

Egy sikeres helyi CD-ROM hálózat megvalósítása

Ez az esettanulmány közreadja egy orvosegyetemi könyvtár CD-ROM hálózatépítésének sikertörténetét. Az ismertetett megközelítési mód sok más CD-ROM hálózatépítő programban alkalmazható lehet.

A kelet- virginiai Orvosi Egyetem Könyvtára (*Eastern Virginia Medical School Library = EVMS*) CD-ROM MEDLINE-szolgáltatást létesített helyi hálózaton. Nyolc munkaállomásra lehet egyidejűleg keresni a nyolc CD-ROM olvasón, amelyek az adatbázis lemezei pörögnek. A munkaállomások közül hat nyilvános. A projekt céljait és tárgyát alaposan átgondoltuk, ebben jelentős tervező-szervező munka fekszik. Az egyetem számításközpontja (*Academic Computer Center = ACC*) felbecsülhetetlen támogatást nyújtott. A külső tanácsadó a CD Consultants (CDC) cég volt.

A program céljai

1. Az összkiadás hardverre, szoftver előfizetésére, tanácsadói díjakra és egyéb kiadásokra nem lépheti túl a költségvetés kereteit.
2. A meglévő IBM-PC munkaállomások (8088-as gépek) legyenek a hálózat munkaállomásai. Csak így lehetett az első célt elérni.
3. A MEDLINE-nak egy olyan kereskedelmi forgalomban kapható CD-ROM-változatát kellett beszerezni, amely kompatibilisan futtatható a mi hálózatunkon, és előfizetése többfelhasználós keresésre jogosít.
4. Az optikai lemezes hálózatnak a jövőben bővíthetőnek kell lennie további adatbázisok, felhasználók és CD-ROM olvasók bekapcsolásával. Kompatibilisnak kell lennie azokkal a jövőbeli tervekkel is, amelyek az egyetem egész területére kiterjedő hálózatra, és a telefonon történő becsatlakozásra vonatkoznak.
5. A könyvtár és a számításközpont dolgozóit megfelelően fel kell készíteni arra, hogy önállóan tudják működtetni a hálózatot, ha a CDC teljesítette tanácsadói feladatát.

A program története

1988 decemberében tudtuk meg, hogy létezik olyan technika, amely lehetővé teszi CD-ROM termékek többfelhasználós elérését. A könyvtárnak addigra már stratégiai döntése volt arról, hogy CD-ROM szolgáltatásokat szerezzen be abban az esetben, ha a többfelhasználós hozzáférés lehetővé válik.

A kapcsolat jó volt a könyvtár és a számításközpont között, mert már korábban együttműködünk egy integrált könyvtári rendszer megvalósításában. Így ők tapasztalataikkal segítették a könyvtárat.

1989. januártól márciusig dolgoztunk azon, hogy 1989–90-es költségvetésünkbe bekerüljön a többfelhasználós CD-ROM hálózat. Az előkészületek során két olyan könyvtárat látogattunk meg, ahol már

volt helyi hálózat CD-ROM szolgáltatással. 1989 májusában a Boston College Libraryt kerestük fel, júniusban pedig a Caroline County Public Libraryt Dentonban, Maryland államban. Az első helyen MultiPlatter rendszer van, a másodikban CDC segítségével kiépített rendszer.

1989 júliusában kaptuk meg a költségvetésünket. Ez tartalmazta a további vizsgálatokhoz és egy megvalósítható javaslat kidolgozásához szükséges eszközöket. A számításközpont a hálózati operációs rendszer ingyenes átadásával és néhány csatlólkártyával csökkentette költségeinket. 1989 augusztusában az egyetem vezetése jóváhagyta az új javaslatot.

Az átdolgozott javaslatban módosítanunk kellett terveinket, s 1966 helyett csak 1983-ig megyünk vissza a MEDLINE-ban. A SilverPlatter javasolt számunkra egy tanácsadó céget a hálózat installálására.

1989 szeptemberében a könyvtár és a számításközpont munkatársaiból létrejött egy csoport a helyi hálózat (LAN) és a CD-ROM szolgáltatás tervezésére, és beszereztünk egy új hálózati adatkezelő gépet is.

Szeptembertől decemberig a csoport megtervezte a hálózat konfigurációját, és megtörténtek a szükséges beszerzések és megrendelések. A CDC-vel levélben megtárgyaltuk a szerződés feltételeit, s koordináltuk terveinket.

1990 januárjában és februárjában a számításközpont telepítette és tesztelte a helyi hálózatunkat, lefektetve egy optikai lemezes hálózat alapjait.

Az előfizetendő CD-ROM kiadvány kiválasztása

1989 januárjában a MEDLINE öt különböző CD-ROM-változatról tartottunk bemutatót a könyvtár, a számításközpont munkatársai, a könyvtári tanácsadó bizottság és az egyetemi számítástechnikai bizottság számára. Azért választottuk a MEDLINE-t, mert ez a legfontosabb bibliográfiai adatbázis az orvostudomány területén, olvasóink is ezt támogatták. A SilverPlatter, a Cambridge és a CD+ változatokat nagyjából egyformán elfogadhatónak találtuk.

A CDC-től kaptunk egy kérdőívet, amelyet CD-ROM hálózatok adatbázis-forgalmazói számára dolgoztak ki. Ezt kitöltve értékes információkat kaptunk technikai és kompatibilitási kérdésekkel kapcsolatban.

Végül a SilverPlatter MEDLINE-változatát választottuk. Ezt részben az indokolta, hogy hatékonyan kihasználja a munkaállomás belső memóriáját (kb. 400k), másrészt az 1989. januári értékelés során is pozitívan fogadták, s az ár és a lefedett évek szempontjából is versenyképes volt.

A hardverkonfiguráció

Előzetes elképzelésünk az volt, hogy olyan helyi hálózatot hozunk létre, amelyben a CD-ROM olvasók

közvetlenül a hálózat adatkezelő gépéhez kapcsolód-
nak. A CDC rámutatott, hogy ez elvileg lehetséges
ugyan, de komoly hátrányai vannak. Jobb tel-
jesítményt kapunk, ha külön számítógép szolgálja a
CD-ROM olvasók kiszolgálóegységeként. Ez mun-
kaállomásként kapcsolódna a helyi hálózathoz, a
CD-ROM olvasók pedig hozzá csatlakoznának. Meg-
fogadtuk a CDC javaslatát.

Meglévő IBM-PC munkaállomásainknak csak haj-
lékonylemez-olvasójuk volt. Megtudtuk, hogy kívá-
natos lenne minden munkaállomáson helyi merevle-
mez. Ezt nehéz volt megértetni a hálózatokat ismerők-
kel. Ők úgy gondolták, hogy használhatnák a központi
adatkezelő gép merevlemezét is. A mi CD-ROM
keresőszoftverünk azonban helyi merevlemez
tárolást követel meg. Ezért minden munkaállomást
felszereltünk 20 Mbájt Plus Development típusú
merevlemezrel. Ez lehetővé tette, hogy munkaállomá-
saink akkor is hozzáférjenek a CD-ROM központi ki-
szolgálóegységéhez, amikor a központi adatkezelő
gép nem üzemel.

Ahogy a telepítés ideje közeledett, sajnálatos
híreket hallottunk az eredetileg kiválasztott Sony
típusú többolvasós egység minőségéről. Ezért a CDC
kidolgozott egy alternatív tervet. Ebben különálló
olvasók szerepelnek egymáshoz láncba kötve, így
nyolc olvasó tud működni egyetlen vezérlőkártyáról.

Végző tesztelés a telepítés előtt

Egyik IBM-PC munkaállomásunkat elvittük a CDC-
hez, ahol a CD-ROM kiszolgálóegységgel és olvasók-
kal együtt tesztelték. Megkaptuk tőlük a rajtjelet.
Megállapították, hogy a gép belső memóriája még
teljes hálózati terhelésnél is elegendő a SilverPlatter
MEDLINE-változatának igényeihez.

Telepítés, rendszerkiépítés és oktatás

A gondos tervezésnek és a CDC segítségének
köszönhetően a telepítés nagyon könnyen ment.
1990. március 6-án este megérkezett a tanácsadó a
szükséges felszereléssel, és másnap reggel meg-
kezdte munkatársaink oktatását. Erre összesen hat
dolgozót választottunk ki, hogy felkészüljünk a
későbbi önellátásra, ami céljaink között szerepelt. A
háromnapos konzultációs időszak végén mind a
nyolc CD-ROM munkaállomásunk magas színvona-
lon, hálózatban működött.

...

Új CD-ROM szolgáltatásunk zavarok nélkül
működik, felhasználóink jól fogadták. A zavartalan
működést nagyrészt a CDC-nek köszönhetjük. Azt
reméljük, hogy a jövőben szolgáltatásunkat az egye-
tem egész területét átfogó távoli hálózat bekapcsolá-
sával, és a tárcsázott telefonos elérés megvalósításá-
val, és újabb CD-ROM adatbázisok telepítésével fej-
leszthetjük tovább.

Megközelítésünk sikerrel hozott létre rugalmas
rendszert, a lehető legnagyobb mértékben építve
más meglévő eszközeinkre. Ez lecsökkentette költsé-
geinket és a szolgáltatóktól való függésünket, ugyan-
akkor jó lehetőséget kínál arra, hogy erre az alapra
építhessünk a jövőben.

**/CRAMER, A. – HARRIS, E.: A successful CD-ROM local
area network implementation. = CD-ROM Library Net-
work News, 3. sz. 1990. p. 2– 4./**

(Murányi Péter)

A számítógépes kiadványszerkesztés és költségei

A dokumentáció területén tevékenykedő szakem-
berek számára a DTP (desktop publishing: számító-
gépes kiadványszerkesztés) meglehetősen új keletű
technológia. Sokan még csak most kívánják bevezet-
ni, de még az e téren aktívabbaknak is mindössze pár
éves gyakorlatuk van. A megfelelő tapasztalat és gy-
akorlat hiányában nehéz felbecsülni, mennyi időbe
kerül, és milyen költségekkel jár átállítani egy adott
dokumentációs rendszert a DTP-technológiára.

A hagyományos módon szerkesztett kiadványok
esetében egyvalaki megírja a szöveget, valaki más
elvégzi a grafikai tervezést, míg egy harmadik
személy ötvözi az előbbi két műveletet. A DTP eseté-
ben viszont egy és ugyanaz a személy könnyedén
elvégezheti három vagy négy ember munkáját,
ráadásul rövidebb idő alatt.

A DTP-rendszerű kiadványszerkesztés lényeges
pontja, hogy a grafikai munkához használt különleges

eszközök és szerszámok szükségtelemmé válnak, és
az író-szerkesztő maga végezheti el az oldalak tér-
beosztását is.

A szerző egy hónapnál kevesebb idő alatt képzett
ki két szerzőt és egy szerkesztőt a DTP-módszerre.
Általános tapasztalat szerint 50– 100 óra szükséges
az elsajátításához.

A költségek elemzése azt mutatja, hogy a kapcsol-
ódó kiadásokat is figyelembe véve, a DTP-
kiadványszerkesztés megtakarítást hoz, de nem
egy-két éven belül. Természetesen az első időszak
beruházási fázisában igen nagy a többletkiadás.
Hosszú távon – különösen ott, ahol sok kiadvány
készül – kifizetődő beruházás. Ráadásul a végter-
mék minősége össze sem hasonlítható a hagyomá-
nyos módszerekkel szerkesztett kiadványokéval, és
a rendszer alkalmazásával nagymértékben javítható
a munkaszervezés is.