

Opzetten CD-image LNG project

Versie	Datum	Auteur	Wijziging
1.3	18 juli 2012	Maarten Schermer	Initial document.
1.4	Sept. 2013	Maarten Schermer	Appendix bijgewerkt.
1.5	3 juli 2013	Maarten Schermer	Legen logfile toegevoegd; appendix bijgewerkt; cache beschreven; locale verwijderd; media paden gewijzigd.

Dit document beschrijft de stappen die doorlopen dienen te worden om een Linnaeus NG project te publiceren op CD. Er wordt van uit gegaan dat alleen het front-end van het betreffende project (de “runtime”) op de CD dient te worden gepubliceerd, zonder de administratie-interface (de “entry”).

Conventies

In onderstaande tekst geldt:

Source = de webserver waar de broncode op staat.

Target = installatie-image.

Als er aan ‘de config’ of ‘het config-file’ wordt gerefereerd, dan is dat, tenzij expliciet anders vermeld, het configuratiebestand van het installatie-image, locatie:

`/configuration/app/configuration.php`

in het target.

1. Voorbereiding

Eerste vereisten

Op het target aanwezige installaties van:

Webserver

MySQL v5.1

PHP v5.3 met naast de standaard libraries in ieder geval ook de libraries voor:

1. GD2
2. gettext
3. cUrl
4. Multi-byte string

Zorg dat de installatie die als source dient een complete up-to-date checkout uit SVN is. Momenteel is er geen specifiek revisienummer of tag die dat op de laatste stable release duidt, dus vraag Maarten.

Project ID

Bepaal vooraf het project ID van het betreffende project. Dit is te vinden in de administratie in:

[Projects](#) → [project](#) → [Project administration](#) → [Project settings](#)

onder 'Project ID'. In bestands- en directory-namen is het project ID altijd links uitgevuld met nullen tot een lengte van vier plaatsen. Project ID 23 wordt dus directory 0023.

Projectinfo

Log in in de administratie, selecteer het project in kwestie en ga naar:

Projects → *project* → Project administration → Project info

Hier staat een overzicht van de informatie binnen het project in kwestie.

2. Project

Finaliseren

Om een project gereed te maken voor publicatie, dient het te worden gefinaliseerd. Log in in de administratie met een account dat admin-rechten heeft voor het betreffende project. Selecteer het project in kwestie en ontroleer vervolgens de volgende instellingen / verricht de volgende handelingen:

Alle projecten

Projects → *project* → Project administration → Project settings

- Project languages, status: *published*
- Publish project: *yes*

Projects → *project* → Project administration → Project modules

- Alle modules, status: *part of the project; published*
- Indien aanwezig: alle extra contentmodules, status: *part of the project; published*

Projects → *project* → Hotwords → Update hotwords

- Update hotwords table: uitvoeren

Projecten met een dichotome sleutel

Projects → *project* → Dichotomous key → Store key tree

- Store key tree: uitvoeren

Alleen wanneer het een Linnaeus 2-legacy project met "MapIt" distributigegevens betreft

Projects → *project* → Distribution → Management → Store compacted data for Linnaeus 2-maps

- Store compacted data: uitvoeren

Controle – NIET OVERSLAAN

Ga naar de runtime van het project en loop alle modules af door een voor een de hoofdmenu-items aan te klikken. Indien er een leeg scherm of een foutmelding verschijnt, is de betreffende module geactiveerd terwijl hij geen data bevat. Ga in dat geval in de administratie naar de volgende pagina:

Projects → *project* → Project administration → Project modules

En verander de status van de betreffende module in 'part of the project; unpublished' (indien de module in de toekomst wel onderdeel van het project uit gaat maken) of klik op 'delete' (indien de module onterecht aan het project is toegevoegd).

Modules die nog in ontwikkeling dienen de status 'part of the project; unpublished' te hebben; er kan dan wel aan gewerkt worden in de administratie, maar de module verschijnt in dat geval niet in de runtime.

Cache

Ieder project heeft een cache waarin de data die performance-intensief is om op te halen voorgeselecteerd is opgeslagen. Het is belangrijk dat op de cd een versie van de cache meegaat die de meest recente staat van de database reflecteert. Leeg, om daar zeker van te zijn, als laatste handeling in het project zelf de cache:

Projects → *project* → Clear cache

- Clear cache: uitvoeren

en start daarna de runtime van het programma om de cache te recreëren. **Sla deze hele stap nooit over!** Als er op het laatste moment nog inhoudelijke wijzigingen aan het project worden uitgevoerd, doorloop deze hele stap dan opnieuw.

3. Bestanden

Directories en files kopiëren

Alle directory-namen zijn relatief ten opzichte van de LNG www-rootfolder (wat op de server doorgaans /var/www/linnaeus_ng/www is).

1. Maak in de root van het target de volgende directories aan:
configuration
log
smarty
www
www/shared
2. Kopieer de complete inhoud van de smarty-directory van de source naar de zojuist aangemaakte smarty-directory in het target.
3. Kopieer uit de de source de volgende directory met inhoud naar het target:
configuration/app
4. Open de app-directory in het target en verwijder het bestand
default-configuration.php
5. Kopieer de volgende map en bestanden vanuit de www-directory in de source naar de www-directory in het target:
app
boot.php
index.php

Skin

LNG is skinnable, maar alleen de skin die als actief is gedefinieerd in het config file hoeft mee op het target. Open het config-file, onder `getGeneralSettings()` staat in de array 'app' achter 'skinName' de naam van de actieve skin vermeld (initieel zal dat 'linnaeus_2' zijn).

1. Open de directory `/www/app/style/default/` in het target en verwijder alle mappen die daarin staan en *niet* de naam hebben van de actieve skin.
2. Open de directory `/www/app/media/system/skins/` in het target en verwijder alle mappen die daarin staan en *niet* de naam hebben van de actieve skin.
3. Theoretisch kan ieder project ook nog zijn eigen styling hebben, los van de algemeen inzetbare skins. Open de directory `/www/app/style/custom/` in het target en verwijder alle bestanden die *niet* de naam van het betreffende project ID hebben (bijv. `0023.css`)

Media

De mediabestanden van een project staan omwille van het management op één plaats. Default is dat onder de shared-tak van www (mocht dat niet zo blijken te zijn, dan is de juiste directory terug te vinden als waarde van de variabele 'mediaDirProject' in het admin-configuratiebestand in de source: `/configuration/admin/configuration.php`).

Deze bestanden dienen apart naar het target te worden gekopieerd:

1. Open de directory `/www/shared/media/project/` in de source.
2. Zoek de directory voor het project in kwestie en kopieer die in zijn geheel naar `/www/shared/media/project/` in het target (voorbeeld: zodat `/www/shared/media/project/0023/` ontstaat met daarin alle mediabestanden).

Mochten er zich onverhoopt in het target andere subdirectories in `/www/app/shared/project/` bevinden, dan dienen die te worden verwijderd.

Cache

De cachebestanden van een project staan onder de shared-tak van www. Deze bestanden dienen apart naar het target te worden gekopieerd:

1. Open de directory `/www/shared/cache/` in de source.
2. Zoek de directory voor het project in kwestie en kopieer die in zijn geheel naar `/www/shared/cache/` in het target (voorbeeld: zodat `/www/shared/cache/0023/` ontstaat met daarin alle mediabestanden).

Mochten er zich onverhoopt in het target andere subdirectories in `/www/shared/cache/` bevinden, dan dienen die te worden verwijderd.

4. Database

1. Creëer een nieuwe database in het target met de naam 'linnaeus_ng'.
2. Log als root aan de database aan, en creëer een user met de juiste privileges middels het commando

```
grant all on linnaeus_ng.* to linnaeus_user@localhost identified by 'car0lu5';
```

N.b.: de naam van de database en de user, en het wachtwoord, mogen anders zijn dan de hier vermelde waarden, *mits* de gebruikte waarden maar correct in de config staan (zie volgende paragraaf).

Test of dit werkt door vanaf de command line op het target connectie te maken met de database:

```
mysql -u linnaeus_user -pcar0lu5 linnaeus_ng
```
3. Kopieer de inhoud van de source-LNG-database van de source (voor naam en adres zie het config-file in de source) naar de nieuwe database door een volledige export/import van de database met mysqladmin en/of mysqldump.
4. Log aan aan de nieuwe database op de source en voer in de nieuwe gecreëerde database de SQL-statements in het script aan het einde van dit document uit, na daarin 'XXX' te hebben vervangen door het project ID.

5. Configuratie

Open het config-file in het target en maak de volgende aanpassingen:

1. Verwijder helemaal bovenaan de regel

```
error_reporting(E_ALL);
```
2. Pas onder `getDatabaseSettings()` de settings aan zodat ze correct zijn voor de geïnstalleerde database. Zie voor meer over 'tablePrefix' de paragraaf aan het einde van dit document.

Let op dat veel moderne Windows-varianten onder sommige omstandigheden hebben met *localhost* als domein, gebruik dus altijd een IP-adres. Als een poort dient te worden toegevoegd dient die achter het IP-adres te worden geschreven (dus bijvoorbeeld 'host' => '127.0.0.1:8080').
3. Wijzig onder `getGeneralSettings()` de variabele 'urlUploadedProjectMedia' naar:

```
../../app/media/project/
```

'admin' wordt dus 'app'.

6. Naamgeving tabellen in productie

Linnaeus NG heeft de mogelijkheid om verschillende instances naast elkaar te draaien met gebruik van dezelfde database. Om de tabellen van de verschillende instances uit elkaar te kunnen houden, is er in het config-file een prefix voor de tabelnamen gedefinieerd (variabele `tablePrefix` in `getDatabaseSettings()`). Het mechanisme is getest en werkend bevonden, maar er wordt geen actief gebruik van gemaakt. Als gevolg daarvan hebben alle tabellen momenteel het prefix 'dev_', van development. Strikt genomen zou dat prefix moeten worden verwijderd, of worden gewijzigd in 'prod_' of iets vergelijkbaars. Volg, om het prefix te wijzigen, de volgende stappen:

1. Doorloop alle stappen hierboven onder bestand, database en configuratie.
2. Kopieer uit de directory 'tools' van de source het bestand `rename_tables.php` naar de root van het target.
3. Open een terminal window en ga naar de root van de target.
4. Voer uit:
`php rename_tables.php`
5. Het script haalt zijn instellingen uit de config; controleer of de juiste database en prefix staan vermeld. Voer vervolgens de nieuwe prefix in, of geen waarde voor geen prefix, en geef enter.
6. Bevestig de actie. Van alle tabellen wordt nu het prefix gewijzigd.
7. Verlaat het terminal window en verwijder het bestand `rename_tables.php` uit de target.
8. Wijzig in het config-file de waarde van de variabele `tablePrefix` naar het nieuwe prefix (maak er *null* of een lege string van als de tabellen geen prefix hebben). Test het resultaat door de applicatie te starten; als er in het startscherm geen module-iconen te zien zijn, is het prefix in het config-file niet gelijk aan dat van de tabellen.

Appendix: SQL-script voor opschonen database

Vervang XXX door het project ID (*zonder* nullen ervoor) en voer het script vervolgens na import uit in de database op targetlokatie. Dit kan enige minuten duren. Negeer eventuele foutmeldingen.

```
delete from dev_characteristics where project_id != XXX;
delete from dev_characteristics_labels where project_id != XXX;
delete from dev_characteristics_labels_states where project_id != XXX;
delete from dev_characteristics_matrices where project_id != XXX;
delete from dev_characteristics_states where project_id != XXX;
delete from dev_choices_content_keysteps where project_id != XXX;
delete from dev_choices_keysteps where project_id != XXX;
delete from dev_commonnames where project_id != XXX;
delete from dev_content where project_id != XXX;
delete from dev_content_free_modules where project_id != XXX;
delete from dev_content_introduction where project_id != XXX;
delete from dev_content_keysteps where project_id != XXX;
delete from dev_content_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_diversity_index where project_id != XXX;
delete from dev_free_module_media where project_id != XXX;
delete from dev_free_modules_pages where project_id != XXX;
delete from dev_free_modules_projects where project_id != XXX;
delete from dev_geodata_types where project_id != XXX;
delete from dev_geodata_types_titles where project_id != XXX;
delete from dev_glossary where project_id != XXX;
delete from dev_glossary_media where project_id != XXX;
delete from dev_glossary_synonyms where project_id != XXX;
delete from dev_hotwords where project_id != XXX;
delete from dev_introduction_media where project_id != XXX;
delete from dev_introduction_pages where project_id != XXX;
delete from dev_keytrees where project_id != XXX;
delete from dev_keysteps where project_id != XXX;
delete from dev_l2_diversity_index where project_id != XXX;
delete from dev_l2_maps where project_id != XXX;
delete from dev_l2_occurrences_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_l2_occurrences_taxa_combi where project_id != XXX;
delete from dev_labels_languages where project_id != XXX;
delete from dev_labels_projects_ranks where project_id != XXX;
delete from dev_labels_sections where project_id != XXX;
delete from dev_languages_projects where project_id != XXX;
delete from dev_literature where project_id != XXX;
delete from dev_literature_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_matrices where project_id != XXX;
delete from dev_matrices_names where project_id != XXX;
delete from dev_matrices_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_matrices_taxa_states where project_id != XXX;
delete from dev_media_descriptions_taxon where project_id != XXX;
delete from dev_media_taxon where project_id != XXX;
delete from dev_modules_projects where project_id != XXX;
delete from dev_occurrences_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_pages_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_pages_taxa_titles where project_id != XXX;
delete from dev_projects where id != XXX;
```

```
delete from dev_projects_ranks where project_id != XXX;
delete from dev_projects_roles_users where project_id != XXX;
delete from dev_sections where project_id != XXX;
delete from dev_settings where project_id != XXX;
delete from dev_synonyms where project_id != XXX;
delete from dev_taxa where project_id != XXX;
delete from dev_chargroups != XXX;
delete from dev_chargroups_labels != XXX;
delete from dev_glossary_media_captions != XXX;
delete from dev_glossary_synonyms != XXX;
delete from dev_gui_menu_order != XXX;
delete from dev_matrices_variations != XXX;
delete from dev_nbc_extras != XXX;
delete from dev_taxa_relations != XXX;
delete from dev_taxa_variations != XXX;
delete from dev_variation_relations != XXX;
delete from dev_variations_labels != XXX;
delete from dev_characteristics_chargroups != XXX;
```

```
drop table dev_helptexts;
drop table dev_translate_me;
drop table dev_rights;
drop table dev_rights_roles;
drop table dev_roles;
drop table dev_sections;
drop table dev_modules_projects_users;
drop table dev_heartbeats;
drop table dev_choices_content_keysteps_undo;
drop table dev_content_keysteps_undo;
drop table dev_content_taxa_undo;
drop table dev_diversity_index_old;
drop table dev_free_modules_projects_users;
drop table dev_hybrids;
drop table dev_users;
drop table dev_users_taxa;
```

indien het geen linnaeus 2-legacy-project betreft ook uitvoeren:

```
# drop table dev_l2_maps;
# drop table dev_l2_occurrences_taxa;
# drop table dev_l2_occurrences_taxa_combi;
# drop table dev_l2_diversity_index;
```