

Rapporto di Project Work: Sistema di Prenotazione Online per un Ristorante

****Rapporto di Project Work****

****Cognome e Nome:** Muthukuda Arachchige Thilina Saridu**

****Numero di Matricola:** [Inserire Numero di Matricola]**

****Corso di Studio:** [X] L-31 Informatica per le Aziende Digitali**

****Tema n:** 1**

****Titolo del tema:** La digitalizzazione dell'impresa**

****Traccia del PW n:** 1.4**

****Titolo della traccia:** Sviluppo di una pagina web per un servizio di prenotazione online di un'impresa del settore terziario**

****Titolo dell'elaborato:** Sistema di Prenotazione Online per un Ristorante**

**PARTE PRIMA - DESCRIZIONE DEL PROCESSO**

Utilizzo delle conoscenze e abilità derivate dal percorso di studio

Rapporto di Project Work: Sistema di Prenotazione Online per un Ristorante

Nel progetto sono state applicate diverse conoscenze acquisite durante il percorso di studi, in particolare:

- **Progettazione Web**: Realizzazione di interfacce utente utilizzando HTML, CSS e JavaScript, garantendo un design responsivo e una user experience intuitiva.
- **Sviluppo Backend**: Implementazione di una API REST tramite il framework Flask in Python per la gestione delle prenotazioni.
- **Database Management**: Utilizzo di SQLite per creare e gestire un database per salvare le prenotazioni.
- **Problem Solving**: Risoluzione delle difficoltà tecniche e integrazione delle componenti front-end e back-end.

Queste competenze derivano dagli insegnamenti di sviluppo software, ingegneria del web e basi di dati.

Fasi di lavoro e relativi tempi di implementazione per la predisposizione dell'elaborato

1. **Analisi delle Specifiche (1 settimana):**

- Studio della traccia del progetto e definizione degli obiettivi principali.
- Identificazione delle funzionalità richieste: pagina home, modulo di prenotazione, gestione dei dati.

2. **Progettazione (1 settimana):**

- Creazione di un wireframe per il layout delle pagine.
- Strutturazione del database per le prenotazioni.

Rapporto di Project Work: Sistema di Prenotazione Online per un Ristorante

3. ****Implementazione Frontend (2 settimane):****

- Realizzazione della pagina home con immagini e descrizioni.
- Creazione del modulo di prenotazione con validazione client-side e design responsivo.

4. ****Implementazione Backend (1 settimana):****

- Sviluppo dell'API REST in Flask.
- Collegamento con il database SQLite per salvare e gestire i dati.

5. ****Test e Debugging (1 settimana):****

- Verifica delle funzionalità delle pagine web.
- Test delle chiamate API tramite Postman.
- Debugging e ottimizzazione del codice.

Risorse e strumenti impiegati

- ****Risorse:**** Documentazione ufficiale di Flask, guide CSS e JavaScript, forum di supporto tecnico.
- ****Strumenti:****
 - IDE: Visual Studio Code.
 - Librerie: Flask per il backend, SweetAlert2 per popup interattivi.
 - Database: SQLite per la gestione dei dati.

****Motivi delle scelte:**** Flask è stato scelto per la sua leggerezza e semplicità, mentre SQLite è ideale per progetti di piccole dimensioni.

Rapporto di Project Work: Sistema di Prenotazione Online per un Ristorante

****Modalità di individuazione:**** Le risorse sono state selezionate tramite ricerche online e documentazione ufficiale.

****Difficoltà incontrate:**** Integrazione front-end e back-end, superate tramite test iterativi e debugging approfondito.

... [continua con contenuti dettagliati del rapporto]