

Verifica di TPSIT - 4AIQ - Compito B

Prof. Fedeli Massimo

23/02/26

Contesto

Hai a disposizione il seguente schema logico svolgi l'esercizio 1 o l'esercizio 2 a tua scelta:

BIBLIOTECHE(id PK, nome, citta)

UTENTI(id PK, cognome, nome, email, tessera UNIQUE, data_iscrizione)

LIBRI(id PK, isbn UNIQUE, titolo, autore, anno, collocazione, biblioteca_id FK)

PRESTITI(id PK, utente_id FK, libro_id FK, data_prestito,
data_scadenza, data_restituzione)

Esercizio 1

Obiettivo

Realizzare una piccola applicazione web che consenta di inserire un nuovo utente nella tabella UTENTI tramite una pagina web (client) e un endpoint PHP (backend) che salvi i dati su MySQL.

Vincoli e requisiti tecnici

- Frontend: una pagina `index.html` con un form e uno script JavaScript. **3 pt**
- Backend: un file PHP (esempio: `api_utenti_create.php`) che riceva i dati e inserisca la riga nel database. **3 pt**

Requisiti:

- Comunicazione: il client deve inviare i dati al backend usando `fetch` in POST, in formato JSON.
- Sicurezza: il backend deve usare query parametrizzate (PDO con prepared statements).

Esercizio 2

Obiettivo

Realizzare una piccola applicazione web che consenta di visualizzare l'elenco dei prestiti di tutti gli utenti, includendo anche le informazioni minime dell'utente e del libro.

Vincoli e requisiti tecnici

- Frontend: una pagina HTML (può essere la stessa `index.html` o una pagina separata, ad esempio `prestiti.html`) che mostri i risultati in una tabella e uno script JavaScript. **4 pt**
- Backend: un file PHP (esempio: `api_prestiti_list.php`) che legga i dati dal database e restituisca un JSON. **4 pt**

Requisiti:

- Comunicazione: il client deve richiedere i dati al backend usando `fetch` ricevere dati in formato JSON.
- Query: il backend deve eseguire una SELECT con JOIN tra:
 - PRESTITI e UTENTI
 - PRESTITI e LIBRI
 - LIBRI e BIBLIOTECHE
- Sicurezza: il backend deve usare PDO e prepared statements anche per eventuali parametri di filtro.

Ottimizzazione

Filtrare l'elenco per intervallo di date del prestito usando una select popolata tramite script PHP. **2 pt**

- Il frontend deve includere due campi data (`data_da`, `data_a`) e un pulsante di ricerca.
- Il backend deve validare le date e applicare il filtro nella clausola WHERE tramite parametri bindati.
- Se i parametri sono assenti, devono essere restituiti tutti i prestiti.