

## A Horde keretrendszer és az IMP Webmail rendszer

Bizonyára sok rendszergazda belefutott már a feladatba, hogy egy levelezőszerver karbantartását vegye a nyakába. Ilyenkor sokszor előfordul, hogy bár a levélkiszolgáló kifogástalanul működik, sok felhasználó mégsem tudja, hogyan is állítsa be a levelezőprogramját...

**R**áadásul a munkaállomások esetleges rendszerösszeomlásai és újratelepítései miatt pedig végelelérhetetlen munkává válhat a felhasználók levelezéséről rendszeresen biztonsági mentést készíteni. A rendszergazda ilyenkor kezd az *IMAP* protokoll felé kacsintgatni, mellyel a teljes hálózat levelezését egy központi helyen tudja tárolni, így nagyságrendekkel könnyebben kezelhetővé válik a probléma.

A kiérdemelt nyugalom helyett azonban máris újabb felhasználó jelenik meg, aki szeretné a levelezőt otthonról is használni és de nem óhajt lemondani arról sem, hogy egy nyaralás alkalmával egy külföldi Internet kávézóból is elérje nemcsak a levelezését, hanem a levelezési partnerek címjegyzékét, vagy akár a személyes munkanaptárát is. Ezen a ponton a rendszergazda összeráncolja szemöldökét és elhatározza, hogy a levelezést egy web alapú levelezőre állítja át, mely pont ezekre a problémákra született megoldásként.

Napjainkban ha *web alapú levelezőt (webmailt)* szeretnénk használni több választási lehetőséggel is találkozhatunk a szabad szoftverek között. Egyszerűsége miatt az egyik legelterjedtebb levelező a *Squirrel Mail*, mely könnyen beállítható és eléggé puritán felülettel rendelkezik, így szerényebb kapacitású szerverekre is ajánlható.

Másik alternatíva lehet a manapság igencsak népes *csopörtmunka szerverek (groupware-ek)* családjából választani egyet, melynek a levelezőprogramját fogjuk be a feladatra. Amennyiben viszont egy professzionális lehetőségekkel rendelkező levelezőt szeretnénk használni, mely messzemenőkéig személyre szabható, érdemes közelebbről megismerkednünk a *Horde* keretrendszer által nyújtott szolgáltatásokkal.

### A Horde keretrendszer

A *Horde keretrendszer (Horde framework)* egy objektum orientált, *PHP*-ben íródott alkalmazás. Valójában egy függvénykönyvtárral van dolgunk, mely a hozzá illeszkedő modulokat azok interfészein keresztül egy közös keretbe foglalja. Funkciója azokat a feladatokat megvalósítani,

melyekre a *Horde* integrált alkalmazásrendszer működésekor minden modulnak szüksége lehet. Ilyen feladat például a felhasználói azonosítás és hozzáférés vezérlés, hogy a különböző szolgáltatási modulok használatához a felhasználónak elegendő legyen egyszer belépnie a rendszerbe, majd azt egységes egészként láthassa.

A *Horde* fejlesztése 1998-ra nyarán kezdődött. Az eredetileg *Internet Messaging Program (IMP)* néven elindult webes levelező rendszer akkoriban néhány *PHP*-ben készült állományból állt, mely alig kétezer soros volt a dokumentációval együtt. Később ebből a kezdeményezésből nőtt ki a *Horde* keretrendszer, melyben az *IMP* már egy modulként kapott helyet. A jelenlegi rendszer *PHP* forrása dokumentáció nélkül is közel kilencvenezer soros, a *Horde* keretrendszer pedig mára egy az elfogadott szabványokat messzemenőkéig támogató rendszerré vált. Az általa támogatott szabványoknak és interfészeknek, valamint a objektumorientált *PHP* nyelvnek köszönhetően egy jól integrálható és könnyen továbbfejleszthető környezetté vált. Több oktatási intézmény is használja, főként web alapú levelező szolgáltatás nyújtására.

### A Horde rendszer komponensei

Az *IMP (Internet Messaging Program)* volt az első *Horde* alkalmazás, melyből végül maga a keretrendszer is kinőtt. A *IMP* egy webmail alkalmazás, mely képes *POP3(S)* és *IMAP(S)* postafiókok kezelésére.

A *Turba* címjegyzék kezelő modul az *IMP* webmail egyik leghasznosabb kiegészítője. Többek között képes *LDAP* és *SQL* alapú címbejegyzéseket is kezelni.

Az *Ingo* egy levélszűrési szabályokat kezelő rendszer az *IMP*-hez. A szűrőket a szabványosított levélszűrési szabályokat leíró *Sieve* nyelven tárolja. Ezek tárolását a *Horde* keretrendszer valósítja meg, de az *Ingo* képes ezekből a szabályokból a felhasználók könyvtárába *procmil* szűrőszabályokat leíró állományt is készíteni.

A *MIMP* az *IMP* alkalmazás egy hordozható és korlátozott *HTML* megjelenítésre alkalmas mobil eszközökre leegyszerűsített változata. Az alapvető levelezési funkciók teljes mértékig elérhetőek benne.

A *Passwd* modul feladata, hogy a beállított interfészen keresztül lehetőséget adjon a felhasználónak a jelszóváltoztatásra. Támogatja a jelszavak tárolását és megváltoztatását többek között *LDAP*, *SMB*, *SQL* interfészekon, vagy akár saját szkripttel is. Így eldönthetjük, hogy a felhasználókat egyéb rendszereinkkel közösen, vagy azoktól külön szeretnénk-e hitelesíteni.

A *Horde* rendszer csoportmunkát támogató moduljai akár több felhasználó számára is elérhető szolgáltatásokat tudnak nyújtani. Ilyen a *Kronolith* naptárprogram, a *Mnemo* feljegyzéskészítő, a *Nag* feladatkezelő valamint a webes könyvjelzőket kezelő *Trean* modul.

A *Horde* rendszer web alapú állománykezelője, a *Gollem* képes adatbázisszerver, *FTP*, vagy valós állományrendszeren kezelni az adatállományokat.

Végül érdemes megemlíteni a fejlesztést támogató *Chora* web alapú *CVS* böngészőt, valamint a *Whups* webes hibakövető rendszert.

A felsoroltakon kívül még számos másik kiegészítő modul is elérhető, melyekről a *Horde* weblapján lehet tájékozódni.

### A Horde keretrendszer beszerzése

A tesztrendszer alapját nálam egy *Debian Sarge* rendszer alkotta, melynek kiszolgáló csomagjai tökéletesen megfelelnek a webes levelező beüzemeléséhez.

A *Horde* keretrendszer működéséhez egy web kiszolgáló és a hozzá illesztett *PHP* értelmező 4-es (legalább 4.3.0), vagy 5-ös verziója szükséges. Ehhez a *Debianban* található *Apache* és *PHP* csomagokat használtam.

Szükségünk lesz továbbá egy adatbázis kiszolgálóra.

A *Horde* támogatja az elterjedtebb kiszolgálókat, egyszerűsége miatt én a *MySQL*-t választottam.

Alapvető fontosságú egy *IMAP* képes levelező kiszolgáló, ebből a választásom a *Courier-IMAP*-ra esett, mivel ez támogatja a *Maildir++* szabványt, mellyel könnyedén lehetséges a felhasználók levelezését kvótázni.

A rendszerben a felhasználók hitelesítését egy központosított *LDAP* kiszolgáló az *OpenLDAP* végezte, hogy közös adatbázisból lehessen többek között a helyi felhasználókat, valamint később a *Samba* ügyfeleket is hitelesíteni. Szintén *LDAP* adatbázisban tároltam a felhasználók teljes nevét, valamint a levelezési címét, melyek

Vezetéknév keresztnév

```
➤ <vezetéknév.keresztnév@maildomain.hu>
```

formában kerülnek bele a kimenő levelek feladó mezőjébe.

A *Linux* terjesztések általában tartalmazzák a *Horde* keretrendszert, de mivel gyorsan fejlődő alkalmazásról van szó, mindenképpen javasolom a forrásból való telepítést.

Letöltéskor több lehetőségünk van kiválasztani a megfelelő forrást. Aktív fejlesztéshez közvetlenül a *CVS* verziókezelő rendszerből tölthetjük le a legutolsó változatot. Ha fontos hibát szeretnénk orvosolni jelenlegi rendszerünkben egy újabb verzióval, akkor ajánlanám a fejlesztés *HEAD* ágát, mely egy konzisztens állapotú napi mentése a *CVS*-ben tárolt forrásnak. Egyéb esetekben pedig a legutolsó stabil verzió használata a javasolt, ebben a cikkben ennek a verzióknak a telepítését mutatom be.

### A telepítés menete

Miután az összes kiszolgáló működőképes, belekezdhetünk a *Horde* telepítésébe. A modulokat és keretrendszert a *Horde* honlapjáról érhetjük el.

Első lépésként telepítsük fel a *PEAR* függvénykönyvtárat (ez nagy valószínűséggel megtalálható a *Linux* disztribúcióknban), majd tegyük fel a szükséges moduljait a

```
pear install -o Log Mail Mail_Mime DB Date File
```

paranccsal.

Ezután a webkiszolgáló főkönyvtárában hozzuk létre a *horde* könyvtárat, majd ide csomagoljuk ki a *Horde* keretrendszert. A létrejövő könyvtárnevet nevezzük át úgy, hogy a verzióinformációt ne tartalmazza. Ez *Debian* alatt így néz ki:

```
cd /var/www
wget ftp://ftp.horde.org/pub/horde/
➤ horde-3.0.5.tar.gz
tar zxvf ./horde-3.0.5.tar.gz
mv horde-3.0.5 horde
```

Harmadik lépésként a *Horde*-hoz mellékelt konfigurációs állományokat nevezzük át, hogy az állománynév végén ne szerepeljen a *dist* kiterjesztés:

```
cd horde/config/
for f in *.dist; do cp $f 'basename $f .dist';
➤ done
```

Következőként hozzunk létre az adatbázis táblákat *Horde* főkönyvtárában levő *SQL* szkripttel. Fontos, hogy ez a szkript tartalmazza azt a jelszót, mellyel később elérhetőek lesznek a *Horde* táblái az adatbázis kiszolgálón, ezért ezt mindenképpen módosítsuk! A könnyebb követhetőség kedvéért én a titok jelszót használtam a horde táblához, a felhasználónév szintén horde volt:

```
cd ../scripts/sql
vi create.mysql.sql
mysql -u root -p < create.mysql.sql
```

Ötödik lépésként ellenőrizzük a *Horde* tesztoldalát!

Én a telepítést az aktuális gépen végeztem, így a következő címet írtam a böngészőbe:

```
http://localhost/horde/test.php
```

Ezen az oldalon információkat találunk arról, hogy a működéshez milyen beállítások és kiterjesztések hiányoznak még. Érdemes átfutni a listán. A hiányzó *PHP* modulokat a *php.ini* állományban elhelyezett

```
extension=modulnév.so
```

sorokkal tudjuk betölteni (feltéve, hogy csomagként feltelepítettük már).

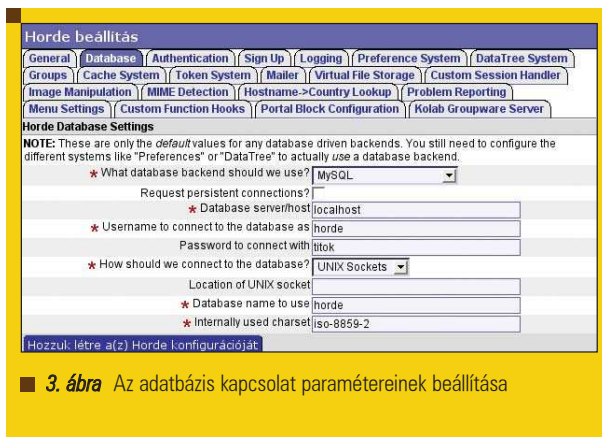
A *Horde* teszt oldala javasolja a *PHP* memória korlát használatának kikapcsolását. Aki nem szeretne azzal



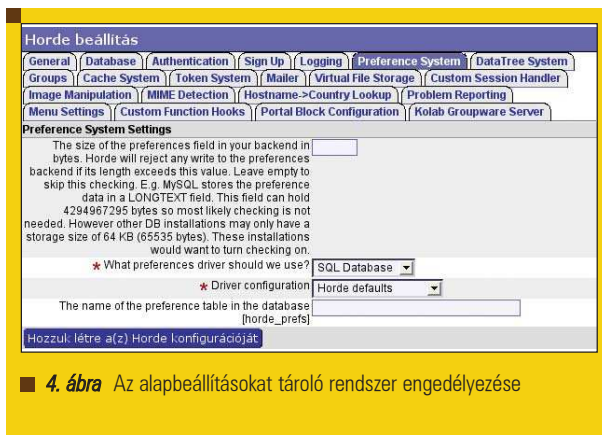
■ 1. ábra Az első bejelentkezés



■ 2. ábra A beállítások menü



■ 3. ábra Az adatbázis kapcsolat paramétereinek beállítása



■ 4. ábra Az alapbeállításokat tároló rendszer engedélyezése

kísérletezni, hogy rendszere milyen korlát mellett működik stabilan, nyugodtan kapcsolja ki. Az állomány feltöltési limitet szintén célszerű helyesen megválasztani a *php.ini* állományban, mert értelemszerűen az ennél nagyobb csatlakozásokat a rendszer nem fogja felengedni a kiszolgálóra.

1. lista A prefs.php állomány

```
$_prefs['timezone'] = array(
    'value' => '',
    'locked' => false,
    'shared' => true,
    'type' => 'select',
    'desc' => _("Your current time zone:")
);
```

További fontos információ a teszt oldalon a *PEAR* modulok állapota. Amelyeket még nem telepítettük, de szükségünk lesz rá, azt a

`pear install modulnév`

paranccsal telepíthetjük.

Miután elkészültünk, a webkiszolgáló főkönyvtárban elhelyezett *horde* könyvtárra nagyon sokszor lesz szükségünk. A cikk további részében erre a könyvtárra *horde/* néven fogok csak hivatkozni.

Aki pedig szeretné esetleg az *Apache*-ot, vagy a *PHP*-t saját maga forrásból telepíteni, a *horde/docs/INSTALL* állományban talál hozzá segítséget.

Miután elkészültünk a telepítéssel eljött az ideje, hogy végre kipróbáljuk, hogyan is néz ki mindez egy böngészőben. Töltsük be a

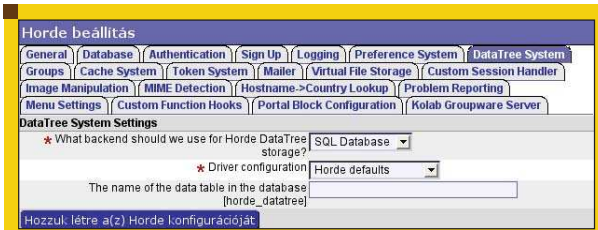
`http://localhost/horde/`

oldalt a böngészőbe. Ha mindent jól csináltunk, akkor az 1. ábrán látható kép fogad minket, amikor először bejelentkezünk adminisztrátorként.

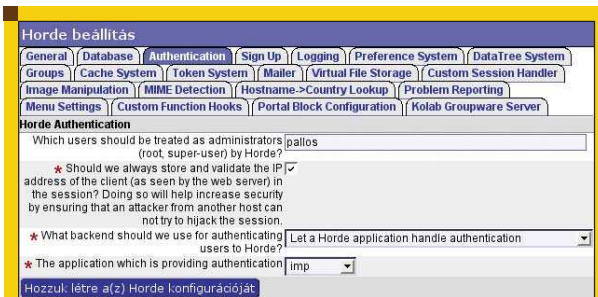
Ha idáig eljutottunk, akkor érdemes tudatosítani magunkban, hogy a munka java még csak most kezdődik a *Horde* beállításával, ugyanis kismillió beállítási lehetőséggel és trükkel tudjuk a saját rendszerünkhöz és elképzeléseinkhez idomítani a keretrendszert.

A beállításokat a bal szélén megjelenő menü Adminisztráció/Beállítások menüpontjában tehetjük meg (2. ábra).

Egyelőre csak a *Horde* keretrendszerhez kapunk lehetőséget konfigurációt készíteni, de később a további komponenseknek is itt tudjuk elkészíteni a konfigurációs állományát.



■ 5. ábra A DataTree rendszer engedélyezése



■ 6. ábra A felhasználói hitelesítés (Authentication) beállítása

A beállítások végignézésére érdemes rászánni némi időt ugyanis ez az első alkalom, amikor rádöbbenünk, hogy mennyi mindent tud a rendszer.

### A Horde beállítása

A beállítások elvégzése előtt érdemes egy picit elidőzni a *Horde* alapbeállításokat tartalmazó rendszerének, a *Preferences System* működésénél.

A *Preferences System* feladata a felhasználók egyedi beállításait tárolni. Ilyen beállítások lehetnek például, hogy mikor lépett be utoljára az illető, milyen nyelven, milyen időzónában használja a rendszert és még számos másik hasonló paraméter.

A *Preferences System* valójában két adattárból dolgozik. Az egyik a *horde/config/prefs.php* állomány, a másik pedig az általunk beállított dinamikus adatbázis, mely lehet például *SQL*, vagy *LDAP* szerver is. A *Horde* egy beállításért két először az adatbázisban keresi, majd ha ezzel nem jár sikerrel, akkor a *prefs.php* állományban definiált értéket használja. A sorrendre figyeljünk, mert csúnyán meg tud viccelni ilyen módon minket a rendszer. Érdemes arra is figyelni, hogy a *Preferences* rendszer csak belépéskor kerül meghívásra, tehát ha valamit módosítunk benne, akkor újra be kell lépni a rendszerbe.

Ha vetünk egy pillantást a *prefs.php* állományra láthatjuk, hogy abban *PHP* szintaxisnak megfelelő tömbök találhatók minden beállítási paraméterre. Ezek tanulmányozása sok időt vesz igénybe, de a rendszer viselkedésének megismeréséhez fontos átnézni őket. Az állományban elég jó magyarázatokat találunk az értékekről.

A bejegyzések legfontosabb attribútumai a *value* és *locked* paraméterek. Míg a *value* az alapértelmezett értéket tartalmazza, a *locked* változó azt definiálja, hogy a felhasználó képes-e megváltoztatni a beállítást. Amennyiben a *locked* változót igaz értékűre (*false*) állítjuk a felhasználónak az

opciók menüben nem fog megjelenni a lehetősége, hogy ezt a beállítást módosítsa. Amennyiben egy értéket frissen zárunk el a felhasználók előtt, gondoljunk a korábbi intelemre! Azaz ha az adatbázisban létezik a beállítást felülbíráló bejegyzés, akkor az ténylegesen is felül fogja bírálni az itt beállított értéket. Ilyenkor *SQL* adatbázis esetén például szükséges a bejegyzések kézzel való törlése a *horde\_prefs* táblából!

Miután megismertük a *Preferences* rendszert a teljesség igénye nélkül kiemelnék pár beállítást, amit mindenképpen érdemes megtennünk. Legfontosabb az adatbázis kapcsolat paramétereinek beállítása (*Database*) (3. ábra), az alapbeállításokat tároló rendszer (*Preferences System*) (4. ábra) engedélyezése, a *DataTree* rendszer engedélyezése (5. ábra) valamint a felhasználói hitelesítés beállítása (*Authentication*) (6. ábra). Mivel a következő lépésben az *IMP* levelezőt fogjuk beállítani, állítsuk be, hogy a hitelesítést az *IMP* végezze.

Ha ezt nem tennénk meg, a *Horde* és az *IMP* külön-külön kérne jelszót a felhasználóktól, ami nagyon bosszantó tud lenni, mert a levelezés eléréséhez például kétszer kellene belépni. Az adminisztrátor mezőben pedig állítsuk be a belépési azonosítónkat, ugyanis ezzel tudatjuk a rendszerrel, hogy az adminisztrációs menühöz is szeretnénk hozzáférni. Miután a beállításokkal elkészültünk el kell juttatni azokat valahogy a *horde/config/conf.php* állományba. Beállíthatjuk, hogy ilyen esetben automatikusan töltsse fel a *Horde* a konfigurációs állományt, de nekem szimpatikusabb volt az alul megjelenő ablak tartalmát kézzel (*Másol – Beilleszt*) bemásolni az előbb említett helyre.

A *Horde* keretrendszer ezen a ponton már működőképes, de jelenleg még nem tud senkit sem beléptetni, mivel a hitelesítést végző *IMP* modult még nem telepítettük. Ha esetleg ezen a ponton kilépve kizárnánk magunkat, akkor az eredeti *Horde* forráscsomag *horde/config/conf.php.dist* állományát másoljuk vissza a *conf.php* helyére és kezdjük az elejéről a beállítást!

### Az IMP telepítése

Miután elkészültünk a keretrendszer beállításával kezdhetjük a bővítő modulok feltöltését. Az *IMP* modul (és általában egy új *Horde* modul) telepítése igen egyszerű: első lépésként töltsük le és bontsuk ki a *Horde* gyökérfkönyvtárba a modul forrását:

```
cd /var/www
wget ftp://ftp.horde.org/pub/imp/
  ↳ imp-h3-4.0.3.tar.gz
tar zxvf imp-h3-4.0.3.tar.gz
mv imp-h3-4.0.3 horde/imp
```

Ezután a *horde/imp/config* könyvtárban a *Horde* telepítésének harmadik lépésében ismertetett módszerrel a konfigurációs állományok végéről a *dist* kiterjesztést eltávolítjuk. Majd a *Horde* rendszer adminisztrációs felületén elkészítjük a konfigurációt, melyet a *horde/imp/config/conf.php* állományba másolunk.

Érdemes a modulok, jelen esetben az *IMP* estén végignézni a *horde/imp/config/prefs.php* állományt az *IMP* lehetőségeinek megismerésére.

2. lista A servers.php állomány

```

$servers['imap'] = array(
    'name' => 'IMAP Server',
    'server' => 'localhost',
    'hordeauth' => false,
    'protocol' => 'imap/notls',
    'port' => 143,
    'folders' => 'INBOX.',
    'namespace' => '',
    'maildomain' => 'maildomain.hu',
    'smtp host' => 'localhost',
    'smtp port' => 25,
    'realm' => '',
    'preferred' => '',
    'dotfiles' => false,
    'hierarchies' => array(),
    'quota' => array(
        'driver' => 'courier',
        'params' => array(
            'protocol' => 'imap/notls',
            'hosts spec' => 'localhost',
            'port' => 143
        )
    )
);

```

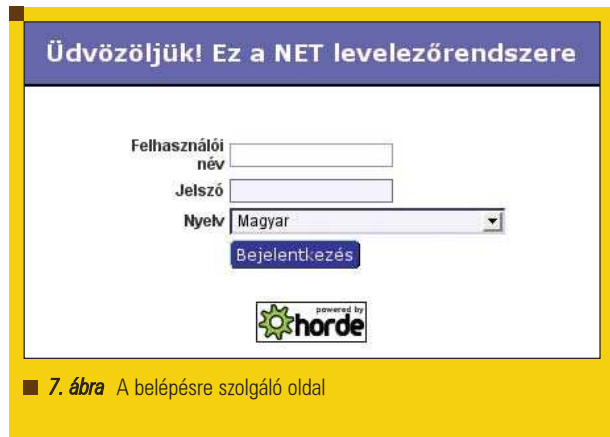
Szemfüles olvasók most joggal kérdezhetik, hogy az *IMP* honnan fogja tudni, hogy hogyan is kell a *Horde* számára a felhasználók hitelesítését elvégezni. A választ a *horde/imp/config/servers.php* állományban kell keresni (2. lista). Ez adja meg ugyanis, hogy az *IMP* milyen levelező kiszolgálóhoz kapcsolódjon. A példa azt hiszem eléggé beszédes, egyedül az alsó néhány sorra hívnám fel a figyelmet, mely a *Courier-IMAP* kiszolgálótól a kvóta értékeket hivatott lekérdezni (a *Maildir++* használatához javaslom a *maildirmake* parancs -q kapcsolóját, illetve a súgó tanulmányozását). Mivel a többi kiszolgálóra nem lesz szükségünk, a többi részét törölhetjük az állománynak. Ha kész vagyunk, akkor eljött az ideje, hogy megpróbálkozzunk egy valódi belépéssel. Írjuk tehát be a böngészőnkbe:

```
http://localhost/horde/
```

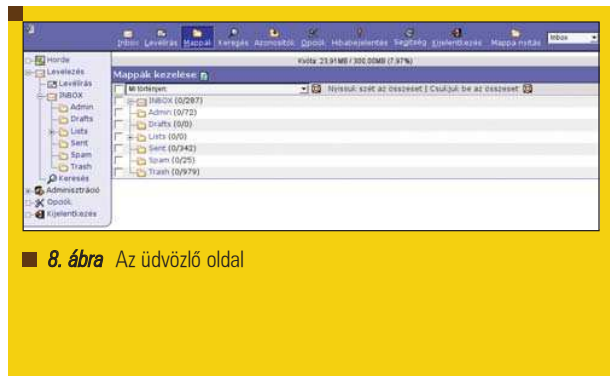
Ha sikerrel vettük az akadályokat akkor a belépési oldalon találjuk magunkat (7. ábra), ahol az IMAP kiszolgálón is működő azonosítónk és jelszavunk begépelése után az üdvözlő oldal fogad minket (8. ábra). Ekkor már működőképes a levelezőprogram is.

### LDAP beállítások és kampók

Miután van egy működő alaprendszerünk eljött az ideje, hogy kicsit finomhangoljuk. Az *IMP* egyelőre kizárólag *IMAP* kapcsolaton keresztül kommunikál a kiszolgálóval, így nem képes lekérdezni, hogy a belépett felhasználónak mi a teljes neve és az e-mail címe. Mivel az általam készített



7. ábra A belépésre szolgáló oldal



8. ábra Az üdvözlő oldal

rendszeren szükség volt arra, hogy a levélcímek vezetéknev. keresztnév alakúak legyenek ezért ezeket még az *LDAP* kiszolgálótól le kell kérdezni.

### LDAP lekérdezések kampók (hooks) használatával

A keretrendszer az ehhez hasonló belső működésbe való beleszóláshoz speciális interfészt biztosít, melyet *kampónak* (*hook*) neveznek. Ezek olyan függvényhívási pontok, melyekhez saját rutinokat írhatunk, ha azt szeretnénk, hogy a rendszert azt meghívva a mi igényeink szerint végezzen el bizonyos feladatokat. Esetünkben két kampó használatára lesz szükség, egyre amelyik a felhasználónak teljes nevét, és egy másikra, mely a teljes e-mail címét kérdezi le az *LDAP* kiszolgálótól.

A kampók a *horde/config/hooks.php* állományban kaptak helyet. Itt nagyon sok példa kampót kapunk a fejlesztőktől, melyeket kis teszte után élesben is bevethetünk is. Az *LDAP* séma, melyet a lekérdezésekhez használtam az *inetOrgPerson* objectClass. Ennek az osztálynak a *displayName* és *mail* attribútumai tartalmazzák a teljes nevet, illetve a teljes email címet (a @ utáni rész nélkül). A teljes név lekérdezéséhez a *\_prefs\_hook\_fullname()* függvényre lesz szükségünk (a függvény nevéből látszik, hogy ez egy Preferences rendszert érintő kampó). Szedjük ki a függvény sorai elől a megjegyzésjeleket és az alábbi 3 sort állítsuk be az *LDAP* kiszolgálónknak megfelelően:

```

$ldapServer = 'localhost';
$searchBase = 'ou=Users,dc=maildomain,dc=hu';
$name = $information[0]['displayName'][0];

```

## 3. lista A backends.php állomány

```

horde/passwd/config/backends.php
$backends['ldap'] = array(
    'name' => 'MailDomain',
    'preferred' => '',
    'password policy' => array(
        'minLength' => 6,
        'maxLength' => 12
    ),
    'driver' => 'ldap',
    'params' => array(
        'host' => 'localhost',
        'port' => 389,
        'basedn' =>
        'ou=Users,dc=maildomain,dc=hu',
        'uid' => 'uid',
        'realm' => '',
        'encryption' => 'crypt-md5',
        'tls' => false
    )
);

```

Ezután pedig már csak engedélyeznünk kell a kampó meghívását. Ehhez keressük ki a *horde/conf/prefs.php* állományban `prefs['fullname']` tömböt, ahova vegyük fel a

```
'hook' => true
```

bejegyzést.

Mint korábban említettem a *Preferences* rendszer csak belépéskor fut le, ezért, hogy kipróbálhassuk a kampó működését újra be kell lépni.

A teljes email cím lekérdezéséhez hasonlóan járjunk el, csak itt a `_prefs_hook_from_addr()` függvényre lesz szükségünk. Módosítsuk az alábbi 3 sort a következőképpen:

```

$ldapServer = 'localhost';
$searchBase = 'ou=Users,dc=maildomain,dc=hu';
$searchResult = @ldap_search($ds, $searchBase,
'uid=' . $user);

```

Ezután a *horde/config/prefs.php* állományban engedélyezük a kampó meghívását a `$_prefs['from_addr']` tömbnek a `'hook' => true` bejegyzést felvéve. Próbáljuk ki a kampó működését egy ki- és belépéssel!

### Címjegyzék használata

Miután már tudunk levelezni, itt az ideje az egyik legfontosabb bővítvény, a címjegyzék feltelepítésének. Ezt a *Turba* nevű modul végzi, melyet ugyanúgy kell telepítenünk, mint ahogy bármilyen plusz modult rendszerhez:

```

cd /var/www
wget ftp://ftp.horde.org/pub/turba/
↳ turba-h3-2.0.3.tar.gz

```

```

tar zxvf turba-h3-2.0.3.tar.gz
mv turba-h3-2.0.3 horde/turba

```

A *Turba* képes többek között *LDAP*, *SQL* adatbázisba dolgozni, vagy a *Horde Preferences* rendszerét is használhatja. Ez utóbbit az adatok fölösleges kavarodása miatt nem javasolom. Én az *SQL* adatbázist választottam, amihez szükséges a *Turba* táblájának létrehozása:

```

cd horde/turba/scripts/sql
mysql -u root -p horde < turba_objects.mysql.sql

```

Ezután a szokásos webes felületen való beállítás következik, ahol írjuk be a `localsql` nevet címjegyzék nevéhez, majd mentjük a *horde/turba/config/conf.php* állományt.

A *horde/turba/config/sources.php* állományban `localsql` a néven találjuk meg a beállításokat. Ezen nem nagyon kell módosítanunk semmit, alapértelmezésben a *Horde SQL* kiszolgálójának beállításait (gép, login, jelszó) veszi át. A beállítások után már használható is a címjegyzék mely képes kezelni levelezőpartnerek dinamikus csoportjait is akár, mely automatikusan frissül akkor is, ha egy csoportnak megváltoztatjuk a címét.

### Jelszóválttatás

Miután a levelezés jól működik szükségünk van még egy jelszóbeállító felület telepítésére is. Jelenleg ez a *Passwd* modul feladata, mely ugyan még béta állapotú, de problémát nem tapasztaltam vele. Telepítsük a szokásos módon:

```

cd /var/www
wget ftp://ftp.horde.org/pub/passwd/
↳ passwd-h3-3.0-beta.tar.gz
tar zxvf passwd-h3-3.0-beta.tar.gz
mv passwd-h3-3.0-beta horde/passwd

```

Készítsük el a webes felületen a *conf.php* állományt!

Érdemes figyelni arra, hogy alapértelmezetten a *Passwd* engedélyezi bármelyik felhasználó jelszavát módosítani. Ezt érdemes kikapcsolni.

Ezután vegyük szemügyre a *horde/passwd/config/backends.php* állományt is (3. lista). Itt tudjuk ugyanis beállítani, hogy a *Passwd* modul miképp állítsa át a felhasználó jelszavát. Többek között lehetőségünk van *SMB*, *LDAP* vagy *SQL* alapú jelszóválttatásra is. Számunkra az *LDAP* lesz fontos, hisz felhasználóink innen kerülnek hitelesítésre. A beállítást a 3. lista mutatja, melyben azt hiszem csak a `crypt-md5` kódolás szorul rövid magyarázatra. A `crpyt-md5` olyan *MD5* kódolás, amit a *Linux* rendszerek a */etc/shadow* kódolásra alkalmaznak, ha ezt választjuk a `crypt` kódolás helyett. Azért választottam ezt a kódolást, mert ha később át kell venni más rendszerből felhasználót, akkor a jelszót a kódolt formában egyszerűen át tudjuk tölteni. Természetesen ez igaz a másik irányba is, azaz ha a rendszerünkről szeretnénk áttenni másik kiszolgálóra a felhasználót.

A *Passwd* modul alapértelmezetten inaktív állapotban van, a *Horde* számára engedélyezni kell. Ezt a *horde/config/registry.php* állományban az

```
applications['passwd']
```

tömbben a 'status' attribútum 'active' értékre való cserélésével tehetjük meg. Ezután a webes felületen a következő belépéskor elérhetőnek kell lennie a jelszóváltoztatás gombnak is.

### Levélszűrési lehetőségek

Haladóbb felhasználók esetén nyújt segítséget az *INGO* modul, mely levél szűrési szabályokat képes kezelni. A szabályokat a felhasználók a webes felületen tudják összerakni maguknak. A szabályok segítségével tudják a bejövő leveleket mappákba rendezni azok fejlődének vizsgálata alapján.

Telepítése a szokásos modul telepítési módszerrel megy:

```
cd /var/www
wget ftp://ftp.horde.org/pub/ingo/
↳ ingo-h3-1.0.1.tar.gz
tar zxvf ingo-h3-1.0.1.tar.gz
mv ingo-h3-1.0.1 horde/ingo
```

Ezután a webes felületen készítsük el a *conf.php* állományt. Én a *Horde Preferences* rendszert állítottam be a szabályok tárolására.

Érdekes megoldása az *Ingonak*, hogy képes *procmail* szűrőszabályt is készíteni a webes felületen összehozott szabályokból. Ehhez egy *FTP* kiszolgálóra van szükség, amin keresztül feltölti a felhasználó saját könyvtárába a *procmailrc* állományt. Amennyiben nem ezt a módszert használjuk, akkor a szűrés kliens oldalon fog történni, ami valamivel lassabb, mintha a levél már beérkezésekor megtalálni a helyes irányt a megfelelő mappába. Sajnos *maildrop* formátumú *mailfilter* állományt jelenleg nem képes készíteni az *Ingo*.

### A MIMP – Webmail WAP-on

Végezetül a *MIMP* modult érdemes még megemlíteni egy igényes web alapú levelező elkészítéséhez, mely mobil eszközök *WAP* böngészőjére teszi elérhetővé az *IMP* funkcionalitását. Tapasztalataim szerint régebbi mobiltelefonnál okozhat gondot, hogy a *MIMP* túl nagy oldalakat generál, amit a mobil nem képes fogadni. Ettől függetlenül mindképpen egy sokat ígérő komponens, melyet a fejlesztés *HEAD* ágában kell keresni ha telepíteni szeretnénk. A *Horde Wiki* oldalán *MIMPHowTo* néven találunk a beállításához részletesebb információkat.

További modulokat a *Horde* weboldalán találhatunk, a cikkben leírtak fényében egy új modul telepítése már könnyedén menni fog bárkinek.

### A Horde magyarítása

A teljes *Horde* alkalmazásrendszer napról-napra fejlődik, így belefuthatunk abba, hogy a legújabb verziókban a magyar nyelv támogatása kivétel nélkül hagy maga után. Ilyenkor vesszük hasznát, hogy a *PHP* gettext függvény-tárral lettek megvalósítva a nyelvi elemek. Amennyiben szeretnénk a szövegfüzekeket saját igények szerint átírni, a *horde/po/translation.php* állományra van szükségünk. Első alkalommal a *horde/po* könyvtárból futtassuk a következő parancsot:

```
./translation.php compendium -l hu_HU
```

Majd ezután ki kell gyűjtenünk a forrásból a szöveges elemeket, melyeket a *Passwd* modulra például így tehetünk meg:

```
./translation.php extract -m passwd
```

Majd készítsük el a *Passwd* modul *po* állományait:

```
./translation.php init -l hu_HU -m passwd
```

Ezután a *horde/passwd/po* könyvtárban a *hu\_HU.po* állományban tudjuk szerkeszteni a szövegfüzekeket. Ha elkészültünk, a változtatásokat a következő paranccsal tudjuk érvényre juttatni a *horde/po* könyvtárból:

```
./translation.php make -m passwd
```

Mint láthattuk a *Horde* keretrendszer egy nagyon széleskörű és messzemenőig testre szabható alkalmazáscsomagot biztosít számunkra. A rendszer mérete és objektumközpontú szemlélete miatt a *PHP* értelmezőre az oldallekérések folyamán elég erős terhelés jut, amit érdemes valamilyen *PHP* gyorstárazó programmal mérsékelnünk. Saját tapasztalatok szerint a *PHPAccelerator* nevű ingyenes program használatával elfogadható sebességet érhetünk el szerényebb teljesítményű kiszolgálók esetén is.

Aki úgy érzi, hogy szívesen csatasorba állítaná a rendszert, annak ajánlom a levelezőlisták forgalmának figyelemmel kísérését, ahol szívesen fogadják a jól definiált hibajelentéseket és készséggel segítenek azokon a problémákon túljutni, melyeket a dokumentációk alapos átolvasásával sem tudunk megoldani.



**Pallos B. Richárd** ([pallos@mail.tmit.bme.hu](mailto:pallos@mail.tmit.bme.hu))

Informatikus, doktorandusz hallgató a BME-n. Munkájához évek óta főként Linuxot használ. Kedveli a vízi és téli sportokat.

### KAPCSOLÓDÓ CÍMEK

A Horde Projekt honlapja:

➔ <http://www.horde.org/>

A Horde Wiki oldala:

➔ <http://wiki.horde.org/>

A Horde levelezési listái:

➔ <http://www.horde.org/mail/>

A PHPAccelerator honlapja:

➔ <http://www.php-accelerator.co.uk/>