

Istruzioni

[Tecnologie Utilizzate](#)

[Considerazioni per l'avvio](#)

[Database](#)

[Come far partire il programma](#)

[Con IntelliJ](#)

[GITHUB](#)

[Backend](#)

[Frontend](#)

[TODO](#)

Tecnologie Utilizzate

Sistema operativo utilizzato: Windows 10 a 64bit

Architettura CPU: Intel Core i7 di decima generazione

IDE: IntelliJ

Linguaggi: Java, Javascript, sql, html

Versioning: Github, Fork, Github Desktop

Test: Postman, Chrome

Java jdk: 17

Spring Version: 2.7

Base di dati: SQLite

Considerazioni per l'avvio

- Prerequisiti

installare java 17

Maven per dipendenze che sono

- Json
- SQLITE3

Comunque tutte contenute in pom.xml

Per l'esecuzione del nostro progetto conviene installare IntelliJ ed importare il progetto

Inoltre è fornito un file json da importare su Postman nella cartella Postman, che fornisce tutte le API per testare a pieno l'endpoint REST.

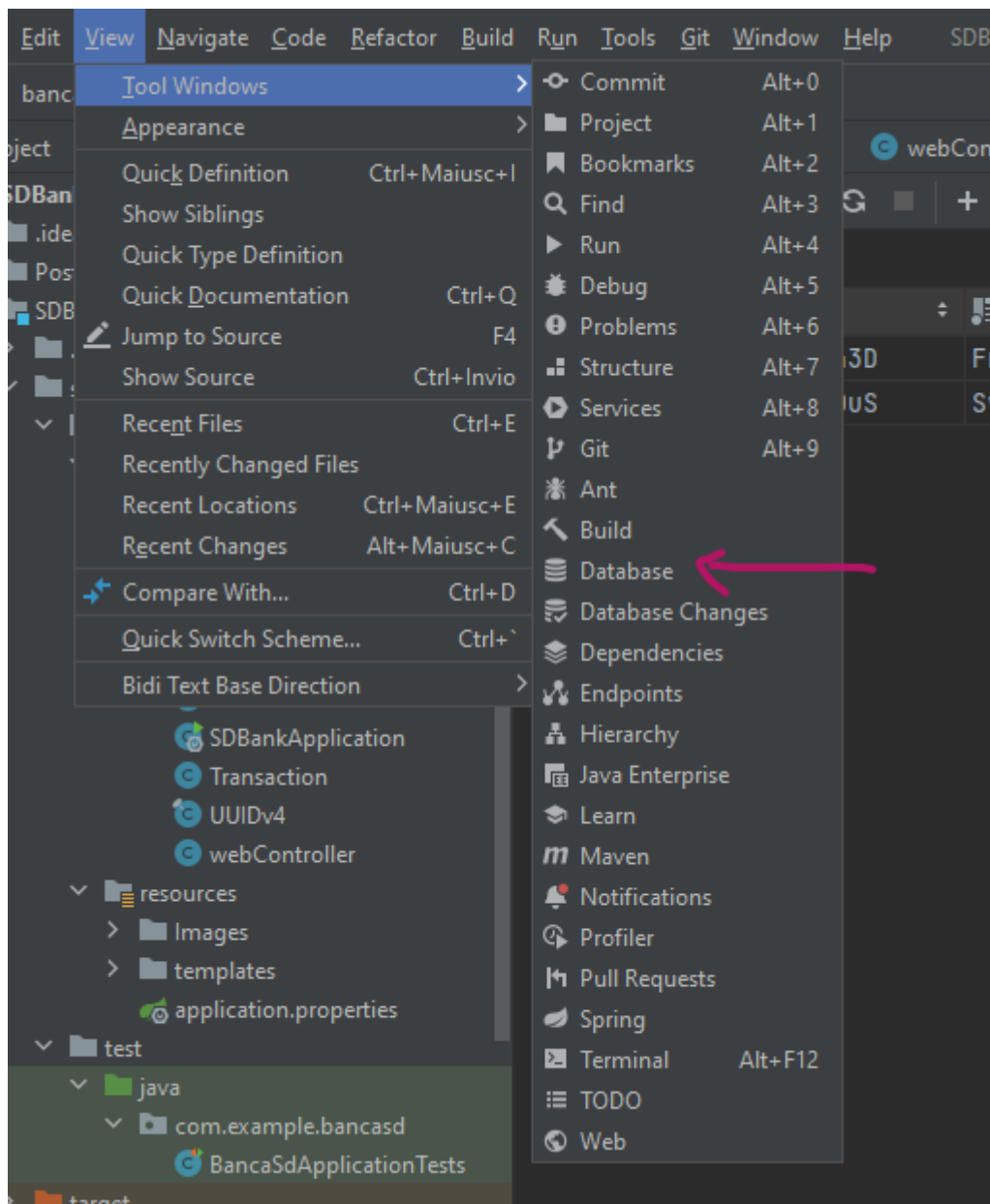
Inoltre è disponibile un jar del programma su github al link

Database

Il database **bancaDb** già fornito è composto da 3 tabelle

- Account
- Movimento
- Transazione

è visualizzabile da intellij facendo



ma per praticità di seguito ci sono le tabelle già riempite per il test.

Account

	id	nome	cognome	saldo
1	0zLjMl04Ep2gMDy4Y43D	Franco	Iaia	1201
2	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	Simo	Pini	676

Transazione

WHERE		ORDER BY		
id	mittente	destinatario	amount	data
1	nKQBZtGCMgMvLoDWxoG	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	10 2022-06-23 14:49:52
2	fegavyQsoErQjUJrLfLA	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	100.5 2022-06-23 14:50:08
3	0aRABMZjbc5WodAc2UIR	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	100.5 2022-06-23 16:07:08
4	ra865R1oqEg11G0MSmdB	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	100.5 2022-06-23 16:26:01
5	jciY5apBUw176XeWopYB	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	100.5 2022-06-23 16:39:29
6	QbpLcLNZNrWcYRbaorYx	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS	10 2022-06-23 16:43:17

Movimento

	id	data	amount	tipo	account
1	0V3pc38gx52yRcvsNDLQ	2022-06-23 14:47:35	50	payment	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D
2	L4l8Qm0ra6c49223i6e0	2022-06-23 14:47:41	1050	payment	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D
3	7XFijXUrhXyvN9m554jI	2022-06-23 14:47:50	-100	withdrawal	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D
4	hQYSf0Rka8StLTvdQxqN	2022-06-23 14:49:01	100	payment	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS
5	FPTnoGsnaCVIeTm8Ry04	2022-06-23 14:49:08	745	payment	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS
6	qDRfpH2f3rI9LBsmMa04	2022-06-23 15:43:45	10	payment	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D
7	JPTCrVnHz6bYDPH7qP74	2022-06-23 15:46:02	10	payment	OzLjMl04Ep2gMDy4Y43D
8	9u7P1k6mZRdnuLLw3R0G	2022-06-23 17:04:16	12	payment	CsQ1MzdwDnYpU04Rf0uS

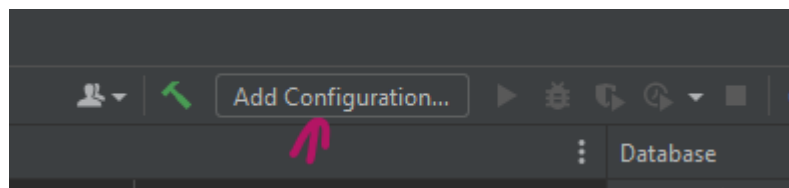
Come far partire il programma

Con IntelliJ

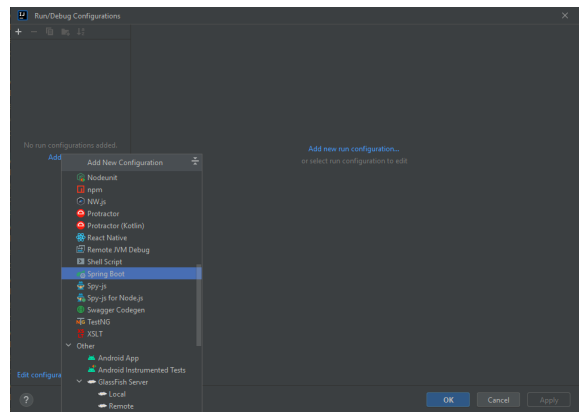
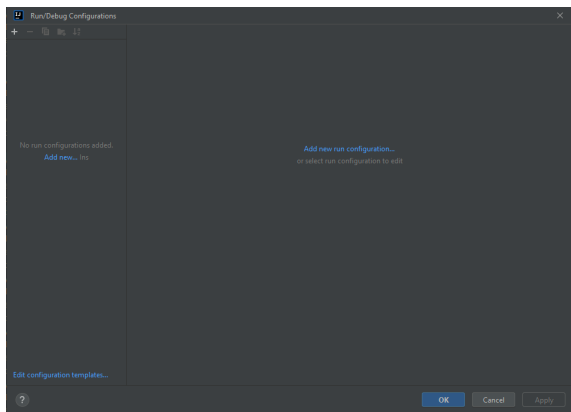
Importare il progetto

Far Installare da lui tutte le librerie con maven

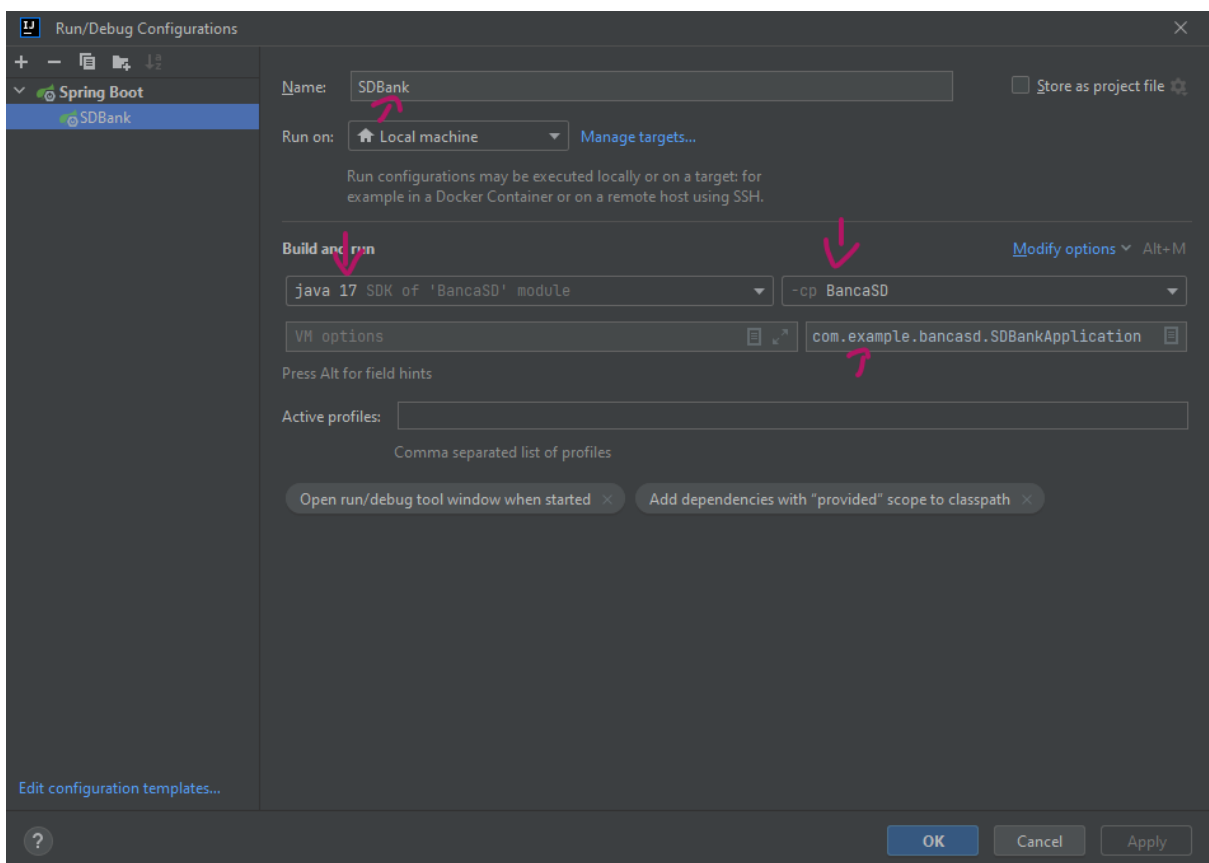
Se non presente fare click su **Add Configuration...**



Qua cliccare su **Add New...** cercare e selezionare **Spring Boot**

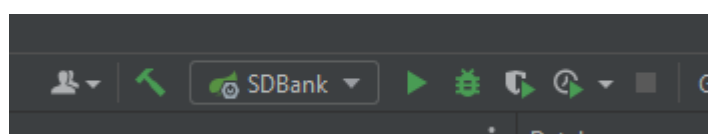


- E compilare come segue usando **JAVA 17** come sdk come *module bancaSD* e come classe main **SDBankApplication**



Dopo questi step IntelliJ dovrebbe essere come segue, quindi fare run andare su

`localhost:8080\`



Per aggiungere account e fare modifiche alle tabelle si può usare il file **JSON** fornito

GITHUB









Si può invece per comodità scaricare lo zip della release dalla nostra repository su GITHUB

[Releases · Francescolaia/SDBank \(github.com\)](#).

Scaricare il file ZIP esportarlo dove si vuole e navigare con il CMD fino alla cartella target `cd SDBank` e `cd target`



assicurarsi che la **versione di java sia la 17**

	classes	23/06/2022 23:09	Cartella di file	
	maven-archiver	23/06/2022 23:09	Cartella di file	
	maven-status	23/06/2022 23:09	Cartella di file	
	surefire-reports	23/06/2022 23:09	Cartella di file	
	test-classes	23/06/2022 23:09	Cartella di file	
	bancadb	23/06/2022 23:09	File	32 KB
	BancaSD-0.0.1-SNAPSHOT.jar	23/06/2022 23:09	Executable Jar File	28.268 KB
	BancaSD-0.0.1-SNAPSHOT.jar.original	23/06/2022 23:09	File ORIGINAL	24 KB

Dentro ci sarà un file JAR ed eseguire il comando

```
java -jar BancaSD-0.0.1-SNAPSHOT.jar
```

dovrebbe comparire così

```
Prompt dei comandi - java -jar BancaSD-0.0.1-SNAPSHOT.jar
F:\Bicocca\progetto\SDBank\target>java -jar BancaSD-0.0.1-SNAPSHOT.jar

  ____ _
 / ___ \| | | |
/ /   \| |_| |
\ \   /| | | |
 \___/\_| |_|_|_|
      | |
      |_|

:: Spring Boot ::
              (v2.7.0)

2022-06-23 23:19:18.372 INFO 22800 --- [main] com.example.bancasdb.SDBankApplication : Starting SDBankAppl
ication v0.0.1-SNAPSHOT using Java 17.0.3.1 on DESKTOP-QS2CET4 with PID 22800 (F:\Bicocca\progetto\SDBank\target\BancaSD
-0.0.1-SNAPSHOT.jar started by fiaia in F:\Bicocca\progetto\SDBank\target)
2022-06-23 23:19:18.376 INFO 22800 --- [main] com.example.bancasdb.SDBankApplication : No active profile s
et, falling back to 1 default profile: "default"
2022-06-23 23:19:19.804 INFO 22800 --- [main] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat initialized
with port(s): 8080 (http)
2022-06-23 23:19:19.821 INFO 22800 --- [main] o.apache.catalina.core.StandardService : Starting service [T
omcat]
2022-06-23 23:19:19.822 INFO 22800 --- [main] org.apache.catalina.core.StandardEngine : Starting Servlet en
gine: [Apache Tomcat/9.0.63]
2022-06-23 23:19:19.960 INFO 22800 --- [main] o.a.c.c.C.[Tomcat].[localhost].[/] : Initializing Spring
embedded WebApplicationContext
2022-06-23 23:19:19.962 INFO 22800 --- [main] w.s.c.ServletWebServerApplicationContext : Root WebApplication
Context: initialization completed in 1522 ms
2022-06-23 23:19:20.560 INFO 22800 --- [main] o.s.b.w.embedded.tomcat.TomcatWebServer : Tomcat started on p
ort(s): 8080 (http) with context path ''
2022-06-23 23:19:20.573 INFO 22800 --- [main] com.example.bancasdb.SDBankApplication : Started SDBankAppli
cation in 2.801 seconds (JVM running for 3.491)
```

Poi andare su localhost:8080/ o su postman ed usare il programma

Backend

Di seguito tutti gli endPoint con i loro metodi e parametri

- **/api/account**

- Get

- Post

- Parametri(Body): name (String), surname (String)

- Delete

- Parametri(URL): id(UUID v4)

- **/api/account/{accountId}**

- Get

- Post

- Parametri(Body): amount (float)

- Put

- Parametri(URL): name (String), surname (String)

- Patch

- Parametri(Body): name (String) **OR** surname (String)

- Head
- **/api/transfer**
 - Post

Parametri(Body): from (UUID v4), to (UUID v4), amount (float)
- **/api/divert**
 - Post

Parametri (Body): id (UUID v4)

Frontend

L'home della web-app è situato all'url <http://localhost:8080/>

Qui inserendo l'id e premendo sul bottone “Cerca” la pagina verrà popolata con le informazioni dell'account

Nel mostrare le informazioni dell'account abbiamo deciso di separare le transazioni verso altri dai movimenti comuni quali prelievi e versamenti per una gestione più chiara tra le due

L'ultima operazione di entrambe è evidenziata in grassetto

Informazioni Account

ID: OzLjMIO4Ep2gMDy4Y43D
 Nome: Franco
 Cognome: laia
 Saldo: 1171€

Tabella Movimenti

Id	Quantità	Tipo
JPTCrVnHz6bYDPH7qP74	10	payment
qDRfpH2f3rI9LBsmMaO4	10	payment
7XFijxUrhXyvN9m554ji	-100	withdrawal
L4l8Qm0ra6c49223i6e0	1050	payment
0V3pc38gx52yRcvsNDIQ	50	payment

Tabella Transazioni

Id	Mittente	Destinatario	Quantità
njVvilamPjgGCE4c4Z2y	OzLjMIO4Ep2gMDy4Y43D	OzLjMIO4Ep2gMDy4Y43D	10

Premendo sul testo “Trasferisci Denaro” invece è possibile raggiungere la pagina sitata a <http://localhost:8080/transfer> per effettuare dei trasferimenti

In questa pagina basta inserire Id mittente, Id destinatario ed amount per poi cliccare su trasferisci e registrare la transazione

<input type="text" value="ID Mittente"/>	<input type="text" value="ID Destinatario"/>	<input type="text" value="Amount"/>
<input type="button" value="Trasferisci"/>		

Per tornare nella home page basta cliccare su “SD Bank”

TODO

Abbiamo aggiunto l’endpoint `/api/detailedAccount/{accountId}/` in quanto in una prima versione del software era diversa da `/api/account/{accountId}/` , ma continuando con l’implementazione abbiamo deciso renderli uguali. Per una questione di tempistiche non siamo riusciti a sistemare questa duplicazione. #TODO

Volevamo implementare altre pagine per la gestione della creazione di nuovi account e la gestione dei movimenti ma per ora rimangono solo con gli end-point. #TODO