

## Szavakon innen, Wordön túl

Hogyan kezeljük MS Word-állományokat Linux alatt, és miképpen állíthatunk elő rendszerfüggetlen dokumentumokat?

**A**zt állítják, hogy a Microsoft Word-állományok bármilyen szövegszerkesztőben megtekinthetők. Vélhetőleg ez lehet az oka annak a tévhitnek is, hogy számosan ragaszkodnak az egészen egyszerű szövegek csatolt állományként történő elküldéséhez. Az alábbi idézet a Microsoft weblapjáról származik: „Ezek a letölthető dokumentumok Microsoft Word 6.0 formátumban készültek. Kibontásukat követően tartalmuk bármilyen szövegszerkesztőben megtekinthető, beleértve a Microsoft Word, a Wordpad és a Microsoft Word Viewer programokat.” A mindennapok folyamán vajon milyen gyakran kapunk Word-formátumú csatolt állományt tartalmazó elektronikus üzenetet, mert a küldő habozás nélkül feltételezi, hogy Microsoft Wordöt használunk? Vajon a felmerült-e benne egyáltalán a halvány kétség, hogy nem mindenki ezt a programcsaládot alkalmazza?

A fent idézett feltételezés nemcsak azok számára veszélyes, akik a csatolt állományok megnyitására éppen Wordöt használnak – e fájlok ugyanis esetenként vírus(ok)at tartalmaz(hat)nak –, hanem mostanra már a nem Microsoft-termékeket használók táborára nézve is kétségtelenül kellemetlenné váltak. A Microsoft Worddel rendelkező felhasználóknak célszerű a program legfrissebb változatát birtokolniuk (sőt, a programfrissítésért még fizetniük is kell), mert előfordulhat, hogy a programváltozatok közötti eltérések miatt a Word-programok egymás dokumentumait nem mindig képesek hibátlanul olvasni (például a 2000-es dokumentumait a 95-ös csak bővítményekkel tudja olvasni – a szerk.).

Írásunkban a Word-dokumentumok kezelési lehetőségeinek feltárásával az irodai munka megkönnyítését kísérjük meg. Tekintettel arra, hogy a jelenlegi helyzetet a szabványostól eltérő formátumú dokumentumok visszautasítási lehetőségének hiánya jellemzi (erre a cikk későbbi részében még visszatérünk), tudomásom szerint a Linuxban nem létezik teljes értékű módszer az MS Word-dokumentumok kezelésére. Amint fentebb már említettük, a Word-programok néha még egymással sem „értének szót”. A legtöbb állomány megnyitására azonban számos módszer fellelhető akár a formátum megtartása mellett is: léteznek olyan teljes értékű szövegszerkesztő programok, amelyek nagyon hasonlítanak a Microsoft Wordre (ezekkel annak fájllai megnyithatók), valamint jó néhány állományátalakító is akad. Továbbá több olyan különleges eszköz is elérhető, amelyek segítségével a .DOC állományokból ki nyerhető a tartalom. Mindig az adott helyzetnek megfelelően választhatunk a megoldások közül.

### Nagyszabású Word-változatok

Ha munkánk során számos szövegfeldolgozással kapcsolatos feladatunk adódik, és gyakran kell dokumentumokat küldelnünk vagy fogadnunk, célszerű teljes irodai csomagot telepítenünk. Az irodai programcsomagok többek között szövegszerkesztőt is tartalmaznak, amelynek segítségével többféle MS Word-formátumot olvashatunk (ilyen állományokba esetleg írhatunk is), emellett mindegyik saját állományformátummal

rendelkezik. A Linux-rendszerben általánosan hozzáférhető irodai programcsomagok a következők: ApplixWare Office, Corel WordPerfect Office 2000, KOffice és StarOffice, illetve OpenOffice.

### ApplixWare Office

A fentiek közül az ApplixWare az egyetlen olyan termék, amely egyáltalán nem használható ingyenesen. E cikk megírásához a programot az Applix bocsátotta rendelkezésemre, amelynek kereskedelmi ára jelenleg 99 dollár. Kaptam néhány színes dobozt, amelyek az ApplixWare Office-t, ApplixWare Wordsöt (önálló program) és az ApplixWare Spreadsheetset (önálló program) tartalmazták.

A vásárlók az irodai csomaggal együtt egy tetszetős kézikönyvhöz is hozzájutnak, amit igazán azonban csak a telepítés után tudnak használni.

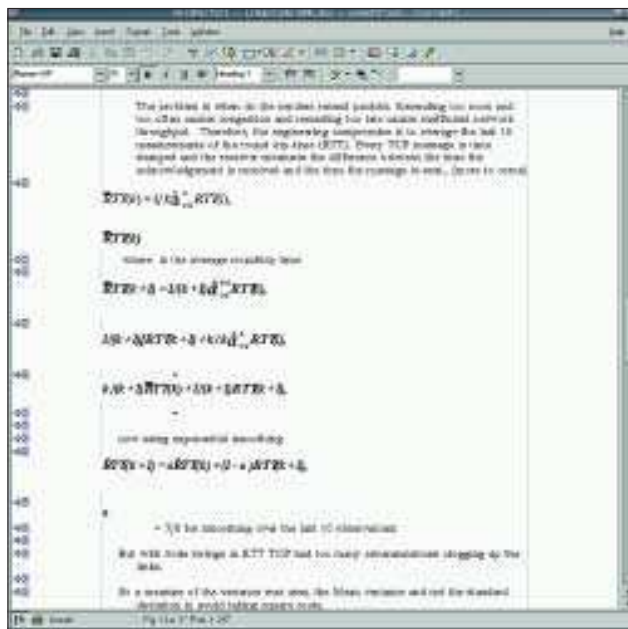
Égve a vágtyól, hogy az új programot mihamarabb használatba vegyem, az ApplixWare Words telepítése során igyekeztem pontosan követni az útmutatóban leírtakat. A Debian-rendszer indításakor azonban figyelmen kívül hagytam, hogy az RPM-csomagok telepítését leíró utasítások közül egy lépést kihagytak, és gyanútlanul futtattam a telepítőállományt.

Eleinte úgy tűnt, minden rendben, de a vámnál meg kellett fizetnem, amit addig a réven nyertem. Úgy tűnik, hibásak a telepítő héjprogramok, mivel lehetetlenné tették számomra a program telepítését. A program által javasolt módon a programot a `/opt/applix` könyvtárba szerettem volna telepíteni, de a hibanapló megmutatta, hogy a `/opt/applix` könyvtárba próbálta meg telepíteni, annak ellenére, hogy a `/opt/applix` könyvtárat hozta létre. Ez csupán apró kellemetlenség maradt volna, ha átszerkeszthettem volna a telepítő héjprogramot, de kereskedelmi termék lévén a program zárt kódú – tehát semmit sem tehettem. Megnéztem, mire jutok a `/opt/applix`-szal, ezenkívül még néhány további trükkkel is megpróbálkoztam, mindhiába. A kielégítetlen függőségek miatt – a Debian-rendszerben úgy látszott, mintha a legalapvetőbb csomagokat sem telepítettem volna – még az RPM-telepítés is csődöt mondott, vagyis annyira rosszul sikerült, hogy végső elkeseledésemben az RPM-ekből az alien segítségével .DEB-csomagokat készítettem :

```
mkdir /tmp/applix
cp cdrom/RPMS/*.rpm /tmp/applix
cd /tmp/applix
alien *.rpm
```

```
dpkg -i-force-overwrite *.deb
```

Utóbb úgy tűnt, ez telepíti ugyan a csomagokat, de az alkalmazás futtatása hibákhoz vezetett. Végül feladtam a kísérletezést, és levelet küldtem az Applixnak, hogy megoldási módról tudakozódjam. Miközben a közvélemény ezt a terméket megbízhatónak tartja – a programkészlet előnye, hogy saját



1. kép WordPerfect

állományformátuma a cég honlapjáról ingyenesen beszerezhető egyéb jellemzőkkel kiegészített közönséges ASCII-kódú szövegállomány, amely megkönnyíti a szűrők készítését –, a fent ismertetett hibák miatt bennem a fiaskó érzetét kelti. A szép kivitelű kézikönyv és a jó minőségű program birtoklásából származó előnyt a program zárt forrásúsága megszünteti. Tehát nem vághatok neki magam a hibák kijavításának.

**Corel WordPerfect Office 2000**

A Corel cég, amely a saját Linux-változatáról és a CorelDRAW elnevezésű termékéről ismert, nagyon hatékony irodai programkészletet fejlesztett. A Corel WordPerfect Office 2000 programcsomag a közismert WordPerfect szövegszerkesztőt tartalmazza, ami minden olyan szolgáltatást nyújtani képes, amit az ember az efféle eszközöktől csak elvárhat. Sokak szerint a Corel WordPerfect Office 2000 a rangsorban az MS Wordöt is megelőzi. Windows- és Linux-felületre egyaránt megvásárolható, de furcsamód nem létezik Machez, annak ellenére sem, hogy a Corel más termékeit erre a felületre is kínálja. Amennyiben irodánk teljes ügyvitelét a WordPerfect Office 2000-rel szeretnénk intézni, számlánkról szép „kis” összeget utalhatunk érte, ugyanakkor kizárólag személyes használatra bárki letöltheti a Világhálóról. A program telepítése és használata könnyed nyári fuvallatnak tűnt: minden Word-dokumentumot gond nélkül megnyitott, amit csak merevlemezemen találtam, mi több, még a matematikai képletek helyes ábrázolására is képes volt.

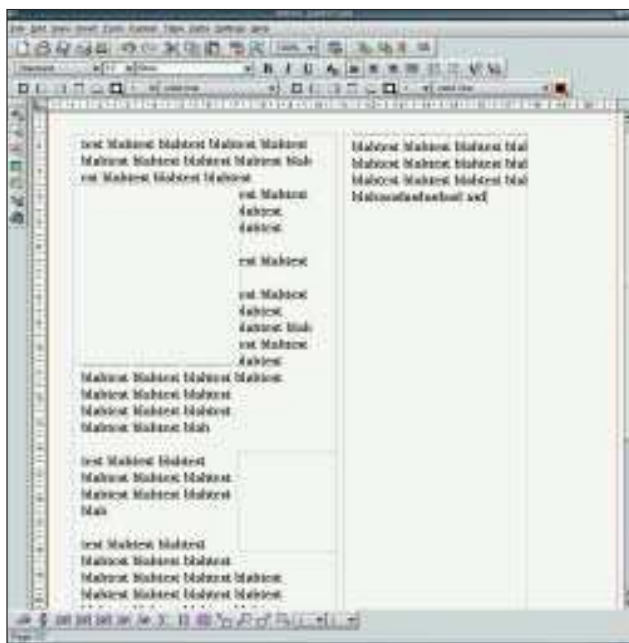
**KOffice**

A KOffice programcsomag tavaly októberben jelent meg a KDE 2.0-val együtt (akkor még csak bétaállapotban), és a KDE felhasználóbarát munkatársai fejlesztették. A KWordöt lenyűgöző programnak találtam: a többi KDE-alkalmazással együtt szerves egészet alkot. Microsoft Word-dokumentumaim többségét szépen be is hozta. A bajok akkor kezdődtek, amikor matematikai képleteket tartalmazó dokumentumokat próbáltam vele megnyitni, mivel azonban ezekre ritkán van szükség, jó szívvel ajánlhatom ezt a programot.

Biztos vagyok benne, hogy a KOffice 1.1 megjelenésekor a KWord már minden igénynek képes lesz megfelelni. Ez az irodai programkészlet természetesen a GPL-szerződés hatálya alá tartozik, s ennek megfelelően kedvenc tükörkiszolgálónkról ingyenesen letölthető. A Debian apt-get telepítője gondoskodott a csomagfüggőségek ellenőrzéséről, azóta viszont a KOffice már a KDE 2.0-ra (2.2.1-re) és a Qt 2.2-re támaszkodik, így könnyen megeshet, hogy előzetesen a csomagok frissítésével kell foglalatzkodni, s csak ezt követően vehetjük használatba.

**StarOffice, illetve OpenOffice**

Már eltelt valamennyi idő azóta, hogy a Sun Microsystems felvásárolta a StarOffice-t, azt az irodai programcsaládot, amely több operációs rendszerben is képes dolgozni. A StarOffice az irodai programcsomagok közül az elsőek egyike, amely képes felvenni a versenyt a Microsoft cég Office-termékével. Annak ellenére, hogy a Sun a StarOffice-t ingyenes letöltésre mindig is hozzáférhetővé tette, a Nyílt Forráskód Közössége



2. kép KWord

számára a programkészlet forráskódjának felszabadítását csak a közelmúltban jelentették be – íme a GPL-esített programok újabb példánya. A StarOffice-ba, illetve az OpenOffice-ba roppant hatékony szövegszerkesztőt építettek, amely a különféle Word-dokumentumok legtöbbszörének megnyitására, sőt még .DOC-típusú állományok írására is alkalmas. Hátulütője is akad: ez aztán a memóriafaló alkalmazás! A teljes telepítéshez nemcsak komoly lemezméret szükséges, hanem az is sok időt vesz igénybe, amíg a rendszer az összes alkalmazást elindítja. Abban az esetben, ha lassú géppel rendelkezünk, nem valószínű, hogy ez lesz a legcélszerűbb választás. Másrészt ha gépünkben elegendő a tárhatalom, biztos vagyok benne, hogy a StarOffice, illetve az OpenOffice az összes szövegfeldolgozással kapcsolatos igényünknek meg fog felelni.

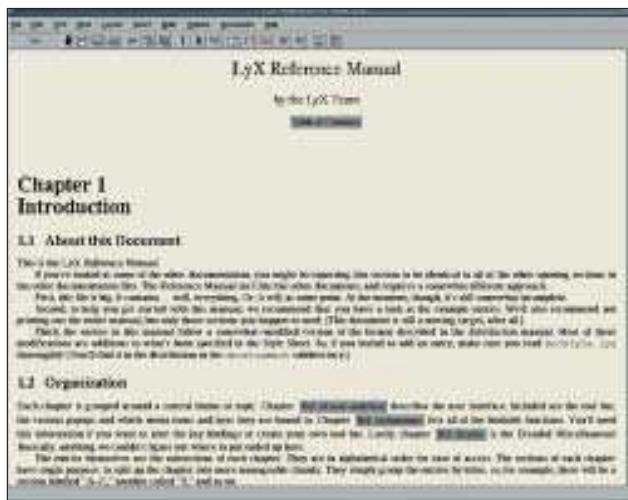
**Apró Word-változatok**

Valamennyi fent említett termék teljes irodai programcsomag, mindegyikük nagyméretű és összetett alkalmazásból áll,

© Kiskapu Kft. Minden jog fenntartva

amelyeket olyan felhasználók igényeihez szabtak, akik nagy mennyiségű szövegszerkesztést végeznek, emellett táblázatkezeléshez, bemutatókészítéshez megfelelő alkalmazásokra szintén szükségük van.

Azoknak, akik a szövegszerkesztőt csak a házmesternek címzett panaszlevelek írására használják, könnyedebb megoldások is léteznek. A legközkeletűbb könnyű fájlsúlyú szövegszerkesztő program az Abiword. Az Abiword, amelyet „teljes körű szolgáltatást nyújtó, de a szikárságát megtartó program”-nak terveztek, úgy tűnik, nagyon is megfelel a kitűzött céloknak: gyors, több felület számára hozzáférhető, továbbá ingyenes és szabad felhasználású (az utóbbi szavakat abban az értelemben használva, ahogyan a sör és a beszéd, illetve a szólásszabadság kapcsán szoktuk érteni őket). Ezenkívül az Abiwordöt folya-



3. kép LyX

matosan fejlesztik. Be kell vallanom, hogy némely dokumentummal fuldoklik, vagy az eredeti formátum megőrzése nélkül nyitja meg. Különösen az ejtethi zavarba az Abiwordöt, ahogyan az MS Word kezeli a táblázatokat. Komoly gondot jelentenek néha az Abiword számára a nyelvek egyedi karakterei (ő, ú, betűk stb).

A másik igazán parányi és pehelysúlyú szövegszerkesztő a pathetic writer (pw), amely a Siag Office Suite irodai programcsomag része. Azért itt említem a pw-t és nem a teljes körű irodai szolgáltatást nyújtó programkészletek között, mert meglehetősen karcsúnak tűnik. A pw ugyan nem hajlandó megnyitni a Microsoft .DOC-állományokat, de boldogan elvégzi a mindennapi szövegszerkesztési feladatokat, és a leggyakoribb adatformátumokkal is megbirkózik. A Siag Office az Abiword-höz hasonlóan, a GPL-szerződésnek megfelelően jelent meg és ingyenesen letölthető.

### A szokásostól eltérő Word-változatok

A fentebb említett alkalmazások mindegyikének eltérőek a futtatási környezettel szemben támasztott követelményei: némelyik már előzetesen telepített programkönyvtárak meglétét feltételezi (ilyen a KWord), másokra az erőforráséhség jellemző (StarOffice, illetve OpenOffice), egyéb programok pedig költségesek, illetve zárt forrásúak. Abban azonban egységesek, hogy mindegyik megpróbál valamilyen stílust vagy éppen bizonyos dokumentumformázási módot megőrizni. Miközben mindez bizonyára alapvető és célravezető, úgy találat, hogy a szövegszerkesztő programok nem túl hasznosak,

és tulajdonképpen mindegy, éppen melyikről is van szó.

Az esetek kilencven százalékában, amikor egy meg gondolatlan személy .DOC formátumú állományt küld nekem, a benne szereplő tartalom az eredeti állomány méretének töredékét elfoglaló szövegállományban is közölhető lett volna.

Nos, beszéljünk az üzletről és nézzünk utána, hogyan is nyerhetjük ki a szükséges tartalmat az egyes állománytípusokból. Létezik néhány említésre méltó eszköz, amelyek szépsége abban rejlik, hogy használatukhoz még X-felületre sincs szükségünk, minthogy kivétel nélkül parancssori eszközök.

### Az antiword

Az antiword bemenő adatként Word-dokumentumot használ, amelyből kivonatot készít, és azt közönséges ASCII-karakterekből álló vagy PostScript-szöveggé alakítja át. Az állomány tartalmának gyors megtekintéséhez csövezetékben például a less parancsot használhatjuk:

```
antiword ORIASI.DOC | less
```

Abban az esetben, ha az állomány tartalmát nyomtatva szeretnénk látni:

```
antiword -p letter ORIASI.DOC | lpr
```

Az antiword-öt annyira hasznosnak találtam, hogy a korábbi MS Word-állományok kezelését leíró *mailcap*-bejegyzésemet (amellyel előtte az Abiwordöt indítottam el) az alábbi sorral cseréltem le:

```
application / msword ; antiword % s | vim -
```

A fenti sor lehetővé teszi a számomra, hogy a levelezőből (mutt) átküldjem a csatolt Word-állományokat, és minthogy a program kimenetét a kedvenc szövegszerkesztőmhöz irányítom, a szöveget akár módosíthatom és másik állományba menthetem. Meg kell jegyezni, hogy a *mailcap*-be tett fent említett bejegyzés hatására a .DOC állományok megjelenítésére valamennyi, az állomány által meghívott alkalmazás az antiword-öt és a vim-et fogja használni. Amennyiben grafikus böngészőprogrammal dolgozunk – például a Netscape-pel –, elképzelhető, hogy más szerkesztőprogramot szeretnénk használni, vagy a vim-nél a grafikus megjelenítés bekapcsolására a -g kapcsolót kell alkalmaznunk.

Ha a legpuritánabb megoldásra szorítkozunk, megállapíthatjuk, hogy a .DOC-állományokból pusztán a szöveges tartalom kivonására gyakran elegendő a parancsok – amelyek a *binutils* csomagban találhatóak – használata.

Az antiword-nek a sorparancsokkal szemben az az óriási előnye is megvan, hogy a szöveg mellett a képeket is elő tudja csalogatni a dokumentumból. A program által biztosított különböző lehetőségek, valamint a képeknek a Word-állományból való kiemelésének módja felől az antiword honlapján, a <http://www.winfield.demon.nl/index.html> címen tájékozódhatunk.

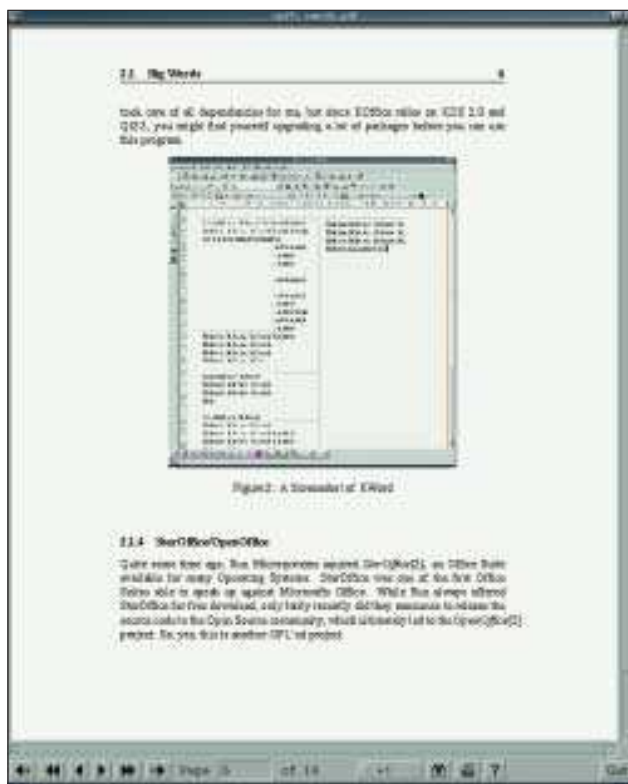
### wv

A korábban mindenki által mswordview néven ismert alkalmazás már régóta mindenki számára hozzáférhető. Amikor néhány éve először telepítettem a RedHat 5.2 rendszert, a Netscape böngésző az mswordview-t használta a .DOC állományok kezelésére, vagyis megbízhatóan alakította át őket HTML-állományokká. Emlékezzünk rá, hogy jelen esetben

nem a Wordviewről, a Microsoft egyik termékéről van szó. A névegyezés a program szerzőjét a program nevének megváltoztatására sarkallta. Noha minden bizonnyal elismerésre méltónak tartjuk, hogy a böngészőprogram valamilyen másik program segítségével a Word-állományokat HTML-formátumúvá alakítja, mégsem minden esetben ez a legmegfelelőbb kimeneti állományformátum. Pontosan emiatt a `wv` programba a formátumok igen gazdag választékát építették be, így az ASCII-szöveg, HTML-, LaTeX-, PostScript- és PDF-állománytípusokat is. A `wv` a GPL-szerződés feltételeinek megfelelően jelent meg és ingyenesen letölthető.

## Word-programok nélküli szövegszerkesztés

Az eddigiek során áttekintettük, hogyan juthatunk a Word-dokumentumok tartalmához, valamint azokat a lehetőségeket, amelyekkel olyan dokumentumokat szerkeszthetünk, amelyeket a windowsos világban valószínűleg Worddel készítettünk volna el. Nincs azonban mindig szövegszerkesztőre szükség, megeshet, hogy az esetek döntő többségében éppenséggel haszontalan.



4. kép xpdf

Így például akkor is, ha a felhasználók többsége a főnökének készítenő jelentést az alábbi séma szerint készíti el: gépel valamit; az egérrel kijelöl egy szövegrészt; az egérrel rámutat valamire; kattint egyet itt, félkövérrel szed betűket ott; leüti néhányszor az ENTER billentyűt, majd a szóköz billentyűt; mérlegeli, hogy tetszik-e, amit addig írt; párszor leüti az ENTER billentyűt; ezután megint rámutat valamire az egérrel, dőlt betűvel szed ezt-azt, majd újra kattint az egérrel; végül újrazekedi az egészet. Meg vagyok győződve, hogy nem ez az a mód, ahogyan a nagy tudású szövegszerkesztő programokat használni kell, de nézzünk szembe a tényekkel: a felhasználók többsége mégis pontosan így használja – végtére is ők azok, akik számára eze-

ket a „felhasználóbarát” alkalmazásokat tervezték. A szükséges erőfeszítés, amely a tartalomjegyzék, az irodalomjegyzék vagy a kereszthivatkozások beviteléhez kell, mindenki számára elképzelhető.

Az eredmény a kész dokumentum, amelynek megalkotása hosszabb időt vesz igénybe, bár olyan a külleme, amilyennek lennie kell, általában adott rendszerben és a szövegszerkesztő program meghatározott változataiban. Az ehhez hasonló rossz gyakorlat elkerüléséhez néhány olyan újabb módszert fogunk megvizsgálni, amelyekkel felületfüggetlen dokumentumokat készíthetünk.

## Az ASCII: az örök klasszikus

Amint már több alkalommal is említettem, a dokumentumokba foglalt tartalom általában szöveg. Sok esetben a fantáziadús formázás ugyan szép, mégsem kötelező erejű. A dokumentum írójának fő érdeke az információ közlése. Az egyszerű ASCII kódkészletű szöveg tökéletesen alkalmas, hogy információt továbbítson egyik embertől a másikig: ez az oka annak, amiért a levelezés során még mindig gyakran csupán szöveghezordozó közegként használják. Az elektronikus levelezésben használatos HTML-formátum már semmit sem tesz hozzá a tartalomhoz. Az ASCII-kódkészletű szöveget bárhol, bármilyen szövegszerkesztővel el lehet olvasni, nem feltétlenül MS Word szövegszerkesztőt értve ezalatt. A szöveg egyértelmű tagolásával, a bekezdésekkel és a kötőjelekből álló elválasztó sorok kialakításával, valamint a Useneten már megszokottá vált *félkövér*, *dőltbetű*, és egyéb formázások használatával könnyedén írhatunk jól olvasható, könnyen érthető, és ami még fontosabb: hordozható formátumú dokumentumokat.

## A LyX és LaTeX

Igaz ugyan, hogy a legtöbb esetben az ASCII megfelelő választás, az is kétségbevonhatatlan, hogy igény merülhet fel több szövegformázás használatára. A megoldás: a LyX, a LaTeX grafikus felülete.

A LaTeX elképesztő képességű betűszedő program, amelyet a TeX alapján fejlesztettek. Bemeneteként .TEX állományt dolgoz fel és eredményül .DVI állományt készít. A felületek bőséges választéka számára hozzáférhető; a LaTeX-szel készített dokumentumok hihetetlenül jó benyomást keltenek. A fent említettek ellenére mégsem kell lemondani kedvenc szövegszerkesztő programunk használatáról, hiszen a LaTeX parancssori eszköz.

A LaTeX használata közben a szerző a küllem helyett nyugodtan a tartalomra összpontosíthat, a lap nyomtatási képéről ugyanis a betűszedő motor gondoskodik. A .TEX állományban szerepel néhány címke – a HTML-formátumra emlékeztetnek –, amelyek a szöveg megjelenítési módját befolyásolják.

A LaTeX a szokványos szövegszerkesztőkhöz képest a dokumentumkészítés gyökeresen eltérő módját kínálja: itt nincs egérrel való rámutatás, kattintgatás, kijelölés és hasonló műveletek. Az is előfordulhat, hogy olyasvalakinek, aki eddig grafikus felhasználói felülethez szokott, ijesztőnek hat.

Nos, ez az a pont, ahol a LyX-et készítő szakemberek a segítségünkre sietnek, ugyanis a LaTeX-hez grafikus felületet fejlesztettek – ez képessé teszi a tapasztalatlan felhasználót, hogy a TeX által biztosított előnyöket anélkül használhassa ki, hogy a programmal való ismerkedést a legelejétől kellene kezdenie. Első pillantásra úgy tűnhet, a LyX meglehetősen hasonlít megszokott szövegszerkesztőkhöz, de ha figyelemmel kísérjük az oktatóanyagot, hamarosan feltűnik a különbség, és az is felismerhető, hogyan növelhető a hatékonyság a képi

```

Makefile ehhez a dokumentumhoz

TARGET          = words

LATEX           = latex
DVIPS           = dvips -o
PS2PDF          = ps2pdf
PDFTOTEXT       = pdftotext

.SUFFIXES: .tex .dvi .ps .pdf .txt

all:            $(TARGET).dvi

.tex.dvi:
    $(LATEX) $<
    $(LATEX) $<

ps:            $(TARGET).dvi $(TARGET).ps

.dvi.ps:
    $(DVIPS) $@ $<

pdf: $(TARGET).dvi $(TARGET).ps
    $(TARGET).pdf

txt: $(TARGET).dvi $(TARGET).ps
    $(TARGET).pdf
    $(TARGET).txt

html:latex2html $(TARGET).tex
.ps.pdf:
    $(PS2PDF) $< $@

.pdf.txt:
    $(PDFTOTEXT) $< $@

clean:
    rm -f *.log *.aux *.dvi *.ps *.pdf
    *.toc *.txt
    rm -fr $(TARGET)/
    
```

ábrázolás helyett a munkára és a dokumentum tartalmára való összpontosítással. Ha teendőink elvégzése céljából gyakran kapcsolódunk távolról számítógépekhez, nem minden esetben lehet az X-felületet továbbítani. Ekkor érkezik el az a pillanat, amikor megtanuljuk értékelni a parancssort – rájöhethetünk, hogy minden, amire csak valaha is szükségünk lehet, már a kezünk ügyében van. A kedvenc szövegszerkesztőnkkel – a vim-et használom – és a LaTeX-szel a gépünkhöz kapcsolódó egyetlen terminálról az összes szövegszerkesztési feladatot könnyűszerrel elvégezhetjük. A LyX és a LaTeX használatának további előnye, hogy állományainkat olyan felületfüggetlen formátumúvá alakíthatjuk, mint amilyen a PostScript vagy a PDF. Ha pedig a make és a LaTeX erőit egyesítjük, mindezt néhány parancs segítségével megtehetjük. Vegyük például a képen látható dokumentumot: a bemeneti állományt gyönyörű PDF-fé alakítottam, egyszerűen a make PDF parancs segítségével (4. kép, 51. oldal). Noha maga a Makefile állomány egyszerű, mégis lehetővé teszi, hogy a parancssorban a sokféle állományformátum közül kiválasszam a számomra megfelelőt: ps2pdf (PostScriptből

PDF-állományt állít elő) vagy latex2html. Végül ejtsünk szót arról, hogy a LaTeX kiterjeszhető, vagyis olyan saját stílusokat hozhatunk létre, amelyek különböző eredményeket adnak a bemeneti dokumentum fajtájától függően. Az a legjobb, hogy valaki ezt már meg is tette Comprehensive Tex Archive Network – CTAN („Átfogó TeX Archivumhálózat”) néven, amely a Perl CPAN-jához hasonlít.

**Összefoglalás**

Bármelyik szövegszerkesztési mód mellett döntünk is, hangsúlyoznom kell a hordozható dokumentumformátumban történő információtovábbítás fontosságát. Tegyen kísérletet arra, hogy a most megszerzett ismereteket továbbadja azok számára, akik küldeményeik „megjavíttatását” követelik, amikor nem tudják megnyitni őket, vagy ha valamilyen formázási elem elvész. Be kellett látnom, hogyha valaki barátságosan elmagyarázza, hogyan nyithatók meg PDF- vagy PS-állományokat szinte bármilyen felületen, az ilyen mester tanításait más is szívesen fogadja, kivéve a windowsos világ legkonokabb polgárait. Biztos vagyok benne, hogy még a hétköznapi feladatokra is nagyságrendekkel jobban használhatónak fogják találni a LaTeX-et, nem is szólva a profi küllemű dokumentumokról. A LaTeX nyújtotta előnyök kihasználásához a Világhálón számos hasznos dokumentáció található. A vele most ismerkedő felhasználók számára a legfontosabb olvasmány valószínűleg a „The Not So Short Introduction to LaTeX2” („Nem is olyan rövid bevezetés a LaTeX2-be”) című áttekintés lehet; amit a Comprehensive Tex Archive Network ➔ <http://www.ctan.org> honlapról lehet beszerezni. Az oktatóanyag tanulmányozása és a példák kipróbálása után már könnyebb lesz áttérni a használatára. A szavamat adom rá.

*Jan Schaumann*  
 (jschauma@netmeister.org) Iserlohnban született, majd a németországi Altenában nevelkedett. Egyetemi tanulmányait két évig a német irodalom és a média, valamint az amerikanisztika területén folytatta Marburgban. 1998-ban New York Citybe költözött.

**Kapcsolódó címek**

- AbiSource ➔ <http://www.abisource.com>
- antiword ➔ <http://www.winfield.demon.nl/index.html>
- Applixware Office ➔ <http://www.vistasource.com/products/axware>
- Comprehensive Tex Archive Network ➔ <http://www.ctan.org>
- Corel ➔ <http://www.corel.com>
- Corel Linux ➔ [http://www.linux.corel.com/products/linux\\_os/index.htm](http://www.linux.corel.com/products/linux_os/index.htm)
- Corel WordPerfect ➔ [http://www.linux.corel.com/products/wpo2000\\_linux/index.htm](http://www.linux.corel.com/products/wpo2000_linux/index.htm)
- KOffice ➔ <http://www.koffice.org>
- LyX ➔ <http://www.lyx.org>
- OpenOffice ➔ <http://www.openoffice.org>
- Siag Office ➔ <http://siag.nu>
- StarOffice ➔ <http://www.sun.com/products/staroffice>
- wv ➔ <http://www.wvWare.com>