Esercizio 5: riunioni online RIA version

Studente: Carmine Faino

Codice Persona: 10696112

Matricola: 932495

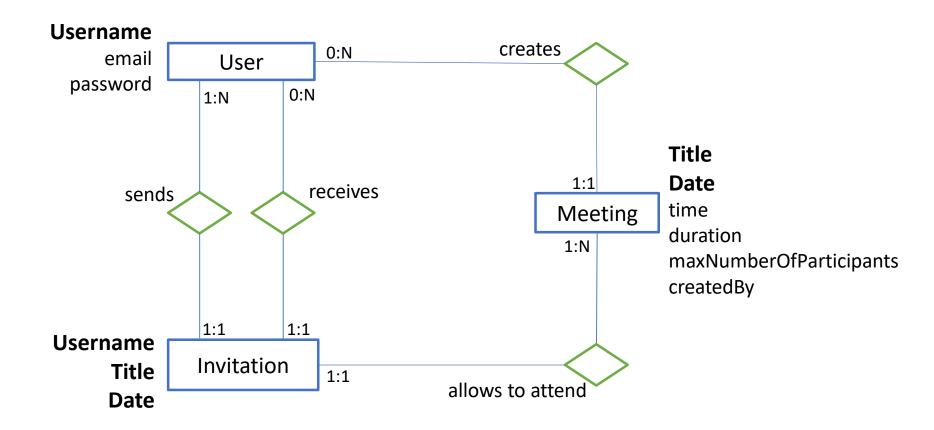
Esercizio 5 - Riunioni Online

Un'applicazione web consente la gestione di riunioni online. 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. Una riunione ha un titolo, una data, un'ora, una durata e un numero massimo di partecipanti. L'utente fa il login e, se autenticato, accede all'HOME page che mostra l'elenco delle riunioni indette da lui e non ancora scadute, l'elenco delle riunioni cui è stato invitato e non ancora scadute, e una form per creare una nuova riunione. Quando l'utente inoltra la form con il bottone INVIA, appare una finestra modale ANAGRAFICA con l'elenco degli utenti registrati. L'utente può scegliere uno o più partecipanti dall'elenco e premere il bottone INVITA per invitarli alla riunione. Se il numero d'invitati è superiore di X unità rispetto al massimo ammissibile, appare un messaggio "Troppi utenti selezionati, eliminarne almeno X". La finestra 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 è inferiore al massimo ammissibile, la riunione è memorizzata nella base di dati e associata agli utenti invitati e l'utente è rimandato alla HOME PAGE. Al terzo tentativo scorretto di assegnare troppi invitati a una riunione appare un messaggio "Tre tentativi di definire una riunione con troppi partecipanti, la riunione non sarà creata". In questo caso la riunione NON è memorizzata nella base di dati. L'applicazione non deve registrare nella base di dati riunioni con numero eccessivo di partecipanti. L'applicazione consente il logout dell'utente.

Data requirements analysis

Un'applicazione web consente la gestione di riunioni online. L'applicazione supporta registrazione e login mediante una pagina pubblica con opportune form. La registrazione controlla la validita sintattica dell'indirizzo di email e l'uguaglianza tra i campi "password" e "ripeti password". La registrazione controlla l'unicità dello username. Una riunione ha un titolo, una data, un'ora, una durata e un numero massimo di partecipanti. L'utente fa il login e, se autenticato, accede all'HOME page che mostra l'elenco delle riunioni indette da lui e non ancora scadute, l'elenco delle riunioni cui ha ricevuto l'invito e non ancora scadute, e una form per creare una nuova riunione. Quando l'utente inoltra la form con il bottone INVIA, appare una finestra modale ANAGRAFICA con l'elenco degli utenti registrati. L'utente può scegliere uno o più partecipanti dall'elenco e premere il bottone INVITA per invitarli alla riunione. Se il numero d'invitati è superiore di X unità rispetto al massimo ammissibile, appare un messaggio "Troppi utenti selezionati, eliminarne almeno X". La finestra 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 è inferiore al massimo ammissibile, la riunione è memorizzata nella base di dati e associata agli utenti invitati e l'utente è rimandato alla HOME PAGE. Al terzo tentativo scorretto di assegnare troppi invitati a una riunione appare un messaggio "Tre tentativi di definire una riunione con troppi partecipanti, la riunione non sarà creata". In questo caso la riunione NON è memorizzata nella base di dati. L'applicazione non deve registrare nella base di dati riunioni con numero eccessivo di partecipanti. L'applicazione consente il logout dell'utente. dell'utente.

Database design



Local database schema

```
CREATE TABLE `user` (

`username` varchar(45) NOT NULL,

`email` varchar(45) NOT NULL,

`password` varchar(45) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`username`))

CREATE TABLE `invitation` (

`username` varchar(45) NOT NULL,

`title` varchar(45) NOT NULL,

`date` date NOT NULL,

PRIMARY KEY (`username`, `title`, `date`))
```

```
CREATE TABLE `meeting` (
  `title` varchar(45) NOT NULL,
  `date` date NOT NULL,
  `time` time NOT NULL,
  `duration` float NOT NULL,
  `maxNumberOfParticipants` int NOT NULL,
  `createdBy` varchar(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`title`,`date`))
```

Application requirements analysis

Un'applicazione web consente la gestione di riunioni online. 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. Una riunione ha un titolo, una data, un'ora, una durata e un numero massimo di partecipanti. L'utente fa il login e, se autenticato, accede all'HOME page che mostra l'elenco delle riunioni indette da lui e non ancora scadute, l'elenco delle riunioni cui è stato invitato e non ancora scadute, e una form per creare una nuova riunione. Quando l'utente inoltra la form con il bottone INVIA, appare una finestra modale ANAGRAFICA con l'elenco degli utenti registrati. L'utente può scegliere uno o più partecipanti dall'elenco e premere il bottone INVITA per invitarli alla riunione. Se il numero d'invitati è superiore di X unità rispetto al massimo ammissibile, appare un messaggio "Troppi utenti selezionati, eliminarne almeno X". La finestra 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 è inferiore al massimo ammissibile, la riunione è memorizzata nella base di dati e associata agli utenti invitati e l'utente è rimandato alla HOME PAGE. Al terzo tentativo scorretto di assegnare troppi invitati a una riunione appare un messaggio "Tre tentativi di definire una riunione con troppi partecipanti, la riunione non sarà creata". In questo caso la riunione NON è memorizzata nella base di dati. L'applicazione non deve registrare nella base di dati riunioni con numero eccessivo di partecipanti. L'applicazione consente il logout dell'utente.

Pages (views), view components, events, actions

Completamento delle specifiche

- La pagina di default contiene la form di login e la form di registrazione.
- Per tutte le entità ogni dato è obbligatorio.
- Le riunioni non possono essere create per date nel passato.
- Le riunioni devono avere almeno un invitato.
- Non invitare nessun utente alla riunione non è considerato come uno dei tre tentativi massimi per completare la form della finestra modala ANAGRAFICA.
- La finestra modale conterrà la lista degli utenti da poter invitare alla riunione.

Non-functional requirements

- 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, 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.
- La scelta dall'anagrafica deve essere realizzata con una pagina modale con i bottoni invia e cancella.
- 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.

Sommario

- Vista e componenti
 - -Pagina di default
 - Form login
 - Form registrazione

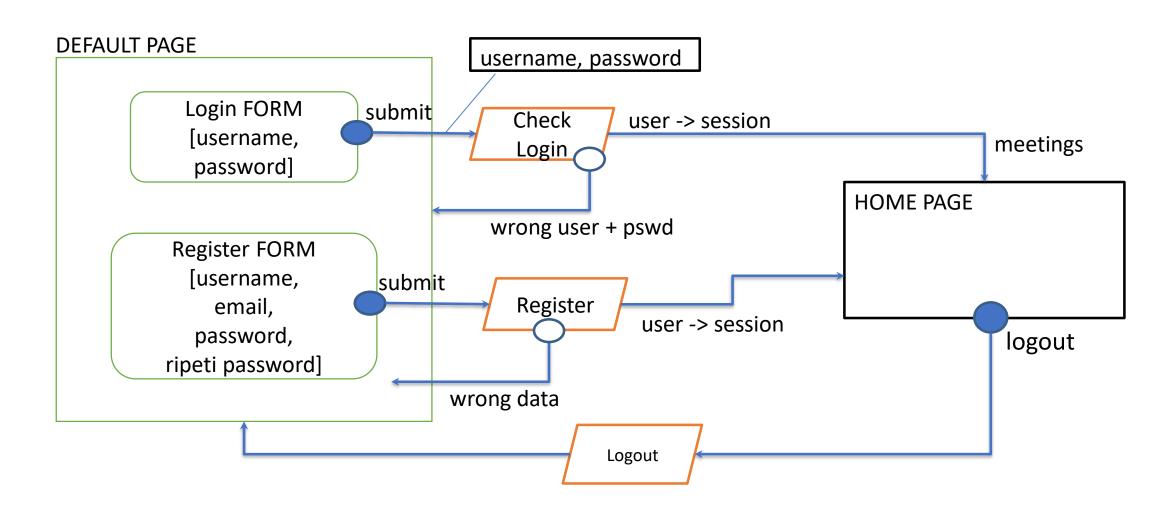
- Eventi e azioni
 - -Login
 - Check credenziali
 - -Registrazione
 - Check uguaglianza campo password e ripeti password
 - Check unicità username

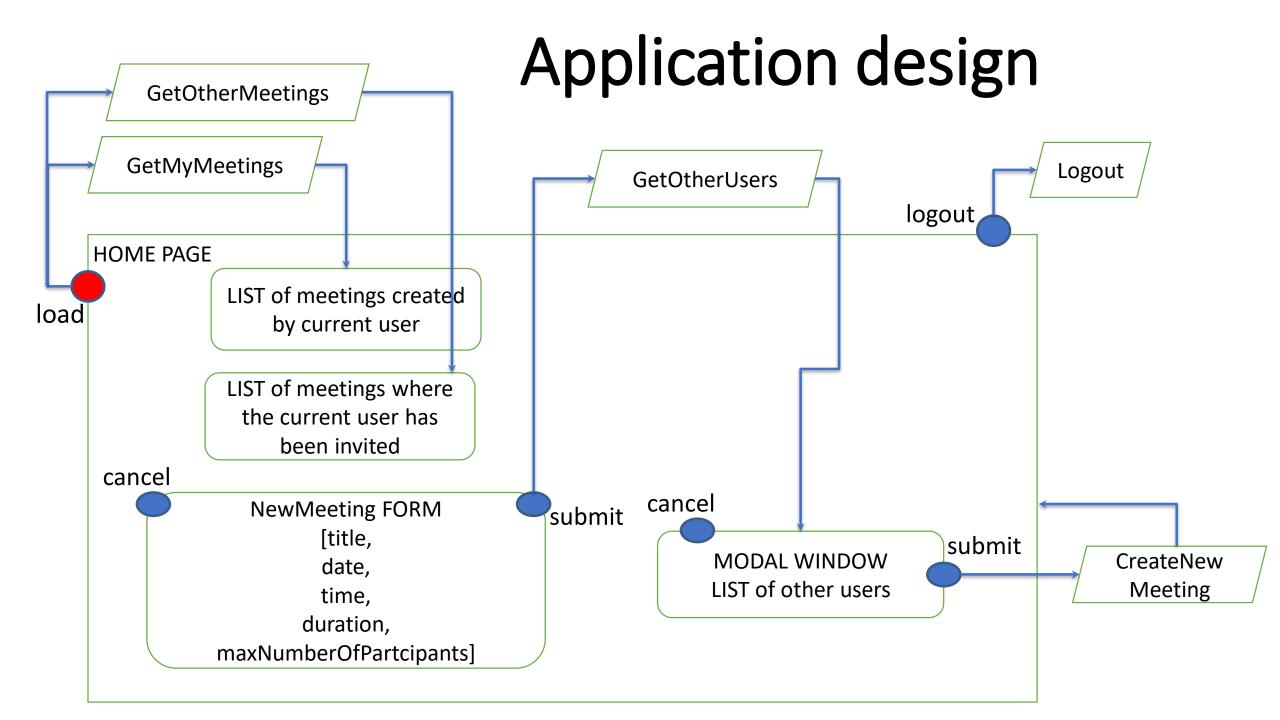
Sommario

- Vista e componenti
 - -Home Page
 - Lista riunioni create dall'utente corrente
 - Lista delle riunioni a cui l'utente corrente è stato invitato
 - Form per creare una nuova riunione
 - Finestra modale

- Eventi e azioni
 - -Click bottone invita
 - Apertura finestra modale
- -Click bottone cancella
 - Svuotamento della form
- -Click bottone x finestra modale
 - Chiusura finestra modale
- -Click al di fuori della finestra modale
 - Chiusura finestra modale
- -Click checkbox in finestra modale
 - Aggiunta del rispettivo utente alla lista degli invitati
- -Click bottone invia
 - Creazione riunione e invio dell'invito
- -Click bottone cancella in finestra modale
 - Chiusura finestra modale e svuotamento della form in HomePage
- -Logout
 - Logout

Application design





Events and Actions

Client side		Server side	
Evento	Azione	Evento	Azione
index.html → login form → submit	Controllo dati	POST(username, password)	Controllo credenziali
index.html → register form → submit	Controllo dati	POST(username, email, password)	Controllo unicità + eventuale registrazione
Home page → load	Aggiornamento view con dati elenco	GET (nessun parametro)	Estrazione riunioni create dell'utente
Home page → load	Aggiornamento view con dati elenco	GET (nessun parametro)	Estrazione riunioni a cui l'utente è stato invitato
New meeting form → submit	Controllo dati	GET(nessun parametro)	Estrazione di tutti gli utenti iscritti al sito
Anagrafica form → submit	Controllo dati	POST (dati riunione, lista utenti invitati)	Inserimento riunione + utenti invitati nel db
Logout	-	GET(nessun parametro)	Terminazione della sessione

Events and Controllers

Client side		Server side	
Evento	Controllore	Evento	Controllore
index.html → login form → submit	Function makeCall	POST(username, password)	CheckLogin (servlet)
index.html → register form → submit	Function makeCall	POST(username, email, password)	Register (servlet)
Home page → load	Function PageOrchestrator	GET (nessun parametro)	GetMyMeetings (servlet)
Home page → load	Function PageOrchestrator	GET (nessun parametro)	GetOtherMeetings (servlet)
New meeting form → submit	Function makeCall	GET(nessun parametro)	GetOtherUsers (servlet)
Anagrafica form → submit	Function makeCall	POST (dati riunione, lista utenti invitati)	CreateMeeting(servlet)
Logout	-	GET(nessun parametro)	Logout(servlet)

Server side: DAO & model objects

Controllers

- CheckLogin
- CreateMeeting
- GetMyMeetings
- GetOtherMeetings
- GetOtherUsers
- Logout
- Register

- Model objects (Beans)
 - Invitation
 - Meeting
 - User
- Data Access Objects (Classes)
 - InvitationDAO
 - addInvitation(username, meeting)
 - MeetingDAO
 - getMeetingByTitleAndDate(title, date)
 - getMyMeetingsByUsername(username)
 - getOtherMeetingsByUsername(username)
 - createMeeting(title,date,...)
 - UserDAO
 - getUserByUsername(username)
 - getOtherUsers(username)
 - checkCredentials(username,password)
 - registerUser(username,email,password)

Client side: view & view component

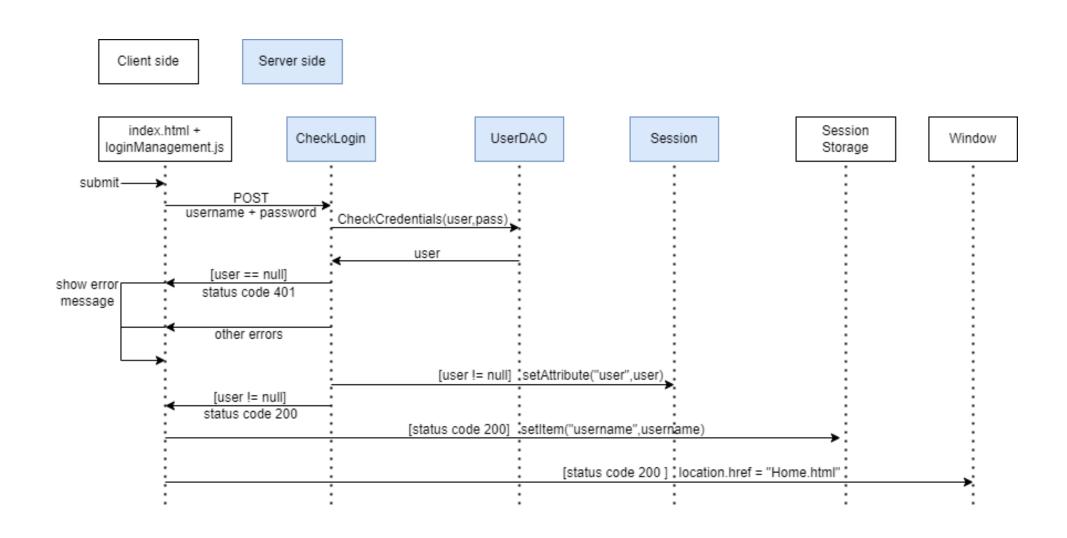
Index

- Login form
 - Gestione del submit e degli errori
- Register form
 - Gestione del submit e degli errori (uguaglianza campo password e ripeti password, ...)

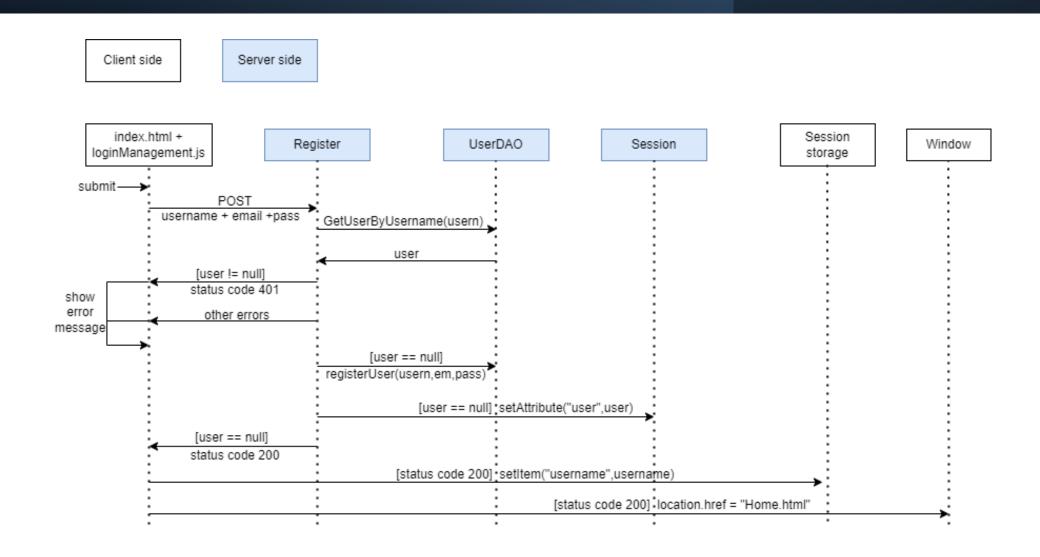
Home

- MyMeetingsList
 - show(): richiede al server l'elenco delle riunioni create dall'utente corrente
 - update(): riceve dati server e aggiorna la lista
- OtherMeetingsList
 - show(): richiede al server l'elenco delle riunioni a cui l'utente corrente è stato invitato
 - update(): riceve dati server e aggiorna la lista
- ShowAllUsers
 - show(): richiede al server l'elenco degli utenti iscritti al sito
 - update(): riceve dati server e aggiorna la lista, creando per ciascun utente la relativa checkbox
- SetTodayDate
 - Inizializza il form di creazione nuova riunione impostando come data minima la data odierna

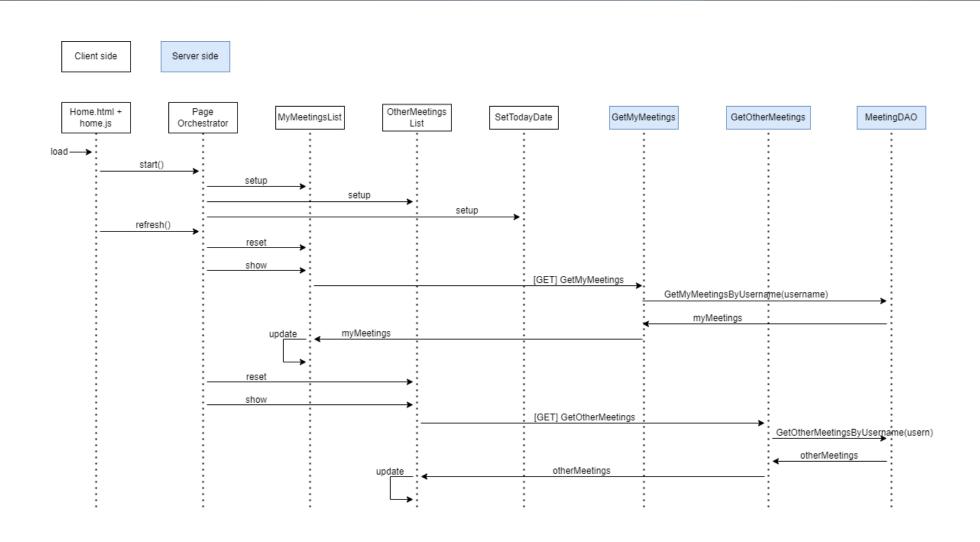
Event: login



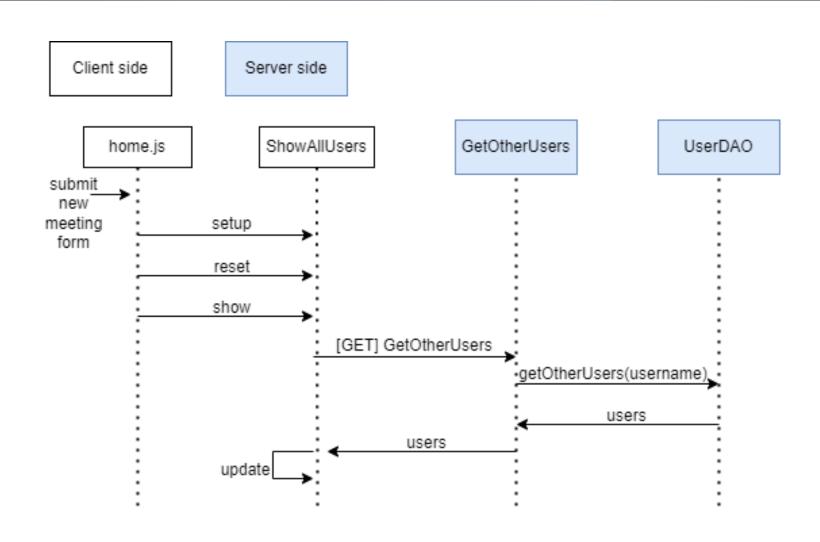
Event: register



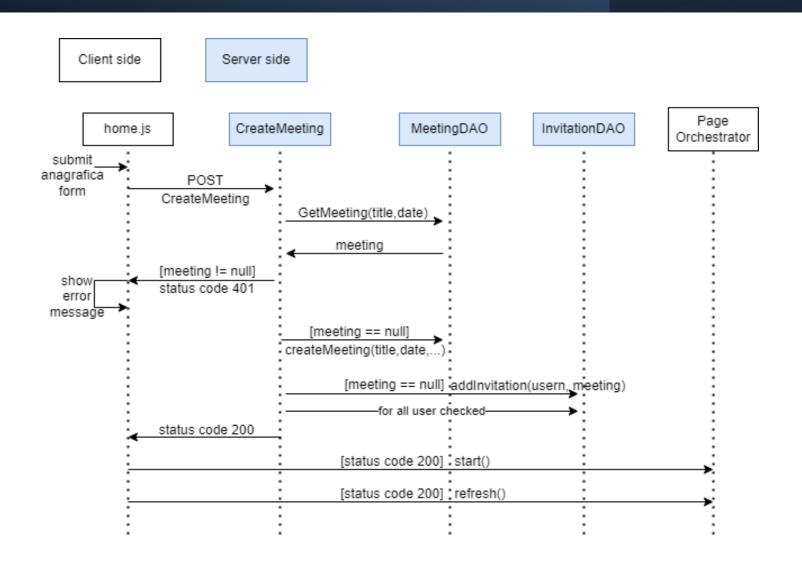
Event: go to home page



Event: submit new meeting form



Event: create new meeting



Event: logout

