

Un serveur de discussion interne

Frédéric Drouhin – frederic.drouhin@uha.fr

R3.09 : Programmation événementielle

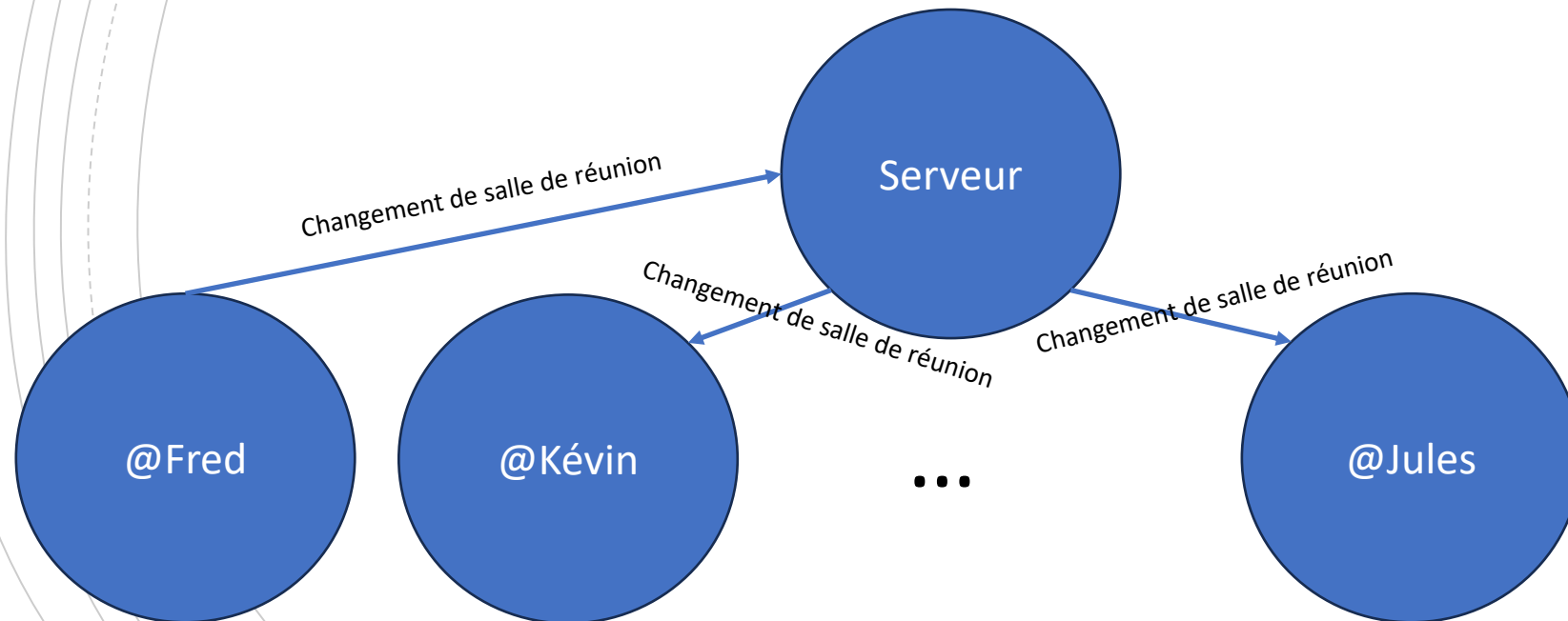
SAÉ3.02 : Développer des applications communicantes

Contexte

- Une entreprise a besoin d'un logiciel interne de communication.
- Les solutions proposées de type Webex, Discord, Whatsapp, X, ... ne conviennent pas pour des raisons de confidentialité.
- Chaque ordinateur de l'entreprise devra avoir un client installé.
- Le serveur sera installé sur un serveur virtuel uniquement accessible par les administrateurs.
- L'entreprise vous sollicite en tant que travailleur indépendant pour développer leur application.

Clients- Serveur

- Architecture en étoile
- Plusieurs clients se connectent à un serveur.
- Le serveur est utilisé pour renvoyer les messages au serveur



Fonctionnalités

- Client sous la forme d'une interface graphique
- Authentification du client en lien avec le serveur
- Authentification sur le serveur pour réaliser des commandes
- Le serveur enregistre les identifiants dans une base de données pour l'authentification
- Le serveur enregistre les conversations émises par chaque client.

Côté serveur

- Seul le serveur aura accès à la base de données (MySQL).
- Le serveur peut être fait sous forme texte ou graphique.
- Le serveur se connecte sur une base de données permettant d'enregistrer notamment les identifiants, les messages émis par le client tant sur son login que par IP.
- Commandes serveur :
 - *Kick* <identifiant> par exemple *kick @Kevin* pour 1h tant sur son login que son adresse IP. Il est possible de faire un kick de l'adresse IP.
 - *Ban* <identifiant> par exemple *ban @jules* définitivement tant sur son login que son adresse IP. Il est possible de faire un ban de l'adresse IP.
 - *Kill* : provoque l'arrêt du serveur → averti les clients avant de s'arrêter

Côté client

- Graphique de forme originale (ne copiez pas l'interface de Discord par ex.)
- Une page d'inscription avec l'identité et l'alias de la personne (unique).
- Les clients peuvent demander à intégrer les salons suivants :
 - Général c'est le salon d'arrivée
 - Blabla : sur demande (il n'y a pas besoin de validation)
 - Comptabilité : sur demande et validation
 - Informatique : sur demande et validation
 - Marketing : sur demande et validation
 - Bien évidemment, vous garderez en mémoire les salons auxquels il a adhéré
- Une communication privée pourra être envisagée ainsi que le statut de connexion d'un client (déconnecté, absent, ...)

Livrables

- Code
 - Serveur
 - Client
 - Un modèle relationnel avec des données existantes (qui seront expliqué dans la documentation serveur).
- Une documentation pour l'installation, expliquant l'installation complète afin qu'un technicien puisse mettre en œuvre les outils nécessaires à la mise en œuvre.
- Une documentation développeur basée sur DocString
- Une documentation pour le client
- Une documentation pour le serveur
- Un document de réponse, expliquant ce que vous avez réalisé effectivement (c'est pour le paiement) et une explication à votre client sur les limites de ce type d'outil (sécurité, confidentialité, maintenance à long terme, ...)

Durée

- FA
 - Entre 13,5 et 15,5 dont 3,5h d'autonomie
- FI
 - 41,5 heures dont 28h d'autonomie
- Examen :
 - 1,5h d'examen – voir planning
 - CyberFA : 18/11, ROM : 2/12, DevCloud FA : 2/12, Cyber FI : 5/12, DevCloud FI : 4/12
 - SAE sur les livrables données ci-dessus

Questions ?