

Uputstvo za rad s projektom
za
Nadzor vodovodne mreže

*Git Alliance
Zmaja od Bosne bb
Sarajevo
Bosna i Hercegovina*

Sarajevo, 30. April 2018

Sadržaj

Pregled promjena	1
1 Node i NPM	2
2 React Native	4
2.1 Expo	5
2.2 Editor	5

Pregled promjena

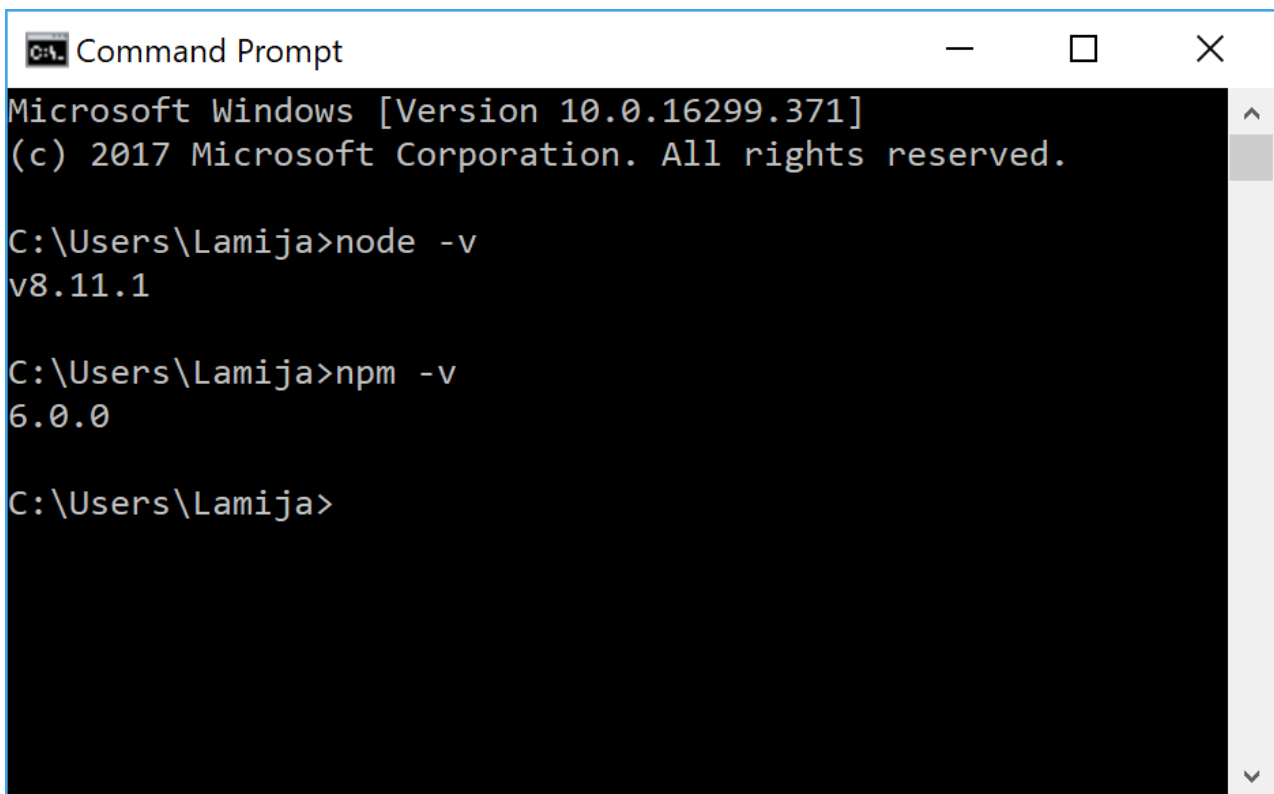
Verzija	Datum	Autor(ica)	Opis Promjena
1.0	30.04.2018	Git Alliance	Prva verzija dokumenta

Poglavlje 1

Node i NPM

Za početak, potrebno je instalirati Node sa Node Package Managerom. Node je open source serversko okruženje, u čijem sklopu se nalazi i Node Package Manager - program koji pomaže pri instalaciji Node paketa. Node paket sadrži sve datoteke koje su potrebne za korištenje nekog Node modula. Moduli su JavaScript biblioteke koje se mogu koristiti u sklopu projekta.

Instalacija se može naći [ovdje](#). Nakon pokretanja instalacije nije potrebno ništa naročito mijenjati, dakle dovoljno je samo pratiti korake.

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar reads 'Command Prompt'. The window content shows the following text: 'Microsoft Windows [Version 10.0.16299.371]', '(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.', 'C:\Users\Lamija>node -v', 'v8.11.1', 'C:\Users\Lamija>npm -v', '6.0.0', and 'C:\Users\Lamija>'. The window has standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Slika 1.1: Komande za provjeru verzije Node i NPM.

Nakon instalacije, Node i NPM se koriste kroz konzolu. Na Windows operativnom sistemu to je Command Prompt (cmd.exe), na Linux operativnom sistemu to je Terminal. Da bismo provjerili da li je instalacija bila uspješna, možemo unijeti komande sa slike 1.1. Iz razloga što nove verzije izlaze na gotovo dnevnoj bazi, nije praktično specificirati u dokumentu koju verziju treba koristiti. Dovoljno je reći da bi se trebalo raditi sa

najnovijom dostupnom LTS (Long Term Support) verzijom.

Razlog instalacije NPM jeste korištenje React Native paketa koji će biti opisan u idućem poglavlju. Paketi u sklopu NPM se mogu instalirati globalno ili lokalno, pomoću sljedeće komande:

```
npm install -g <ime paketa>
```

Ukoliko u komandu dodamo '-g', paket će se instalirati globalno, u folder pod nazivom node_modules koji se nalazi u home folderu korisnika. Na Windowsu se taj folder nalazi na putanji 'C:\\Users\\Imekorisnika\\node_modules'. Na Linuxu se taj folder nalazi na putanji '~/node_modules'. Ukoliko izostavimo '-g' iz komande, paket će se instalirati u folderu u kojem se trenutno nalazimo, što je uobičajena praksa pri korištenju većine paketa.

Poglavlje 2

React Native

React Native je okruženje za razvoj aplikacija za iOS i Android. Da bismo postavili okruženje za razvoj, dovoljno je instalirati jedan NPM paket koji će ostatak posla odraditi za nas. Dakle, potrebno je u konzoli unijeti komandu:

```
npm install -g create-react-native-app
```

Nakon toga, odabrati folder u kojem ćemo razvijati React Native aplikaciju, te pokrenemo komandu:

```
create-react-native-app NazivAplikacije
```

Ovime smo kreirali novi React Native projekat pod nazivom NazivAplikacije. Sada je potrebno navigirati u novokreirani direktorij:

```
cd NazivAplikacije
```

Te pokrećemo aplikaciju komandom:

```
npm start
```

Ovom komandom se pokreće server za development na računaru, te u konzoli vidimo QR kod koji nam služi za otvaranje aplikacije na mobilnom uređaju. Da bismo pokrenuli aplikaciju na mobilnom uređaju, potreban nam je dodatni softver koji je opisan u nastavku.



Slika 2.1: Primjer izlaza komande npm start za React Native aplikaciju.

2.1 Expo

Expo je aplikacija za pokretanje React Native aplikacija koje se serviraju preko lokalne mreže sa računara. Sastavni je dio tzv. 'Live development' sredine, što znači da se aplikacija ponovo učitava svaki put kada dođe do promjene u kodu na računaru. Za Android okruženje, može se instalirati na [ovom linku](#), za iOS okruženje može se instalirati na [ovom linku](#).

Nakon instalacije Expo aplikacije, možemo povezati novokreiranu aplikaciju sa mobilnim uređajem. Načini povezivanja su navedeni u samom izlazu komande za pokretanje.

2.2 Editor

Za razvoj aplikacije može se koristiti bilo koji text editor (Visual Studio Code, Sublime Text, Atom, Vim itd.).