

Könyvtári karton feldolgozó rendszer

Szentpétery Ferenc <szefe@kvif.hu>

2000.09.26.

Kivonat

A rendszer a legnagyobb német könyvtár katalóguscéduláit dolgozza fel, viszi számítógépre. A továbbiakban olvasható az előadás vázlata.

Tartalomjegyzék

1. A feladat	61
2. Követelmények	61
3. Hardver	62
4. Szoftver és kiválasztása	62
5. Elrendezés	62
6. Működés	62
7. Tapasztalatok	63
8. Összefoglalás	63

1. A feladat

A programrendszerrel a Deutsche Bücherei katalógusállományának egy részét kell feldolgozni. A munka két fázisból áll: az 1. fázisban minden karton besorolásra kerül kategória (pl. disszertáció, monográfia, stb) és írástípus szerint. A rögzítők ezenkívül egy célprogrammal megnézik, hogy az adott karton szerepel-e már a könyvtár adatbázisában. A találat vagy nementalálat tényét is rögzítik. A 2.

fázisban történik a kartonok szövegének a rögzítése. A katalóguscédulák szkennelve tiff formátumban érkeznek Németországból. Mindkét fázis két műveletet tartalmaz: rögzítést és ellenőrzést.

2. Követelmények

A rendszernek a következő követelményeknek kellett megfelelnie:

- kb. 5 millió rekord
- kb. 5 millió képfájl, 120 db CD-n,
- 40 db rögzítői munkaállomás
- rövid (1 mp) válaszidő, amikor az ellenőrök visszakeresik a kartonokat
- alacsony költségek

3. Hardver

A hardver kiválasztásánál a költségek alacsonyan tartása volt a legfontosabb szempont, a feladathoz szükséges minimumkonfiguráció: szerver: Pentium II 350 MHz, eleinte 128, most 512 MB RAM, UW SCSI winchester. Kliensek: Celeron 400 MHz, 32 MB RAM, 100 Mbit-es hálózat, 64 kbit-es bérelt vonal.

4. Szoftver és kiválasztása

Szerveroldalon Slackware 7.0, MySQL 3.22. Kliensoldalon jelenleg Windows, de hamarosan megkezdődik az átállás Linuxra. A szerverprogram C-ben, a kliens Javában készült. Mi alapján lettek az egyes szoftverelemek és programnyelvek kiválasztva?

5. Elrendezés

A szerveren fut az adatbáziskezelő és a szerverprogram (backend). A klienseken fut a rögzítőprogram (frontend) és az általa vezérelt képnéző. A szerver és kliens között egy egyedi protokoll szerint zajlik a kommunikáció. A kliens gépeken tároljuk a képeket. Miért előnyös ez a megoldás?

6. Működés

- a kommunikációs protokoll
- a szerver program működése,
- a kliens program működése,
- segédprogramok, scriptek
- különleges karakterek kezelése
- mentés
- a programrendszer outputja: a konvertált file

7. Tapasztalatok

- adatbáziskezelő problémák
- időnkénti teljesítményproblémák és megoldásuk
- memóriaigény
- a max. 16 index használata
- váltás az első időszakban használt Mini SQL-ről MySQL-re
- winchester meghibásodás és isamchk

8. Összefoglalás

Mint látható. a Linux és a rajta futó szoftverek sikeresen megállják a helyüket egy olyan feladat esetében, amit a szoftveres cégek szinte kivétel nélkül drága kereskedelmi szoftverekkel oldanának meg, a hozzájuk szükséges igen erős és ennek megfelelően méregdrága hardverrel együtt.

