt állományok, könyvtárak között tesz lehetővé keresést az *Archie Gateway* szolgáltatás. Tekintettel a SunSITE Hungary viszonylag lassú Internet kapcsolatára, a szolgáltatás sebessége napközben nem mindig kielégítő.



3. ábra
Az Archie Gateway képernyője

Az Anonymous FTP szolgáltatáson keresztül több, mintegy 2000 *RFC* (Request For Document) érhető el az

ftp://sunsite.math.klte.hu/pub/rfc

címen. Ezen dokumentumok között különböző szempontok (szerző, cím, sorszám, stb.) szerint lehet keresni.

Végül a *Veronica Gateway* a Gopher szervereken tárolt információk között tesz lehetővé keresést.

5. Összegzés

A SunSITE Hungary feltöltésén több ember, folyamatosan dolgozik. Arra törekszünk, hogy minél több olyan szoftver, információ kerüljön rá, ami nagyobb érdeklődésre tarthat számot a debreceni, illetve a magyarországi felhasználók körében. Ötleteket, észrevételeket szívesen fogadunk. Amennyiben a SunSITE Hungary-hez forduló érdeklődő nem találja meg a számára szükséges információt, a világ más SunSITE-jain keresgélhet a magyarországi SunSITE segítségével.