

Esercitazione Quiz online

Progettare e implementare una web app per lo svolgimento di **“Test di verifica”**.

Il sito offre la possibilità agli utenti registrati di effettuare un test diverso al giorno e di visualizzare la classifica dei dieci utenti con maggior punteggio.

Il punteggio massimo per ogni test è 100/100.

Mostrare il totale dei punti e la percentuale.

Database

Si supponga che il sistema informativo si basi su un database “Quiz” così organizzato:

- test(idTest, titoloTest, dataTest)
- persona(idTest, idPersona, punteggioTotale)
- domanda(idDomanda, testoDomanda, rispostaEsatta, punteggioDomanda)
- domandatest(idTest, idDomanda)

NB: se ritenete è possibile apportare modifiche alla struttura della base dati, occorre comunque gestire almeno tre tabelle

Funzionalità da implementare

Progettare e implementare in tecnologia Web una porzione del sito, che comprenda le seguenti funzionalità:

1. Una vista **Login** che memorizzi in sessione l'utente accreditato

2. Una vista **Test** che, nel caso l'utente abbia effettuato correttamente il login e non abbia già completato il test, visualizzi il test del giorno.
3. Per ogni domanda del test del giorno deve essere possibile per l'utente inserire una risposta nella casella di testo.
4. Una volta completato ed inviato il test, viene calcolato e salvato nel database il punteggio normalizzato, e si dovrà visualizzare il punteggio ottenuto, il numero di risposte esatte, il numero di risposte errate e un link ad una vista che visualizzi la classifica del test corrente.
5. Una vista **Classifica** che visualizzi la classifica dei dieci migliori utenti degli ultimi cinque giorni, calcolata tenendo conto delle somme dei punteggi normalizzati.

Si richiede di:

- **analisi e progettazione:** identificare, a partire dalle specifiche precedenti, le componenti necessarie a realizzare le funzionalità sopra descritte secondo il paradigma MVC e utilizzando ove possibile ajax e API REST.
- **realizzazione:** implementare viste html ben formate, classi ed interfacce.
- **NB:** si possono utilizzare i framework (bootstrap, spring, ...)