



Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno  
Corso di Gestione dei Progetti Software- Prof.ssa F. Ferrucci



# Manuale di Installazione ReStart

Riferimento	2023_C08_MI_V.1.0
Versione	1.0
Data	18/01/2024
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci, Prof.re Fabio Palomba
Presentato da	C08 Gianfranco Barba, Francesco Corcione, Giuseppe Di Palma, Luigi Guida, Tullio Mansi, Matteo Panza, Serena Passiflora
Approvato da	/



Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno  
Corso di Gestione dei Progetti Software- Prof.ssa F. Ferrucci

## Sommario

Revision History .....	3
Team Members .....	4
1. Introduzione.....	5
2. Prerequisiti per l'installazione .....	5
2.1 Frontend .....	5
2.2 Backend .....	6
2.3 Database .....	6
3. Installazione Frontend.....	6
3.1 Installazione generale.....	6
3.2 Installazione consigliata.....	7
4. Installazione backend.....	18
4.1 Installazione generale.....	18
4.2 Installazione consigliata: .....	19
5. Installazione Database .....	26
5.1 Installazione generale.....	26
5.2 Installazione consigliata.....	26
6. Test del progetto.....	26
6.1 Test di sistema .....	26
6.2 Test di unità.....	26
7. Glossario.....	27



## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
18/01/2024	0.1	Stesura manuale installazione	Gianfranco Barba Francesco Corcione
18/01/2024	0.2	Stesura paragrafo Backend	Francesco Corcione Tullio Mansi
18/01/2024	0.3	Stesura paragrafo Test del progetto	Francesco Corcione Luigi Guida
18/01/2024	0.4	Stesura paragrafo Database	Serena Passiflora Matteo Panza
18/01/2024	0.5	Stesura resto dei paragrafi	Francesco Corcione Matteo Panza Luigi Guida Gianfranco Barba Tullio Mansi Serena Passiflora
20/01/2024	1.0	Revisione e Consegna	Tutti i TM



Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno  
Corso di *Gestione dei Progetti Software*- Prof.ssa F.Ferrucci

## Team Members

Ruolo	Nome e Cognome	Acronimo	Email
PM	Rebecca Di Matteo	RDM	r.dimatteo10@studenti.unisa.it
PM	Leonardo Monaco	LM	l.monaco11@studenti.unisa.it
TM	Gianfranco Barba	GB	g.barba14@studenti.unisa.it
TM	Francesco Corcione	FC	f.corcione5@studenti.unisa.it
TM	Giuseppe Di Palma	GDP	g.dipalma23@studenti.unisa.it
TM	Luigi Guida	LG	l.guida15@studenti.unisa.it
TM	Tullio Mansi	TM	t.mansi@studenti.unisa.it
TM	Matteo Panza	MP	m.panza13@studenti.unisa.it
TM	Serena Passiflora	SP	s.passiflora@studenti.unisa.it



## 1. Introduzione

---

Il sistema proposto ha l'obiettivo di semplificare e agevolare l'interazione tra gli ex detenuti e la società, al fine di facilitare il processo di reintegrazione sociale. Attraverso un'applicazione dedicata, i collaboratori aziendali possono pubblicare annunci di lavoro ed eventi finalizzati a supportare attivamente il percorso di reintegrazione. Gli ex detenuti, d'altra parte, hanno accesso a risorse come assistenza medica, programmi di formazione, soluzioni di alloggio temporaneo e opportunità lavorative personalizzate. In aggiunta, l'app consente agli ex detenuti di candidarsi per le posizioni disponibili, contribuendo in modo significativo al loro processo di reinserimento nella società.

## 2. Prerequisiti per l'installazione

---

- Dart
- Flutter
- Gradle
- Servizio per la gestione di dati persistenti
- IOS SDK
- Android SDK

### 2.1 Frontend

Il frontend di ReStart consiste in un'applicazione creata usando le tecnologie Dart e Flutter, per poter lavorare con queste tecnologie si necessita di un ambiente Dart e Flutter e di un IDE con i plugins Dart e Flutter installati.



## 2.2 Backend

Il backend di ReStart è una REST\_API, implementata in Dart usando il pacchetto Shelf, che è un toolkit per lo sviluppo di applicazioni web e API HTTP in Dart.

## 2.3 Database

ReStart utilizza un database relazionale, che viene ospitato in locale in quanto questa è la prima release del sistema, eventualmente se la decisione sarà quella di distribuire il sistema in un ambiente di produzione, allora si provvederà ad ospitare il database su un server remoto o un servizio di database cloud.

# 3. Installazione Frontend

---

## 3.1 Installazione generale

Il sistemista addetto all'installazione di tale prodotto software deve recarsi sul repository gitHub <https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git>, clonare il repository, installati Dart e Flutter eseguire le seguenti operazioni:

1. accettarsi che nel proprio ambiente si dispone di un emulatore android inserendo l'sdk android nella struttura del progetto;
2. accettarsi che l'sdk di Flutter e Dart siano state inserite nell'ambiente;
3. accettarsi che i server Python e dart siano in esecuzione per poter comunicare con il database;
4. eseguire la start page nel percorso Restart\lib\presentation\screens\login\_signup\start.dart.

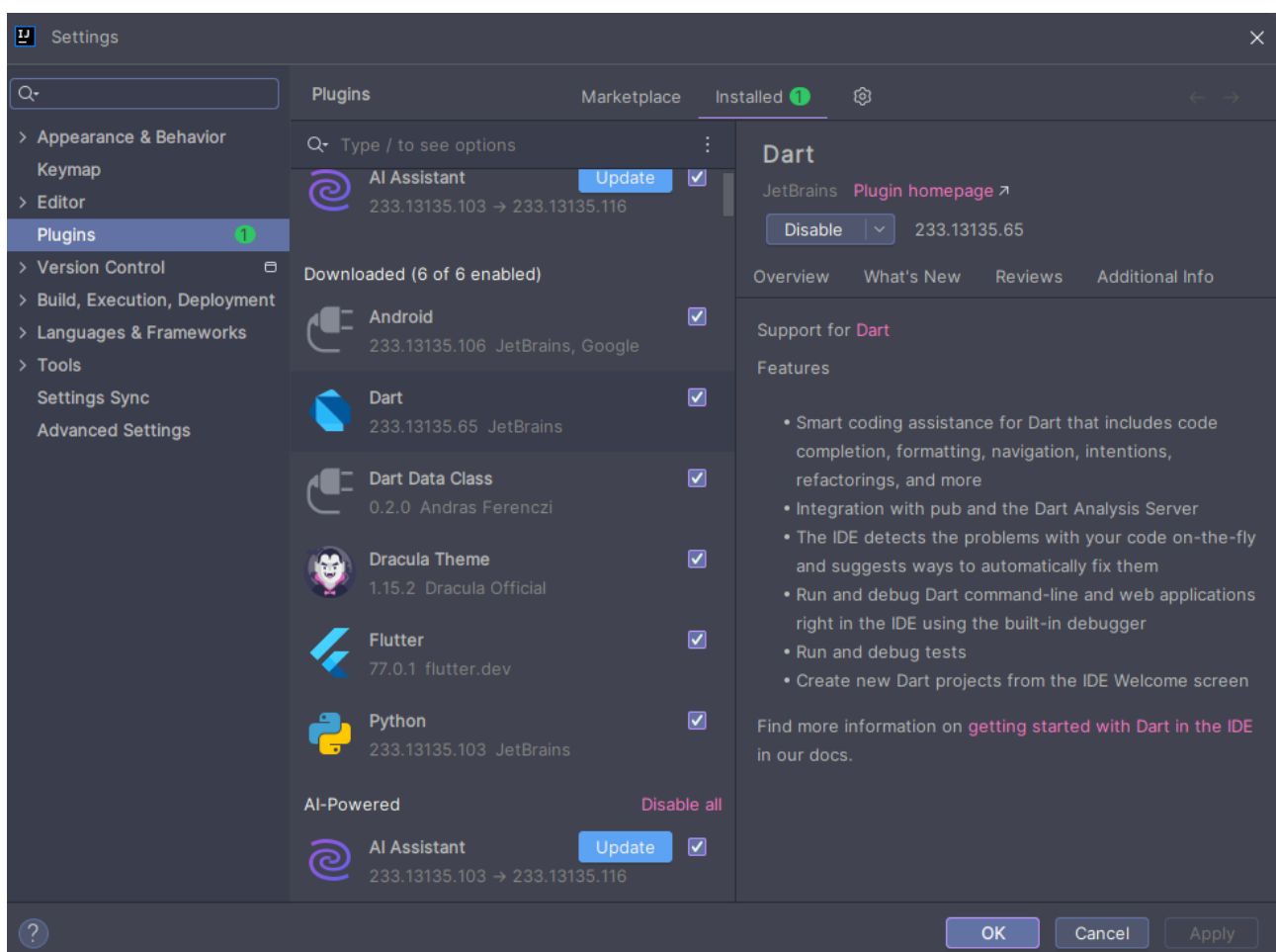
Se si necessita di maggiori informazioni, di seguito le documentazioni:

- <https://docs.flutter.dev/get-started/test-drive>;
- <https://dart.dev/tutorials/server/get-started>.

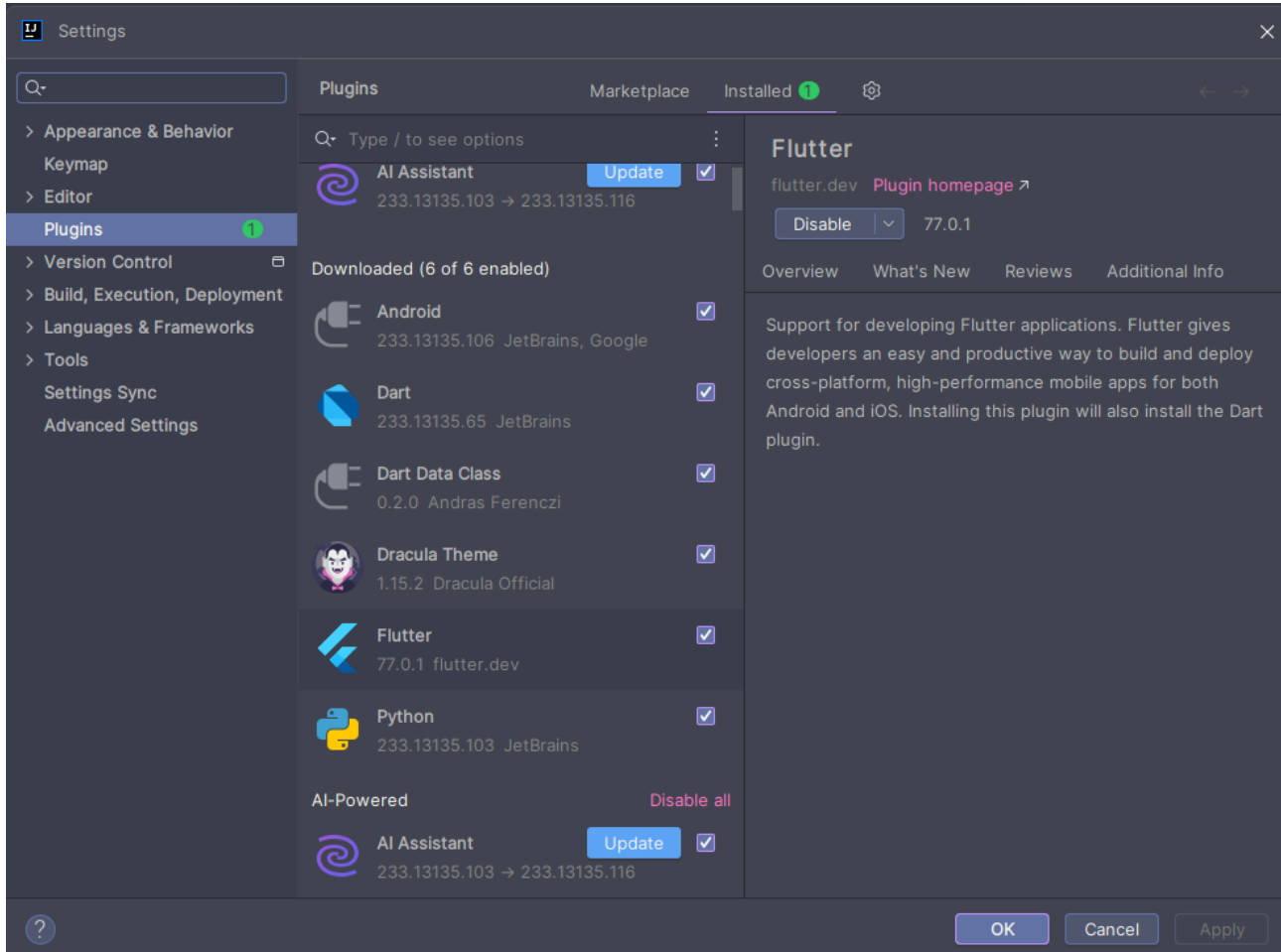


## 3.2 Installazione consigliata

- Installare IntelliJ IDEA: <https://www.jetbrains.com/idea/download/?section=windows;>
- Installare Dart: <https://dart.dev/get-dart;>
- Installare Flutter: <https://docs.flutter.dev/get-started/install;>
- Installare il plugin di Dart:



- Installare il plugin di Flutter:

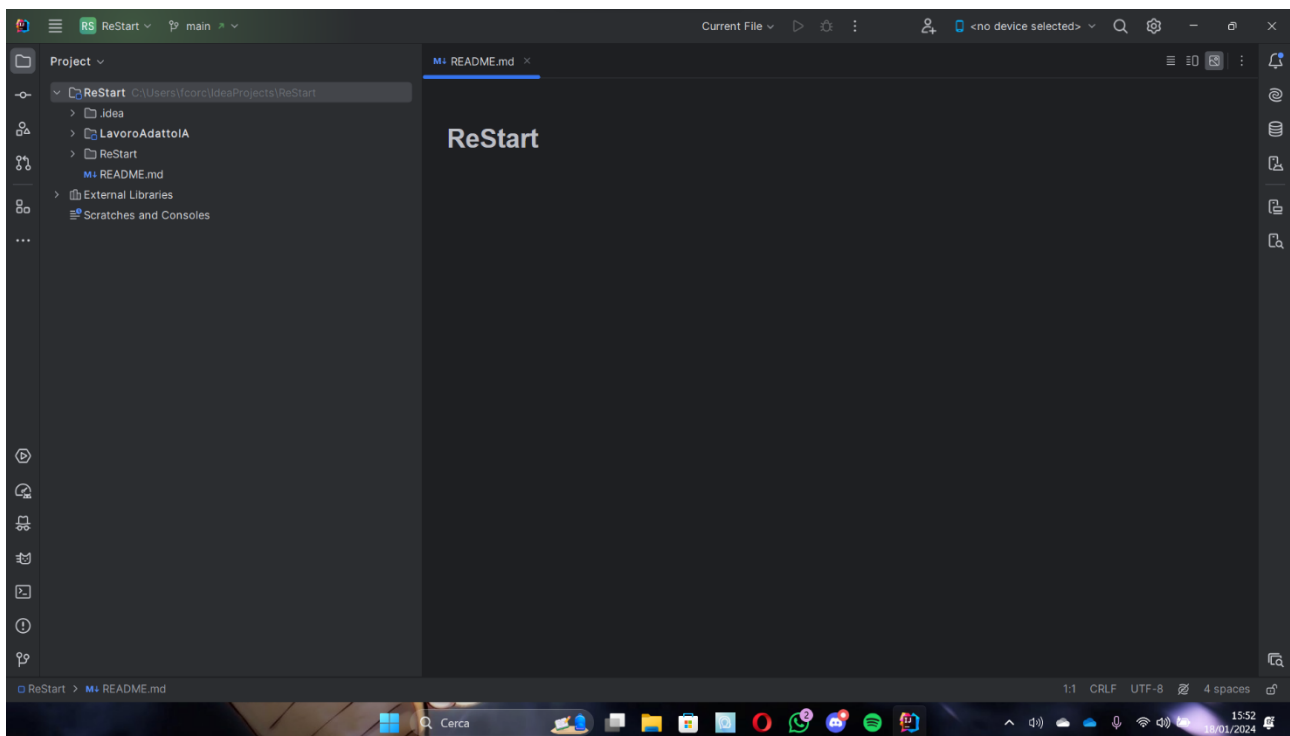
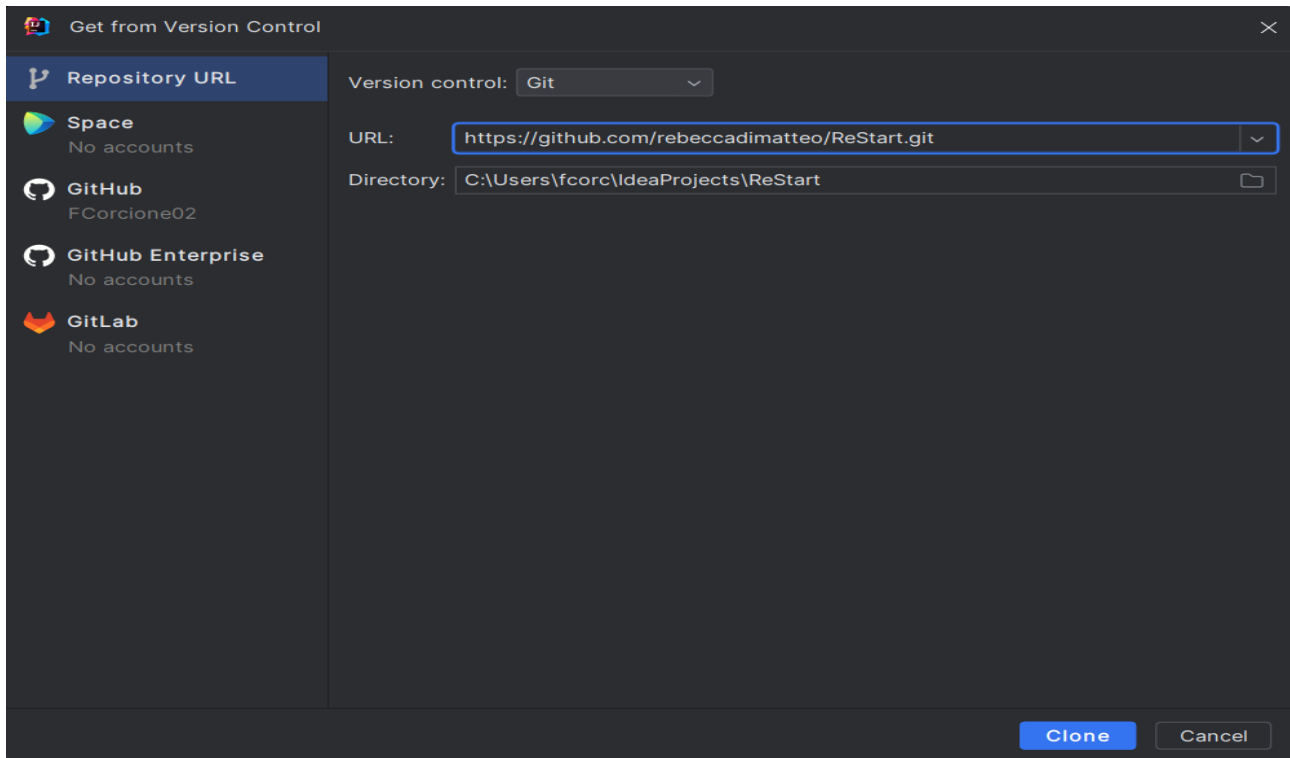






- Creare un progetto da Version Control di Git e clonare il repository:

<https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git>



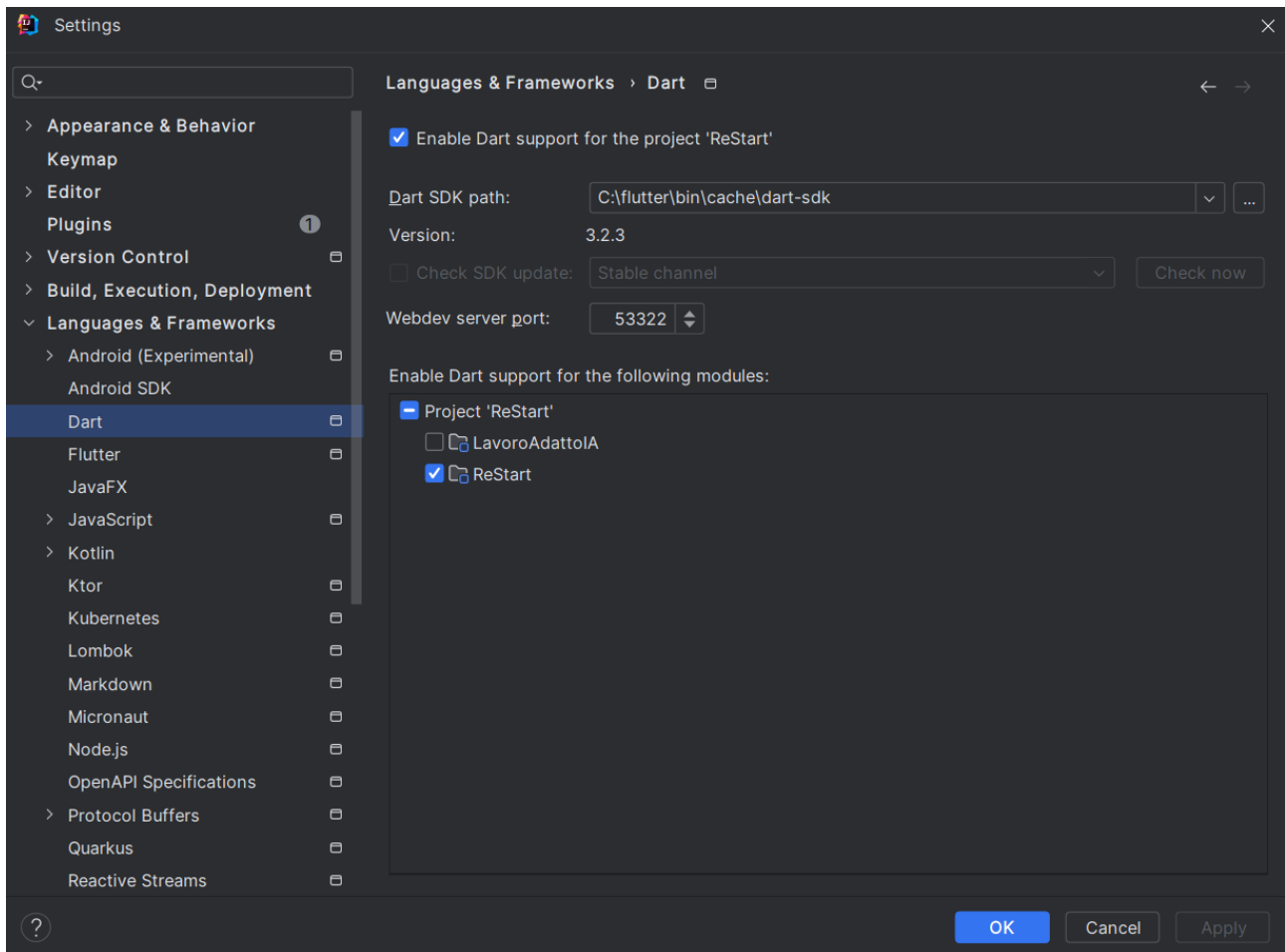


- Installare le dipendenze nel file pubspec.yaml con il comando da terminale <dart pub get>, oppure tramite l'interfaccia dell'IDE:

```
1 name: restart
2 description: "Prima release di Restart"
3 # The following line prevents the package from being accidentally published to
4 # pub.dev using 'flutter pub publish'. This is preferred for private packages.
5 publish_to: 'none' # Remove this line if you wish to publish to pub.dev
6
7 # The following defines the version and build number for your application.
8 # A version number is three numbers separated by dots, like 1.2.43
9 # followed by an optional build number separated by a +.
10 # Both the version and the builder number may be overridden in flutter
11 # build by specifying --build-name and --build-number, respectively.
12 # In Android, build-name is used as versionName while build-number used as versionCode.
13 # Read more about Android versioning at https://developer.android.com/studio/publish/versioning
14 # In iOS, build-name is used as CFBundleShortVersionString while build-number is used as CFBundleVersion.
15 # Read more about iOS versioning at
16 # https://developer.apple.com/library/archive/documentation/General/Reference/InfoPlistKeyReference/Articles/CoreFe
17 # In Windows, build-name is used as the major, minor, and patch parts
18 # of the product and file versions while build-number is used as the build suffix.
19 version: 1.0.0+1
20
21 environment:
```

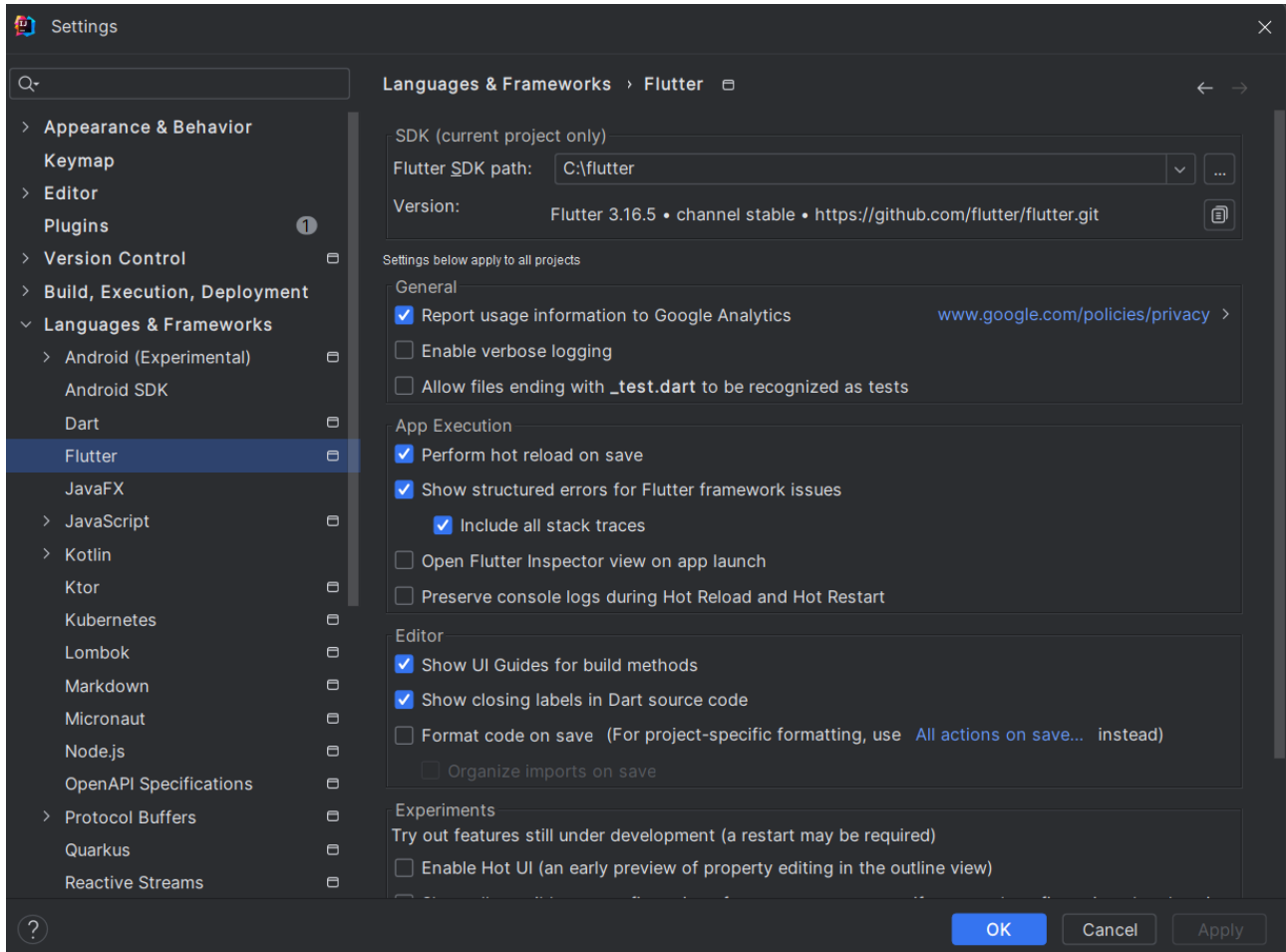


- Controlla che l'SDK di Dart sia installato nel progetto:



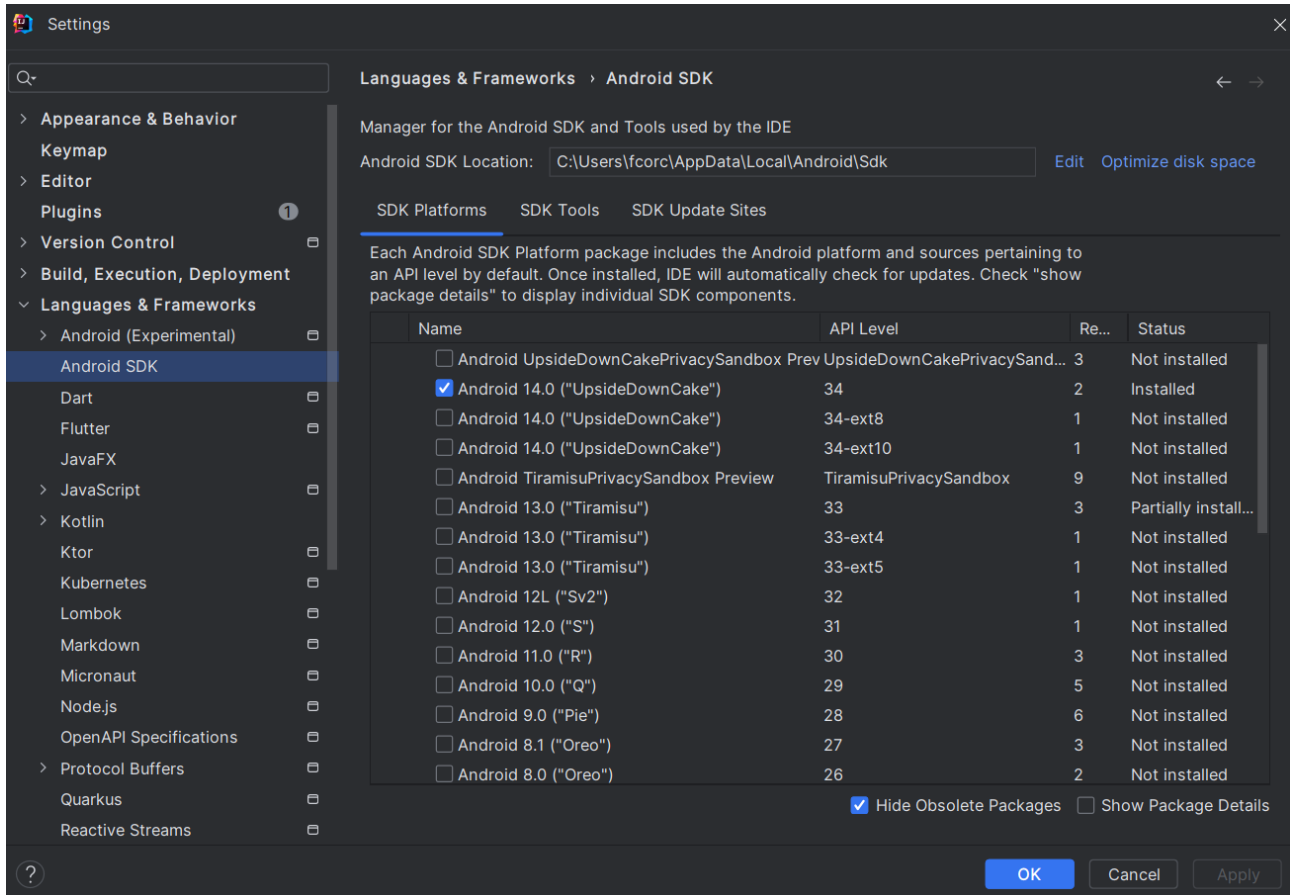


- Controllare che l'sdk di Flutter sia installato nel progetto:



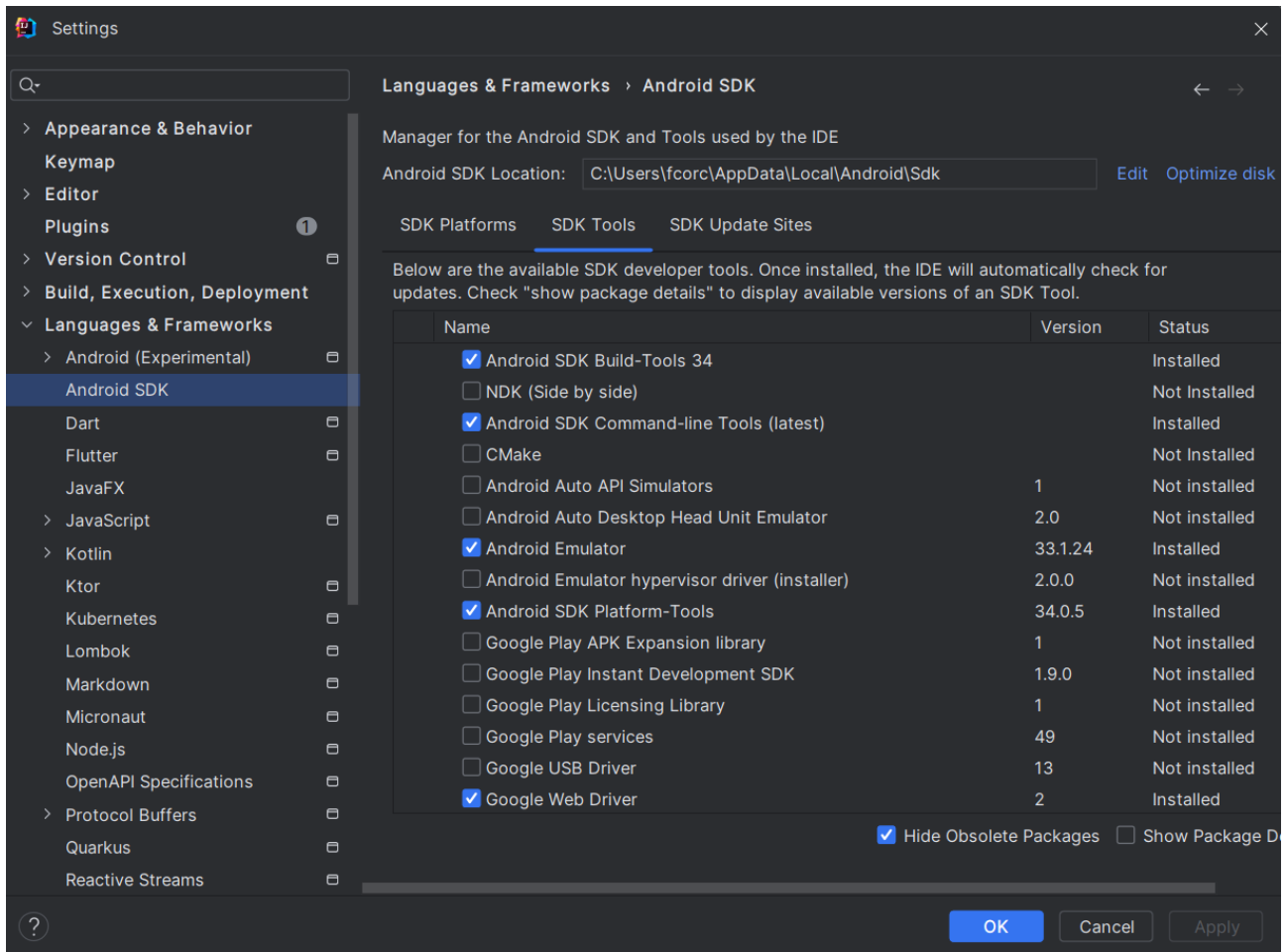


- Controllare che l'sdk di Android sia installato nel progetto e installare l'api 34 di android:



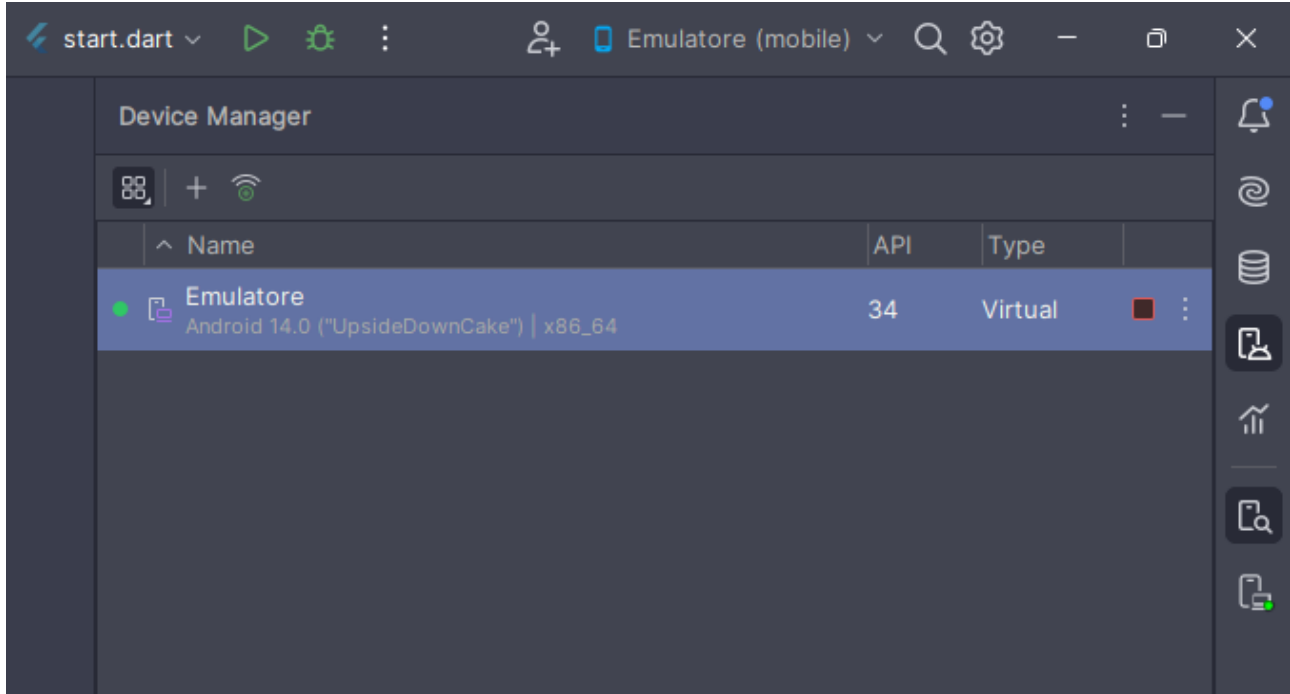


- Installare i seguenti Android Tools:





- Creare un emulatore con API 34:





- Avviare l'emulatore:







- Avviare la pagina principale dell'applicazione





## 4. Installazione backend

---

### 4.1 Installazione generale

Il sistemista addetto all'installazione di tale prodotto software deve recarsi sul repository gitHub <https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git>, clonare il repository, installare Dart ed eseguire le seguenti operazioni:

1. Accettarsi che l'sdk di Dart sia stato inserito nell'ambiente;
2. accettarsi che Python sia installato correttamente nell'ambiente e che le librerie siano inserite nella struttura del progetto;
3. Installare le dipendenze da shell con: `dart pub get`;
4. creare il database in locale presente nel repository utilizzando PostGres;
5. eseguire il server Python nella directory LavoroAdattoIA/app.py;
6. eseguire il server.dart nella directory Restart/lib/application/bin.

Se si necessita di maggiori informazioni, di seguito le documentazioni:

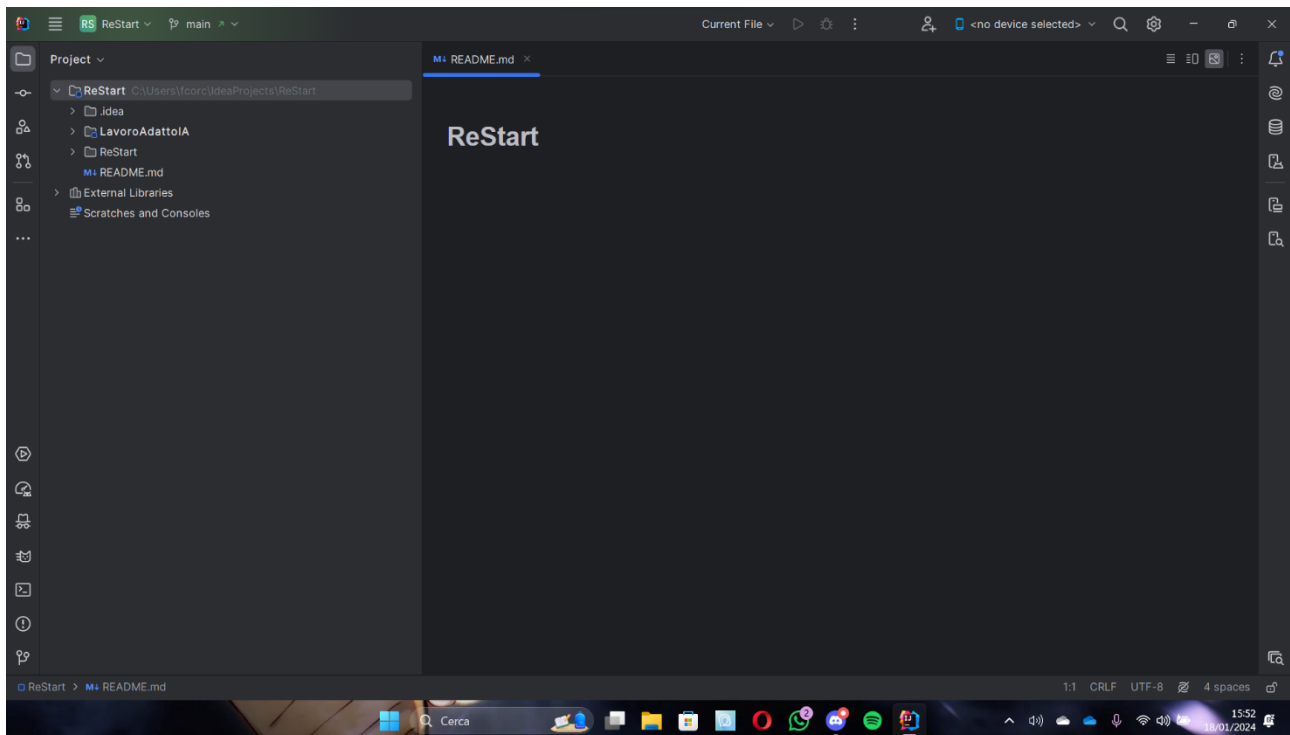
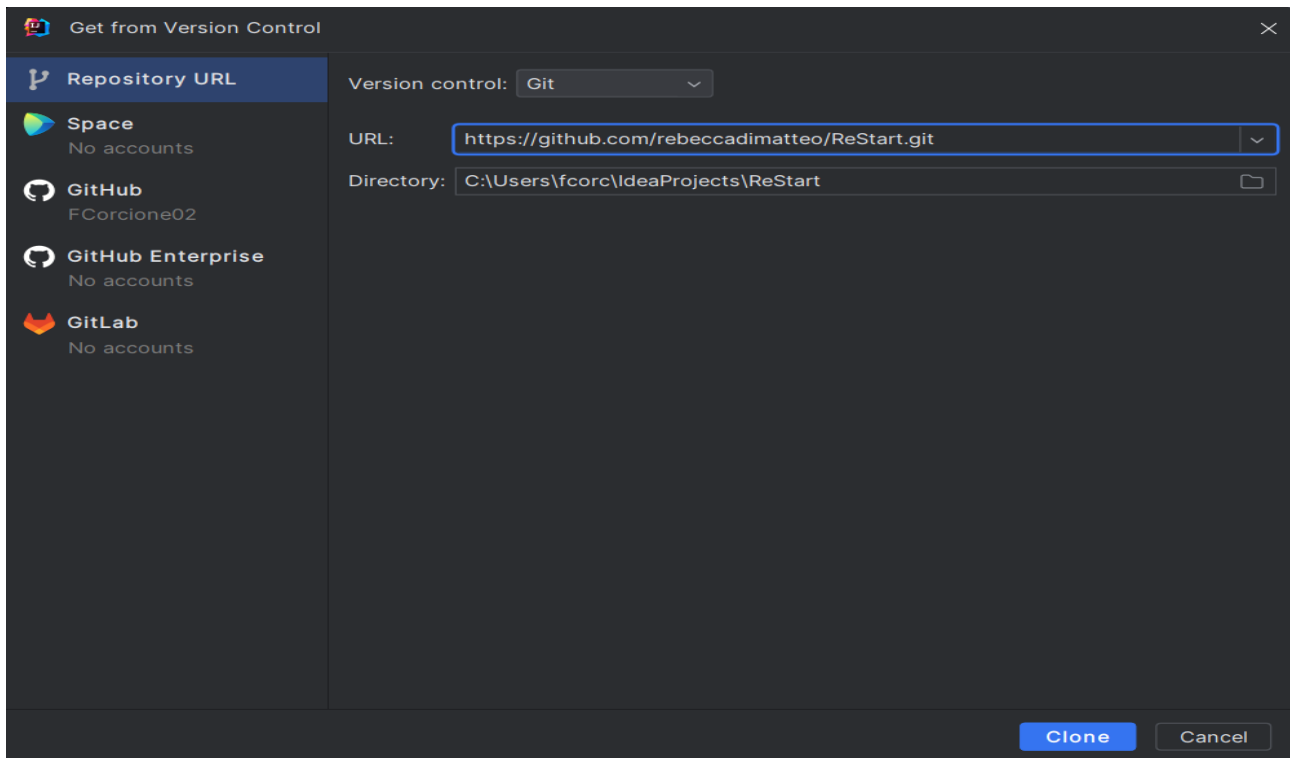
- Installare Python: <https://www.python.org/downloads/>;
- Installare Dart: <https://dart.dev/tutorials/server/get-started>.



## 4.2 Installazione consigliata:

- Creare un progetto da Version Control di Git e clonare il repository:

<https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git>



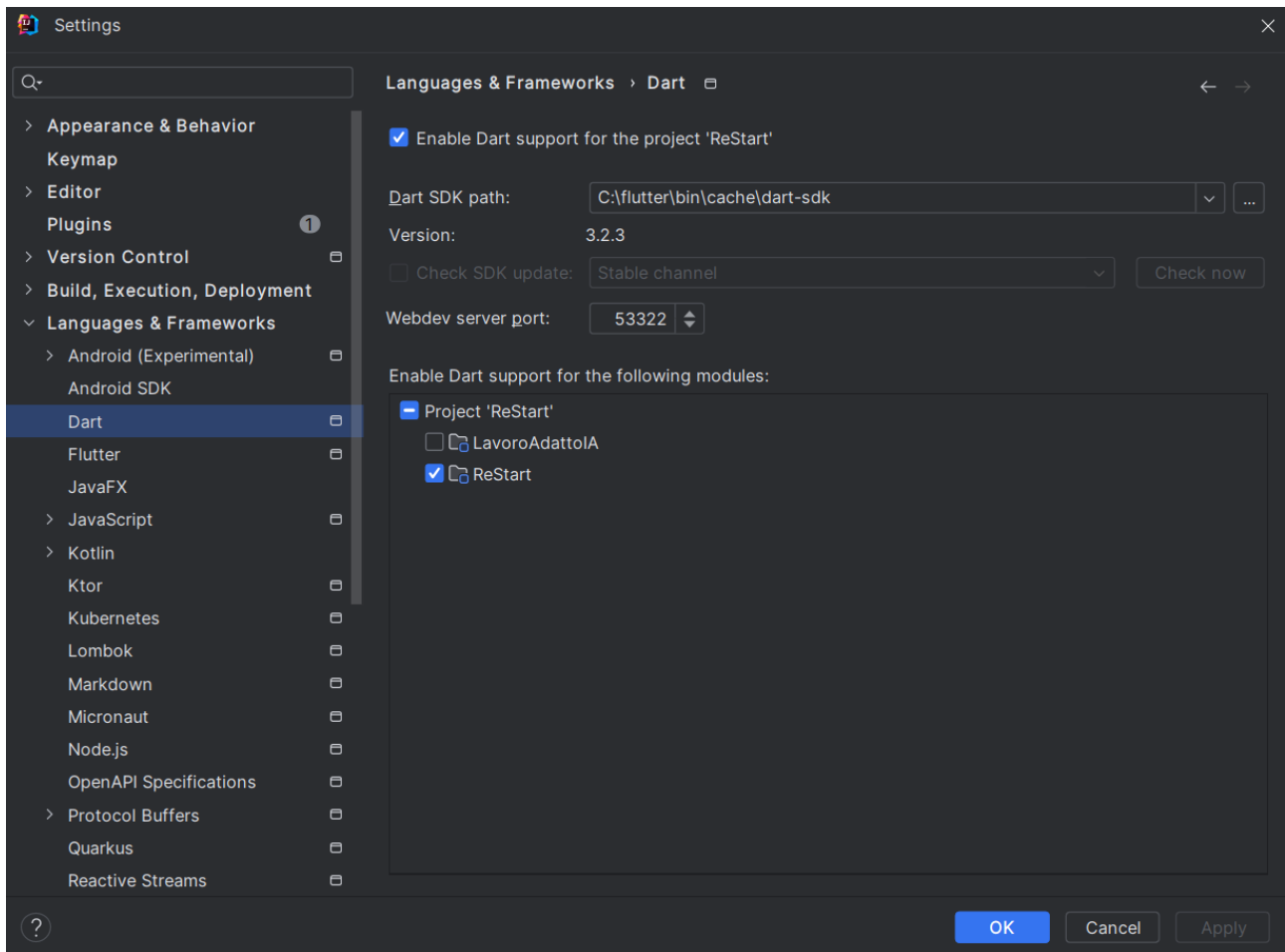


- Installare le dipendenze nel file pubspec.yaml con il comando da terminale <dart pub get>, oppure tramite l'interfaccia dell'IDE:

```
1 name: restart
2 description: "Prima release di Restart"
3 # The following line prevents the package from being accidentally published to
4 # pub.dev using 'flutter pub publish'. This is preferred for private packages.
5 publish_to: 'none' # Remove this line if you wish to publish to pub.dev
6
7 # The following defines the version and build number for your application.
8 # A version number is three numbers separated by dots, like 1.2.43
9 # followed by an optional build number separated by a +.
10 # Both the version and the builder number may be overridden in flutter
11 # build by specifying --build-name and --build-number, respectively.
12 # In Android, build-name is used as versionName while build-number used as versionCode.
13 # Read more about Android versioning at https://developer.android.com/studio/publish/versioning
14 # In iOS, build-name is used as CFBundleShortVersionString while build-number is used as CFBundleVersion.
15 # Read more about iOS versioning at
16 # https://developer.apple.com/library/archive/documentation/General/Reference/InfoPlistKeyReference/Articles/CoreFe
17 # In Windows, build-name is used as the major, minor, and patch parts
18 # of the product and file versions while build-number is used as the build suffix.
19 version: 1.0.0+1
20
21 environment:
```

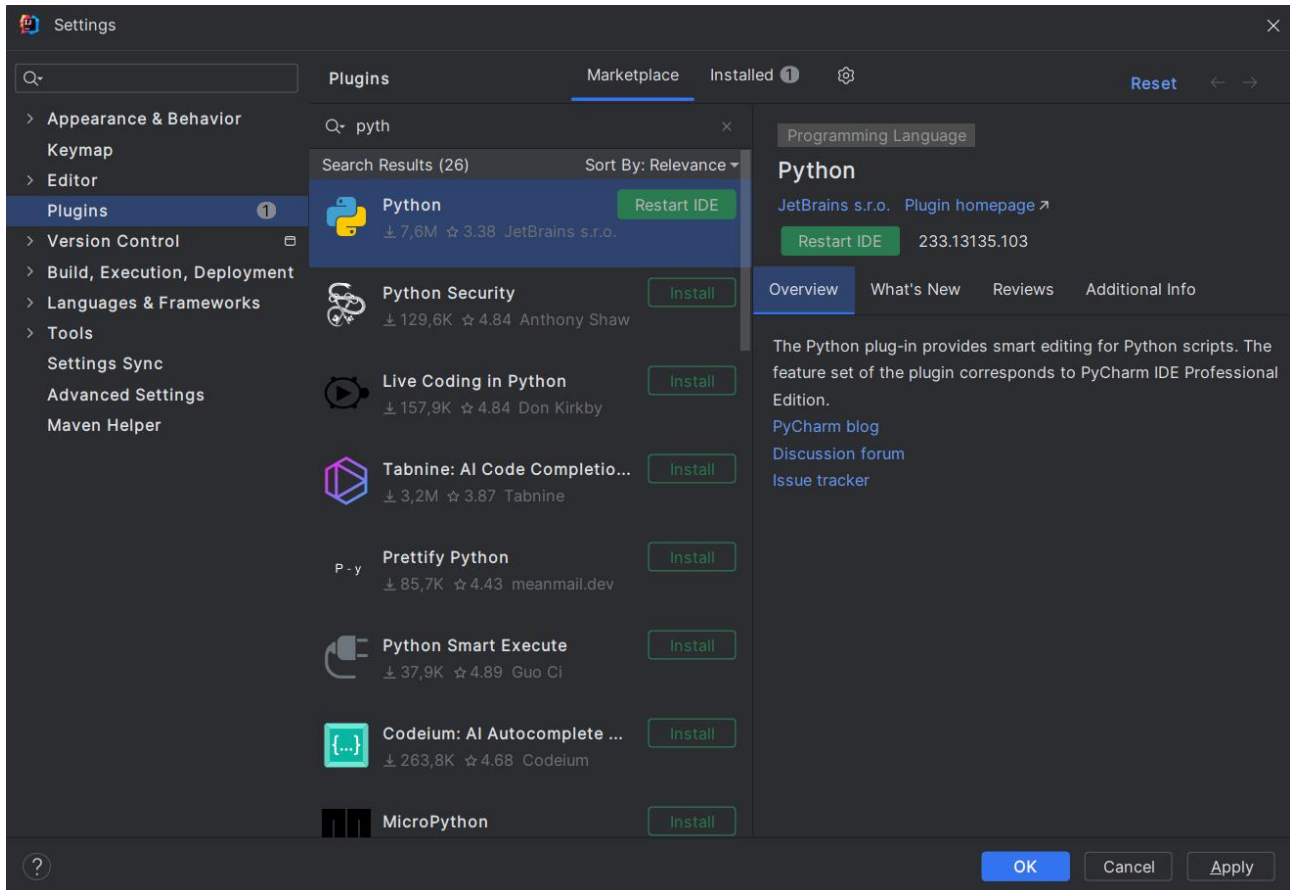


- Controlla che l'SDK di Dart sia installato nel progetto:



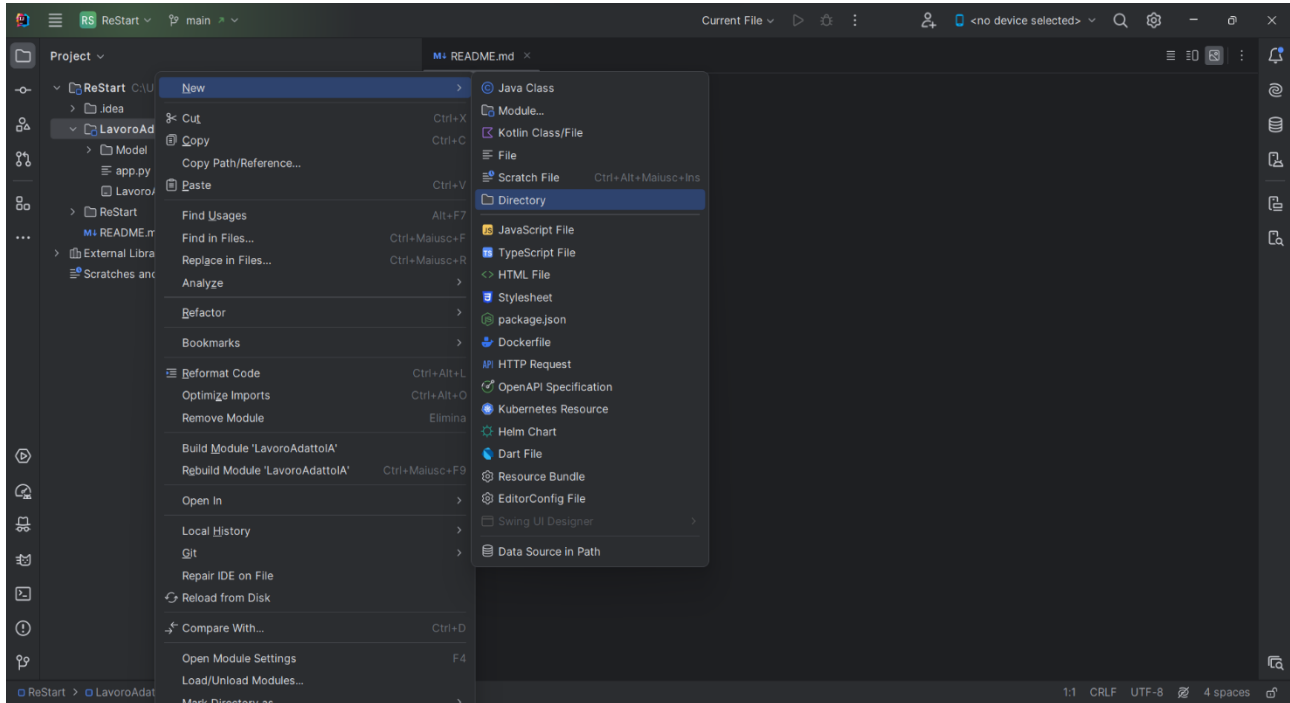


- Installare il plugin di Python



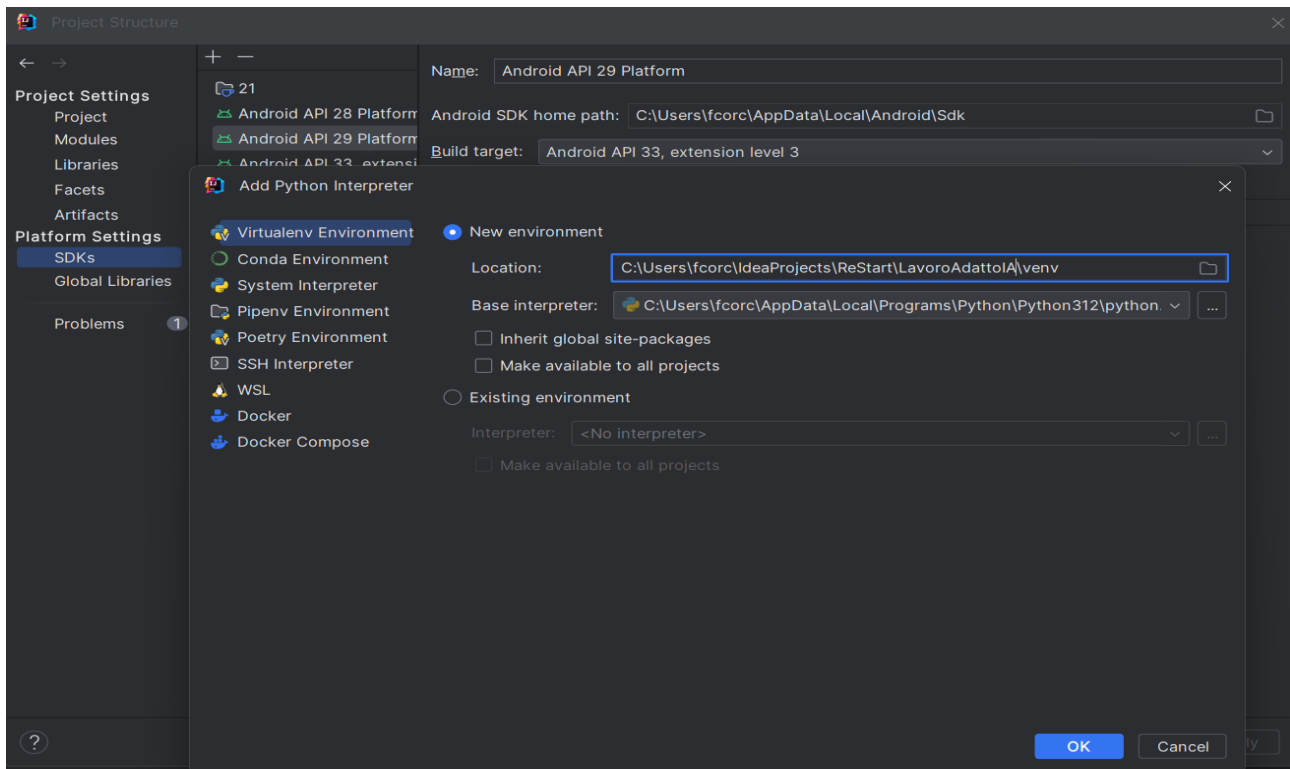


- Creare una directory “venv” all’interno del percorso Restart\LavoroAdattoIA\





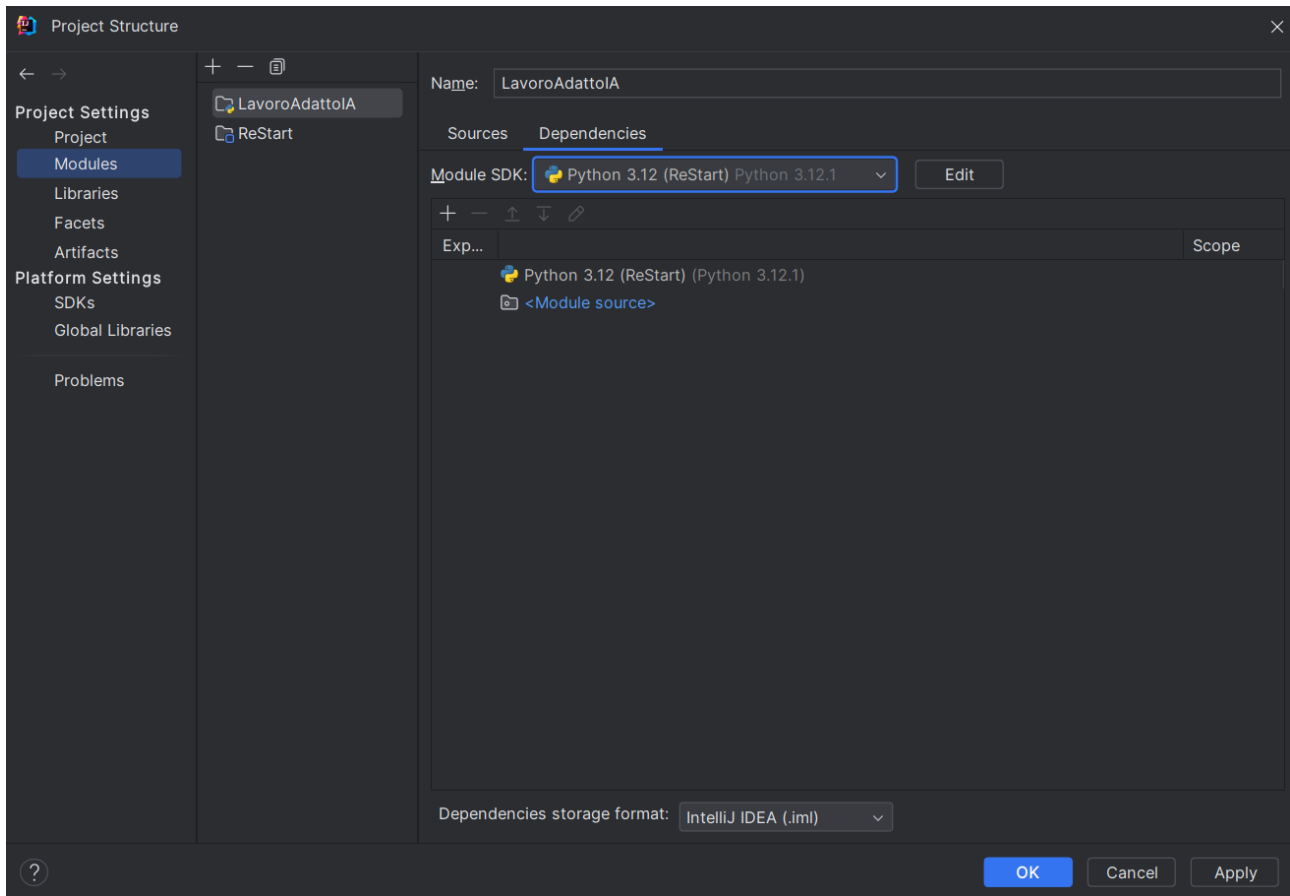
- Installare l'sdk di Python:







- Installare il modulo di Python:



- Aprire la shell di IntelliJ e con il comando `cd LavoroAdattoIA` spostarsi nella suddetta directory ed eseguire i seguenti comandi:
  - `pip install flask`
  - `pip install joblib`
  - `pip install scikit_learn`
  - `pip install pandas`
- Eseguire il server Python: `app.py`;
- Eseguire il server Dart: `server.dart`.



## 5. Installazione Database

---

### 5.1 Installazione generale

Installare un qualsiasi DBMS e configurarlo in base alle proprie esigenze

### 5.2 Installazione consigliata

- Installare Postgres: <https://www.postgresql.org/download/>;
- Creare un Database e configurarlo sulla base del database presente nel repository;
- Configurare il file connector.dart in base al database creato;
- Popolare il database, con i csv presenti nel repository.

## 6. Test del progetto

---

### 6.1 Test di sistema

- Apri il terminale ed eseguire il seguente comando:
- `flutter drive --target=test_driver/<nome_package>/<nome_file>`

### 6.2 Test di unità

- Aprire la cartella test ed eseguire il file che si desidera testare.



## 7. Glossario

Termine	Definizione
Restart	Nome dell'applicazione
DBMS	Sistema software progettato per consentire la creazione, la manipolazione e l'interrogazione efficiente di database, ospitato su architettura hardware dedicata oppure su semplice computer.
Dart	Dart: Un linguaggio di programmazione moderno e versatile sviluppato da Google, orientato agli oggetti e ottimizzato per lo sviluppo di applicazioni web, mobile e desktop. È noto per la sua sintassi familiare e per essere il linguaggio di base del popolare framework Flutter.
PostgreSQL	PostgreSQL è un completo DBMS ad oggetti rilasciato con licenza libera.
Flutter	Flutter: Un framework open-source di Google per lo sviluppo di applicazioni native per mobile, web e desktop. Utilizza il linguaggio di programmazione Dart e si distingue per la sua capacità di creare interfacce utente ricche e performanti con un unico codice sorgente.



<b>Backend</b>	Con il termine backend o back-end, nell'ambito del web-publishing, si indica l'interfaccia con la quale il gestore di un sito web dinamico ne gestisce i contenuti e le funzionalità.
<b>GitHub</b>	GitHub è un servizio di hosting per progetti software. Il nome deriva dal fatto che "GitHub" è una implementazione dello strumento di controllo versione distribuito Git.
<b>Frontend</b>	In un servizio al pubblico offerto attraverso una rete telematica o telefonica, l'insieme delle applicazioni e dei programmi informatici con cui l'utente interagisce direttamente (contrapposto a backend ).