



IM Installation Manual

Versione	1.0		
Data	17/02/2023		
Destinatario	Prof. C. Gravino		
Presentato da	Barretta Alessandro		
	Di Lauro Antonio		
	Malafronte Sabato		
	Zampaglione Gerardo		
Approvato da			



Revision History

Data	Versione	Cambiamenti	Autori
17/02/2023	1.0	Prima Stesura	Sabato Malafronte



1. Introduzione

UniPass è una piattaforma che è stata creata per aiutare gli studenti dell'Università di Salerno a organizzare i loro viaggi di ritorno a casa in alternativa ai mezzi pubblici di trasporto. Questo offre agli studenti che si spostano in macchina una soluzione per risparmiare sulle spese di viaggio verso l'Università.

1.1 Scopo del documento

Il seguente documento, che rappresenta il manuale di installazione, ha come scopo quello di fornire al cliente tutte le informazioni rilevanti per la corretta installazione del sistema.

1.2 Riferimenti

Di seguito l'elenco dei documenti:

- Statement of Work
- Requirement Analysis Document
- System Design Document
- Object Design Document
- Test plan
- Test Case Specification
- Test Incident Report
- Test Summary Report
- Manuale di installazione



2. Prerequisiti per l'installazione

Per l'installazione del sistema sono necessari alcuni componenti software che devono essere installati sulla macchina che fungerà da server:

- Il primo componente necessario è il Server Tomcat 10.0.17, che sarà utilizzato per il deploy dell'applicazione.
- Altro componente è il Server MySQL, che sarà utilizzato per il database del sistema.
 Questo database conterrà tutti i dati importanti dell'applicazione e dovrà essere configurato correttamente per garantire la corretta esecuzione del sistema.
- È necessario installare JDK17, questo è un importante insieme di tool per eseguire il server Tomcat.
- Installare MySQL Workbench per effettuare le operazioni sul database.

2.1 Web Application

Unipass è una web application basata su un archivio WAR (Web application Archive), che racchiude una vasta gamma di file distinti tra loro. Tra questi troviamo codice java sotto forma di classi, file XML per la configurazione dell'applicazione, pagine statiche come HTML, file di immagini, fogli di stile CSS e script JavaScript.

2.2 Database

Per la gestione dei dati persistenti Unipass utilizza un database relazionale. Si utilizzerà il DBMS MySQL per registrare, organizzare e recuperare i dati presenti nel database, fornendo al contempo funzionalità come la protezione dell'integrità dei dati, la gestione della concorrenza e un accesso sicuro ai dati stessi.



3. Installazione web application

Il primo passo per l'installazione della web application è quello di eseguire il download del file .war al seguente link della repository di gitHub: https://github.com/ZTunic/SAGA_Classe03
Dopo fatto questo, bisogna recarsi nel file tomcat-users.xml, che si trova nella cartella in cui è installato Tomcat. Il percorso è il seguente:

Apache Software Foundation/Tomcat 10.0/conf/tomcat-users.xml

Una volta aperto il file in questione, bisogna incollare in fondo al file le seguenti istruzioni:

```
<tomcat-users>
```

```
<role rolename="manager-gui"/>
```

<role rolename="admin-gui"/>

<role rolename="manager-script"/>

<rol><!role rolename="manager-jmx"/></ri>

<role rolename="manager-status"/>

<user username="tomcat" password="tomcat" roles="manager-gui, admin-gui,
manager-script manager-imy manager-status"/>

manager-script, manager-jmx, manager-status"/>

</tomcat-users>

Queste istruzioni specificano cinque ruoli diversi che l'utente può assumere, cioè "manager-gui", "admin-gui", "manager-script", "manager-jmx" e "manager-status". Questa configurazione specifica che l'utente ha accesso a tutte le funzionalità di gestione di Tomcat. Inoltre, viene definito un utente "tomcat" e una password "tomcat" che torneranno utili successivamente.

Il passo successivo è quello di incollare il file .war scaricato precedentemente al percorso seguente:

Apache Software Foundation/Tomcat 10.0/webapps

Fatto ciò, apriamo Tomcat e avviamo il server cliccando su Start Service.

Dopodichè bisogna aprire il proprio browser e recarsi in http://localhost:8080/.

Qui siamo nella schermata principale di Tomcat. Clicchiamo sul pulsante "Manager app"

Inseriamo il nome utente e la password, gli stessi inseriti in precedenza insieme alla specifica dei ruoli.

Adesso nella schermata principale di Tomcat compariranno le varie applicazioni che si trovano nella cartella "webapp". Basterà un clic su "Start" in corrispondenza dell'applicativo UniPass, e infine cliccare sul nome dell'applicazione. In questo istante l'app verrà eseguita sul proprio browser.



4. Installazione del database

Altro passo cruciale per il corretto funzionamento della web application è l'installazione del database.

Per prima cosa si deve aprire MySQL Workbench, che bisogna aver scaricato sul proprio computer.

Nella pagina iniziale, nella sezione MySQL Connections ci sarà il riquadro con l'istanza locale. Bisogna cliccarci sopra e inserire la password che è stata inserita al momento dell'installazione di MySQL Workbench.

Dopodiché dal menù in alto, si fa su File -> New Query Tab

Fatto questo bisognerà incollare in questa pagina lo script SQL, che si trova recandosi sul link della repository di gitHub, la stessa utilizzata precedentemente per il download del file .war: https://github.com/ZTunic/SAGA_Classe03

Infine, bisogna eseguire lo script, cliccando nella barra degli strumenti in alto sul simbolo del fulmine, quello in cui se si poggia il mouse sopra comparirà la scritta "execute the selected portion of the script or everything, if there is no selection.

A questo punto il database è salvato sul pc ed è pronto per l'utilizzo.



5. Glossario

Tomcat: è un server web, fornisce una piattaforma software per l'esecuzione di applicazioni web in Java.

MySQL: è un sistema di gestione di database che permette di salvare, organizzare in tabelle e recuperare i dati in un database.

WAR: è un archivio contenente diversi tipi di file quali file Java, file XML, file HTML. **gitHub**: è un servizio web che aiuta i programmatori ad organizzare e tenere traccia dei loro codici di programmazione.