Temi per tecnologie web 2022-2023

Progetto 1: Applicazione di messaggistica simile a Twitter

Versione pura HTML

Un'applicazione web consente la gestione di un flusso di messaggi simile a Twitter.

L'applicazione supporta registrazione e login mediante una pagina pubblica con opportuno 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.

Ogni messaggio è memorizzato nella base di dati con i seguenti attributi: un testo, una data, l'utente che l'ha postato. I messaggi possono essere accompagnati da un'immagine, memorizzata come file nel file system del server su cui l'applicazione è rilasciata.

L'utente può creare un "thread" di discussione e associare a questo i propri messaggi. Un thread ha un titolo, il creatore, la data di creazione e può contenere uno o più messaggi.

I messaggi possono essere commentati da altri utenti. Un commento ha un testo e il nome dell'utente che lo ha creato.

Quando l'utente accede alla HOME PAGE, questa presenta l'elenco dei thread che ha creato e l'elenco dei thread creati da altri utenti. Entrambi gli elenchi sono ordinati per data di creazione decrescente. Quando l'utente clicca su un thread che appare negli elenchi della HOME PAGE, appare la pagina THREAD PAGE che contiene i messaggi del thread. Se il thread contiene più di dieci messaggi, sono disponibili comandi per vedere i precedenti e successivi dieci messaggi. La pagina THREAD PAGE mostra anche un form per aggiungere un commento. L'invio del commento con un bottone INVIA ripresenta la pagina THREAD PAGE, con tutti i dati aggiornati dello stesso thread. La pagina THREAD PAGE contiene anche un collegamento per tornare all'HOME PAGE. L'applicazione consente il logout dell'utente.

Versione con JavaScript

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

- 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 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.
- L'evento di visualizzazione del blocco precedente/successivo di messaggi di un thread è gestito a lato client senza generare una richiesta al server.
- Quando l'utente passa con il mouse su un messaggio, l'applicazione mostra una finestra modale con tutte le informazioni del messaggio, tra cui il testo, l'immagine se presente, i commenti eventualmente presenti e la form per inserire un commento.

- L'applicazione controlla anche a lato client che non si invii un commento vuoto.
- Errori a lato server devono essere segnalati mediante un messaggio di allerta all'interno della pagina.
- Si deve consentire all'utente di riordinare l'elenco dei propri thread con un criterio diverso da quello di default (data decrescente). L'utente trascina il titolo di un thread nell'elenco e lo colloca in una posizione diversa per realizzare l'ordinamento che desidera, senza invocare il server. Quando l'utente ha raggiunto l'ordinamento desiderato, usa un bottone "salva ordinamento", per memorizzare la sequenza sul server. Ai successivi accessi, l'ordinamento personalizzato è usato al posto di quello di default.
- L'utente deve poter "seguire" altri utenti. In questo caso, la home page deve mostrare anche i thread degli utenti seguiti, oltre a quelli dell'utente stesso.
- L'utente può "mettere mi piace" ai messaggi o ai commenti. Questa azione è gestita a lato client, con un'invocazione asincrona al server per registrare il "mi piace". Il numero di "mi piace" di un messaggio o commento è visualizzato accanto al messaggio o commento stesso.
- L'applicazione dovrebbe permettere all'utente di cercare thread o messaggi utilizzando parole chiave. Questa ricerca può essere gestita a lato client, invocando il server per ottenere i risultati.