FORTE CHANCE

IIS PRIMO LEVI

CORSO IFTS – INFORMATICA

Esame del 6 Luglio 2023

Introduzione del progetto seguito:

Realizzazione di una applicazione algoritmica e di una dashboard per l’impresa 4.0.

Tale applicazione include:

Schermata introduttiva in cui si effettua il Login e Registrazione dell’utente

Dopo l’autenticazione dell’utente, viene generata la Dashboard in cui l’utente può caricare i dati in formato CSV e successivamente effettuare una previsione dei dati raccolti.

Nella dashboard è presente anche una operazione di ricerca in cui l’utente può cercare alcuni valori. Questa operazione può coincidere, contenere o avere quel valore per i valori letterali e dato un numero verificare se questo valore è maggiore, minore, diverso, uguale.

Introduzione

Il progetto è composto da 3 file:

gui.py

manageUsers.py

dashboard.py

Nel file gui.py, è contenuto il codice main per la gestione delle interfacce grafiche. Esso è principalmente composto da:

Benvenuto

Questa GUI è la schermata di default quando viene eseguito il programma. L’utente è invitato a effettuare una operazione tra Login o Registrazione.

Login

Questa GUI permette all’utente di effettuare l’autenticazione per creare la Dashboard. Utilizza le librerie sqlite3 per la realizzazione del Database e definire l’autenticazione.

Dashboard

Dopo che l’utente è stato autenticato, visualizza una dashboard contenente le seguenti operazioni:

Leggi file CSV – Attraverso una finestra di esplora file, permette di selezionare il file csv da analizzare

Carica dati CSV – Una volta selezionato il file, permette il caricamento in un Database dedicato

Visualizza dati CSV – Permette di visualizzare i dati del CSV sul Database

Esegui machine learning – Tramite librerie scientifiche, sarà possibile prevedere se i dati caricati superano un test di qualità.

Cerca nel CSV – Permette di effettuare una ricerca di eventuali valori nel database

Logout – Scollega l’utente e lo riporta nella schermata di Benvenuto

Registrazione

Permette la registrazione dell’utente, l’interfaccia presenta i seguenti campi:

username: Definisce il nome utente

password: Contiene la password dell’utente

conferma password: Contiene la password dell’utente di conferma

Registrati: Esegue il processo di registrazione utente

Back: Riporta l’utente alla schermata di Benvenuto

Analisi tecnica:

Per la realizzazione della