

# Webhartografia

Diana Osmani

29.08.2019

## Contents

<b>Webhartografia</b>	<b>1</b>
<b>Komponentet teknike</b>	<b>1</b>
Git . . . . .	1
Github . . . . .	2
Github Pages . . . . .	2
HTML / CSS / JavaScript . . . . .	2
Heron . . . . .	2
Geoserver . . . . .	2
ArcMap . . . . .	2
Amazone Web Services (Cloud) . . . . .	2
<b>Deployment / Shpërndarje</b>	<b>2</b>
dianaosmaniii.github.io . . . . .	2
Shakarko depon . . . . .	2
Krijo fajlat (files) statike . . . . .	3
Ngarko ndryshimet ne Github (depon) . . . . .	3
geoserver . . . . .	3
Shakarko depon . . . . .	3
Startoje gjeoserverin . . . . .	3
Ndale gjeoserverin . . . . .	3
Ngarko ndryshimet ne Github (depon) . . . . .	3
<b>Arkitektura e sistemit</b>	<b>4</b>

## Webhartografia

Web mapping është teknikë e shfrytëzimit të hartave që merren nga një sistem informacioni për të dhënat hapësinore dhe gjeografike (GIS). GIS është më shumë se kuptimi i saj i drejtpërdrejtë dhe shihet nga pikëpamja e shërbimit dhe konsumatorit. Hartat në dispozicion në World Wide Web shërbejnë për qëllime të ndryshme në varësi të llojit të përdoruesit që shërbehet. GIS njihet edhe si hartim në internet.

## Komponentet teknike

### Git

Për projektin tim, unë përdor Git si sisteme të kontrollit të versionit.

## Github

Projekti përfshin dy git repositories (depot). Depot janë ngarkuar në Github.

Repository / Depot	Përshkrim	Dukshmëria
dianaosmaniii.github.io	Webharto	Publik
geoserver	Webharto GIS	Privat

## Github Pages

Përmbajtja e failave (files) statike është paraqitur përmes Github Pages. Këtu përfshihen Ushtrimet (2, 3 dhe 4) si dhe Webharto GUI (Heron). Faqja është në dispozicion nën url <https://dianaosmaniii.github.io/>.

## HTML / CSS / JavaScript

Ushtrimet 2, 3 dhe 4 përdorin teknologji të zakonshme në internet si HTML, CSS dhe JavaScript.

## Heron

Heron është një aplikacion i bazuar në web për shfaqjen e hartave. Ajo bazohet në GeoExt JavaScript Toolkit.

Shtresat bazore janë marrë nga Gjeoportali Shtetëror (RKS). Shtresa të tjera ngarkohen nga gjeoserveri (Geoserver). Ekzistojnë dy konfigurime gjeoserveri që janë plotësisht identike, por dy adresa të ndryshme: Amazon Cloud (Main) dhe localhost (Backup).

## Geoserver

Unë kam përdorë një sistem i cili është geoserver (open source) për të siguruar shërbimet për shakarimin e gjeodatave. Konfigurimi i shtresave të ndryshme korrespondon me detyrën. Geoserveri është instaluar në Amazon Cloud (AWS) dhe gjithashtu mund të startohet në sistemin lokal (*localhost*).

## ArcMap

Për krijimin e shtresave individuale (shapefiles) unë përdori aplikacionin ArcMap.

## Amazon Web Services (Cloud)

Amazon Web Services ofron shumë shërbime të ndryshme *cloud*. Për qëllimet e mia, unë përdori shërbimin EC2 (sistem Linux). Në të është instaluar gjeoserveri (Geoserver). Heron (Webharto) përdor këto shërbime për WMS/WMTS.

## Deployment / Shpërndarje

**dianaosmaniii.github.io**

Shakarko depon

```
git clone https://github.com/dianaosmaniii/dianaosmaniii.github.io.git
```

## Krijo fajlat (files) statike

```
# Kujdes: është testetuar vetëm ne sistem Linux
cd dianaosmaniii.github.io.git/dev
./make.sh
```

## Ngarko ndryshimet ne Github (depon)

```
# git add ...
# git commit ...
git push
```

## geoserver

### Shakarko depon

```
git clone https://github.com/dianaosmaniii/geoserver.git
```

### Startoje gjeoserverin

#### Windows (localhost)

```
cd /geoserver/geoserver-2.15.2/bin
startup.bat
```

#### Linux (AWS)

```
cd /geoserver/geoserver-2.15.2/bin
./startup.sh
```

### Ndale gjeoserverin

#### Windows (localhost)

```
cd /geoserver/geoserver-2.15.2/bin
shutdown.bat
```

#### Linux (AWS)

```
cd /geoserver/geoserver-2.15.2/bin
./shutdown.sh
```

## Ngarko ndryshimet ne Github (depon)

```
# git add ...
# git commit ...
git push
```

Arkitektura e sistemit

