SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE

V A R A Ž D I N

mRanger

**PROJEKT U SKLOPU stem revolucija u zajednici**

Varaždin, 2018.

Sadržaj

[1. Uvod 1](#_Toc528354509)

[2. Instaliranje potrebnih programa 1](#_Toc528354510)

[3. Izrada prvog projekta u Android Studio 2](#_Toc528354511)

[3.1 efjhedfh 2](#_Toc528354512)

[4. Arhitektura programskog proizvoda 2](#_Toc528354513)

[5. Wifreframe 2](#_Toc528354514)

# Uvod

Cilj ovog dokumenta je upoznati mladež, čime su ciljana skupina učenici osnovnih i srednjih škola, kao i svi oni koji žele naučiti nešto više o robotici. U ovom dokumentu ćemo se potruditi što jednostavnije proći kroz proces izrade Android aplikacije koja će služiti za daljinsko upravljanje mBot Ranger robotom, na koji ćemo se povezati putem Bluetooth-a.

Aplikacija će imati sljedeće funkcionalnosti:

* Povezivanje na mBot Ranger putem Bluetooth-a
* Daljinsko upravljanje robotom
* Mogućnost podešavanja brzine kretanja
* Izbjegavanje sudara robota i prepreke
* Bilježenje temperature zraka u bazu podataka

# Instaliranje potrebnih programa

Našu aplikaciju ćemo izraditi u Android Studiu, a to je razvojno okruženje koje služi za kreiranje Android mobilnih aplikacija. Detaljni prikaz instalacije ćemo preskočiti, no postoje razni sadržaji na internetu koji prikazuju kako instalirati Android Studio (npr. [Instalacija Android Studia](https://www.youtube.com/watch?v=YaLAAdh9RBg)).

Android Studio se može preuzeti na: [Android Studio - Službena stranica](https://developer.android.com/studio/install)

# Izrada prvog projekta u Android Studio

U nastavku, sve upute ćemo se potruditi prikazati uz slikovne materijale i komentare kako bi što lakše predočili postupak izrade aplikacije. Na pojedinim slikama se mogu pronaći obojeni okviri i strelice kako bismo usmjerili vašu pozornost na bitne elemente.

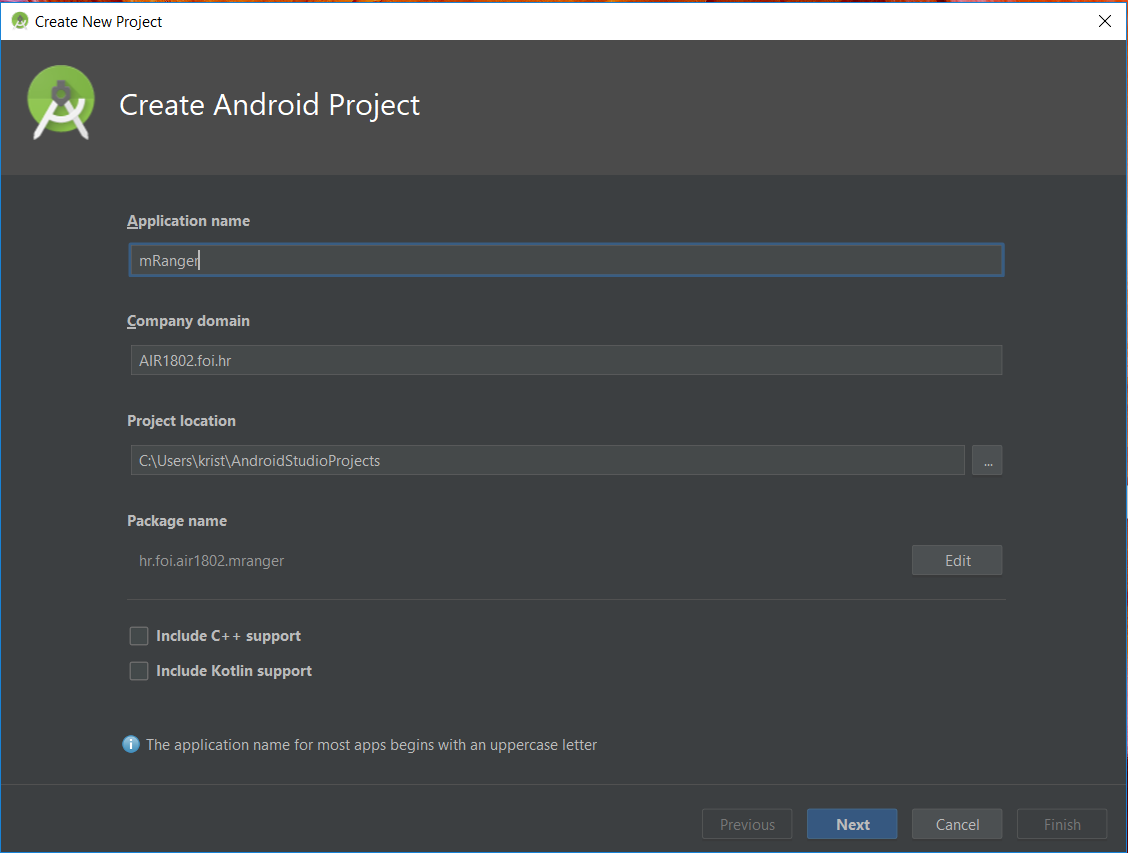
Želimo Vam puno sreće prilikom izrade vaše prve aplikacije za kontroliranje metalnog ljubimca. 😉

## 3.1 Izrada novog projekta

Slika . Početni prozor Android Studio

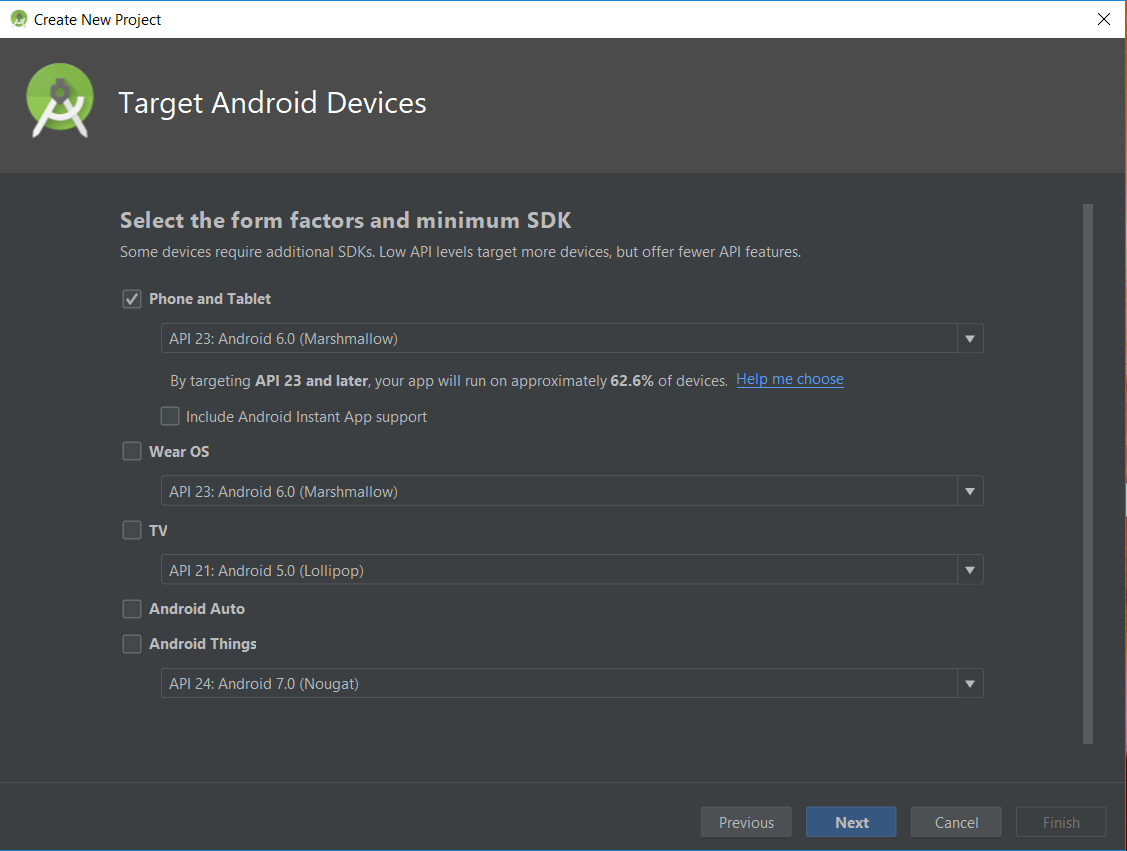
Prilikom pokretanja Android Studia otvara se prozor prikazan na slici iznad. Odaberemo prvu opciju iz prozora, *Start a new Android Studio project*, kojom ćemo započeti kreiranje novog projekta.

Time nam se otvara sljedeći prozor



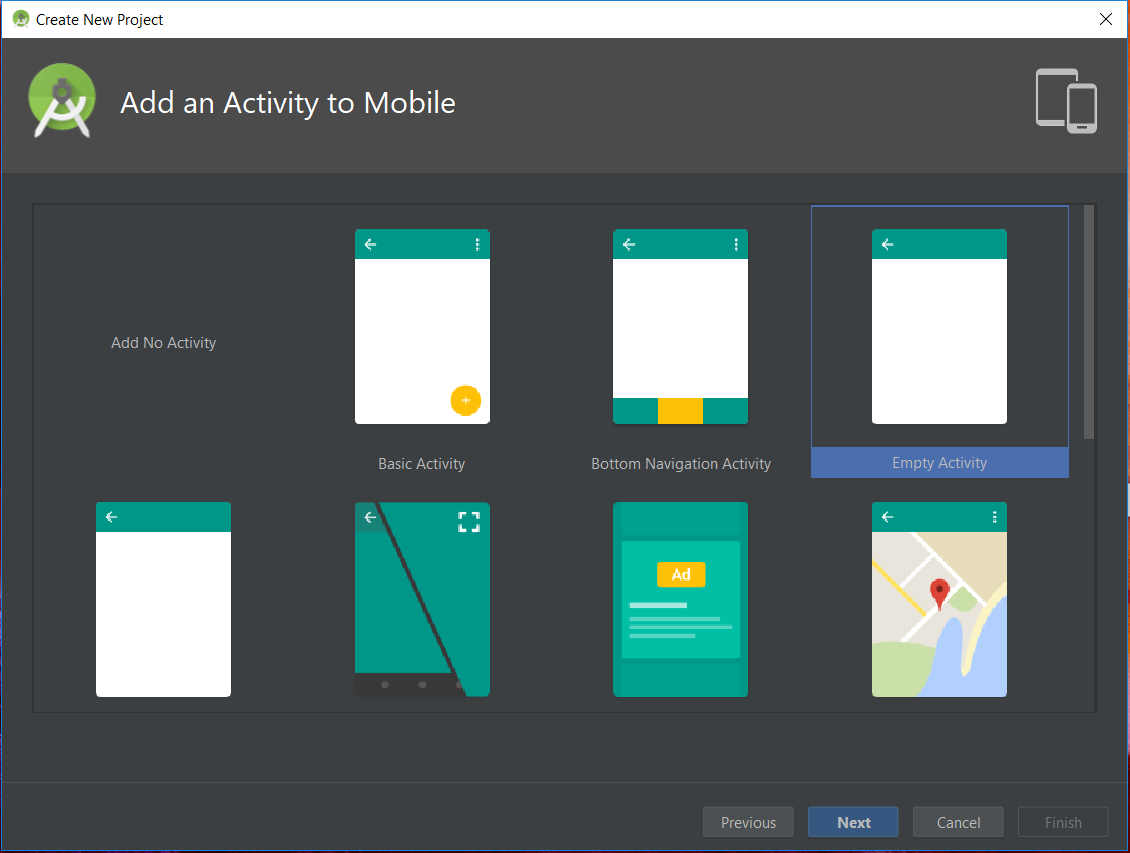
Slika . Imenovanje projekta

U ovom prozoru cilj je odrediti naziv projekta, podatke o tvrtki ako ona postoji (projekt će biti smješten u mapu *C:\Users\imeKorisnika\AndroidStudioProjects\tvrtka\mRanger).* Ostale opcije ostavljate takve kakve jesu i kliknete na *Next*.



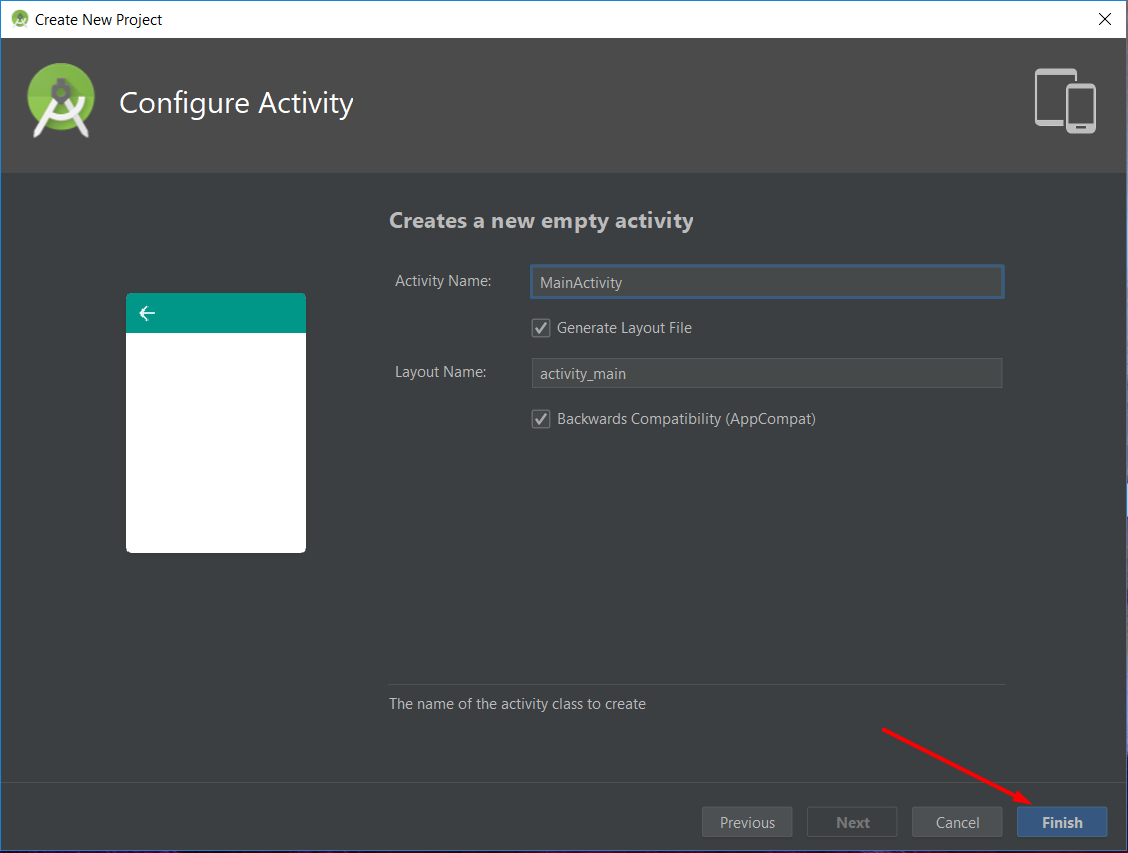
Slika . Odabir ciljanih uređaja

Nakon imenovanja projekta potrebno je odabrati vrste uređaje na kojima će se aplikacija izvoditi. U našem slučaju odabiremo *Phone and Tablet* opciju, te nakon toga biramo minimalnu verziju operacijskog sustava za android uređaje (minimalni zahtjevi sustava). Mi odabiremo predloženu opciju *API 23:Android 6.0 (Marshmallow)* prilikom čega dobivamo informaciju o postotku uređaja na kojemu će biti moguće koristiti aplikaciju. Zatim kliknemo *Next*.

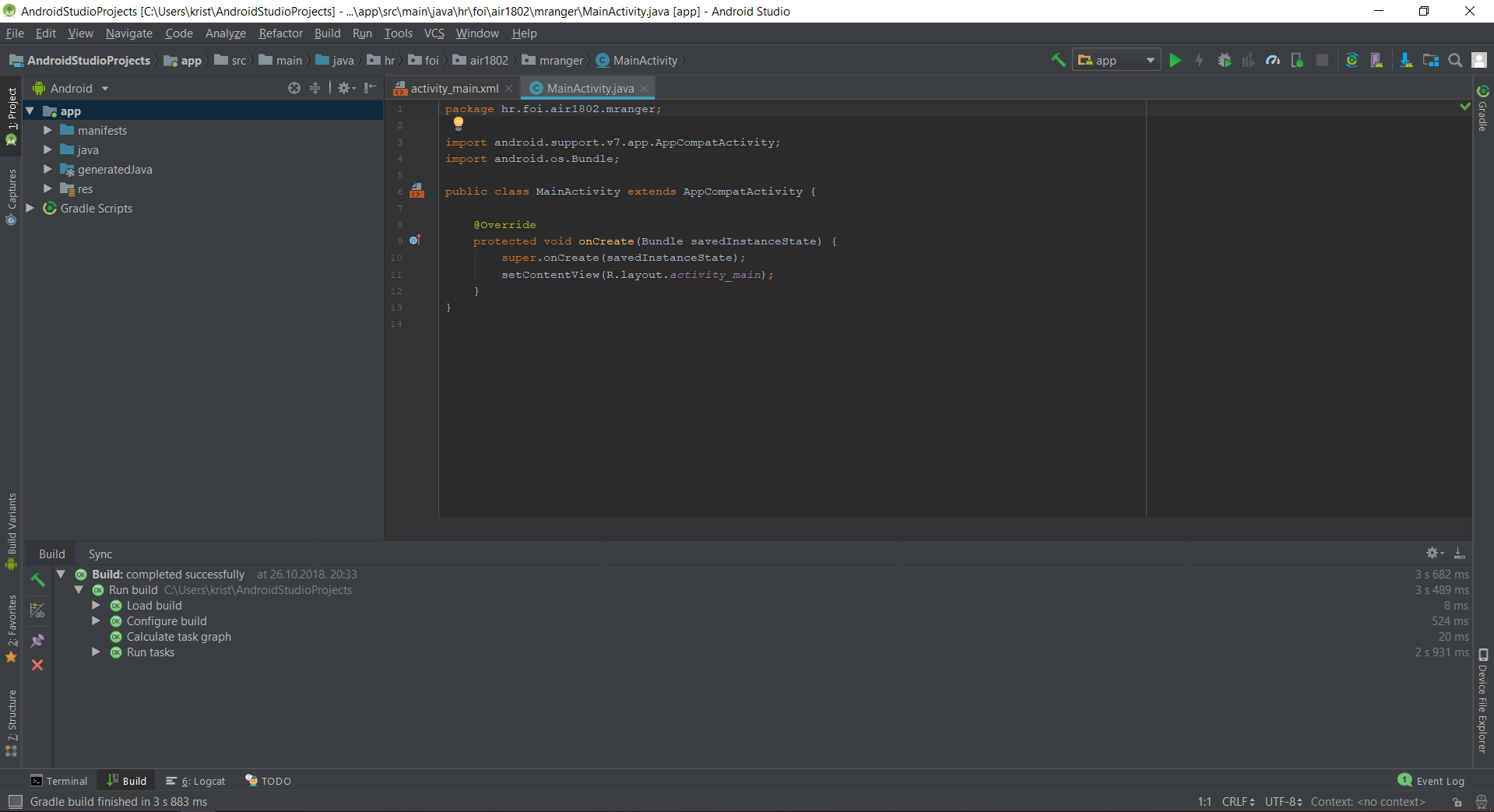


Slika . Odabir početnog zaslona

U ovom prozoru imamo mogućnost jednog od predložaka za izgled početnog zaslona aplikacije. Odabiremo predloženi zaslon *Empty Activity* i kliknemo *Next*.



Slika . Naziv početnog zaslona

Na slici 5. je moguće odabrati željeno ime za početni zaslon, međutim ostavljamo sve kako je zadano i kliknemo na *Finish*.

Slika . Izgled sučelja Android Studia prilikom otvaranja novog projekta

lpčlččlčl

# Arhitektura programskog proizvoda

Naša

# Wifreframe

U n