

Lezione 2 Programma CRUD

programma PHP organizzato in file per gestire le operazioni di aggiunta, cancellazione, aggiornamento e modifica delle tabelle di un database.

Il progetto è diviso in tre file principali:

1. **db_config.php**: Per configurare la connessione al database.
2. **functions.php**: Per definire le funzioni PHP che eseguono le operazioni CRUD.
3. **index.php**: Per gestire l'interfaccia utente con i form creati utilizzando Bootstrap, validazione dei dati con espressioni regolari e JavaScript.

PDO (PHP Data Objects) è un'interfaccia di astrazione per l'accesso ai database in PHP. Fornisce un modo uniforme e sicuro per interagire con diversi database relazionali. Con PDO, puoi eseguire query SQL, gestire transazioni e accedere a diversi tipi di database senza modificare il codice relativo alla connessione, a patto che il database sia supportato da PDO.

Caratteristiche principali di PDO:

1. **Indipendenza dal database:**
 - PDO supporta numerosi database, come MySQL, PostgreSQL, SQLite, Microsoft SQL Server, Oracle, ecc.
 - Puoi cambiare database modificando solo la stringa di connessione.
2. **Sicurezza:**
 - PDO utilizza *prepared statements* per prevenire attacchi di SQL injection.
 - I parametri delle query vengono separati dalla logica SQL, aumentando la sicurezza.
3. **Gestione degli errori:**
 - Supporta diversi tipi di gestione degli errori, come eccezioni o semplici messaggi.
4. **API standardizzata:**
 - Fornisce un insieme di metodi e funzionalità comuni, indipendentemente dal database utilizzato.