# Progetto APL "FastBuy" di Saglimbene-Scandura

L'ambiente di installazione e configurazione delle varie componenti utilizzate è Windows 64 bit e Visual Studio 2019.

**Installazione MySQL Command Line e Connettore MySQL C++**

1. Step:

Installazione MySLQ Web-Community al seguente link:  
<https://downloads.mysql.com/archives/installer/>  
Selezionare come Product Version la 8.0.11 e avviare il download.  
Terminato il download, lanciare l'installer "mysql-installer-web-community-8.0.11.0.msi".  
Click on "yes".

* + Verrà visualizzata la schermata "MySQL Installer (Adding Community)":  
    Click on "I accept the license terms" e Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Choosing a Setup Type":  
    Click on "Custom" (ultimo checkbox) e Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Select Products and Features".  
    Nella sezione "Available Products" vi saranno 4 prodotti:  
    Espandere "MySQL Servers" fino a "MySQL Server 8.0.11 - X64" e Click sulla freccetta verde;  
    il prodotto verrà aggiunto nella sezione a destra "Products/Features To Be Installed".  
    Espandere "MySQL Connectors", espandere "Connector/C++", espandere "Connector/C++ 1.1":  
    selezionare "Connector/C++ 1.1.11 - X64" e Click sulla freccetta verde.  
    Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Installation":  
    verranno visualizzati:  
    "Product": "MySQL Server 8.0.11" e "Connector/C++ 1.1.11"  
    "Status": "Ready to download" (per entrambi i prodotti).  
    Click on "execute".  
    Terminati entrambi i download verrà abilitato il bottone "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Product Configuration":  
    "Product": "MySQL Server 8.0.11"  
    "Status": "Ready to Configure".  
    Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Group Replication":  
    Click on "Standalone MySQL Server / Classic MySQL Replication" e Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Type and Networking":  
    Selezionare la voce "Config Type" e impostare "Development Computer".  
    Nessuna altra opzione dovrà essere modificata.  
    Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Authentication Method":  
    Click on "Use Strong Password Encryption for Authentication (RECOMMENDED)" e Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Accounts and Roles".  
    Inserire i seguenti campi:  
    In "MySQL Root Password": "root"  
    In "Repeat Password": "root"  
    Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Windows Service":  
    Nessuna modifica da apportare e Click on "next".
  + Verrà visualizzata la schermata "Apply Configuration":  
    Click on "execute".  
    Quando terminato, verrà abilitato il bottone "finish".
  + Verrà visualizzata la schermata "Installation Complete":  
    Click on "finish".

1. Step:

Configurazione e inclusione dipendenze in Visual Studio 2019.  
Nella barra "Esplora soluzioni" a sinistra, Click Tasto destro su "Modulo\_Server\_Cpp", subito sotto "Soluzione 'Modulo\_Server\_Cpp'".  
Click on "Proprietà" e espandere "Proprietà di configurazione".  
Espandere "C/C++": Click on "General".  
Click on "Directory di inclusione aggiuntive": espandere la select e Click on "modifica".  
Verrà aperta una nuova finestra.  
Sul riquadro in alto, selezionare una riga vuota e inserire il path "C:\Program Files\MySQL\Connector C++ 1.1\include", che corrisponde alla directory di default dove vengono installati i vari prodotti; in alternativa bisogna specificare il path ..\Connector C++ 1.1\include.  
Selezionare un'ulteriore riga vuota subito sotto quella precedentemente inserita e specificare il path "C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\include".  
Click on "ok" relativo alla finestra aperta, ovvero "Additional Include Directories". Ciò permetterà di chiudere la finestra precedentemente aperta.  
Tornando nell'elenco a sinistra, espandere "Linker" e Click on "General".  
A circa metà dell'elenco apparso nel riquadro a destra, selezionare "Directory librerie aggiuntive" e Click on "modifica".  
Si aprirà una finestra aggiuntiva, uguale a quella precedentemente vista.  
Selezionare nel riquadro in alto una riga vuota e inserire il path "C:\Program Files\MySQL\Connector C++ 1.1\lib\opt".  
Selezionare un'ulteriore riga vuota subito sotto quella appena inserita e specificare il path "C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\lib".  
Click on "ok" e verrà chiusa tale finestra.  
Sempre sotto l'espansione della voce "Linker", nel riquadro a sinistra, Click on "Input".  
Sul riquadro a destra, selezionare la prima voce "Dipendenze aggiuntive" e Click on "modifica".  
Selezionare una riga vuota e inserire "mysqlcppconn.lib" (non il path ma solo il file).  
Selezionare una riga vuota sotto e inserire "libmysql.lib" (non il path ma solo il file).  
Click on "ok" e verrà chiusa tale finestra.  
A questo punto, verrà visualizzata la finestra delle proprietà aperta inizialmente.  
Click on "ok" per terminare il processo di configurazione dell'ambiente Visual Studio 2019.

**Installazione Connettore MySQL Python**

Per far funzionare correttamente il connettore MySQL in Python, ciò che bisogna fare è installare il file al seguente link:  
<https://downloads.mysql.com/archives/c-python/> (la versione utilizzata in questo progetto è la 8.0.27).  
Una volta eseguito il file "mysql-connector-python-8.0.27-windows-x86-64bit.msi", dentro il modulo Python andare ad inserire nei "Percorsi di ricerca", Tasto Destro per selezionare "Aggiungi cartella al percorso di ricerca..." e specificare il path della cartella "MySQL Connector Python 8.0" (di default "C:\Program Files\MySQL").

**Accesso ai Databases mediante MySQL Command Line**

Lanciare l'applicazione "MySQL 8.0 Command Line Client".  
Verrà richiesto l'inserimento della password (Enter Password): root.  
Successivamente potranno essere lanciati i comandi per la creazione dei 2 databases, rispettivamente "db\_cpp" e "db\_python", e l'inserimento dei dati ai fini della simulazione.  
I file da cui estrarre i vari comandi sono posti nella cartella Database.