

# Tecnologie Informatiche per il Web - AA. 2021-22

## Progetti d'esame: versione pure HTML e RIA

### Istruzioni

**La presentazione effettuata 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

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

Inoltre si richiede di sapere utilizzare le funzioni di zoom dell'ambiente di sviluppo per consentire la visualizzazione ottimale del codice da remoto.

### 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 2: gestione preventivi

Pages   View components   Events   Actions

## Versione pure HTML

Un'applicazione web consente la gestione di richieste di preventivi per prodotti personalizzati. L'applicazione supporta registrazione e login di clienti e impiegati mediante una pagina pubblica con opportune form. La registrazione controlla l'unicità dello username. Un preventivo è associato a un prodotto, al cliente che l'ha richiesto e all'impiegato che l'ha gestito. Il preventivo comprende una o più opzioni per il prodotto a cui è associato, che devono essere tra quelle disponibili per il prodotto. Un prodotto ha un codice, un'immagine e un nome. Un'opzione ha un codice, un tipo ("normale", "in offerta") e un nome. Un preventivo ha un prezzo, definito dall'impiegato. Quando l'utente (cliente o impiegato) **accede all'applicazione**, appare una **LOGIN PAGE**, mediante la quale l'utente si autentica con username e password. Quando un cliente fa login, **accede a una pagina HOME PAGE CLIENTE** che contiene una **form per creare un preventivo** e l'**elenco dei preventivi creati dal cliente**. Selezionando uno dei **preventivi** il cliente ne **visualizza i dettagli**. Mediante **la form di creazione di un preventivo** l'utente per prima cosa **sceglie il prodotto**; scelto il prodotto, la form **mostra le opzioni di quel prodotto**. L'utente **sceglie le opzioni (almeno una)** e **conferma l'invio del preventivo** mediante il bottone **INVIA PREVENTIVO**. Quando un impiegato effettua il login, **accede a una pagina HOME PAGE IMPIEGATO** che contiene **l'elenco dei preventivi gestiti da lui** in precedenza e **quello dei preventivi non ancora associati** a nessun impiegato. Quando l'impiegato **seleziona** un elemento dall'elenco dei **preventivi non ancora associati** a nessuno, compare una **pagina PREZZA PREVENTIVO** che **mostra i dati del cliente (username) e del preventivo** e una **form per inserire il prezzo** del preventivo. Quando l'impiegato **inserisce il prezzo** e **invia i dati** con il bottone **INVIA PREZZO**, compare di nuovo la pagina **HOME PAGE IMPIEGATO** con gli **elenchi** dei preventivi **aggiornati**. Il prezzo definito dall'impiegato risulta visibile al cliente quando questi accede all'elenco dei propri preventivi e **visualizza i dettagli** del preventivo. La pagina **PREZZA PREVENTIVO** contiene anche un collegamento per tornare alla **HOME PAGE IMPIEGATO**. L'applicazione consente **il logout** dell'utente.

## Versione con JavaScript

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

- La registrazione controlla la validità sintattica dell'indirizzo di email e l'uguaglianza tra i campi "password" e "ripeti password", anche a lato client.
- Dopo il login, l'intera applicazione è realizzata con un'unica pagina per ciascuno dei ruoli: una **pagina singola per il ruolo di cliente** e una **pagina singola per il ruolo di impiegato**.
- 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.
- Nella pagina del cliente, la scelta del prodotto comporta la successiva visualizzazione delle opzioni senza produrre un'ulteriore chiamata al server.

- L'invio del preventivo da parte del cliente deve produrre la verifica dei dati anche a lato client (almeno un'opzione scelta).
- Nella pagina dell'impiegato, il controllo del prezzo (non nullo e maggiore di zero) deve essere fatto anche a lato client.
- Eventuali **errori a lato server** devono essere **segnalati** mediante un messaggio di allerta all'interno della pagina del cliente o dell'impiegato.