

Cahier des charges :

Sur votre machine vous proposerez une application client-serveur.

Le serveur aura pour mission :

- enregistrer les inscriptions à la compétition si la personne n'est pas déjà enregistrée (nom, prénom, codeLicencie donné par le serveur pour accéder aux jeux).

- permettre l'accès au jeu à 10 personnes simultanément.

- offrir une interface de jeu. Le jeu consiste pour toute personne enregistrée à détecter une combinaison gagnante générée aléatoirement pour chaque participation au jeu. Cette combinaison ordonnée est constituée de 5 lettres majuscules de A à Z.

Le temps de la performance du joueur est enregistré : sommation des temps entre les requêtes envoyées du serveur et l'arrivée d'une réponse. Les scores 10 points si le temps t est inférieur à 1 minute, 5 pour $t < 3$ minutes, 2 pour $t < 5$, 1 sinon. Un joueur pourra abandonner le jeu, il sera alors pénalisé de -5 points puis redemander à participer à une nouvelle combinaison.

L'interface de jeu précisera au joueur avant chaque demande de resaisie d'une combinaison le nombre de lettres correctement placées et le nombre de lettres effectivement présentes dans la combinaison.

A chaque connexion et fin de partie du joueur le serveur renvoie les statistiques de jeux : nombres de jeux effectués, score de la dernière partie, score actuel et classement parmi tous les inscrits sur le serveur.

- offrir la possibilité pour l'administrateur d'une remise à zéro des inscrits et/ou scores.

Le client aura pour mission :

- comprendre les requêtes du serveur

- capable de gagner une partie

- devenir le meilleur (parallélisation de Thread pour optimiser les chances de gagner)

- pirater le serveur, modifier son score!

- stopper le serveur.

La machine liée au serveur pourra elle-meme servir pour un ou des clients.

Evaluation :

Présenter votre solution : choix des classe, structure, optimisation (oral).

Avancement + codes (écrit).

Démonstration.