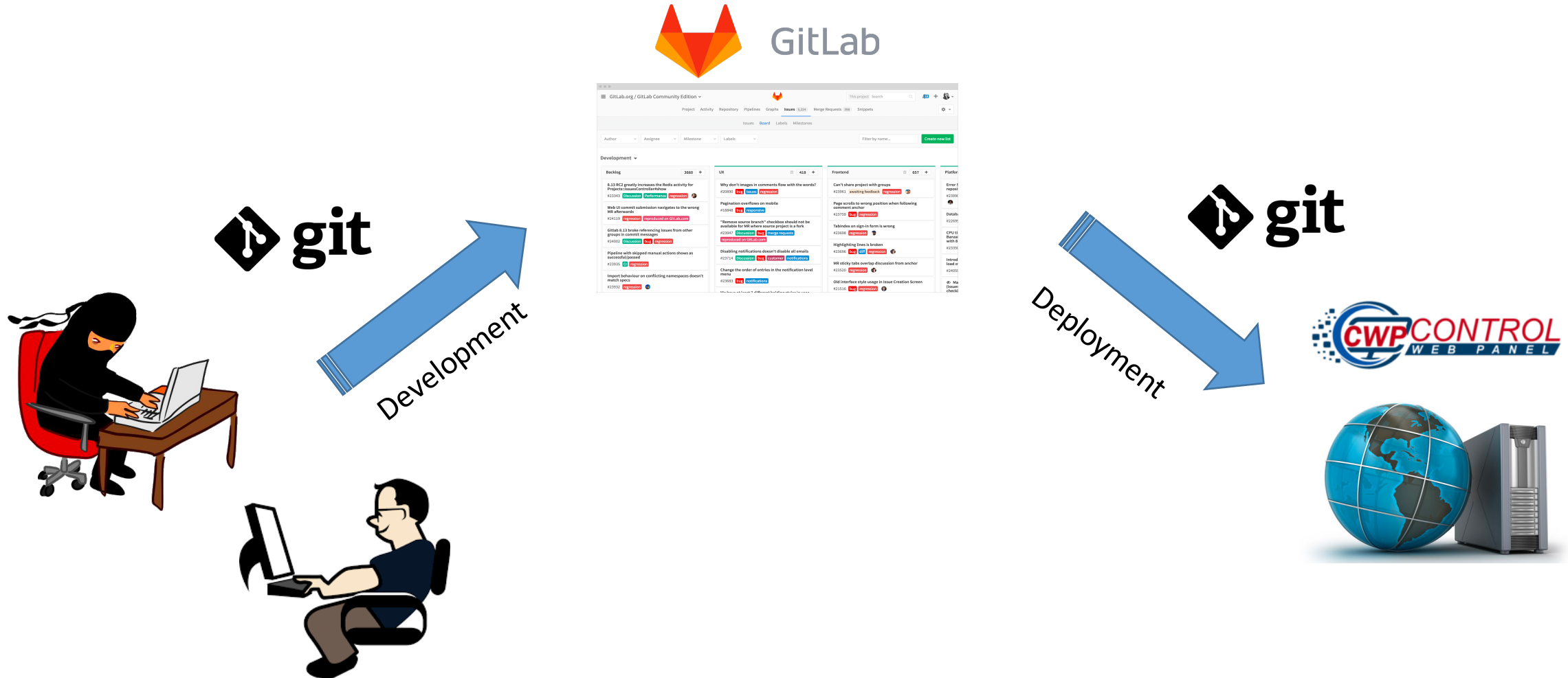


# Working with gitlab + del\_hosting

MMS – SDI IT Del

# Workflow



# Prerequisites

- Aplikasi git di komputer local
- Account gitlab.del.ac.id (self service)
- Account hosting app.del.ac.id (contact admin)
- Supported application di hosting app.del.ac.id: PHP

# Contoh kasus: superapp

- Saya sebagai ingin mengembangkan aplikasi “superapp” menggunakan framework yii2, bagaimana saya men-setup environment-nya?

# 1. Download framework

- Pertama sekali anda harus mendownload framework yii2 atau menggunakan framework yang sudah ada.
- Misalkan kita akan menggunakan framework yii2 basic
- Misalnya lokasinya =[SYSTEM\_PATH]/basic

## 2. Create Gitlab Project

- Buatlah proyek di gitlab.del.ac.id untuk aplikasi anda
- Contoh url gitlab yang dihasilkan untuk proyek anda adalah

`https://gitlab.del.ac.id/marjahan/superapp.git`

The screenshot shows the GitLab web interface for a newly created project named 'superapp' by user 'Marojahan Sigiro'. The left sidebar contains navigation links: Projects, Activity, Groups, Milestones, Issues (41), Merge Requests (0), and Snippets. The main content area has a blue header bar with the project name and a search bar. Below this, a blue banner states 'Project 'superapp' was successfully created.' The project details section shows a circular avatar with the letter 'S', the project name 'superapp', and the description 'Super application template -- Yii2'. It includes buttons for 'Star' (0), 'SSH' (git@gitlab.del.ac.id:marjahan), and 'Global'. A message states 'The repository for this project is empty' and provides instructions on how to push files or start a new project. Below this, there are three sections with command-line instructions: 'Command line instructions' (global setup), 'Create a new repository' (clone and init), and 'Existing folder' (add and commit). A 'Remove project' button is located at the bottom right.

Marojahan Sigiro / superapp

Project 'superapp' was successfully created.

superapp

Super application template -- Yii2

Star 0 SSH git@gitlab.del.ac.id:marjahan Global

The repository for this project is empty

If you already have files you can push them using command line instructions below.

Otherwise you can start with adding a [README](#), a [LICENSE](#), or a [.gitignore](#) to this project.

You will need to be owner or have the master permission level for the initial push, as the master branch is automatically protected.

Command line instructions

Git global setup

```
git config --global user.name "Marojahan Sigiro"
git config --global user.email "marojahan@del.ac.id"
```

Create a new repository

```
git clone git@gitlab.del.ac.id:marjahan/superapp.git
cd superapp
touch README.md
git add README.md
git commit -m "add README"
git push -u origin master
```

Existing folder

```
cd existing_folder
git init
git remote add origin git@gitlab.del.ac.id:marjahan/superapp.git
git add .
git commit
git push -u origin master
```

Existing Git repository

```
cd existing_repo
git remote add origin git@gitlab.del.ac.id:marjahan/superapp.git
git push -u origin --all
git push -u origin --tags
```

Remove project

## 2.1 Inisialisasi git repo

- Ikutilah manual yang diberikan pada halaman utama proyek anda.
- Misalkan kita ingin membuat proyek yang baru dari awal dan menggunakan file-file yang telah kita download sebelumnya (framework yii2) maka kita mengikuti bagian “Git Global Setup” dan “Existing Folder”

### **Git global setup**

```
git config --global user.name "Nama Anda"
```

```
git config --global user.email alamat@e.mail
```

### **Existing folder**

```
cd [path]/basic (sesuaikan dengan path aplikasi anda di komputer lokal)
```

```
git init
```

```
git remote add origin https://gitlab.del.ac.id/marojahan/superapp.git
```

```
git add .
```

```
git commit
```

```
git push -u origin master
```

## 2.1 Check files

- Setelah anda melakukan langkah 2.1 semua file proyek anda akan ada di gitlab.del.ac.id **kecuali file yang ada di .gitignore**
- **Untuk aplikasi yii2 atau framework lainnya yang menggunakan composer, folder vendor akan di-ignore sehingga tidak akan di upload ke repository gitlab.del.ac.id, hal ini akan menjadi masalah karena setiap anda ingin mendeploy aplikasi, atau mengganti mesin development, anda harus menginstall ulang library vendor menggunakan composer.**
- **Supaya hal ini tidak terjadi, kita tambahkan folder vendor ke gitlab dengan perintah berikut (dari dalam folder aplikasi)**

```
#git add -f vendor  
#git commit -m "add vendor"  
#git push
```



### 3. Deploy to server

- Misalkan anda telah memiliki account hosting app.del.ac.id dengan nama “ojakaja”, maka anda akan memiliki subdomain “ojakaja.app.del.ac.id” yang dapat diakses dari jaringan **Intranet IT Del.**
- **Anda bisa mengakses document root anda (public\_html) menggunakan ftp dengan akun yang diberikan oleh admin**

## 3.1 Clone project

- Untuk men-download (clone) aplikasi anda untuk yang pertama sekali dari gitlab ke document root anda buatlah file php berikut ke server anda dengan nama clone.php
- Sesuaikan url project anda dan username:password

```
<?php
function execPrint($command) {
    $result = shell_exec($command." 2>&1");
    echo $result;
}
echo "<pre>";
execPrint("/usr/bin/git clone https://username:password@gitlab.del.ac.id/marojahan/superapp.git");
echo "</pre>";
```

- Selanjutnya panggil script anda di [http://\[subdomain\].app.del.ac.id/clone.php](http://[subdomain].app.del.ac.id/clone.php)

## 3.2 Check aplikasi

- Anda bisa cek aplikasi anda dengan mengakses url `http://[subdomain].app.del.ac.id/superapp/web/`

## 3.3 Deployer

- Setelah langkah 3.2, flow development dan deployment telah selesai 99.99999%.
- Supaya lengkap 100%, anda harus menambahkan script deployer di folder aplikasi anda di server hosting untuk mengupdate aplikasi setiap ada commit perubahan di gitlab.del.ac.id
- Tambahkan script berikut dengan nama deploy.php (.../publi\_html/superapp/deploy.php)
- Perhatikan, username:password, url, dan branch (biasanya master)

```
<?php
```

```
function execPrint($command) {
```

```
    $result = shell_exec($command." 2>&1");
```

```
    echo $result;
```

```
}
```

```
echo "<pre>";
```

```
execPrint("/usr/bin/git pull https://username:password@gitlab.del.ac.id/marojahan/hosting-del.git master");
```

```
echo "</pre>";
```

- Selanjutnya, setiap kali anda ingin mengupdate aplikasi anda, anda bisa mengakses url [http://\[subdomain\].app.del.ac.id/\[path\]/deploy.php](http://[subdomain].app.del.ac.id/[path]/deploy.php)

# Now What?

1. Code aplikasi anda di komputer lokal
2. Git add → git commit → git push
3. Want to deploy? Call [http://\[subdomain\].app.del.ac.id/deploy.php](http://[subdomain].app.del.ac.id/deploy.php)
4. Go To 1

# Troubleshoot

Q : Saya menambahkan file php secara manual, saya akses dan menimbulkan error (Internal server error)

A: Pastikan semua file memiliki permission 644 (rw- r-- r--) dan semua folder memiliki permission 755 (rwx r-x r-x)

Q: Bagaimana dengan database? Mail?

A: Anda bisa membuatnya sendiri dari halaman admin hosting anda (explore, try and error)

Cappy Hoding