

LABORATORIO INTERDISCIPLINARE B

Corso di Laurea in Informatica – Progetto Java

Anno Accademico 2020 – 2021



Manuale Utente

Vellone Alex 741527 Varese

Macaj Manuel 741854 Varese

Said Ibrahim Mahdi 741512 Varese

Pazienza Silvio 741486 Varese



Sommario

Contesto	3
Requisiti.....	3
Server	3
Cos'è il server?	3
Chi sono i client e come fanno a connettersi con il server?	4
Database remoto	4
Centri Vaccinali – Server	5
CentroVaccinale	6
Connessione al server	6
Centri Vaccinali Operatori.....	6
Centri Vaccinali Operatori - Registrazione Centro Vaccinale	7
Centri Vaccinali Operatori - Registrazione vaccinato	7
Cittadini	9
Connessione al server	9
Centri Vaccinali Cittadini.....	9
Centri Vaccinali Cittadini - Elenco	10
Centri Vaccinali Cittadini - Dettaglio centro vaccinale.....	11
Centri Vaccinali Cittadini – Completa registrazione.....	11
Centri Vaccinali Cittadini - Login	13
Centri Vaccinali Cittadini – Area riservata	14
Centri Vaccinali Cittadini – Segnala eventi avversi	17
FAQ (Frequently asked questions):.....	18
Non riesco ad avviare nessuna applicazione, cosa posso fare?	18
Come faccio ad essere sicuro/a di aver installato Java correttamente?	18
Java è correttamente installato ma non riesco ad avviare l'applicazione, cosa posso fare?	18
Centri Vaccinali si blocca durante l'esecuzione, cosa posso fare?	18
Server.jar	18
Cittadini.jar o CentriVaccinali.jar	19

Contesto

L'obiettivo del progetto Centri Vaccinali è quello di realizzare un sistema di gestione per centri vaccinali basato su sistemi di registrazione di centri vaccinali e utenti che possono associarsi a qualsiasi di questi. In seguito alla registrazione e alla vaccinazione ogni cittadino può segnalare una reazione avversa al vaccino utilizzando una scala di valutazione da 1 a 5 ed un commento supplementare di massimo 256 caratteri.

Il progetto Centri Vaccinali è composto da due applicazioni che lavorano sullo stesso database ma con funzionalità diverse. Queste sono accessibili solo da due tipologie di utenti: operatori o cittadini.

L'applicazione **Cittadini** consente di:

- Visualizzare l'elenco dei centri vaccinali
- Filtrare l'elenco dei centri vaccinali in base a: nome centro vaccinale, comune, tipologia
- Visualizzare il dettaglio completo di un centro vaccinale
- Finalizzare il processo di registrazione presso un centro vaccinale di propria scelta
- Visualizzare i commenti e l'indice di gravità sulle reazioni avverse dagli utenti registrati
- Scrivere i dettagli per un eventuale evento avverso per un centro vaccinale, solo se si è loggati presso di esso.

L'applicazione **CentriVaccinali**, accessibile solo agli operatori, consente di:

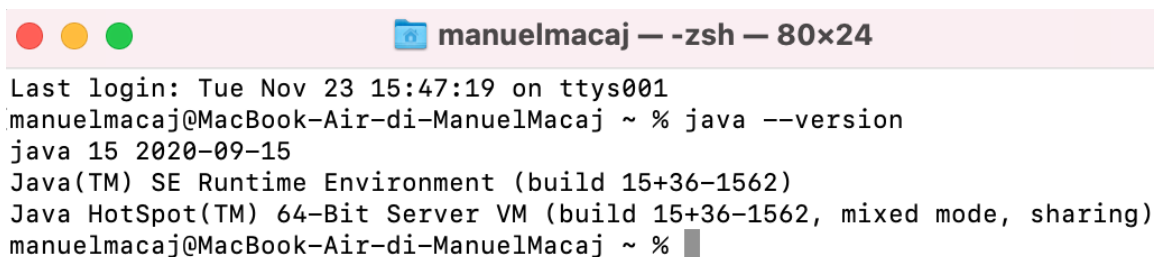
- Creare e registrare un nuovo centro vaccinale da aggiungere all'elenco;
- Inizializzare il processo di registrazione di un cittadino presso un centro vaccinale di sua scelta.

Entrambe le applicazioni necessitano di una connessione con l'applicazione server per funzionare.

Requisiti

Il progetto Centri Vaccinali è stato sviluppato in Java. Per poterlo eseguire sul tuo computer, devi installare una delle ultime versioni di Java. Devi avere almeno Java 11.

Tramite il terminale dei comandi del tuo computer puoi verificare di avere Java installato con il seguente comando:



```
manuelmacaj — -zsh — 80x24
Last login: Tue Nov 23 15:47:19 on ttys001
manuelmacaj@MacBook-Air-di-ManuelMacaj ~ % java --version
java 15 2020-09-15
Java(TM) SE Runtime Environment (build 15+36-1562)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 15+36-1562, mixed mode, sharing)
manuelmacaj@MacBook-Air-di-ManuelMacaj ~ % █
```

Nel caso tu non abbia installato Java ti basterà seguire questa semplice guida, cliccando sul seguente link:
https://java.com/it/download/help/download_options.xml

Server

Cos'è il server?

Un server può essere un'entità che fornisce informazioni, dati, servizi o risorse ad altre entità a lui connessi, definiti client. In inglese, infatti, il termine "server" significa "colui che serve", "servitore". Riassumendo un server elabora le richieste client e fornisce loro le informazioni.

Chi sono i client e come fanno a connettersi con il server?

Come scritto in precedenza, un client è un'entità che richiede informazioni al server. Le applicazioni Cittadini.jar e CentriVaccinali.jar sono state sviluppate con lo scopo di essere dei client.

Per poter creare una connessione **Client-Server**, il client deve conoscere l'indirizzo IP del server.

L'indirizzo IP è un codice numerico usato da tutti i dispositivi (computer, server web, stampanti, modem) per navigare in Internet e per comunicare in una rete locale. Un indirizzo IP costituisce quindi la base per una trasmissione corretta delle informazioni dal mittente al ricevente. Esso è composta da 4 serie di numeri separati da punti che vanno da 0 a 255.

Esempio: **192.168.1.50**

Quando un client si collega, il server mostrerà il messaggio: **"Nuovo client connesso"**.

```
[2021-11-18-21:04:59] Server LAN IP: 192.168.9.112  
[2021-11-18-21:04:59] Registry RMI attivo. Porta=1099. Nome=CVDatabaseServer  
[2021-11-18-21:05:37] DatabaseCV: Nuovo client connesso
```

Database remoto

Per poter soddisfare le richieste client, il server deve necessariamente collegarsi con il database remoto (al fine di gestire i centri vaccinali ed i cittadini).

Un **Database** (base di dati, in italiano) è una collezione di dati tra loro correlati, utilizzati per rappresentare le informazioni di interesse in un sistema informativo. Lo scopo di un database è quello di raccogliere un certo insieme di dati per metterlo poi a disposizione di chi ne fa richiesta, a prescindere se chi lo richiede sia un semplice utente o un altro computer.

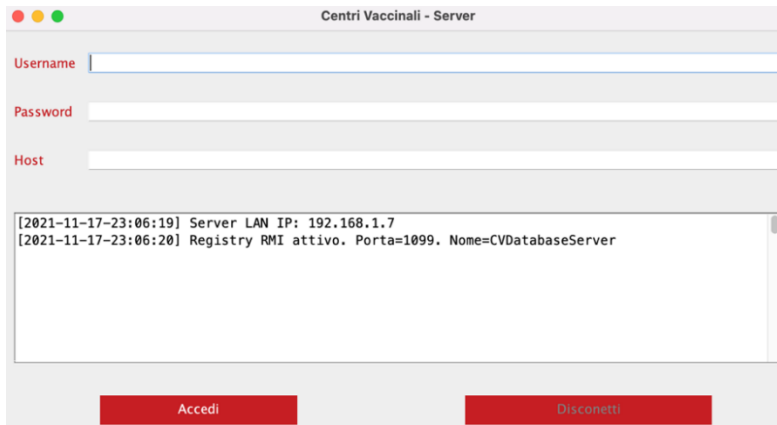
Per dare la possibilità di creare, manipolare e consultare un database si utilizza un software detto **DBMS** (Database Management System).

Il server si connette solo a database gestiti dal DBMS **PostgreSQL** (link: <https://www.postgresql.org>).



Centri Vaccinali – Server

Per avviare l'applicazione server lanciare il comando: **java -jar Server.jar** nella cartella in cui hai scaricato l'applicazione (o facendo doppio click sull'icona dell'applicazione), apparirà la seguente finestra composta da:



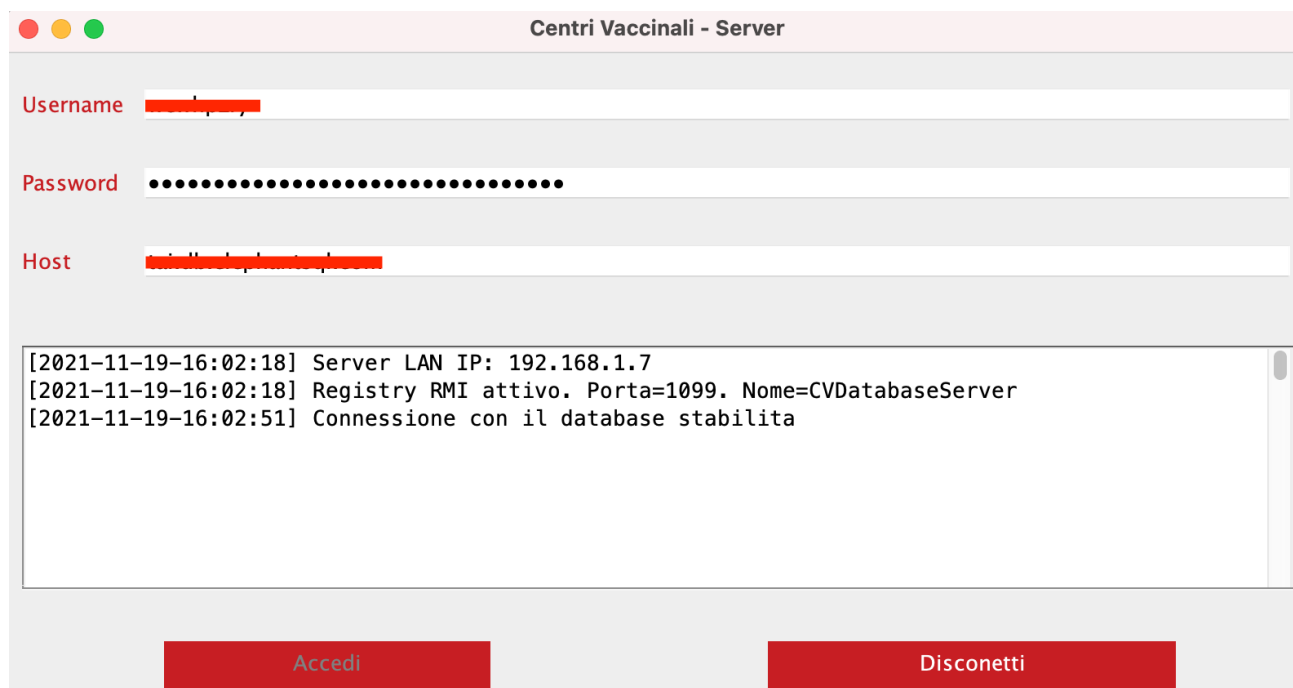
1. **Username:** nome utente utilizzato per autenticarsi al DB remoto;
2. **Password:** associato allo username
3. **Host:** l'indirizzo remoto dove risiede il database;
4. **Text Area:** area di testo in cui vengono mostrati solo i messaggi di log;
5. **Accedi:** bottone che permette di creare una connessione tra il server e il DB remoto;
6. **Disconnetti:** bottone per la disconnessione dal DB remoto.

Informazioni aggiuntive sulla finestra:

- Tutti i campi devono essere completati;
- In base allo stato, i bottoni **Accedi** e **Disconnetti** possono essere abilitati o disabilitati
 - Quando la connessione al DB remoto è stabilita, il bottone **Accedi** si disabilita mentre il bottone **Disconnetti** si abilita.
 - Viceversa, quando ci disconnettiamo dal DB remoto, il bottone **Accedi** si abilita mentre il bottone **Disconnetti** si disabilita.

Dopo aver inserito tutte le informazioni richieste, cliccare il bottone Accedi.

Se compare il messaggio **“Connessione con il database stabilita”** nell'area di testo, allora il Server è connesso con il DB remoto e potrà eseguire le operazioni richieste dai client.



CentroVaccinale

Per lanciare l'applicazione CentroVaccinale lanciare il comando: **java -jar CentroVaccinale.jar** nella cartella in cui hai scaricato l'applicazione (o facendo doppio click sull'icona dell'applicazione), apparirà la seguente finestra.

Connessione al server



L'indirizzo IP è un codice numerico usato da tutti i dispositivi (computer, server web, stampanti, modem) per navigare in Internet e per comunicare in una rete locale. Un indirizzo IP costituisce quindi la base per una trasmissione corretta delle informazioni dal mittente al ricevente. Esso è composta da 4 serie di numeri separati da punti che vanno da 0 a 255.

Esempio: **192.168.1.50**

Dovrai inserire l'indirizzo IP del server: se la finestra non comparirà più dopo l'inserimento, significa che l'applicazione è riuscita a stabilire la connessione.

Centri Vaccinali Operatori

Una volta completato il processo di connessione al server, visualizzerai questa finestra.



Come puoi notare, la finestra è composta da due bottoni cliccabili.

- “Registra centro vaccinale”
- “Registra nuovo vaccinato”

Centri Vaccinali Operatori - Registrazione Centro Vaccinale

Questa funzione ti permette di creare/registrare un nuovo centro vaccinale. Dopo aver cliccato il bottone con il mouse, apparirà questa finestra. Analizziamo nel dettaglio i componenti grafici con la quale puoi interagire.



1. **Nome centro:** campo di testo dedicato all'inserimento del nome del centro vaccinale;
2. **Qualificatore indirizzo:** menu a tendina che specifica il qualificatore d'indirizzo (Via, Viale, Piazza, Corso, Vicolo);
3. **Nome indirizzo**
4. **Numero civico**
5. **Comune**
6. **Sigla provincia**
7. **CAP**
8. **Tipo centro:** menu a tendina che specifica la tipologia di centro vaccinale che stai registrando (ospedaliero, aziendale, hub);
9. **Registra centro:** bottone che permette di completare la registrazione del centro vaccinale.

L'applicazione invierà le informazioni inserite al server, il quale provvederà alla creazione del nuovo centro vaccinale.

Informazioni relativi al corretto completamento:

- Ogni campo dispone di un limite di caratteri da inserire;
- Tutti i campi devono essere completati;
- Tutti i campi devono iniziare con un carattere diverso dalla barra spaziatrice;
- I campi **CAP** e **numero civico** richiedono solo caratteri numerici;
- I campi **comune** e **sigla provincia** richiedono solo caratteri letterali.

Centri Vaccinali Operatori - Registrazione vaccinato

Questa funzione ti permette di creare/registrare un nuovo cittadino vaccinato. Dopo aver cliccato il bottone con il mouse, apparirà questa finestra. Analizziamo nel dettaglio i componenti grafici con la quale puoi interagire.

Centri Vaccinali Operatori - Registrazione Vaccinato

l'Italia rinasce con un fiore vaccinazione anti-Covid 19

Nome centro vaccinale: Teatro Maggiore

Nome: _____

Cognome: _____

Codice fiscale: _____

Data somministrazione: _____

Tipo vaccino: Pfizer

Identificatore univoco: _____

Compila tutti i campi per procedere con la registrazione

Registra vaccinato

1. **Nome centro vaccinale:** menu a tendina in cui puoi selezionare il centro vaccinale in cui è stata fatta la vaccinazione.
2. **Nome:** nome del cittadino vaccinato;
3. **Cognome:** cognome del cittadino vaccinato;
4. **Codice fiscale:** codice fiscale del cittadino vaccinato;
5. **Data somministrazione:** data e ora di somministrazione del vaccino (campo non compilabile)
6. **Tipo vaccino:** menu a tendina che specifica i vaccini disponibili (Pfizer, Moderna, AstraZeneca e J&J)
7. **Identificatore univoco:** id univoco per ogni cittadino vaccinato (campo non compilabile)
8. **Registra vaccinato:** bottone che permette di completare la registrazione del cittadino vaccinato.

Informazioni relativi al corretto completamento:

- Ogni campo dispone di un limite di caratteri da inserire;
- Tutti i campi devono essere completati;
- I campi **nome** e **cognome** non devono iniziare con un carattere diverso dalla barra spaziatrice;
- Il campo **codice fiscale** accetta solo caratteri numerici e letterali
 - Il codice fiscale deve rispettare la sintassi appropriata.
- I campi non compilabili presentano un bottone quadrato:
 - Per il campo **data somministrazione** verrà generato la data e l'ora di somministrazione;
 - Per il campo **identificatore univoco** verrà generato l'identificatore univoco associato al cittadino vaccinato.

Una volta completato il processo di registrazione iniziale del cittadino, apparirà la seguente finestra:

Input

La registrazione è andata a buon fine! Ecco il tuo codice identificativo. Attento a non perderlo!!!

6fc00420-0189-46c6-b097-6b0481ba1076

Cancel OK

Qui viene mostrato l'identificativo univoco. È possibile copiare l'ID ed inoltrarlo al cittadino che si è vaccinato in quel momento. L'ID univoco servirà al cittadino per completare il processo di registrazione.

Cittadini

Per lanciare l'applicazione Cittadini dal terminale esegui il comando: ***java -jar Cittadini.jar*** nella cartella in cui hai scaricato l'applicazione (o facendo doppio click sull'icona dell'applicazione), apparirà la seguente finestra.

Connessione al server



L'indirizzo IP è un codice numerico usato da tutti i dispositivi (computer, server web, stampanti, modem) per navigare in Internet e per comunicare in una rete locale. Un indirizzo IP costituisce quindi la base per una trasmissione corretta delle informazioni dal mittente al ricevente. Esso è composta da 4 serie di numeri separati da punti che vanno da 0 a 255.

Esempio: **192.168.1.50**

Dovrai inserire l'indirizzo IP del server: se la finestra non comparirà più dopo l'inserimento, significa che l'applicazione è riuscita a stabilire la connessione.

Centri Vaccinali Cittadini

Una volta completato il processo di connessione al server, visualizzerai questa finestra.



Come puoi notare, la finestra è composta da tre bottoni cliccabili.

- “Cerca centro vaccinale”
- “Registrati presso un centro vaccinale”
- “Segnala evento avverso”

Centri Vaccinali Cittadini - Elenco

Questa funzione mostra tutti i centri vaccinali che sono stati memorizzati sul DB remoto. Inoltre, è possibile cercare un centro vaccinale, tramite l'uso di filtri di ricerca in base al nome, al comune e/o tipologia (hub, aziendale o ospedaliero) di centro vaccinale. Dopo aver cliccato il bottone "Applica filtri" con il mouse, verranno ricercati quei centri vaccinali che soddisfano i filtri che sono stati specificati dall'utente, se gli ha messi. In alto a destra sono presenti due contatori:

- Totale vaccinati: mostra il numero totale dei vaccinati, presenti sul DB remoto;
- Vaccinati oggi: mostra il totale dei vaccinati nella data odierna

Centri Vaccinali Cittadini - Elenco

 **Centri vaccinali**

Totale vaccinati: 6

Vaccinati oggi: 5

Centro vaccinale Varese
Corso Leonardo Da Vinci 1, 21026, Gavirate, (VA)
Tipologia: Aziendale
Vaccinazioni: 5 Avversità segnalate: 8 (2 persone coinvolte) [Dettaglio](#)

Premosello
Via Maestri Bocca e Manera 12, 28803, Premosello, (VB)
Tipologia: Hub
Vaccinazioni: 0 Avversità segnalate: 0 [Dettaglio](#)

Ospedale Madonna Del Popolo
Via Lungolago Buoizzi 25, 28887, Omegna, (VB)
Tipologia: Ospedaliero
Vaccinazioni: 0 Avversità segnalate: 0 [Dettaglio](#)

Nome centro vaccinale:

Comune:

Tipologia:

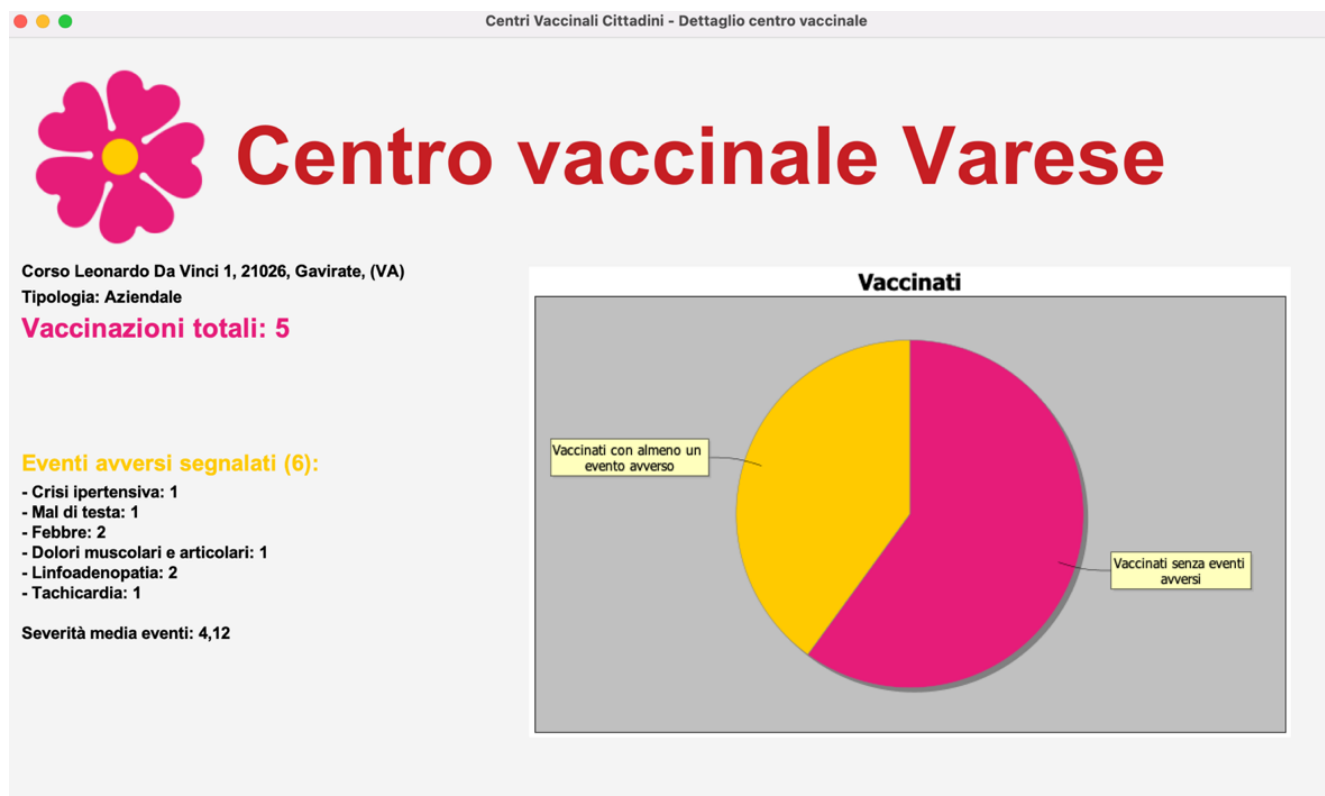
[Applica filtri](#)

Ogni elemento della lista scorrevole mostra il seguente interfacciamento grafico:

- Nome del centro vaccinale
- Indirizzo stradale del centro vaccinale
- Tipologia del centro vaccinale
- Due contatori e un bottone
 - Sinistra: totale vaccinazioni nel centro vaccinale
 - Centro: totale di avversità segnalate, con a fianco il numero di persone coinvolte
 - Destra: il bottone "**Dettaglio**". Permette di visualizzare il dettaglio del centro vaccinale interessato.

Centri Vaccinali Cittadini - Dettaglio centro vaccinale

Cliccando il bottone “**Dettaglio**” del centro vaccinale interessato, apparirà questa finestra.



Qui troviamo specificati:

- le informazioni di un centro vaccinale;
- il numero totale di vaccinazioni svolte in quel centro vaccinale;
- il numero totale di eventi avversi segnalati dai cittadini;
- il conteggio di occorrenze per ogni evento avverso
- la severità media degli eventi avversi

Una funzionalità molto utile di questa finestra è il grafico a torta posto nella parte destra della schermata.

- Lo spicchio **giallo** rappresenta i cittadini “**vaccinati con almeno un evento avverso**”
- Lo spicchio **rosa** rappresenta i cittadini “**vaccinati senza eventi avversi**”

Se un centro vaccinale non presenta vaccinati il grafico non verrà mostrato.

Centri Vaccinali Cittadini – Completa registrazione

Questa funzione permette di completare la registrazione di un cittadino vaccinato. Dopo aver cliccato il bottone con il mouse, apparirà questa finestra.

All'utente verrà richiesto di inserire il proprio identificatore univoco all'interno del campo di testo per completare la registrazione. L'identificatore univoco viene fornito dopo la vaccinazione.

Informazioni relativi al corretto completamento:

- Il campo dispone di un limite di caratteri da inserire;
- Se quello inserito all'interno del campo è un identificatore univoco che ha già associato un'e-mail e una password, significa che ho già completato il processo di registrazione in precedenza;
- Se inserisco all'interno del campo un identificativo univoco non esistente, comparirà un avviso all'utente.

Cliccando il bottone "Cerca" con il mouse, verrà cercato sul database in remoto se l'identificatore univoco inserito nel campo di testo è presente e se ha associato un'e-mail e una password. In caso affermativo, il cittadino che ha già effettuato la registrazione in precedenza e non potrà proseguire. Altrimenti potrà proseguire e completare la registrazione.

Si aprirà quindi la seguente finestra. Analizziamo nel dettaglio i componenti grafici che la compongono.

1. **Identificatore univoco:** campo di testo riempito in automatico contenente l'identificatore univoco del cittadino
2. **Nome:** campo di testo riempito in automatico contenente il nome del cittadino
3. **Cognome:** campo di testo riempito in automatico contenente il cognome del cittadino
4. **Codice fiscale:** campo di testo riempito in automatico contenente il codice fiscale del cittadino
5. **Data somministrazione:** campo di testo riempito in automatico contenente la data nella quale il cittadino si è fatto somministrare il vaccino
6. **E-mail:** campo di testo dedicato all'inserimento dell'e-mail utilizzata dal cittadino
7. **Password:** campo di testo dedicato all'inserimento della password utilizzata dal cittadino

Informazioni relativi al corretto completamento:

- I campi di testo e-mail e password dispongono di un limite di caratteri da inserire;
- Tutti i campi devono essere completati;
- Il campo **e-mail** deve rispettare la sintassi adeguata (il formato deve essere: [nomeutente@dominio.estensione](#). Esempio: [nomecognome@email.it](#));
- Il campo **password** deve rispettare la sintassi adeguata descritta di seguito:
 - a) Lunghezza minima di otto caratteri
 - b) Lunghezza massima di 20 caratteri
 - c) Una lettera maiuscola
 - d) Una lettera minuscola
 - e) Un numero

L'applicazione invierà le informazioni inserite al server, al quale aggiungerà l'e-mail e la password associate all'id univoco del cittadino.

Centri Vaccinali Cittadini - Login

Questa funzione permette al cittadino di segnalare possibili eventi avversi che si possono manifestare in seguito alla vaccinazione. Per poter fare le segnalazioni, verrà prima richiesto al cittadino di fare il login. Analizziamo nel dettaglio i componenti grafici con la quale puoi interagire.

Per segnalare gli eventi avversi, bisogna necessariamente essere registrati presso il proprio centro vaccinale.



1. **E-mail**: campo di testo dedicato all'inserimento dell'e-mail utilizzata dal cittadino;
2. **Password**: campo di testo dedicato all'inserimento della password utilizzata dal cittadino.

Informazioni relativi al corretto completamento:

- Ogni campo dispone di un limite di caratteri da inserire;
- Tutti i campi devono essere completati;
- Il campo **e-mail** deve rispettare la sintassi adeguata (il formato deve essere: [nomeutente@dominio.estensione](#). Esempio: [nomecognome@email.it](#));
- Il campo **password** deve rispettare la sintassi adeguata descritta di seguito:
 - a) Lunghezza minima di otto caratteri
 - b) Lunghezza massima di 20 caratteri
 - c) Una lettera maiuscola
 - d) Una lettera minuscola
 - e) Un numero

Una volta completata la fase di login con successo, il cittadino avrà accesso alla seguente Dashboard.

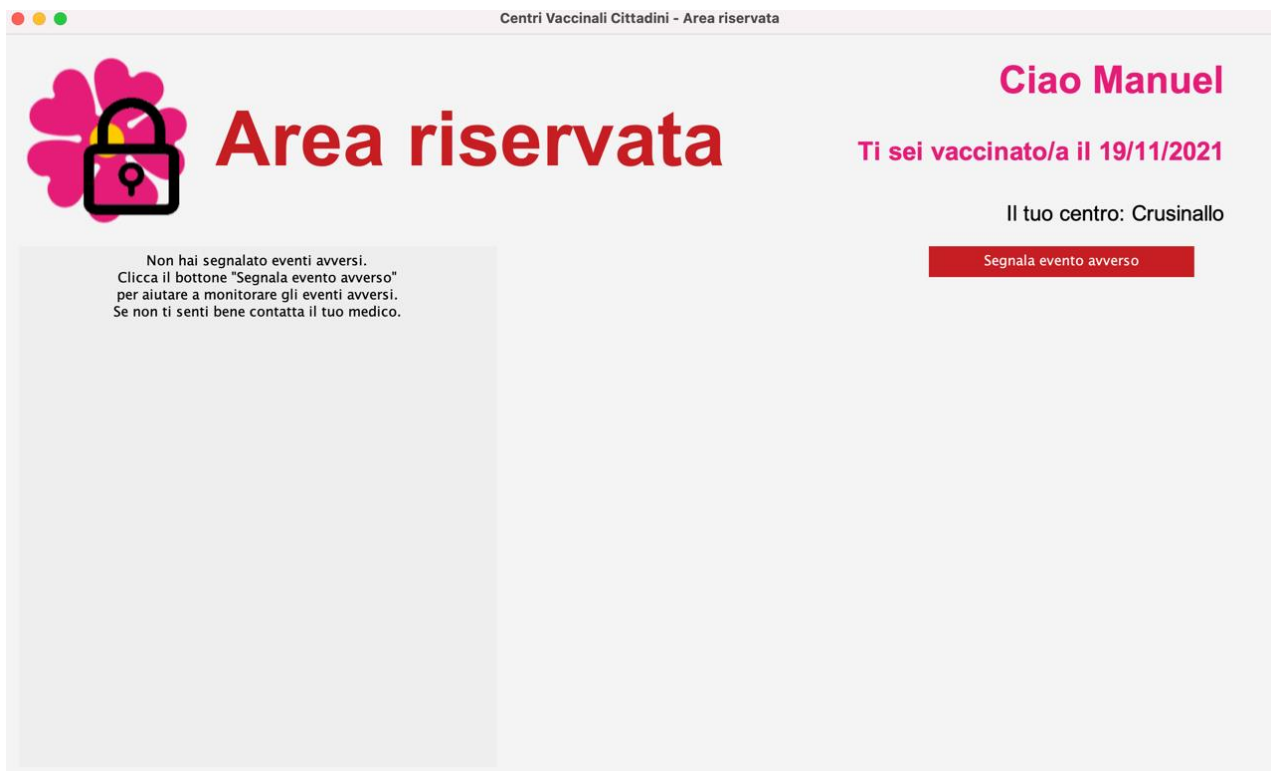
Centri Vaccinali Cittadini – Area riservata

Nella propria area riservata il cittadino troverà:

- Un elenco di tutti gli eventi avversi segnalati dal cittadino, con indicati la tipologia, la severità e le possibili note associate
- Il nome del centro vaccinale in cui ci si è vaccinati precedentemente
- Un bottone “Segnala evento avverso” che permetterà al cittadino di segnalare un nuovo evento avverso che può essersi verificato. Qualora l’utente avesse già segnalato tutte le tipologie di eventi avversi, non potrà interagire con il mouse sul bottone.


È possibile, inoltre, modificare uno degli eventi avversi presenti nella lista tramite il bottone “Modifica”.

Questa Dashboard verrà visualizzata quando l’utente accede per la prima volta nell’area riservata.



Questa schermata verrà visualizzata quando l'utente avrà caricato degli eventi avversi.

Centri Vaccinali Cittadini - Area riservata



Area riservata

Ciao Manuel

Ti sei vaccinato/a il 19/11/2021

Il tuo centro: Crusinallo

Segnala evento avverso

Febbre [Modifica](#)

Severità: 3

Il giorno dopo la vaccinazione, ho la temperatura a 38 °C.

Linfoadenopatia [Modifica](#)


Severità: 5

Dolori muscolari e articolari [Modifica](#)

Severità: 1

Questa schermata verrà visualizzata quando l'utente ha segnalato tutte le tipologie di eventi avversi

Centri Vaccinali Cittadini - Area riservata



Area riservata

Ciao Manuel

Ti sei vaccinato/a il 19/11/2021

Il tuo centro: Crusinallo

Segnala evento avverso

Hai segnalato tutti i tipi di eventi avversi.

Tachicardia [Modifica](#)

Severità: 2

Crisi ipertensiva [Modifica](#)

Severità: 2

Febbre [Modifica](#)

Severità: 3

Il giorno dopo la vaccinazione, ho la temperatura a 38 °C.

Come puoi notare è presente un bottone: **“Modifica”** per ogni tipologia di evento avverso. Cliccandoci sopra con il mouse comparirà una finestra posizionata sul lato destro all’interno della dashboard. Questa contiene un titolo che riporta il nome della tipologia di evento avverso.

Centri Vaccinali Cittadini - Area riservata

Ciao Manuel

Ti sei vaccinato/a il 19/11/2021

Il tuo centro: Crusinallo

Segnala evento avverso

Hai segnalato tutti i tipi di eventi avversi.

Febbre

Severità: 4

1 2 3 4 5

Note

Il giorno dopo la vaccinazione, ho la temperatura a 39 °C.

Caratteri: 58/256

Conferma modifica Annulla modifica

Severità: 2

Febbre Modifica

Severità: 3

Il giorno dopo la vaccinazione, ho la temperatura a 38 °C.

Linfoadenopatia Modifica

Severità: 5

Dolori muscolari e articolari Modifica

Qui l’utente avrà la possibilità di apportare le modifiche che desidera, tra cui:

- Cambiare il livello di severità tramite l’uso dello slider
- Modificare le note apportate per quell’evento avverso

In seguito, il cittadino potrà:

- Confermare le modifiche da lui effettuate cliccando sul bottone **“Conferma modifica”**.
- Annullare le modifiche da lui effettuate cliccando sul bottone **“Annulla modifica”**, lasciando inalterato ciò che aveva segnalato in precedenza.

Nel caso in cui si abbia l’intenzione di segnalare un nuovo evento avverso, cliccare il bottone **“Segnala evento avverso”**.

Centri Vaccinali Cittadini – Segnala eventi avversi

Cliccando il bottone “**Segnala evento avverso**” apparirà la seguente finestra.

Centri Vaccinali Cittadini - Segnala eventi avversi

Crisi ipertensiva

Severità: 0 5

Note

Caratteri: 0/256

Tachicardia

Severità: 0 5

Note

Caratteri: 0/256

Linfoadenopatia

Severità: 0 5

Invia segnalazione

**l'Italia rinasce
con un fiore
vaccinazione
anti-Covid 19**

Lo slider permette di specificare la severità di ogni evento avverso presente nella lista. Per poter inserire una nota, modificare il valore della severità tramite l'uso dello slider. Se la severità di un evento avverso è 0, esso non verrà preso in considerazione al momento del caricamento.

Per il cittadino sarà quindi possibile:

- Specificare il livello di severità, su una scala da 1 a 5, tramite l'utilizzo di uno slider sulla tipologia interessata dal cittadino
- Inserire una nota all'interno dell'area di testo apposita
- Nel caso il livello di severità di un evento avverso risulti essere pari a 0, la segnalazione non viene presa in considerazione.

L'applicazione invierà le informazioni inserite al server, il quale provvederà a memorizzare le segnalazioni effettuate dal cittadino sugli eventi avversi.

FAQ (Frequently asked questions):

Non riesco ad avviare nessuna applicazione, cosa posso fare?

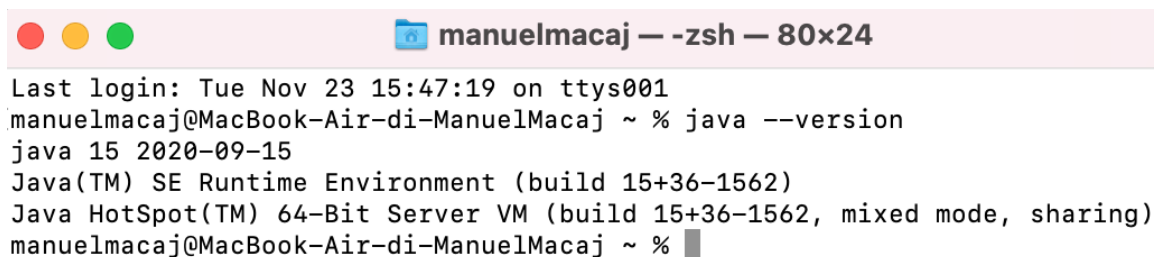
Centri Vaccinali ha bisogno di *Java 11* installato sul tuo PC. Nel caso tu non abbia installato Java ti basterà seguire questa semplice guida per scaricare l'ultima versione, cliccando sul seguente link:

https://java.com/it/download/help/download_options.xml

Come faccio ad essere sicuro/a di aver installato Java correttamente?

Prova ad aprire un terminale e ad eseguire il comando: ***java --version***.

Se non ricevi nessun errore e la tua versione di Java è almeno 11 puoi avviare correttamente Centri Vaccinali, come nella schermata qui sotto.



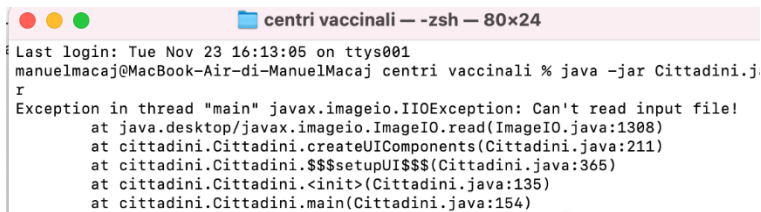
```
Last login: Tue Nov 23 15:47:19 on ttys001
manuelmacaj@MacBook-Air-di-ManuelMacaj ~ % java --version
java 15 2020-09-15
Java(TM) SE Runtime Environment (build 15+36-1562)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 15+36-1562, mixed mode, sharing)
manuelmacaj@MacBook-Air-di-ManuelMacaj ~ %
```

Java è correttamente installato ma non riesco ad avviare l'applicazione, cosa posso fare?

Se provando a fare doppio click sull'applicazione non riesci ad aprirla prova ad avviare l'applicazione da terminale. Lancia il comando: ***java -jar Cittadini.jar*** o ***java -jar CentriVaccinali.jar***.

Per eseguire il server lancia il comando: ***java -jar Server.jar***.

Se avviandola da terminale ricevi errori simili a questo:



```
Last login: Tue Nov 23 16:13:05 on ttys001
manuelmacaj@MacBook-Air-di-ManuelMacaj centri vaccinali % java -jar Cittadini.jar
Exception in thread "main" javax.imageio.IIOException: Can't read input file!
    at java.desktop/java.awt.image.ImageIO.read(ImageIO.java:1308)
    at cittadini.Cittadini.createUIComponents(Cittadini.java:211)
    at cittadini.Cittadini.$$$setupUI$$$$(Cittadini.java:365)
    at cittadino.Cittadini.<init>(Cittadini.java:135)
    at cittadino.Cittadini.main(Cittadini.java:154)
```

la cartella *media* è stata spostata o rimossa.

Assicurati che la cartella *media* sia disponibile accanto alle applicazioni e che al suo interno ci siano le immagini che servono a Centri Vaccinali.

Centri Vaccinali si blocca durante l'esecuzione, cosa posso fare?

Server.jar

1. Il server non si collega al database remoto:
 - a. **Connessione Internet assente:** per poter utilizzare l'applicazione, assicurarsi che il server sia connesso ad Internet;
 - b. **Database remoto non gestito da PostgreSQL:** come scritto in precedenza, il server si connette solo con DB gestiti con il DBMS PostgreSQL. Assicurarsi che il DB remoto sia correttamente raggiungibile e che siano presenti tutte le tabelle necessaria per eseguire l'applicazione CentriVaccinali
 - c. Assicurarsi di aver scritto correttamente username, password e host.

2. Nessun client riesce a connettersi
 - a. **Connessione Internet assente:** assicurarsi di essere connessi nella propria rete locale;
 - b. **Fornire l'indirizzo IP corretto**
3. Assicurarsi che il dispositivo che sta utilizzando l'applicazione sia sempre attivo. Nel caso in cui vada nello stato di sospensione (stand-by), disconnettersi dal DB remoto e riconnettersi (onde evitare problemi lato client).

Cittadini.jar o CentriVaccinali.jar

1. Dopo l'inserimento dell'indirizzo IP, l'applicazione si blocca. Possibili cause:
 - a. **Connessione Internet assente:** per poter utilizzare l'applicazione, assicurarsi che il PC sia connesso ad Internet;
 - b. **Server spento:** in questo caso, non è possibile svolgere alcun tipo di operazione. Il server è colui che fornisce le informazioni richieste. Contattare l'amministratore del server.
 - c. **Indirizzo IP sbagliato:** l'indirizzo IP inserito non è corretto o non esiste. Riprovare ad inserire correttamente l'indirizzo IP del server. In caso di problemi, contattare l'amministratore del server.
2. Sono connesso con il server ma non riesco a:
 - a. Visualizzare l'elenco dei centri vaccinali
 - b. Compilare i moduli di registrazione
 - c. Effettuare il login
 - d. Segnalare un evento avverso

Il server non è connesso con il Database remoto, e quindi non potrà soddisfare correttamente le richieste.