Универзитет у Крагујевцу Природно-математички факултет

IMPACT

ИНСТАЛАЦИЈА FLUTTER

LINUX

Аутори:

Марко Јовановић

Садржај

| Системски захтеви | 3 |
|---|---|
| Минимуми који се морају испунити | 3 |
| Инсталација | 3 |
| Инсталирање помоћу snapd-a | 3 |
| Преузмите и инсталирајте snapd на линку | 3 |
| Инсталирајте Flutter користећи Snap Store или у командној линији: | 3 |
| Ручна инсталација Fluttera | 4 |
| Ажурирање путање | 5 |
| Подешавање Андроида | 6 |
| Инсталирање Андроид Студија | 6 |
| Поставке вашег Андроид уређаја | 6 |
| Web setup | 7 |
| VS Code | 7 |

Системски захтеви

Минимуми који се морају испунити:

- **Оперативни систем:** Linux (64-bit)
- **Слободно меморијског простора на диску:** 600 МВ (не укључујући место на диску за IDE/алате)
- **Алати:** Flutter зависи зависи о овим командним линијама који требају бити доступни у Вашем окружењу:
 - o bash
 - o curl
 - o file
 - o git 2.x
 - o mkdir
 - o rm
 - o unzip
 - o which
 - o xz-utils
 - o zip
- Дељене библиотеке: Flutter test команда зависи од постојања ове библиотеке у Вашем окружењу.
 - o libGlu.so.1 омогућено пакетом као што је libglu1-mesa на Ubuntu/Debian и mesa-libGLU на Fedora оперативним системима.

Инсталација

Инсталирање помоћу snapd-a

- **1.** Преузмите и инсталирајте **snapd** на <u>линку</u>.
- 2. Инсталирајте Flutter користећи **Snap Store** или у командној линији:

\$ sudo snap install flutter --classic

Ilustracija 1: Komanda za instalaciju snapd

3. Сада можете покренути команду *\$flutter sdk-path* и приказаће Вам се Flutter SDK путања.

Ручна инсталација Fluttera

Уколико немате snapd или не можете га користити, можете инсталирати Flutter следећим корацима:

- **1.** Преузмите и испратите следећу <u>инсталацију</u> . За старије верзије пратите линк <u>SDK verzije</u>.
- 2. Распакујте преузети фајл на жељену локацију, нпр:

```
$ cd ~/development
$ tar xf ~/Downloads/flutter_linux_2.0.1-stable.tar.xz
```

Ilustracija 2: izbor destinacije

Уколико не желите фиксну верзију можете прескочити кораке 1. и 2., а други начин јесте да покупите изворни код са <u>Flutter repozitorijuma</u> на GitHub и да промените тагове и гране по потреби.

```
$ git clone https://github.com/flutter/flutter.git
```

```
$ git clone https://github.com/flutter/flutter.git -b stable --depth 1
```

Ilustracija 3: Promena tagova i grana

3. Додајте flutter алате у вашу путању:

```
$ export PATH="$PATH:`pwd`/flutter/bin"
```

Ilustracija 4: измена путање

Ова команда поставља вредност променљиве **path** за тренутни терминал. Уколико желите трајно да додате Flutter у путању, пратите <u>линк</u>.

4. Опционо, командом **flutter precache** извршиће се раније преузимање бинарних фајлова за развој.

Сада сте спремни за покретање Flutter команди у Flutter конзоли.

Покретање Flutter doctor

Покрените команду флуттер доцтор у терминалу и приказаће Вам се да ли је потребно инсталирати још нека зависност да бисте завршили инсталацију.

Пример:

Такође командом **flutter doctor** у сваком тренутку можете проверити стање инсталације fluttera.

Ажурирање путање

Ажурирање путање подразумева измену **path** променљиве.

Без следећег дела flutter команда неће бити регистрована.

- 1. Потребно је одредити директоријум где се налази Flutter SDK.
- **2.** Отворити (или креирати) **rc** фајл за shell. На пример, Linux користи Bash shell као подразумевани, тако да би у том случају било **\$HOME/.bashrc**. Уколико користите други shell путања и име фајла ће вам бити другачији.
- **3.** Додајте следећу линију и промените [ратн_то_flutter_git_directory] да буде путања где ћете клонирати Flutter Git репозиторијум.

```
$ export PATH="$PATH:[PATH_TO_FLUTTER_GIT_DIRECTORY]/flutter/bin"
```

Ilustracija 5: пример команде

- 4. Покрените source \$HOME/.<rc file> како би освежили тренутни прозор, или отворите нови терминал како би то учинили.
- 5. Проверите да ли је **flutter/bin** директоријум сада у вашој путањи тако што ћете покренути следеће линије:

```
echo $PATH
which flutter
```

Подешавање Андроида

Инсталирање Андроид Студија

- 1. Преузимање и инсталирање Андроид Студија.
- 2. Покрените Андроид Студио и прођите кроз "Android Studio Wizard". Тиме сте инсталирали последњи Android SDK, Android SDK Command-line Tools и Android SDK Build-Tools, који се захтева од стране Flutter-а при развијању за Андроид.

Поставке вашег Андроид уређаја

Да би покретање Flutter апликације било могуће ваш уређај мора имати Андроид 4.1 или новији.

- **1.** Дозволите **Developer options** (Опције за програмере) и **USB debugging** (USB уклањање грешака, детаљније инструкције су доступне на <u>линку</u>.
- **2.** USB-ом повежите уређај са рачунаром. Уколико затражи дозволу, одобрите приступ.
- **3.** У терминалу извршите команду **flutter devices** како би верификовали уређај. Flutter користи Android SDK верзију наведену уз **adb.**

Поставке Андроид емулатора

Да би припремили и покренули Bamy тестну Flutter апликацију на Андроид емулатору, пратите следеће кораке:

- 1. Омогућите VM acceleration (убрзање путем софтвера) на вашем рачунару.
- 2. Покрените **Андроид Студио**, клик на иконицу **AVD Manager** и изаберите **Create Virtual Device**:
 - а. на старијим верзијама Андроид Студија требало би да покренете Android Studio > Tools > Android > AVD Manager и изабрати Create Virtual Device.
 - **b.** уколико немате отворени пројекат, можете одабрати **Configure > AVD Manager** и изабрати **Create Virtual Device**.

- 3. Одаберите дефиницију уређаја и идите на **Next**.
- **4.** Изаберите једну или више Андроид имаге фајлова за верзије које желите емулирати, изаберите **Next**.
 - Препоручљив image фајл јесте x86 или x86_64 image.
- 5. Под Emulater Performance изабрати Hardware GLES 2.0 како би омогућили хардверско убрзање.
- **6.** Верификовати AVD konfiguracije и изабрати **Finish**.
- 7. У Android Virtual Device Manager у траци са алаткама изабрати опцију Run.s

Тиме сте покренули емулатор и приказаће се подразумевани изглед изабране верзије оперативног система и уређаја.

Web setup

Flutter има подршку за израду веб апликација под stable каналом.

Свака апликација израђена са Flutter 2 аутоматски је израђена за веб.

Да додате веб подршку за већ постојећу апликацију запратите инструкције на следећем <u>линку</u>.

VS Code

Унутар окружења Visual Studio Code потребно је инсталирати Flutter plugin, који ће аутоматски инсталирати све потребне алате.

Инсталацију можете преузети на линку.