

TD4: DÉVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION DE SALON DE DISCUSSION (CHAT)

Suite Du TD 3 sur deux séances

Objectifs

- Le projet a comme finalité le développement d'une application de salon de discussion (chat).
- □ Il est séparé en deux parties:
 - Partie 1 : Développement de la gestions des utilisateurs, la planification, l'édition, l'affichage de la liste des salons de discussion (chats)
 - Structuration de l'application en architecture MVC (JSP/Servlet/JAVA BEANS) et implémentation de la couche accès aux données
 - Partie 2 : Développement de serveur de chat avec le protocole WebSocket

À rendre avant le 01/05

- L'application est structuré selon une architecture MVC
 - Modèle : classes métiers (JAVA BEANS) avec une couche accès aux données (Active Record ou DAO)
 - Vue : des pages HTMLs/JSPs
 - Contrôleur : Servlets
- Dans ce document, on utilisera le terme « chat » pour désigner « un salon de discussion »



Premier partie : application web de chat

- On souhaite étendre le résultat du TD3 afin de développer une application de chat. Dans cette application, chaque utilisateur peut programmer un chat à une date avec une durée de validité et en invitant d'autres utilisateurs.
- On ne souhaite pas sauvegarder les messages mais elle seront seulement diffuser sur les sessions (canaux connectés) de tous les utilisateurs connectés à ce chat. Une personne qui se connecte tardivement à un chat ne verra pas les messages publiés antérieurement.
- □ Un chat a identifiant unique, un titre, une description, une date avec un horaire et une durée de validité.



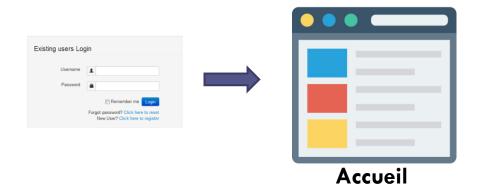
Le modèle

- Développer le modèle (JAVA BEANS) et la couche accès aux données en basant sur le design pattern « active record » ou « DAO » en complétant l'implémentation de l'application de chat :
 - Gestion des chats (ajouter, supprimer)
 - Retourner la liste de tous les chats d'un utilisateur dont il est propriétaire
 - Retourner la liste de tous les chats d'un utilisateur dont il est invité



Page d'accueil utilisateur

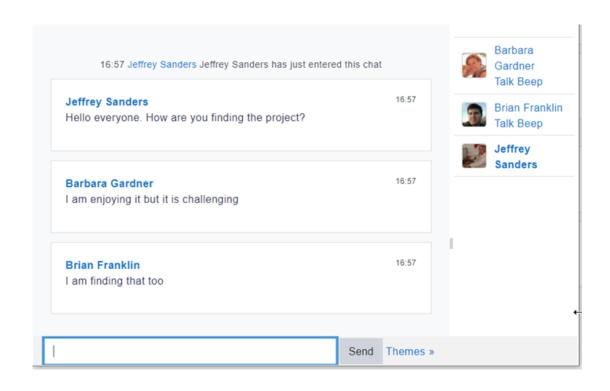
- □ Un menu avec les liens suivants :
 - Accueil : Affiche tous les chats dont l'utilisateur est invité ou il est le propriétaire.
 - Mes chats : afficher la liste (items) des chats dont l'utilisateur est le propriétaire. Chaque item a un lien qui pointe vers la page du chat désigné et des liens pour modifier ou supprimer le chat.
 - Mes invitations : afficher la liste (items) des chats dont l'utilisateur est un invité. Chaque item a un lien qui pointe vers la page du chat désigné.





Fenêtre (page) de chat (HTML 5 + JAVASCRIPT)

- Lorsque l'utilisateur clique sur un lien chat une nouvelle fenêtre est ouverte qui est composé d'
 - un fil de discussion (TEXTAREA) : une suite de messages consécutifs sur le même chat, classés de manière arborescente.
 - un formulaire pour éditer et poster un nouveau message sur le chat : un champ de texte avec un bouton pour envoyer le message
 - une liste d'utilisateurs connectés





Deuxième partie : serveur de chat

- Développement de serveur de chat avec le protocole WebSocket.
- On utilise l'API javax.websockek (package): le côté serveur sera codé en Java et le client en HTML5/JavaScript (fenêtre de chat).
- Cette classe serveur websocket est définie en utilisant les annotations disponibles dans le package javax.websockek
- □ Voir le document introduction WebSocket en java sur moodle avec les codes de l'exemple d'un seul chat.
 - □ Etendre et intégrer ces codes pour supporter plusieurs chats en même temps et afficher la liste des utilisateurs connectés dans votre application de chat

