

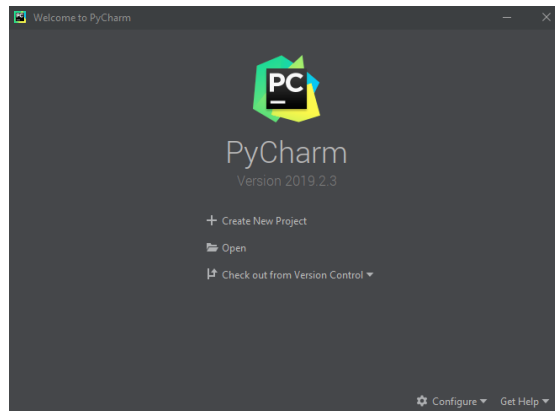
# Korišćenje PyCharm razvojnog okruženja

## CONTENTS

<b>1 Kreiranje projekta</b>	<b>2</b>
1.1 Određivanje python interpretera . . . . .	2
1.2 Kreiranje projekta . . . . .	4
1.2.1 Nisu vidljivi fajlovi za projekat . . . . .	4
<b>2 Promena python interpretera</b>	<b>5</b>
<b>3 Dodavanje paketa</b>	<b>6</b>
<b>4 Dodavanje python modula</b>	<b>7</b>
4.1 Dodavanje provere da li je modul pokrenut kao glavni . . . . .	8
<b>5 Pokretanje projekta</b>	<b>9</b>
5.1 Direktno iz modula . . . . .	9
5.2 Preko opcije u toolbar-u . . . . .	10

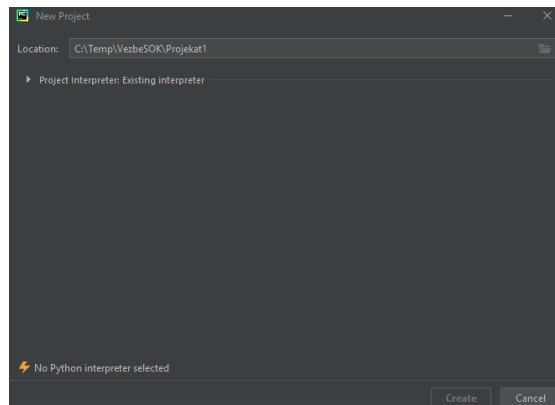
# 1 KREIRANJE PROJEKTA

Projekat se može kreirati sa glavnog prozora, koji je prikazan na slici 1.1, izborom opcije **Create New Project**.



Slika 1.1: Početni prozor

Pojaviće se prozor za kreiranje novog projekta, kao na slici 1.2. Potrebno je odrediti direktorijum projekta u polju **Location**.

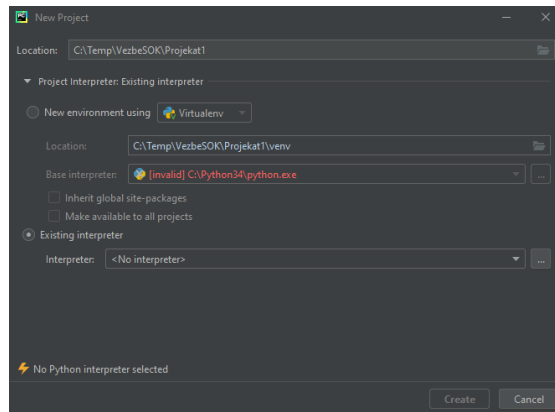


Slika 1.2: Novi projekat

Za projekat je potrebno odrediti i python interpreter.

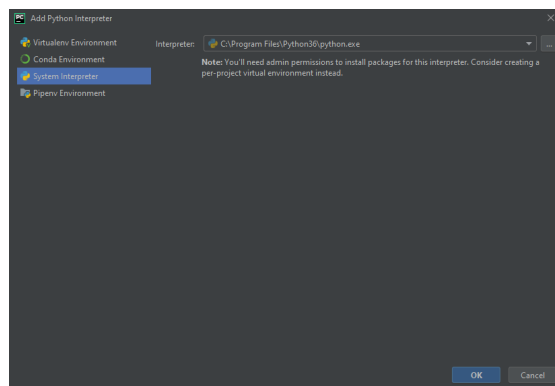
## 1.1 ODREĐIVANJE PYTHON INTERPRETERA

Da bi se postavio python interpreter za projekta, treba prikazati opcije za **Project Interpreter: Existing interpreter**, pritiskom na strelicu koja prikazuje u desno, a koja se nalazi levo od naziva opcije. Treba izabrati opciju **Existing interpreter**, kao što je prikazano na slici 1.3. Ako nisu prethodno dodavani python interpreteri, treba pritisnuti dugme ... i otvoriće se prozor kao na slici 1.4.



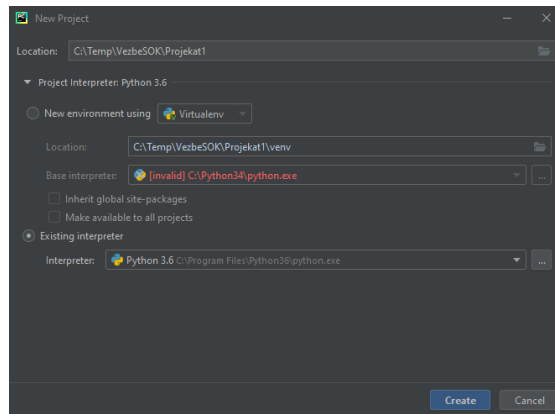
Slika 1.3: Existing interpreter

U prozoru za dodavanje novog python interpretera treba izabrati opciju **System interpreter**, kao što je prikazano na slici 1.4. Biće prepoznate sve verzije python interpretera koje su instalirane u operativnom sistemu i treba izabrati odgovarajuću verziju i potvrditi pritiskom dugmeta **OK**.



Slika 1.4: Dodavanje interpretera

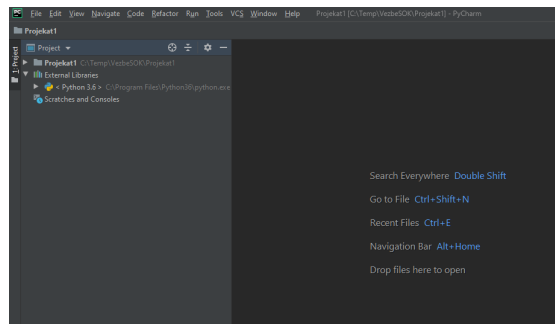
Opet će biti prikazan prozor za kreiranje novog projekta i biće postavljen izabran python interpreter kao što je prikazano na slici 1.5. Sad se može potvrditi kreiranje projekta pritiskom na dugme **Create**.



Slika 1.5: Postavljen interpreter za projekat

## 1.2 KREIRAN PROJEKAT

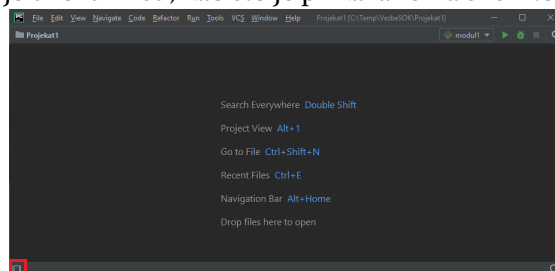
Kada se kreira projekat treba da se otvori novi prozor i da se vidi direktorijum projekta kao na slici 1.6. Može se videti i izabran python interpreter kad se prikažu stavke za **External Libraries**.



Slika 1.6: Kreiran projekat

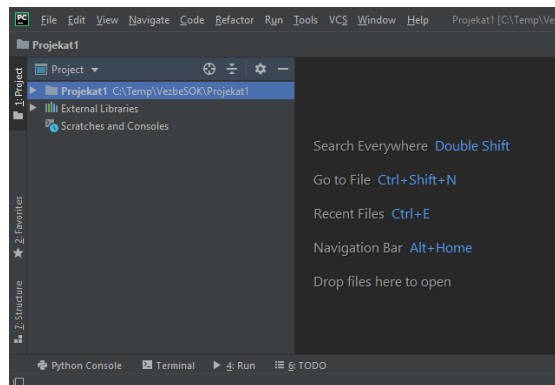
### 1.2.1 NISU VIDLJIVI FAJLOVI ZA PROJEKAT

Ako prilikom kreiranja projekta ne bude prikazan direktorijum projekta, kao na slici 1.7. Potrebno je pritisnuti dugme u donjem levom uglu, koje je na slici označeno crvenom bojom, i biće vidljive vertikalne opcije u levu ivicu, kao što je prikazano na slici 1.8.



Slika 1.7: Dugme za dodatne prikaze

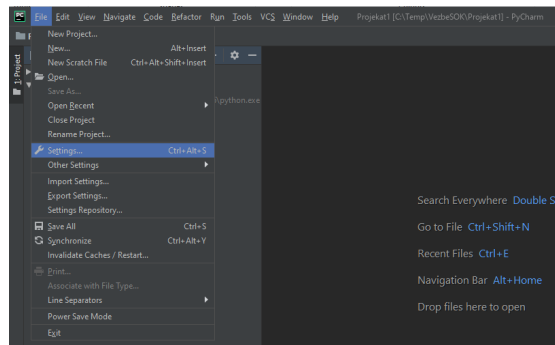
Da bi se video direktorijum projekta treba pritisnuti opciju **Project**, kao što je prikazano na slici 1.8.



Slika 1.8: Project prikaz

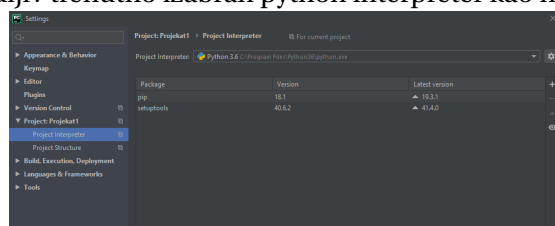
## 2 PROMENA PYTHON INTERPRETERA

Kad je potrebno promeniti python interpreter za postojeći projekta, treba izabrati opciju **File->Settings**, kao što je prikazano na slici 2.1.



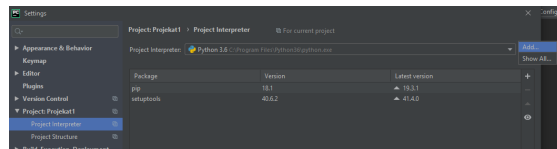
Slika 2.1: Settings opcija

U Settings prozoru, treba izabrati opciju **Project:Projekat1**, naziv projekta će zavisi od trenutno otvorenog projekta u PyCharm razvojnom okruženju, i podopciju **Project Interpreter**. Sa desne strane će biti vidljiv trenutno izabran python interpreter kao na slici 2.2.



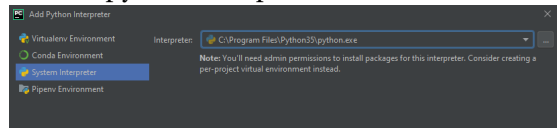
Slika 2.2: Settings prozor

Da bi se izabrao novi python interpreter, trebalo bi pritisnuti dugme koje se nalazi desno od combo box-a koji prikazuje trenutni python interpreter. Pojaviće se padajući meni sa opcijom **Add**, kao na slici 2.3.



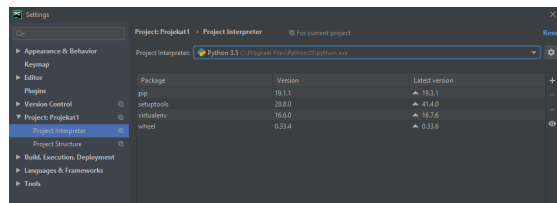
Slika 2.3: Opcija Add

Kad se pritisne opcija Add, otvoriće se novi prozor za dodavanje python interpretera, kao na slici 2.4. Treba izabrati opciju **System interpreter** i biće pronađeni svi dodatni python interpreteri koji su instalirani u operativnom sistemu, kao na slici 2.4. Treba izabrati odgovarajuću verziju python interpretera i potvrditi pritiskom na dugme **OK**. Ponovo će biti vidljiv Settings prozor i biće prikazan izabrani python interpreter, kao na slici 2.5.



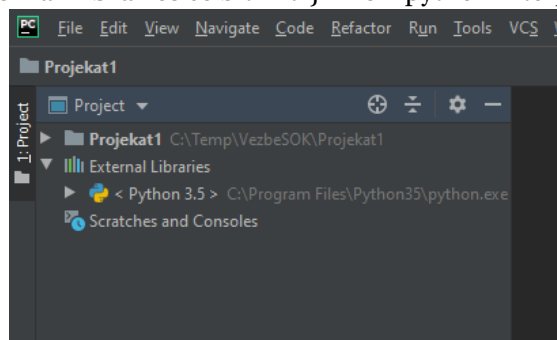
Slika 2.4: Dodavanje novog python interpretera

Da bi se potvrdila promena python interpretera, potrebno je pritisnuti dugme **OK**, za prozor sa slike 2.5.



Slika 2.5: Novi python interpreter

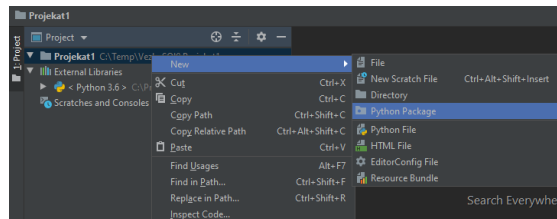
Za projekat u delu **External Libraries** će biti vidljiv novi python interpreter, kao na slici 2.6.



Slika 2.6: Novi python interpreter za projekat

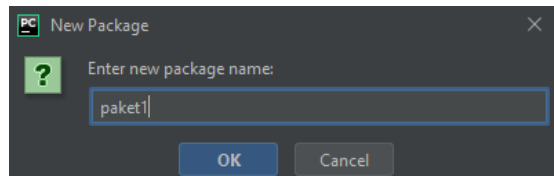
### 3 DODAVANJE PAKETA

Za kreirani projekta se može dodati novi paket desnim klikom na direktorijum projekta ili na neki već postojeći paket i u padajućem meniju izabere opcija **New->Python Package**, kao što je prikazano na slici 3.1.



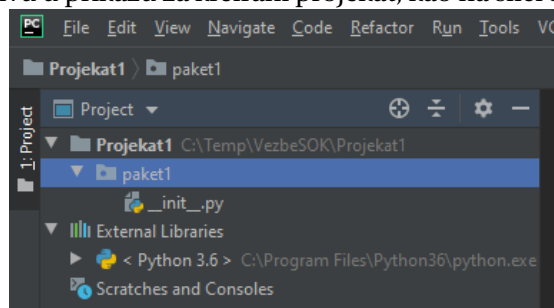
Slika 3.1: Opcija za dodavanje paketa

U prozoru za dodavanje paketa treba da se unese ime paketa i potvrdi pritiskom dugmeta **OK**, kao na slici 3.2.



Slika 3.2: Prozor za dodavanje paketa

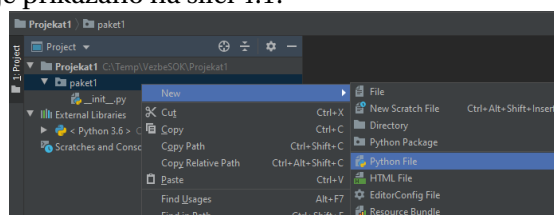
Novi paket će biti vidljivu u prikazu za kreirani projekat, kao na slici 3.3.



Slika 3.3: Kreiran paket

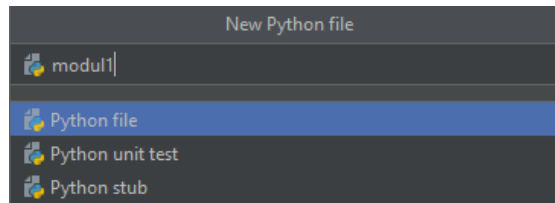
## 4 DODAVANJE PYTHON MODULA

Python moduli se mogu dodati direktno u direktorijum projekta ili u neki od postojećih paketa. Treba pritisnuti desni klik miša na direktorijum projekta ili paketa i izabrati opciju **New->Python File**, kao što je prikazano na slici 4.1.



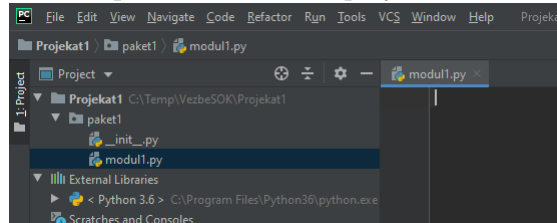
Slika 4.1: Virtualenv alat

Pojaviće se prozor kao na slici 4.2, gde treba uneti ime modula i izabrati opciju **Python file**, da bi bio kreiran novi python modul.



Slika 4.2: Virtualenv alat

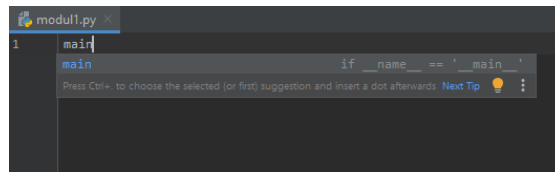
Kreiran modul se može videti u prikazu za kreirani projekta, kao na slici 4.3.



Slika 4.3: Virtualenv alat

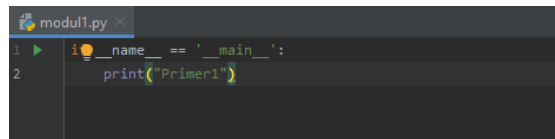
#### 4.1 DODAVANJE PROVERE DA LI JE MODUL POKRENUT KAO GLAVNI

Ako je potrebno da se određen python modul pokrene kao glavni modul aplikacije, potrebno je dodati proveru da li je taj modul pokrenut kao glavni. PyCharm razvojno okruženje omogućava korišćenje **main template-a** koji će izgenerisati tu dodatnu proveru na nivou trenutnog modula. Potrebno je uneti tekst **main** i biće ponuđena opcija da se izgeneriše provera, kao što je prikazano na slici 4.4.



Slika 4.4: Main template

Kod koji treba da se izvrši kad se pokrene taj trenutni modul treba dodati unutar izgenerisane **if** naredbe, kao što je prikazano na slici 4.5.



Slika 4.5: Izgenerisana if naredba

U slučaju da se ovaj modul kasnije import-uje za neki drugi modul, kod koji se nalazi unutar izgenerisane **if** naredbe se neće izvršiti. Na taj način smo sigurni da ako neko samo hoće da iskoristi funkciju iz modula neće dobiti i izvršene naredbe kad se taj modul pokreće kao glavni.

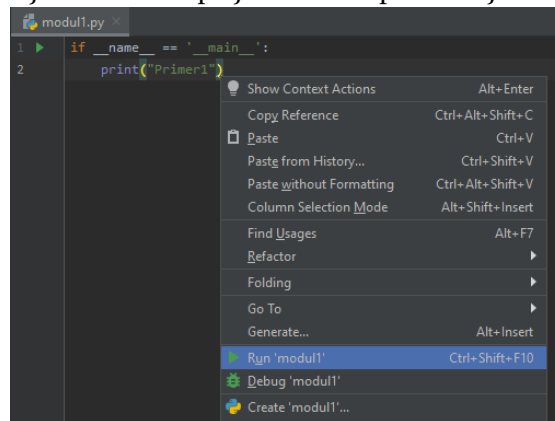


## 5 POKRETANJE PROJEKTA

Projekat iz PyCharm razvojnog okruženja se može pokrenuti na više načina. Moguće je pokrenuti direktno modul koji služi za pokretanje ili pokretanjem konfiguracije za odgovarajući modul iz toolbar-a.

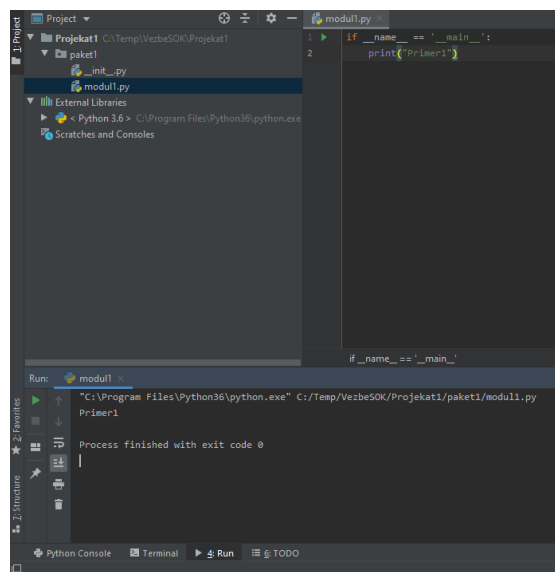
### 5.1 DIREKTNO IZ MODULA

Ako imamo otvoren modul u editoru, kao na slici 5.1, desni klik na bilo koje mesto unutar editora će prikazati padajući meni sa opcijom **Run** za pokretanje trenutnog modula.



Slika 5.1: Run opcija iz editora

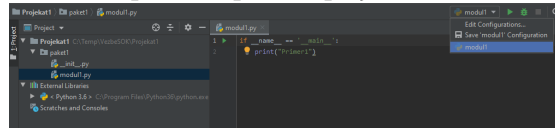
Nakon što se pokrene određeni modul, pojaviće se konzolni prikaz na dnu prozora, kao što je prikazano na slici 5.2.



Slika 5.2: Prikaz konzole

## 5.2 PREKO OPCIJE U TOOLBAR-U

Kad je već bio pokrenut modul, biće izgenerisana konfiguracija za pokretanje i moći će da se vidi u toolbar-u, kao što je prikazano na slici 5.3. Ovde će biti vidljive konfiguracija za pokretanje svakog modula koji je ranije bio pokrenut, pa je potrebno obratiti pažnju koja konfiguracija je izabrana kada se pokreće preko opcije toolbar-a.



Slika 5.3: Konfiguracije za pokretanje preko toolbar-a