



Manuale di Istallazione

GreenBridge

Riferimento	
Versione	1.0
Data	02/02/2024
Destinatario	Prof. F. Ferrucci
Presentato da	Mauro Pasquariello Michele Martino Giuseppe Di Sarno Salvatore Mattiello Giovanni De Gregorio Davide Califano El Mehdi Zitouni
Approvato da	Daniele Donia



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
31/01/2024	0.1	Prima stesura MDI	Mauro Pasquariello
02/02/2024	1.0	Revisione Finale	El Mehdi Zitouni



Sommario

Revision History	2
1.Introduzione	4
1.1 Scopo del sistema	4
1.2 Scopo del documento	4
2. Prerequisiti per l'installazione	4
2.1 Applicazione Web	4
2.2 Database	5
3. Installazione applicazione Web	5
4. Installazione del database	6
5. Glossario	6



1.Introduzione

1.1 Scopo del sistema

Il sistema di piattaforma per la CIA (Confederazione Italiana Agricoltori) è progettato per creare un ambiente online che promuova l'ecosostenibilità e il rispetto per la figura del cliente e dell'agricoltore. L'obiettivo principale è facilitare la compravendita di prodotti agroalimentari tra agricoltori e clienti, garantendo al consumatore la provenienza ecosostenibile e di alta qualità dei prodotti, e offrendo agli agricoltori la visibilità e il riconoscimento che meritano per le pratiche ecosostenibili adottate.

Il sistema si concentra su aspetti chiave, tra cui la valorizzazione dell'agricoltore e delle tecniche ecosostenibili, la garanzia di ecosostenibilità nei prodotti e la promozione della cultura ecosostenibile. Il manuale di installazione fornisce istruzioni dettagliate per installare e configurare il sistema, garantendo così un'implementazione efficace e il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità e promozione agricola della CIA.

1.2 Scopo del documento

Lo scopo del documento è fornire istruzioni dettagliate sulle fasi di installazione del sistema di piattaforma sviluppato per la CIA (Confederazione Italiana Agricoltori). Questo manuale è progettato per guidare gli amministratori o coloro responsabili dell'installazione attraverso il processo di configurazione del sistema in modo corretto e efficiente.

2. Prerequisiti per l'installazione

I prerequisiti necessari per l'installazione di GreenBridge sono:

- Account Heroku per accedere ai servizi.
- Piano di iscrizione.
- Installazione di Heroku Cli (Command Line Interface)
- Installazione di Git.
- Installazione di ClearDB per utilizzare database MySQL.
- MySQL Workbench.

2.1 Applicazione Web

GreenBridge è un applicativo java web distribuito costruito mediante una libreria di SpringBoot, che raggruppa diversi tipi di files: classi java, XML, librerie, pagine web dinamiche con Thymeleaf come HTML e altre risorse che compongono l'applicativo.

2.2 Database

GreenBridge utilizza un database relazionale, il quale viene hostato su una risorsa Heroku.

Per l'istanziamento e il popolamento del database si può direttamente utilizzare MySQL Workbench, che permette di semplificare il lavoro degli sviluppatori.

In fase di sviluppo si è utilizzato un database hostato in locale.

3. Installazione applicazione Web

L'applicazione web viene installata su Heroku, ovvero una piattaforma "platform-as-a-service".

Come primo step, bisogna clonare il repository dell'applicativo mediante il tool git, con il seguente comando su cmd:

```
git clone https://github.com/VincentMilione/GreenBridge
```

Una volta scaricato il progetto, bisogna accedere alla cartella clonata (sempre mediante cmd) ed eseguire i seguenti comandi:

```
heroku login
```

- - Effettua l'accesso a Heroku.

```
heroku create
```

- - Crea un nodo su Heroku. Questo comando assegnerà un nome univoco al progetto e creerà il repository su Heroku.

```
git push heroku main
```

- - Pusha il codice sul nodo. Carica il codice sorgente del progetto sulla piattaforma Heroku, rendendo l'applicazione disponibile online.

Una volta eseguiti questi comandi, bisogna aggiornare l'application properties con l'URL del database che si configurerà nel capitolo 4.

4. Installazione del database

Per garantire il corretto funzionamento dell'applicazione, è necessario configurare e installare il database con i seguenti passaggi:

```
heroku addons:create cleardb:ignite
```

- - Serve per creare e configurare il database ClearDB su Heroku.

```
heroku config | grep CLEARDB_DATABASE_URL
```

- - Recupera l'URL del database ClearDB, che sarà utilizzato nell'applicazione properties o per l'accesso tramite MySQL Workbench per l'esecuzione di eventuali script di popolamento del database.

```
heroku config:set DATABASE_URL='<URL_DEL_DATABASE>'
```

- - Serve per impostare correttamente l'URL del database nell'ambiente Heroku. Bisogna sostituire " <URL_DEL_DATABASE>" con l'URL ottenuto nel comando precedente.

5. Glossario

- **GreenBridge:** Nome del sistema CIA: (Confederazione Italiana Agricoltori)
- **Heroku:** Piattaforma cloud che offre servizi di hosting per applicazioni web.
- **Heroku CLI** (Command Line Interface): Strumento a riga di comando per interagire con i servizi Heroku.
- **Git:** Sistema di controllo versione distribuito utilizzato per il versioning del codice sorgente.
- **MySQL:** Sistema di gestione di database relazionali.
- **MySQL Workbench:** Strumento grafico per progettare, sviluppare e amministrare database MySQL.
- **ClearDB:** Servizio di database MySQL su Heroku, utilizzato per l'applicazione GreenBridge.
- **Platform-as-a-Service (PaaS):** Modello di distribuzione del cloud computing che fornisce piattaforme complete per lo sviluppo, il test e il deploy di applicazioni senza la complessità della gestione dell'infrastruttura.
- **Repository:** Archivio di codice sorgente gestito da un sistema di controllo versione come Git.
- **Application Properties:** File di configurazione dell'applicazione Java, spesso utilizzato per definire parametri di configurazione come URL del database.



- **Push:** Termine utilizzato nell'ambito di Git per caricare il codice sorgente in un repository remoto.