

Guida all'Utilizzo dell'Applicazione di Gestione e Tracciabilità dei Corsi di Formazione

Descrizione dell'Applicazione

Questa applicazione web è progettata per semplificare la tracciabilità dei corsi di formazione dei dipendenti all'interno di un'azienda. Permette di:

- **Gestire i Dipendenti:** Aggiungere, visualizzare, modificare ed eliminare le informazioni sui dipendenti.
- **Gestire i Corsi:** Creare, visualizzare, modificare ed eliminare i corsi di formazione offerti.
- **Registrazione le Partecipazioni:** Associare i dipendenti ai corsi che hanno frequentato, includendo dettagli come la data di completamento, gli attestati e i costi sostenuti.
- **Ricerca e Filtri:** Trovare rapidamente dipendenti e corsi tramite filtri di ricerca.
- **Esportazione Dati:** Esportare elenchi di dipendenti e corsi in formato CSV per ulteriori analisi o archiviazione.

Strumenti e Ambiente Necessari

Per eseguire e utilizzare correttamente questa applicazione, è necessario il seguente ambiente:

- **Server Web:** Un server web per ospitare l'applicazione (ad esempio, Apache o Nginx).
- **Database:** Un server di database MySQL per memorizzare i dati dell'applicazione.
- **Python:** Python 3.x installato sul server.
- **Flask:** Il framework web Python Flask. Può essere installato utilizzando
`pip install Flask`.
- **MySQL Connector/Python:** Il driver Python per connettersi al database MySQL. Installabile con
`pip install mysql-connector-python`.
- **Librerie Python aggiuntive:**
Werkzeug (generalmente installato con Flask).

Configurazione

1. Database MySQL:

- a. Crea un database MySQL (fornito insieme all'app e nominato `tracciabilita_corsi`)
- b. Configura le credenziali di connessione al database (host, utente, password, nome del database) nel file `app.py`.

Trova queste righe nel file:

```
Python
app.config['MYSQL_HOST'] = 'localhost'
app.config['MYSQL_USER'] = 'root'
app.config['MYSQL_PASSWORD'] = ''
app.config['MYSQL_DB'] = 'tracciabilita_corsi'
```

Modifica i valori in base alla tua configurazione MySQL.

2. Installazione delle Dipendenze Python:
 - a. Assicurati di avere Python 3.x installato.
 - b. Installa le librerie necessarie utilizzando `pip`:

```
Bash
pip install Flask mysql-connector-python
```

3. Configurazione della Cartella Uploads:
 - a. Assicurati che la cartella `uploads` esista nella stessa directory del file `app.py` o creala. Questa cartella è utilizzata per salvare i file caricati (ad esempio, gli attestati). L'applicazione tenta di crearla all'avvio ma è meglio assicurarsi che ci sia.
4. Esecuzione dell'Applicazione:
 - a. Esegui il file `app.py` per avviare l'applicazione Flask:

```
Bash
python app.py
```

- b. L'applicazione sarà disponibile all'indirizzo <http://127.0.0.1:5000/> (o all'indirizzo e porta configurati).

Istruzioni per l'Uso

Home Page:

- a. La home page fornisce informazioni sull'autore e la licenza.

Gestione Dipendenti:

- a. **Visualizza Dipendenti:** La pagina "Dipendenti" elenca tutti i dipendenti. È possibile cercare dipendenti per nome o cognome utilizzando il filtro di ricerca live. È presente anche la funzionalità di esportare l'elenco in CSV.
- b. **Aggiungi Dipendente:** La pagina "Aggiungi Dipendente" permette di inserire nuovi dipendenti nel sistema. È possibile caricare un file CSV per aggiungere più dipendenti contemporaneamente. Il file CSV deve avere due colonne, una per il nome e una per il cognome.
- c. **Modifica Dipendente:** È possibile modificare i dati di un dipendente esistente.
- d. **Elimina Dipendente:** È possibile eliminare un dipendente. Opzionalmente, è possibile scegliere di eliminare anche le partecipazioni ai corsi associate al dipendente o mantenerle nell'archivio.

Gestione Corsi:

- a. **Visualizza Corsi:** La pagina "Corsi" elenca tutti i corsi. È possibile cercare i corsi per titolo o ente erogatore. È presente anche la funzionalità di esportare l'elenco in CSV.
- b. **Aggiungi Corso:** La pagina "Aggiungi Corso" permette di inserire nuovi corsi nel sistema.
- c. **Modifica Corso:** È possibile modificare i dati di un corso esistente.
- d. **Elimina Corso:** È possibile eliminare un corso. Opzionalmente, è possibile scegliere di eliminare anche le partecipazioni dei dipendenti associate al corso o mantenerle nell'archivio.

Gestione Partecipazioni:

- a. **Registra Partecipazione:** La pagina "Registra Partecipazione" permette di associare un dipendente a un corso. È necessario selezionare il dipendente e il corso dagli appositi filtri e inserire la data di completamento. È possibile caricare un attestato, inserire la data di scadenza della certificazione, il costo sostenuto e delle note aggiuntive.
- b. **Visualizza Partecipazioni:** La pagina "Elenco Partecipazioni" mostra tutte le partecipazioni registrate. È possibile filtrare le partecipazioni per dipendente o per corso, utilizzare la ricerca per trovare le partecipazioni e

ordinarle per dipendente, corso o data di completamento. È presente anche la funzionalità di esportare l'elenco in CSV.

- c. **Modifica Partecipazione:** È possibile modificare i dati di una partecipazione esistente.
- d. **Elimina Partecipazione:** È possibile eliminare una partecipazione.

Note Importanti

- **Sicurezza:** In un ambiente di produzione, è fondamentale configurare la sicurezza del server web e del database. La chiave segreta di Flask (`app.secret_key` in `app.py`) deve essere cambiata con una chiave forte e casuale.
- **Errori:** L'applicazione include messaggi di errore per aiutare a identificare e risolvere i problemi. Controlla i messaggi di flash (visualizzati nelle pagine web) e i log del server per eventuali errori.
- **Personalizzazione:** L'applicazione è stata sviluppata per soddisfare i requisiti specifici. Se hai bisogno di aggiungere ulteriori campi o funzionalità, contatta l'autore per la personalizzazione.

Spero che queste istruzioni siano chiare e complete!