

# Tecnologie Informatiche per il Web

A.A. 2023-2024

**Progetti d'esame: versioni pure HTML e RIA**

## Indice

<b>Istruzioni</b>	1
Commenti generali	2
<b>Esercizio 1: Gestione di immagini</b>	<b>3</b>
Versione pure HTML	3
Versione con JavaScript	4
<b>Esercizio 2: Gestione documenti</b>	<b>5</b>
Versione pure HTML	5
Versione con JavaScript	6
<b>Esercizio 3: Gruppi di lavoro</b>	<b>7</b>
Versione pure HTML	7
Versione con JavaScript	7

## Istruzioni

La presentazione viene 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 pure HTML 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.

Entrambe le versioni devono comprendere anche le regole CSS per la presentazione. Tuttavia l'estetica dell'interfaccia utente non influisce sulla valutazione del progetto, che si basa esclusivamente sulla funzionalità.

Inoltre 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 VIVAMENTE DI EFFETTUARE UNA PROVA SU MS TEAMS CON UN COLLEGA PER VERIFICARE CHE IL CONTENUTO DELLO SCHERMO RISULTI SUFFICIENTEMENTE LEGGIBILE.**

## **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: Gruppi di lavoro

### Versione pure HTML

Un'applicazione web consente la gestione di gruppi di lavoro. L'applicazione supporta registrazione e login mediante una pagina pubblica con opportune form. La registrazione controlla la validità sintattica dell'indirizzo di email e l'uguaglianza tra i campi "password" e "ripeti password". La registrazione controlla l'unicità dello username.

Un gruppo ha un titolo, una data di creazione, una durata dell'attività in giorni e un numero minimo e massimo di partecipanti. L'utente fa il login e, se autenticato, accede all'HOME page che mostra l'elenco dei gruppi creati da lui e ancora attivi, l'elenco delle gruppi cui è stato invitato e ancora attivi, e una form per creare un nuovo gruppo.

Quando l'utente seleziona un gruppo compare una pagina DETTAGLI GRUPPO che mostra i dati del gruppo e la lista degli utenti partecipanti identificati da nome e cognome. Quando l'utente inoltra la form di creazione di un nuovo gruppo con il bottone INVIA, appare una pagina ANAGRAFICA con l'elenco degli utenti registrati identificati da nome e cognome e ordinata alfabeticamente per cognome crescente.

L'utente può scegliere uno o più partecipanti dall'elenco e premere il bottone INVITA per invitarli al gruppo. Se il numero d'invitati è inferiore di X unità rispetto al minimo ammissibile, appare di nuovo la pagina ANAGRAFICA con un messaggio *"Troppo pochi utenti selezionati, aggiungerne almeno X"*. Gli utenti precedentemente selezionati devono rimanere selezionati, ma possono essere sostituiti, in tutto o in parte, da altri utenti. Se il numero d'invitati è superiore di X unità rispetto al massimo ammissibile, appare di nuovo la pagina ANAGRAFICA con un messaggio *"Troppi utenti selezionati, eliminarne almeno X"*. In questo caso, la pagina evidenzia nell'elenco gli utenti scelti in precedenza come preselezionati, in modo che l'utente possa deselezionarne alcuni. Se alla pressione del bottone INVITA il numero d'invitati rispetta i vincoli, il gruppo è memorizzato nella base di dati e associato agli utenti invitati e l'utente è rimandato alla HOME PAGE. Al terzo tentativo scorretto di assegnare un numero errato di invitati a un gruppo appare una pagina CANCELLAZIONE con un messaggio *"Tre tentativi di definire un gruppo con un numero di partecipanti errato, il gruppo non sarà creato"* e un link per tornare all'HOME PAGE. In questo caso il gruppo NON è memorizzato nella base di dati. L'applicazione non deve registrare nella base di dati gruppi con numero errato di partecipanti. L'applicazione consente il logout dell'utente.

### Versione con JavaScript

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

- L'applicazione supporta registrazione e login mediante una pagina pubblica con opportune form. La registrazione controlla la validità sintattica dell'indirizzo di email e l'uguaglianza tra i campi "password" e "ripeti password", anche a lato client. La registrazione controlla l'unicità dello username.
- Dopo il login dell'utente, l'intera applicazione è realizzata con un'unica pagina.

- 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 DETTAGLI GRUPPO se l'utente è il creatore del gruppo appare l'icona di un cestino. L'utente può trascinare il nome e cognome di un partecipante sul cestino per cancellarne la partecipazione. A seguito del rilascio sul cestino l'applicazione controlla che sia rispettato il numero minimo di partecipanti. Se il vincolo è rispettato l'operazione è eseguita nella base di dati e un messaggio di conferma viene emesso. Se il vincolo NON è rispettato l'operazione NON è eseguita nella base di dati e un messaggio di diniego viene emesso
- La scelta dall'anagrafica deve essere realizzata con una pagina modale con i bottoni invia e cancella.  
**NB:** una pagina modale è una finestra che si apre per dare una qualche scelta o un qualche messaggio all'utente: [https://it.wikipedia.org/wiki/Finestra\\_modale](https://it.wikipedia.org/wiki/Finestra_modale)
- I controlli di correttezza del numero di invitati e del massimo numero di tentativi, con i relativi messaggi di avvertimento, devono essere realizzati anche a lato client.
- Lo stato dell'interazione (numero di tentativi) deve essere memorizzato a lato client.