



# Manuale di Installazione ReStart

| 2023_C08_MI_V.1.0                                 |
|---|
| 1.0   |
| 18/01/2024  |
| Prof.ssa Filomena Ferrucci, Prof.re Fabio Palomba |
| C08 Gianfranco Barba, Francesco Corcione,         |
| Giuseppe Di Palma, Luigi Guida,                   |
| Tullio Mansi, Matteo Panza, Serena Passiflora     |
| /   |
|   |





#### Sommario

| Rev | ision History                    | 3    |
|-----|----------------------------------|------|
| Теа | m 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<br>installazione       | Gianfranco Barba<br>Francesco Corcione   |
| 18/01/2024 | 0.2      | Stesura paragrafo<br>Backend           | Francesco Corcione<br>Tullio Mansi   |
| 18/01/2024 | 0.3      | Stesura paragrafo<br>Test del progetto | Francesco Corcione<br>Luigi Guida  |
| 18/01/2024 | 0.4      | Stesura paragrafo<br>Database          | Serena Passiflora<br>Matteo Panza  |
| 18/01/2024 | 0.5      | Stesura resto dei paragrafi            | Francesco Corcione<br>Matteo Panza<br>Luigi Guida<br>Gianfranco Barba<br>Tullio Mansi<br>Serena Passiflora |
| 20/01/2024 | 1.0      | Revisione e Consegna                   | Tutti i TM   |





# Team Members

| Ruolo | Nome e Cognome     | Acronimo | Email                          |
|-------|--------------------|----------|--------------------------------|
| PM    | Rebecca Di Matteo  | RDM      | r.dimatteo10@studenti.unisa.it |
| PM    | Leonardo Monaco    | LM       | I.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       | I.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 <a href="https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git">https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git</a>, clonare il repository, installati Dart e Flutter eseguire le seguenti operazioni:

- 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:

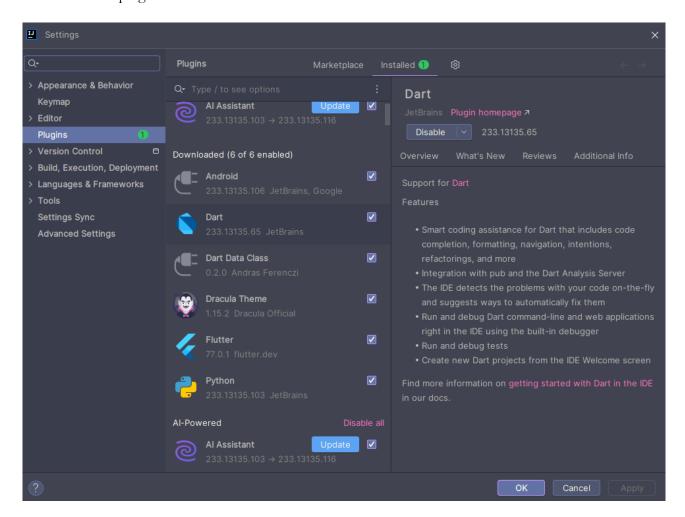
- <a href="https://docs.flutter.dev/get-started/test-drive">https://docs.flutter.dev/get-started/test-drive</a>;
- https://dart.dev/tutorials/server/get-started.





## 3.2 Installazione consigliata

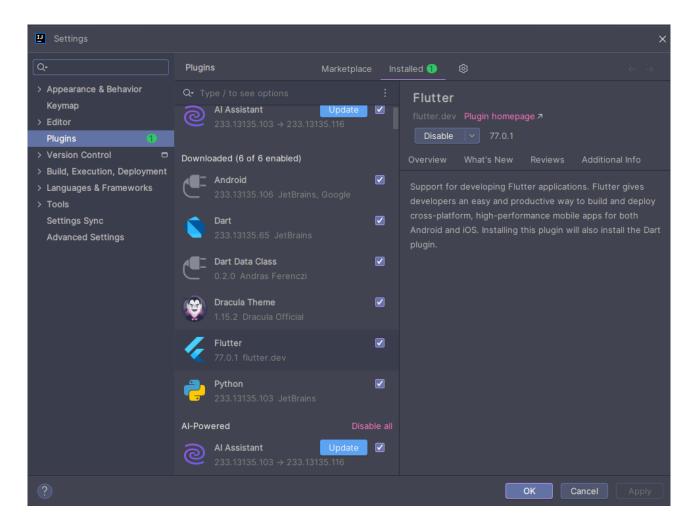
- Installare Intellj IDEA: <a href="https://www.jetbrains.com/idea/download/?section=windows">https://www.jetbrains.com/idea/download/?section=windows</a>;
- Installare Dart: <a href="https://dart.dev/get-dart">https://dart.dev/get-dart</a>;
- Installare Flutter: <a href="https://docs.flutter.dev/get-started/install">https://docs.flutter.dev/get-started/install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







Installare il plugin di Flutter:



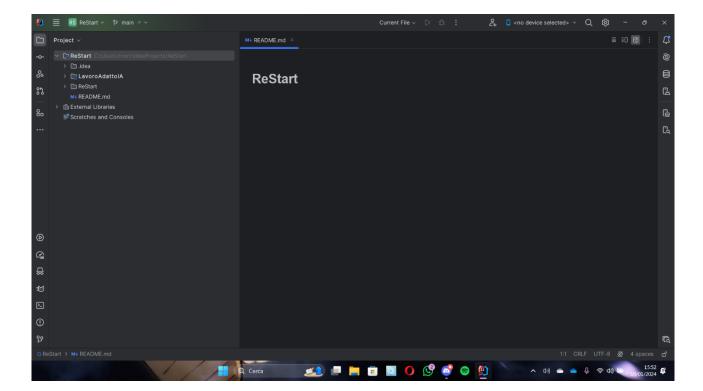




Cancel

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

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





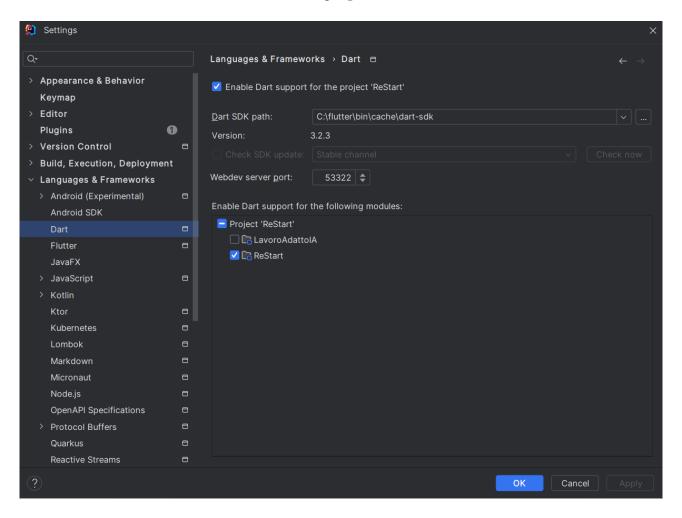


Installare le dipendenze nel file pubspec.yaml con il comando da terminale <dart pub get>,
oppure tramite l'interfaccia dell'IDE:





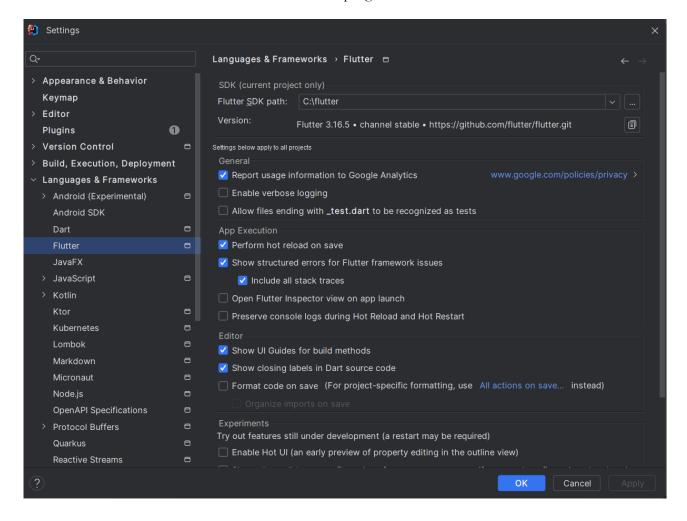
• Controlla che l'SDK di Dart sia installato nel progetto:







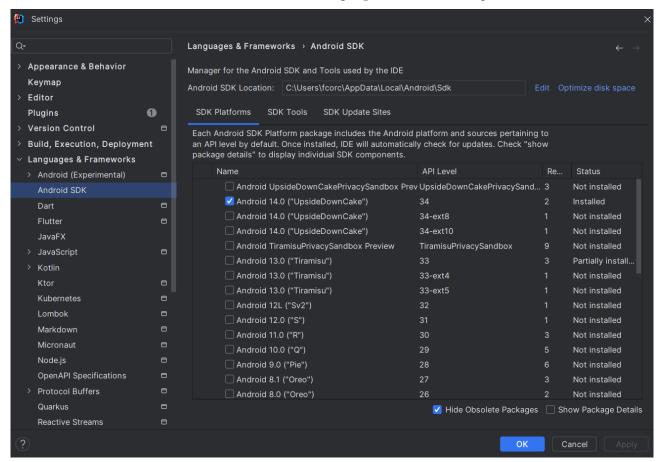
• Controllare che l'sdk di Flutter sia installato nel progetto:







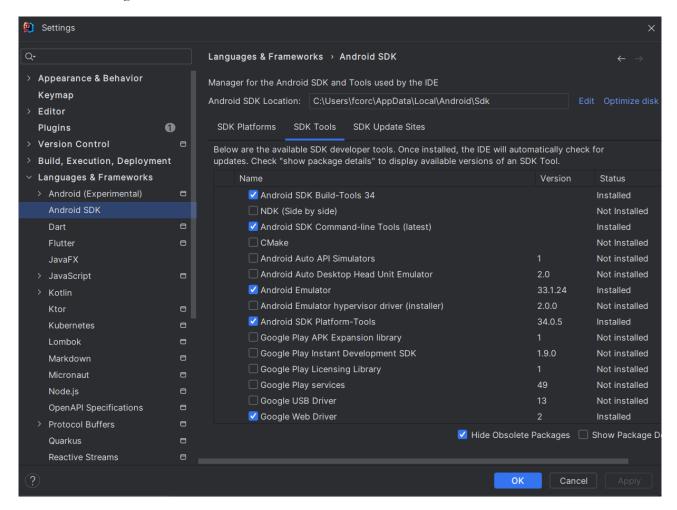
• Controllare che l'sdk di Android sia installato nel progetto e installare l'api 34 di android:







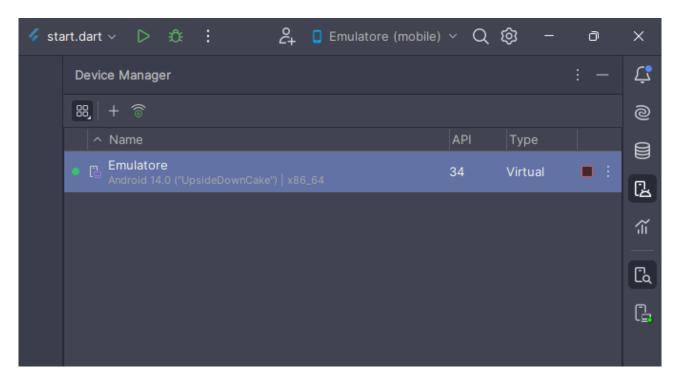
Installare i seguenti Android Tools:







• Creare un emulatore con API 34:







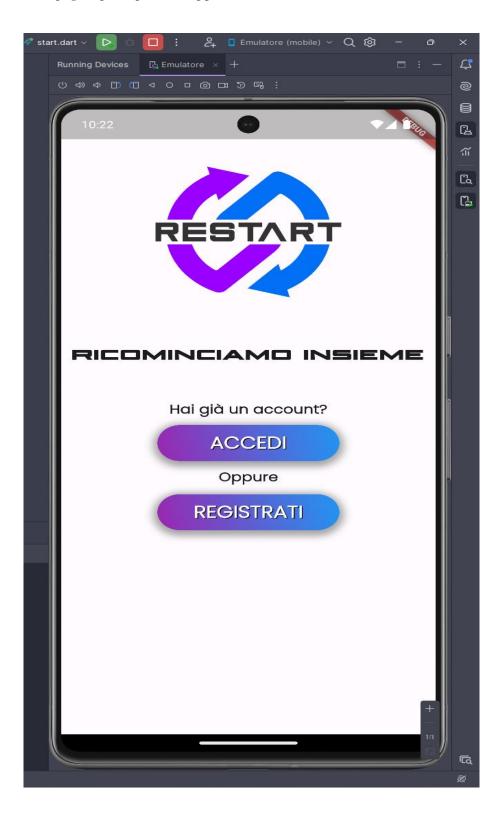
#### • Avviare l'emulatore:







• 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 <a href="https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git">https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git</a>, 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 Pyhton 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:

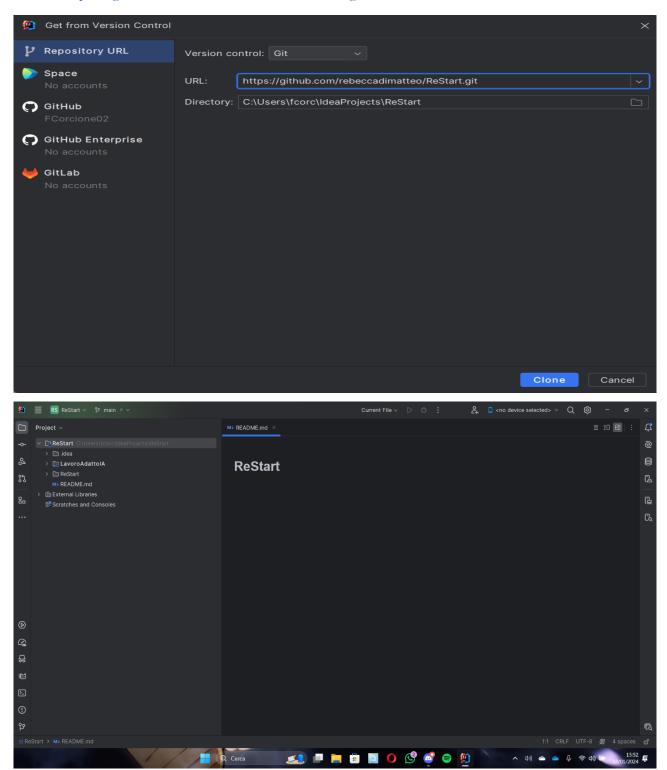
- Installare Python: <a href="https://www.python.org/downloads/">https://www.python.org/downloads/</a>;
- Installare Dart: <a href="https://dart.dev/tutorials/server/get-started">https://dart.dev/tutorials/server/get-started</a>.





## 4.2 Installazione consigliata:

Creare un progetto da Version Control di Git e clonare il repository:
<a href="https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git">https://github.com/rebeccadimatteo/ReStart.git</a>





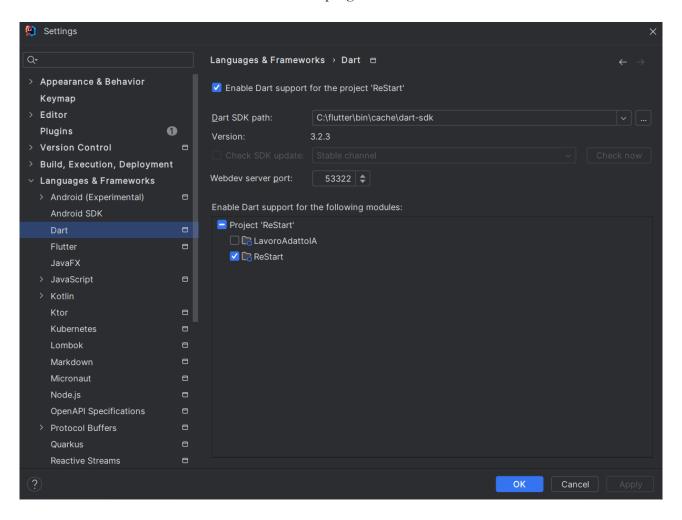


Installare le dipendenze nel file pubspec.yaml con il comando da terminale <dart pub get>,
oppure tramite l'interfaccia dell'IDE:





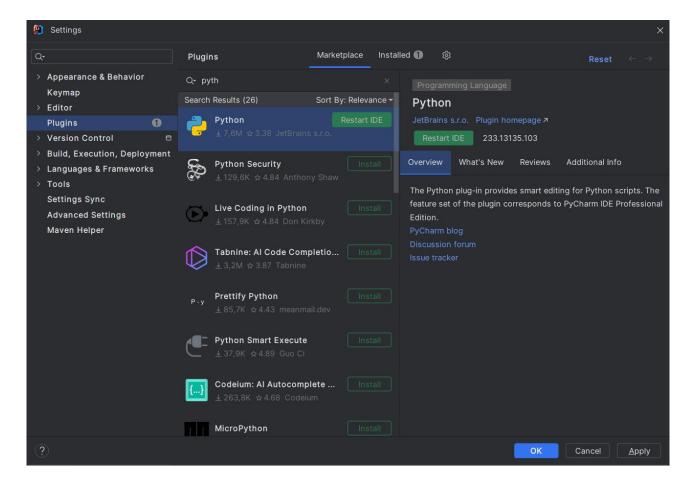
• Controlla che l'SDK di Dart sia installato nel progetto:







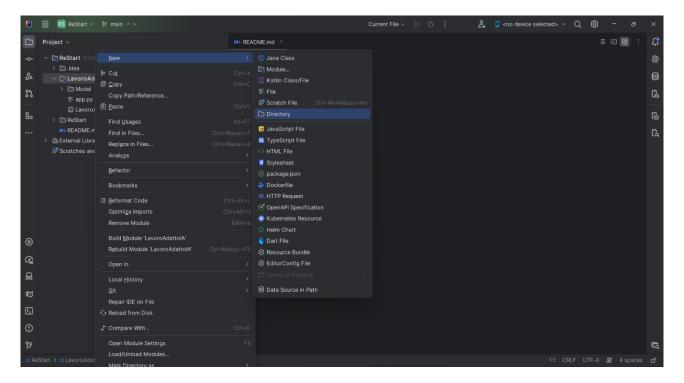
Installare il plugin di Python







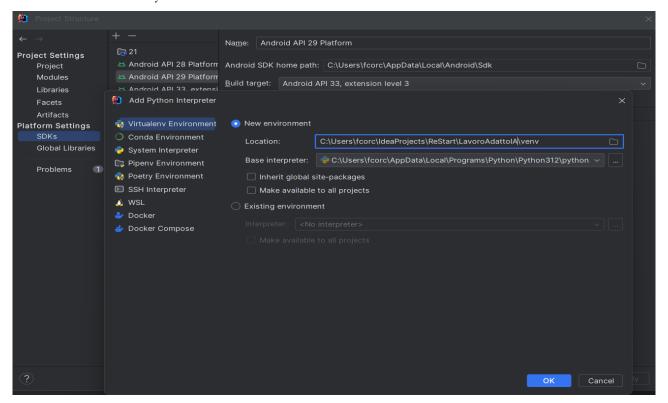
 $\bullet \quad \text{Creare una directory "venv" all'interno del percorso Restart \Lavoro Adatto IA \Lavoro Adatto \Lavoro Adatto \Lavoro \Lavoro$ 







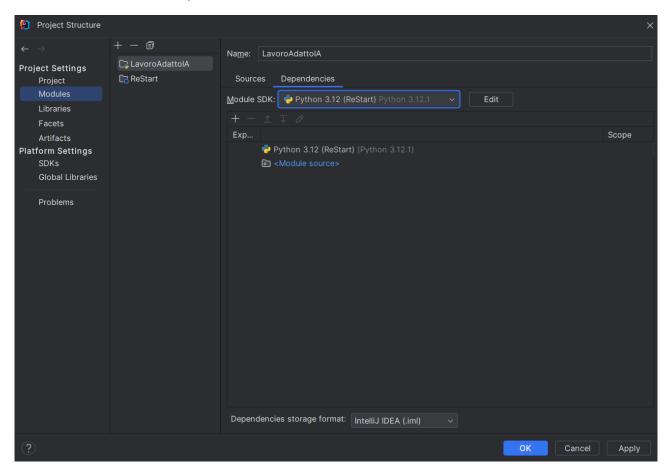
• Installare l'sdk di Python:







• Installare il modulo di Python:



- 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: <a href="https://www.postgresql.org/download/">https://www.postgresql.org/download/</a>;
- 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<br>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.       |





| Backend  | Con il termine backend o back-end, nell'ambito<br>del web-publishing, si indica l'interfaccia con la<br>quale il gestore di un sito web dinamico ne<br>gestisce i contenuti e le funzionalità.               |
|----------|--|
| GitHub   | GitHub è un servizio di hosting per progetti<br>software. Il nome deriva dal fatto che "GitHub"<br>è una implementazione dello strumento di<br>controllo versione distribuito Git.                           |
| Frontend | 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). |

