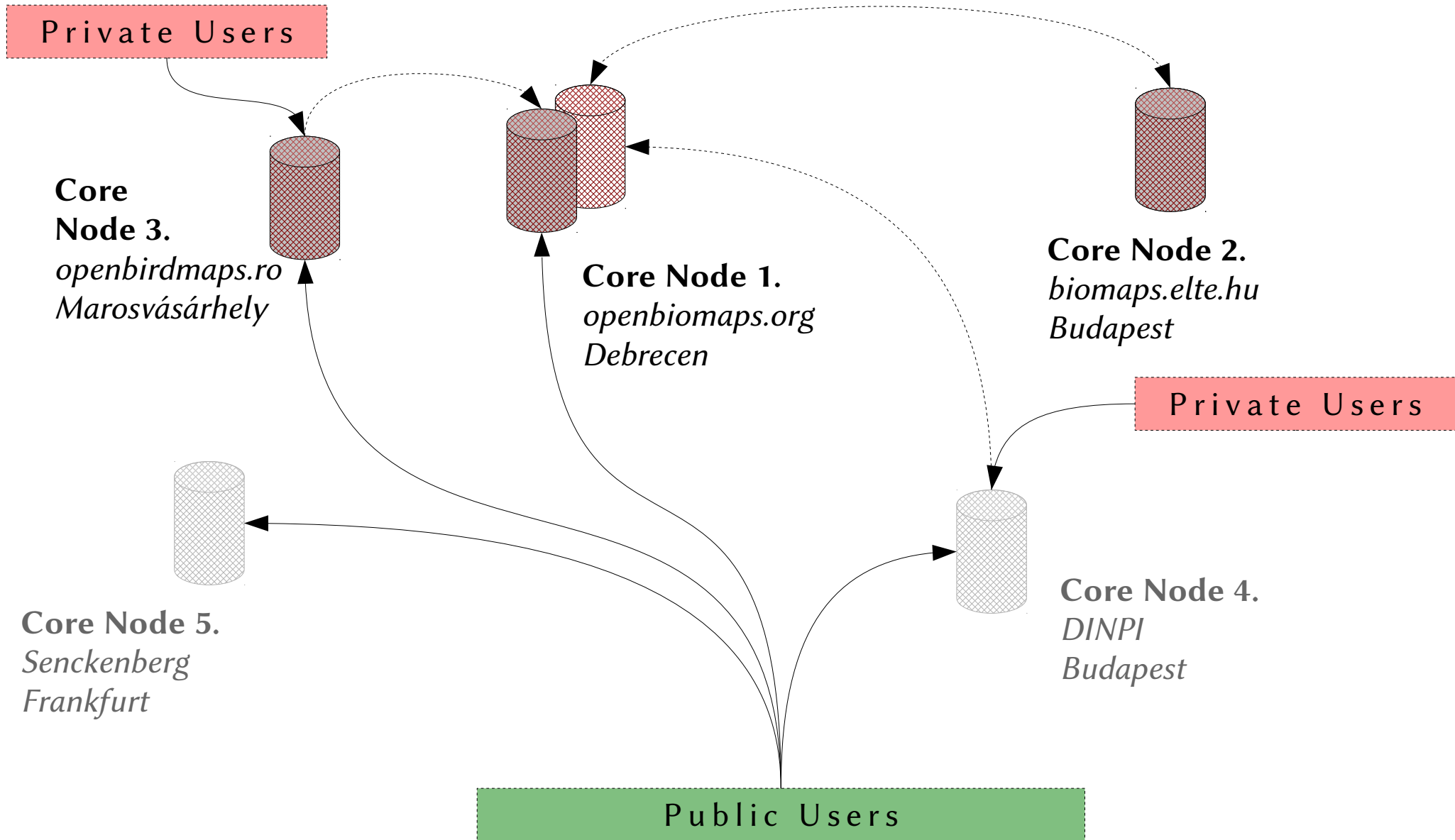


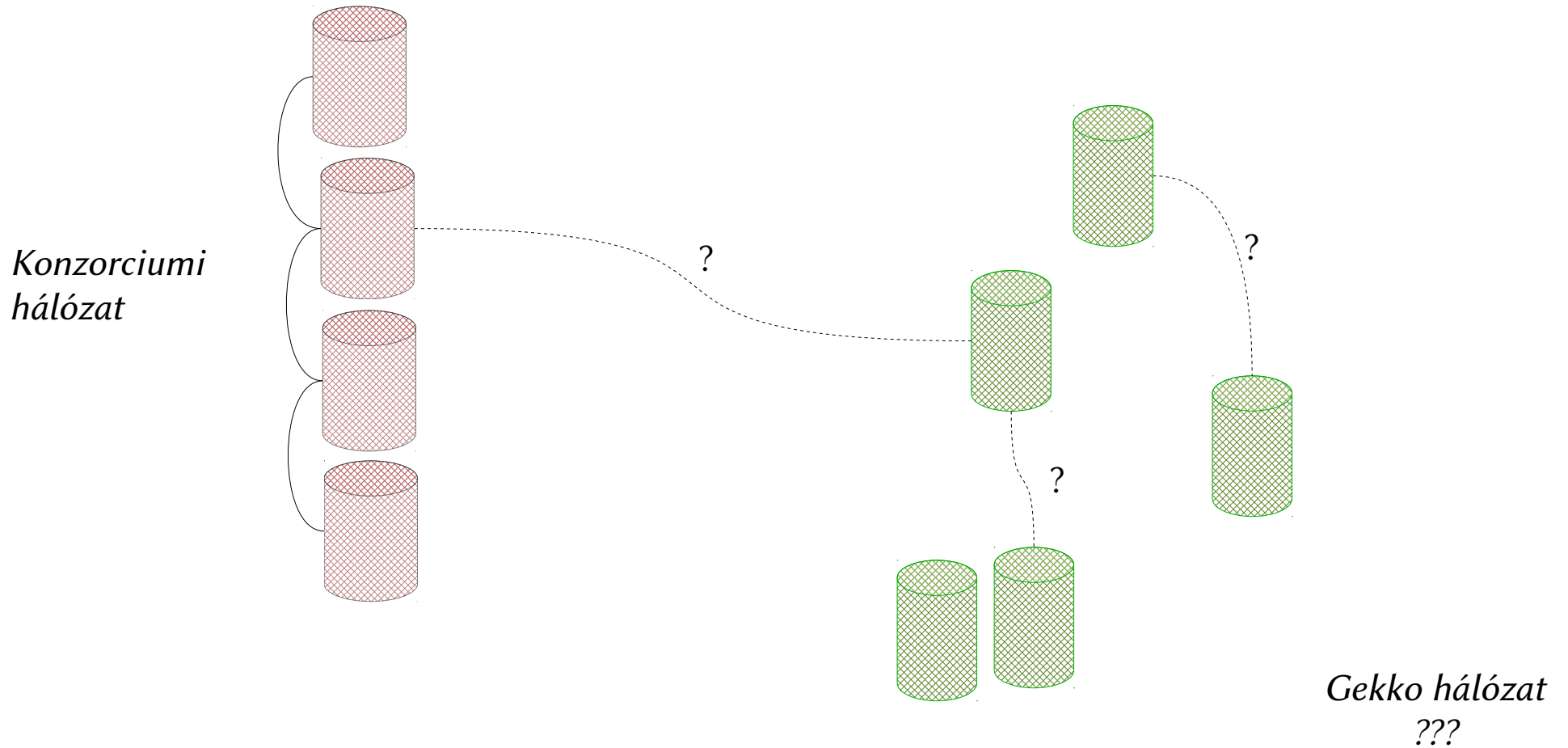
# OpenBioMaps

spatial biotic databases

# OpenBioMaps hálózati séma I.



# OpenBioMaps hálózati séma II.



# KEYWORDS

- Linux (Debian stable) } Operating system
  - PostgreSQL (9.4) } Database server
  - Apache 2 } Web server
  - Mapserver 6.4.2  $\approx$  7.0
    - Mapcache
    - WMS
    - WFS} Map displaying
  - OpenLayers 2.14  $\approx$  3.0
  - Javascript
  - Php 5.6
- } Programming languages

- OpenVPN } Network

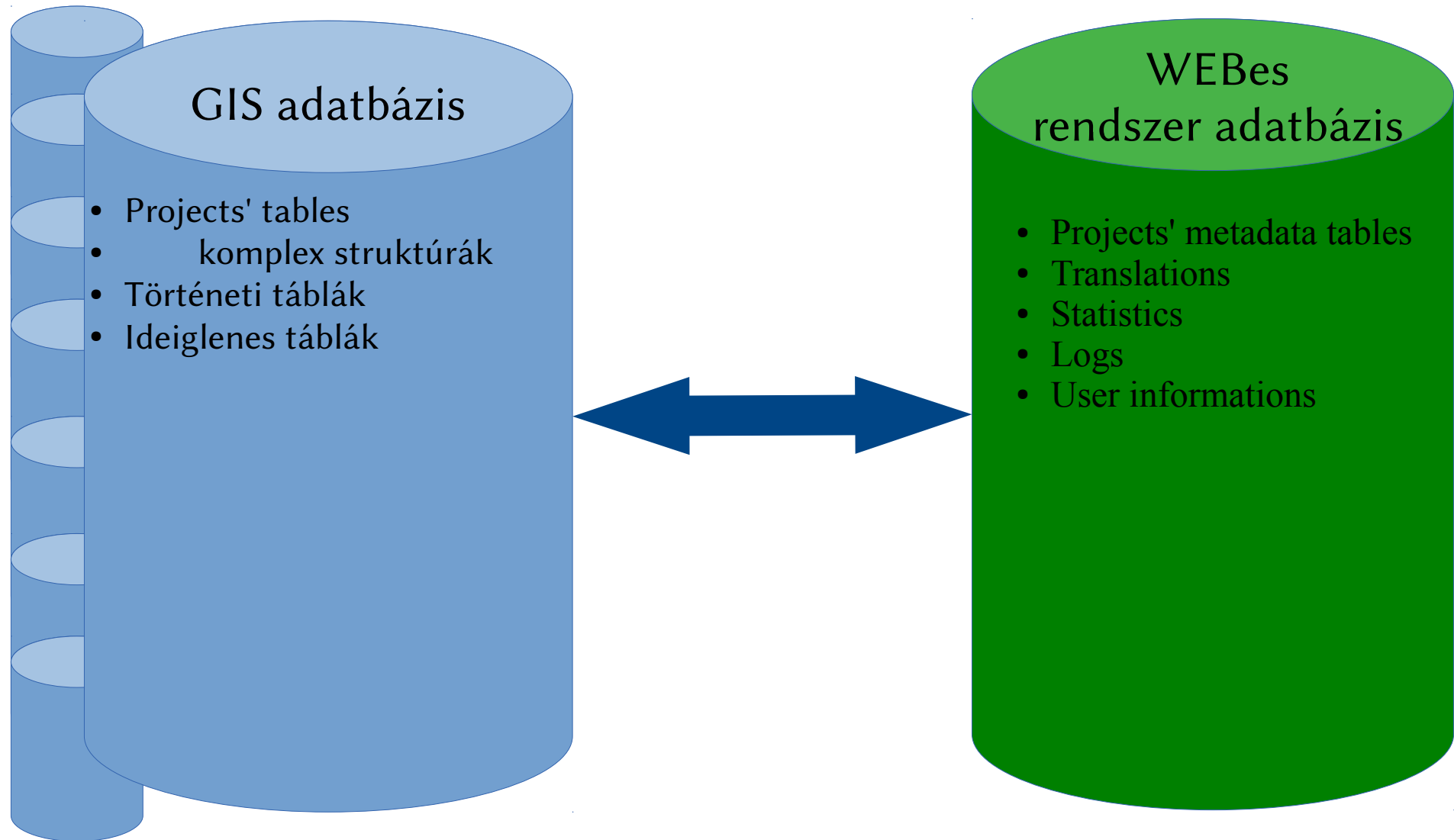
- Rsync
- apgdiff
- pg-comparator

} Synchronization

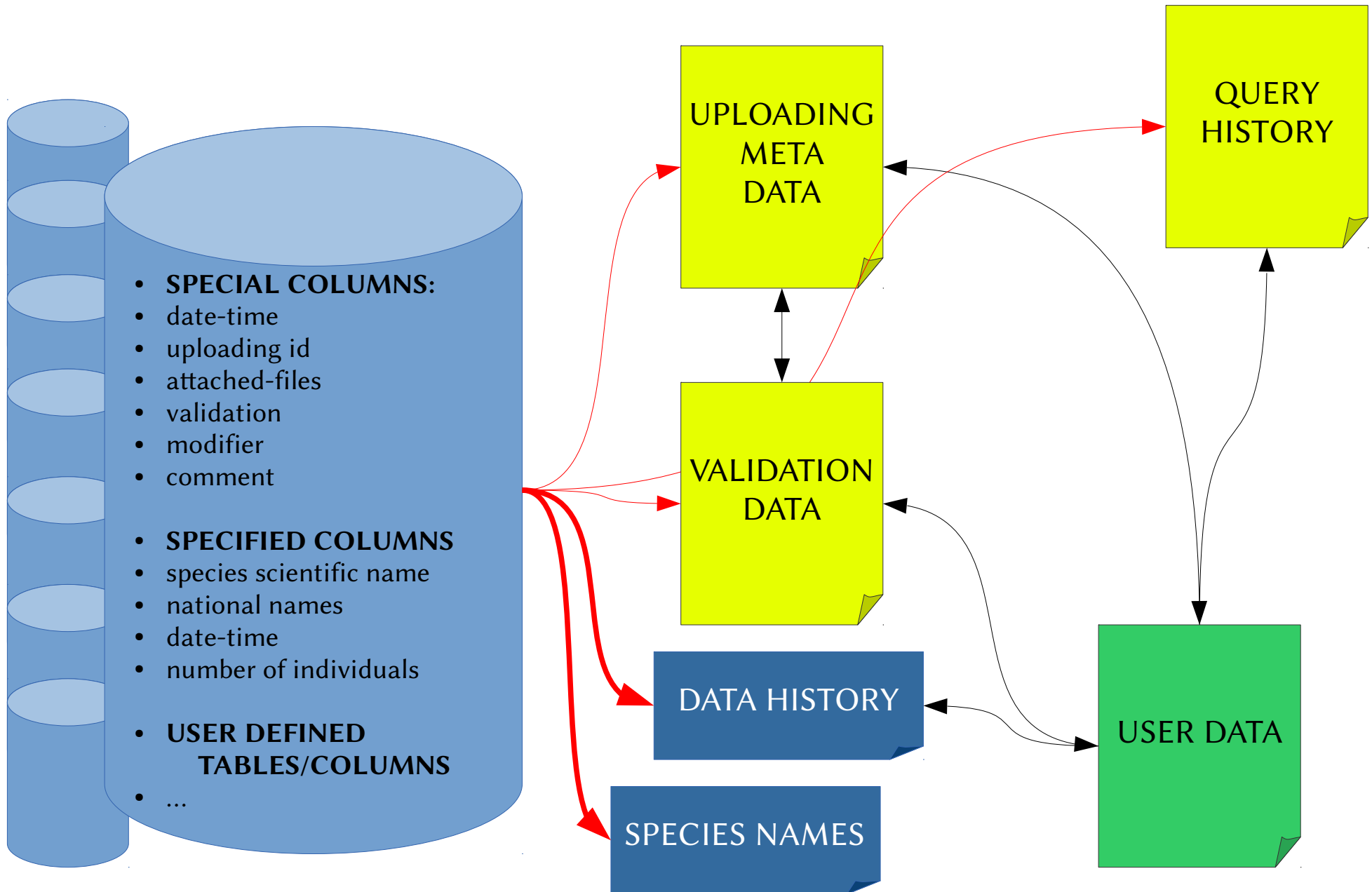
- GIT } Development

- Virtualbox } Gekko

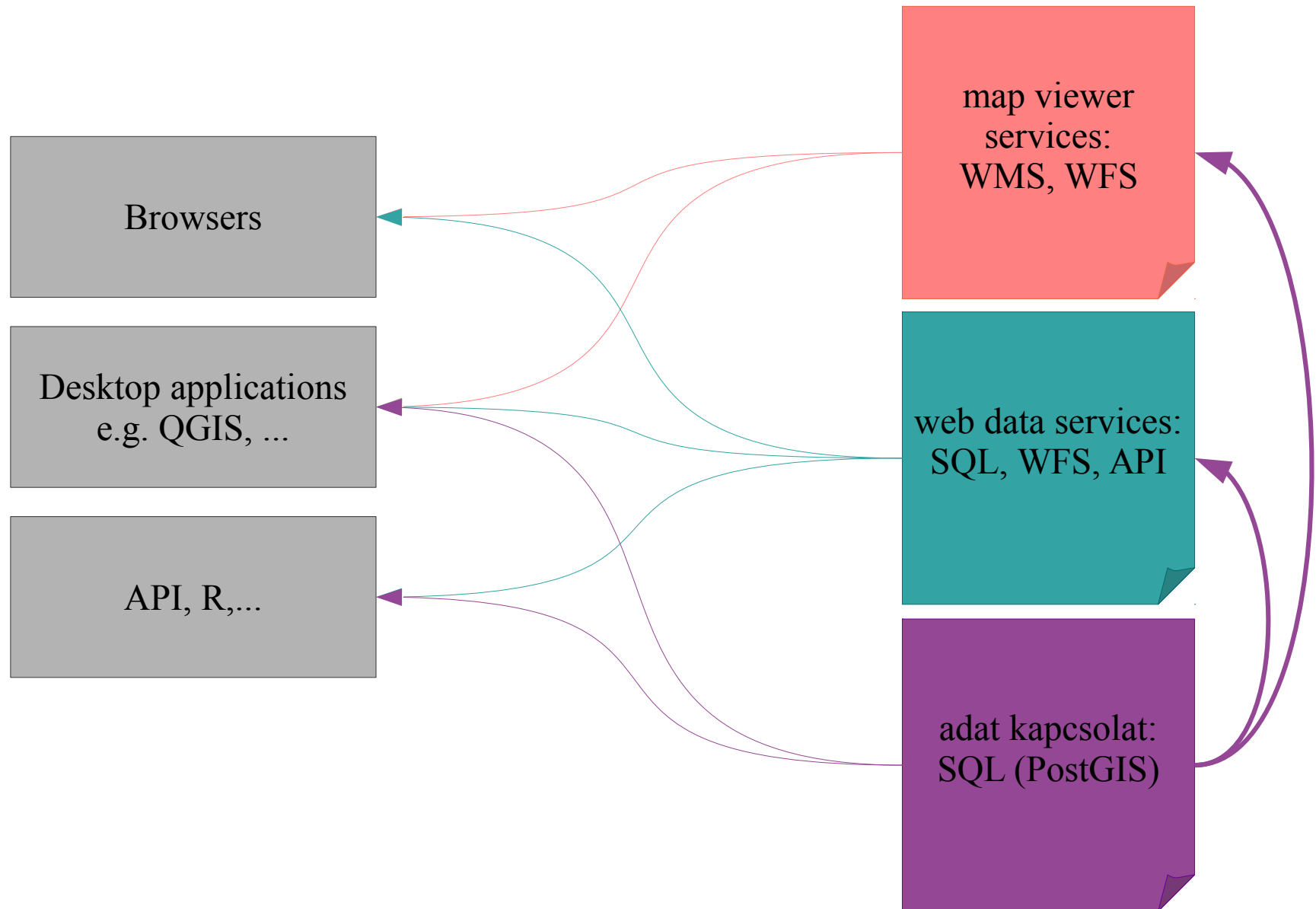
# OpenBioMaps adatbázis struktúra



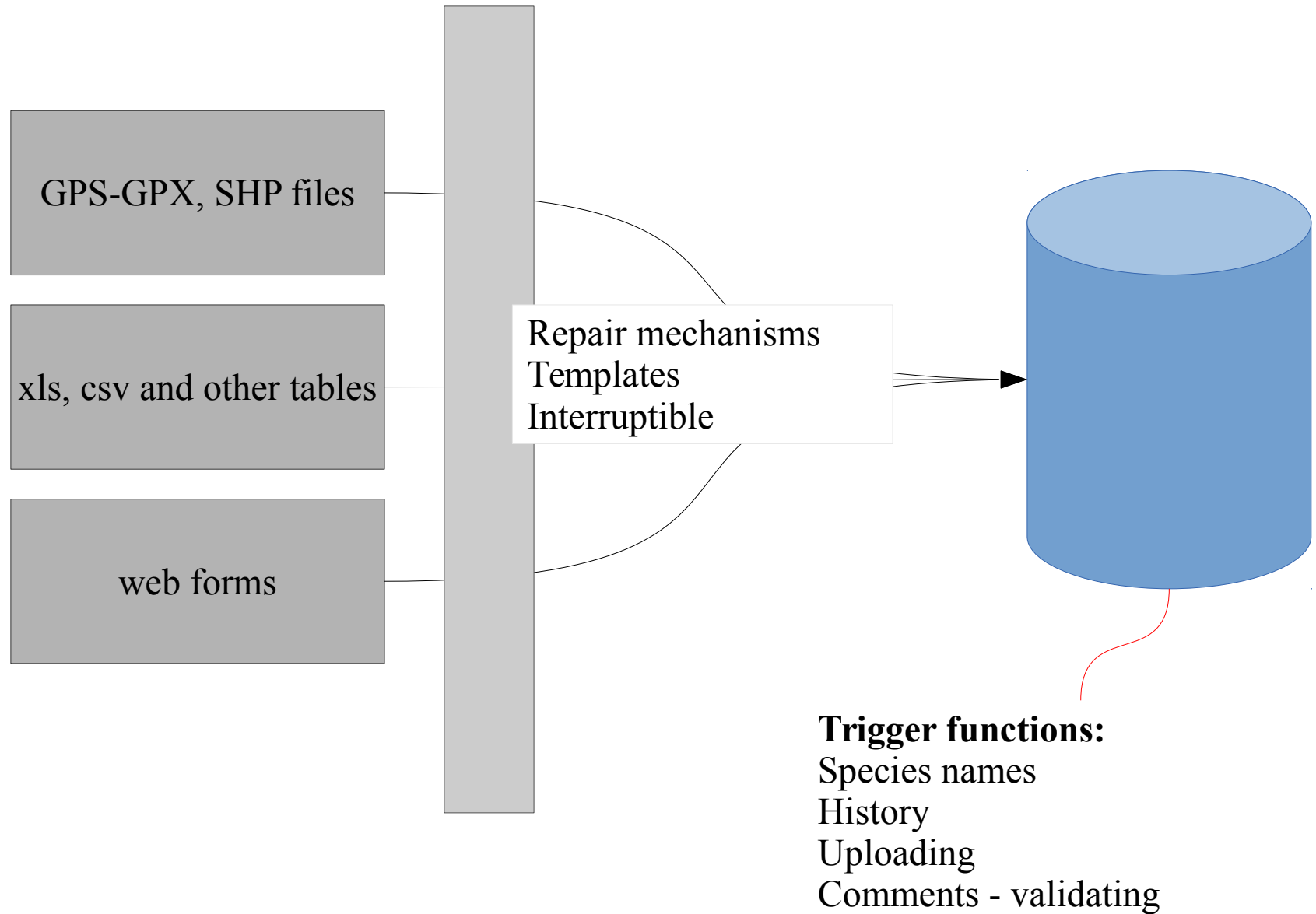
# GIS table structure



# Adat szolgáltatások és hozzáférés

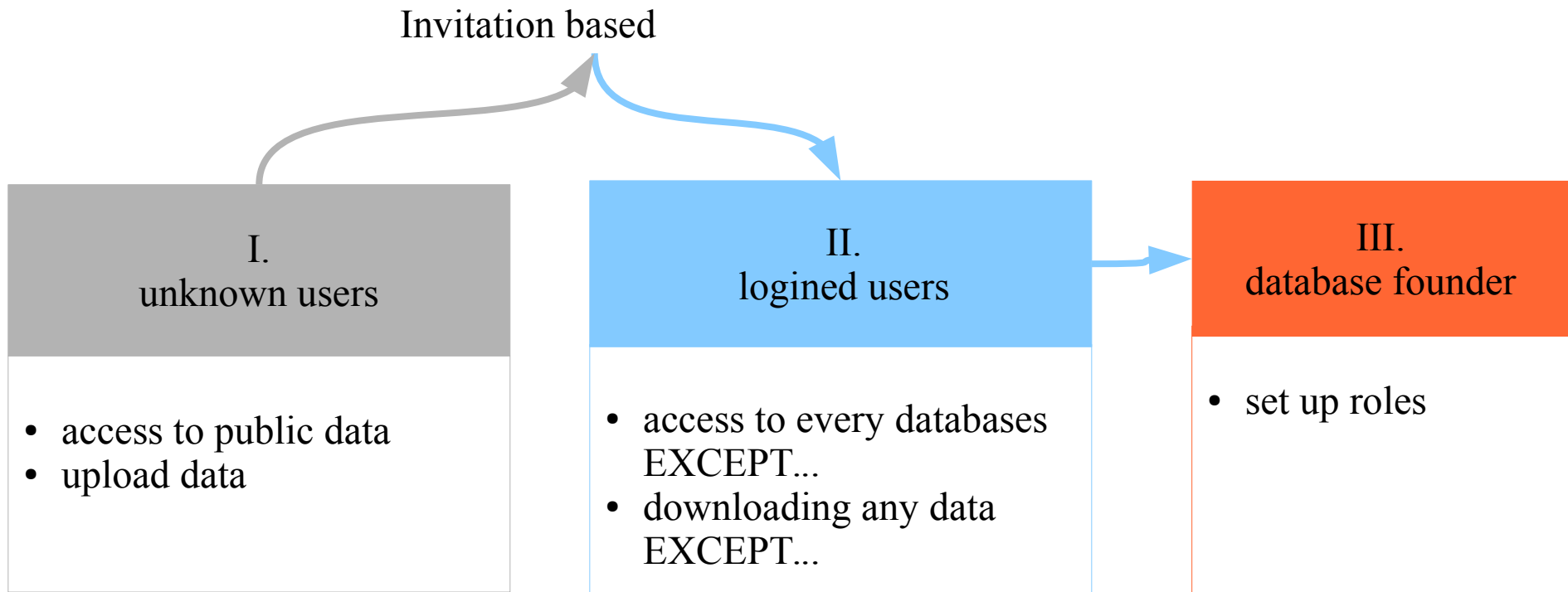


# Adat bevitel





# Felhasználók



# Jogosultság kezelés

- **mapserver**

(nincs natív autentikáció)

publikus (külső nyílt hozzáférés - opcionális)  
private (webes alkalmazás használja)

- **sql** (perprojekt autentikáció)

- **webes felület**

0 - non logged  
1 - logged

1 - non project member  
2 - in project  
3 - in group  
4 - admin

adat hozzáférés logikája:  
RUM (read, upload, modify)

modulok  
térképi megjelenítés  
adat olvasás

# .htaccess és mapserver elérés

- projekt könyvtár szerkezet:

css (linkelt css-ek)

includes (linkelt php függvény fájlok)

local\_vars.php.inc (itt vannak projekt változók definiálva, ami nem adatbázisból jön)

footer.php.inc (projekt lap lábléc)

index.php (link)

header.php.inc (projekt lap fejléc)

js (linkelt javascriptek)

private (private mapfile és htaccess)

Images (linkelt és helyi html lapba ágyazott képek)

languages (helyi nyelvi fájlok)

public (publikus mapfile és htaccess)

attached\_files (fájl feltöltésből jött fájlok)

- private könyvtár: private.map
- public könyvtár: public.map
- cgi-bin htaccess

```
Options -Indexes
RewriteEngine On

RewriteCond %{QUERY_STRING} !MAP=PMAP [NC]
RewriteCond %{REQUEST_URI} !cache.php? [NC]
RewriteRule (.*) /mapserv [R=301,L]

SetEnvIf Request_URI "(.*)" ACCESS=private

Require all granted
Require ip 127.0.0.1

#<Files *.map>
#     require ip 127.0.0.1
#</Files>
```

```
Order Allow,Deny
Allow From All

RewriteEngine On

RewriteCond %{QUERY_STRING} ACCESS=(.*)$ [NC]
RewriteRule (.*) $1 [E=PMAP:%1]

<Files mapserv>
    Order Deny,Allow
    Deny from all
    Allow from 127.0.0.1
    Allow from ::1
</Files>
```

```
Options -Indexes
RewriteEngine On

RewriteCond %{QUERY_STRING} !MAP=PMAP [NC]
RewriteCond %{REQUEST_URI} !cache.php? [NC]
RewriteRule (.*) /mapserv [R=301,L]

SetEnvIf Request_URI "(.*)" ACCESS=private

#authentication
AuthName "OpenBioMaps Authenticator"
AuthType Basic
AuthBasicProvider "pgsql"
AuthBasicAuthoritative off
Auth_PG_authoritative On
AuthUserFile /dev/null
Auth_PG_host localhost
Auth_PG_port 5432
Auth_PG_user authadmin
Auth_PG_pwd lárifári_plimplim234.-667=
Auth_PG_database biomaps
Auth_PG_pwd_table "users"
Auth_PG_uid_field "email"
Auth_PG_pwd_field "password"
Auth_PG_encrypted on
Auth_PG_hash_type MD5
Auth_PG_log_table access_log
Auth_PG_log_undefield "login"
Auth_PG_log_date_field "date"
Auth_PG_log_uri_field "request"
Auth_PG_log_addrsfeld "ip_address"
Auth_PG_log_pwd_field "password"

<Files proxy.php>
  <If "%{QUERY_STRING} =~ /GetCapabilities/">
    Require valid-user
  </If>
</Files>

<Files *.map>
  Order Deny,Allow
  Deny from all
  Allow from 127.0.0.1
</Files>
```

Komplex private .htaccess projekt jelszó kezelés ha mapserver réteg információt akarnak kérni:

Azaz csak jelszóval lehet qgis-ből elérni a rétegeket!

# nyelvi fájlok

központi és helyi nyelvi állományok globális változóként:

pl:

```
define('str_connectionerror','Sikertelen csatlakozás az adatbázishoz');  
define('str_password','Jelszó');  
define('str_yes','igen');
```

a helyi nyelvi fájlok csv állományokból frissíthetők,  
tetszőleges számú nyelvi fordítás létrehozható

# pds api

- get és post hívásokat kezelő objektum orientált api felület:
  - adat lekérés
  - projekt információ kérések
  - beépített függvények:
    - mobilos kapcsolat kezelés
    - ...

# hiba követés a php kódban

```
log_action()
```

syslogba ír openbiomaps előtaggal. Rendszer működése szempontjából fontos nem működéseket lehet könnyen követni vele.

pl. eltört sql insert esetén

```
log_action($cmd)
```

```
openbiomaps: afuncs,php IMPORT upload_error: INSERT INTO dinpi
("ob_files","dt_to","gyujto","adatkozlo","egyedszam","szamossag",
,"hely","time","faj","uploading_id","the_geom") VALUES
(NULL,NULL,$XIWpGoKPxRlymgfw$a$XIWpGoKPxRlymgfw$,NULL,1,NULL,
$nhWxcyImNDtQUwkJ$útttest$nhWxcyImNDtQUwkJ$,NULL,NULL,,NULL)
```

# Fejlesztés

GIT:

[git@vocs.unideb.hu:/home/git/openbiomaps.git](mailto:git@vocs.unideb.hu:/home/git/openbiomaps.git)

- Master branch (1.x)
- DEVEL branch (2.0)



# GIT gyorsalpaló

1) kell a public ssh kulcsotok, hogy tudjatok gittelni:

```
$ ssh-keygen -t dsa  
$ cat .ssh/id_dsa.pub
```

Ha ezt elkülditek, hozzáadjuk a GIT felhasználóhoz, hogy hozzáférjete a repositoryhoz

Utána így tudjátok klónozni a nálam lévő alapállapotot amihez utána odamásolhatjátok amiket csináltok és ...

2) **Klónozás** (letöltjük a szerverről a jelenlegi állapotot)

```
git clone git@voc.s.unideb.hu:/home/git/openbiomaps.git  
cd openbiomaps
```

3) **Módosítás, feltöltés**

```
vim README  
git commit -am 'fix for the README file'  
git push origin master
```

# Fejlesztés

## Játszótér

- saját gekko-n

ha van git hozzáférésed, töltsd le az aktuális verziót

- aztán szinkronizálj

- `rsync -av openbiomaps/libs/*.php /var/www/html/biomaps/libs`

- vagy a gekkóban állíts fel egy saját gitet

- tudod követni a saját fejlesztéseidet
  - tudod követni a központi fejlesztéseket

# Mobilos alkalmazás

# Jelenlegi 1.1-es verzió nyílt forráskódú androidos alkalmazás

<https://github.com/OpenBioMaps/android-app>



id for the event

fast event buttons

Recording positions resulting new SQLITE entries with date-time and id. This record will updated when we write some comment, take pictures or record sounds.

comments:

2015.10.20 - 23:31:24

3 fakókeselyű

record position

47.9024886,20.3865597

sound comment

rec0003.ogg

upload

0001.jpg  
0002.jpg

server settings

application settings

URL:  
http://... ,

successful

- [✓] 2015.10.20 - 23:31:24 {text, sound, picture}
- [⊗] 2015.10.20 - 16:23:30 {text, picture}
- [ ] 2015.09.13 - 11:04:40 {text}
- [ ] ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...



error

upload

Server answer:  
handshake error, please visit the project  
site to reveal the problem

# Új verzió

- cross platform
- dinmaikus (odk)