

Tecnologie Informatiche per il Web - AA. 2024-25

Progetti d'esame: versione pure HTML e RIA

Istruzioni

La valutazione del colloquio online tramite MS Teams è individuale e richiede:

- L'invio almeno **tre giorni** prima della data di presentazione della documentazione del progetto
- La redazione della documentazione secondo gli esempi di esercizi mostrati durante le lezioni e le esercitazioni e già disponibili nel sito WeBeep del corso
- L'effettuazione di una dimostrazione del progetto, sia nella versione HTML puro sia nella versione con JavaScript
- La discussione del codice con eventuali domande sulle motivazioni della progettazione e della codifica

Il colloquio avviene in contemporanea per tutti i membri del gruppo.

La dimostrazione richiede la preparazione di una base di dati con contenuto sufficiente alla dimostrazione di TUTTI i possibili scenari di uso dell'applicazione.

Si richiede di sapere utilizzare le funzioni di zoom dell'ambiente di sviluppo e del debugger del browser per consentire la visualizzazione ottimale del codice da remoto e di impostare il tema chiaro per entrambi (sfondo bianco).

Si consiglia di provare con un collega il funzionamento di Teams (audio, condivisione dello schermo, leggibilità)

Il ritiro dal colloquio già pianificato senza il dovuto preavviso (almeno la settimana precedente) comporta una penalità della valutazione.

Commenti generali:

- Le versioni pure HTML e JavaScript sono da realizzarsi come applicazioni Web distinte.
- Eventuali funzioni non richieste di gestione dei dati (es, modifica o cancellazione) possono essere realizzate se comode per il testing ma sono opzionali e non valutate.
- Il controllo di validità dei parametri deve essere fatto sia lato client sia a lato server. Non si deve consentire a un utente di fare operazioni che il suo ruolo non permette. Non si deve consentire a un utente malintenzionato di violare la sicurezza dell'applicazione mediante l'invio di valori scorretti dei parametri.

Esercizio 3: verbalizzazione degli esami

Versione HTML pura

Un'applicazione permette di verbalizzare gli esiti degli esami di un appello. Il docente accede tramite login e seleziona nella HOME page un corso da una lista dei propri corsi, ordinata per nome del corso in modo alfabetico decrescente, e poi sceglie una data d'appello del corso scelto da un elenco ordinato per data decrescente. Ogni corso ha un solo docente. La selezione dell'appello porta a una pagina ISCRITTI, che mostra una tabella con tutti gli iscritti all'appello. La tabella riporta i seguenti dati: matricola, cognome e nome, email, corso di laurea, voto e stato di valutazione. Il voto può non essere ancora definito. Lo stato di valutazione dello studente rispetto all'appello può assumere i valori: non inserito, inserito, pubblicato, rifiutato e verbalizzato. Selezionando un'etichetta nell'intestazione della tabella, l'utente ordina le righe in base al valore di tale etichetta (ad esempio, selezionando "cognome" la tabella è riordinata in base al cognome). Successive selezioni della stessa etichetta invertono l'ordinamento: si parte con l'ordinamento crescente. Il valore del voto viene considerato ordinato nel modo seguente: <vuoto>, assente, rimandato, riprovato, 18, 19, ..., 30, 30 e lode. Nella tabella della pagina ISCRITTI ad ogni riga corrisponde un bottone "MODIFICA". Premendo il bottone compare una pagina con una form che mostra tutti i dati dello studente selezionato e un campo di input in cui è possibile scegliere il voto. L'invio della form provoca la modifica o l'inserimento del voto. Inizialmente le righe sono nello stato di valutazione "non inserito". L'inserimento e le successive eventuali modifiche portano la riga nello stato di valutazione "inserito". Alla tabella della pagina ISCRITTI è associato un bottone PUBBLICA che comporta la pubblicazione delle righe con lo stato di valutazione INSERITO. La pubblicazione rende il voto non più modificabile dal docente e visibile allo studente e cambia lo stato di valutazione della riga dello studente a "pubblicato". Lo studente accede tramite login e seleziona nella HOME page un corso tra quelli a cui è iscritto mediante una lista ordinata in modo alfabetico decrescente e poi una data d'appello del corso scelto selezionata da un elenco ordinato per data decrescente. Uno studente può essere iscritto a più appelli dello stesso corso. La selezione della data d'appello porta a una pagina ESITO che mostra il messaggio "Voto non ancora definito" se il docente non ha ancora pubblicato il risultato per quello studente in quell'appello. Altrimenti, la pagina mostra i dati dello studente, del corso, dell'appello e il voto assegnato. Se il voto è tra 18 e 30 e lode compare un bottone RIFIUTA. Premendo tale bottone la pagina mostra gli stessi dati con la dizione aggiunta "Il voto è stato rifiutato" e senza il bottone RIFIUTA. Il rifiuto del voto cambia lo stato di valutazione a "rifiutato" della riga dello studente per quell'appello nella pagina ISCRITTI del docente. Nella pagina ISCRITTI del docente la tabella degli iscritti è associata anche a un bottone VERBALIZZA. La pressione del bottone provoca il cambio di stato a "verbalizzato" per le righe nello stato "pubblicato" o "rifiutato" e comporta anche la creazione di un verbale e la disabilitazione della possibilità di rifiutare il voto. Il rifiuto implica la verbalizzazione di "rimandato" come voto. Un verbale ha un codice generato dal sistema, una data e ora di creazione ed è associato all'appello del corso a cui si riferisce e agli studenti (con nome, cognome, matricola e voto) che passano allo stato "verbalizzato". A seguito della pressione del bottone VERBALIZZA compare una pagina VERBALE che mostra i dati completi del verbale creato. Il docente dispone anche di una pagina VERBALI, in cui sono elencati tutti i verbali da lui creati, ordinati in modo alfabetico crescente per nome del corso e poi per data crescente di appello di ogni corso.

Versione con JavaScript

Si realizzi un'applicazione client server web che modifica le specifiche precedenti come segue:

- Dopo il login dell'utente, l'intera applicazione è realizzata con un'unica pagina per il docente e un'unica pagina per lo studente.

- Ogni interazione dell'utente è gestita senza ricaricare completamente la pagina, ma produce l'invocazione asincrona del server e l'eventuale modifica del contenuto da aggiornare a seguito dell'evento.
- La funzione di riordino della tabella degli iscritti è realizzata a lato client.
- La funzione di rifiuto del voto da parte dello studente è realizzata mediante trascinamento del testo corrispondente all'esito (dati dello studente, del corso, dell'appello e voto assegnato) sopra un'icona che rappresenta il cestino. Al rilascio compare un messaggio popup che chiede di confermare l'operazione di rifiuto, con due bottoni (CANCELLA, CONFERMA). Il primo ripristina la situazione precedente al trascinamento, il secondo effettua l'operazione di rifiuto.
- Alla tabella degli iscritti è associato un bottone INSERIMENTO MULTIPLO che provoca la comparsa di una pagina modale con tutte e sole le righe nello stato "non inserito" associate a un campo di input. Il docente può inserire un voto per un insieme delle righe e premere un bottone INVIA che comporta l'invio al server dei voti, il cambio di stato delle righe coinvolte, la chiusura della finestra modale e l'aggiornamento della tabella degli iscritti.