

TME numéro 5

(de clientis epistolarum initium)

Exercice 1 Ouvrez une fenêtre graphique. Écrivez une fonction `recupere_action_joueur : unit -> unit` qui inspecte si l'utilisateur a appuyé sur une touche dans la fenêtre graphique et, le cas échéant, affiche cette touche dans le toplevel (indication : utilisez les fonctions `key_pressed` et `read_key` du module `Graphics`).

Exercice 2 Reprenez ce que vous aviez écrit dans votre TME précédent et modifiez la fonction précédente de manière à ce qu'elle transmette au serveur la commande correspondant à la touche appuyée par l'utilisateur. La fonction devrait donc maintenant avoir le type : `recupere_action_joueur : in_channel -> out_channel -> unit`. Remplacez l'appel que vous faisiez antérieurement à la fonction `aide_recupere_action_joueur` par un appel à `recupere_action_joueur`.

Exercice 3 Écrivez une fonction :

`initialise_partie : couleur -> in_channel -> out_channel -> unit` qui envoie au serveur la couleur de votre vaisseau (via un `PUT COULEUR VAISSEAU`) et qui affiche ce que le serveur vous a renvoyé. Pour tester votre fonction, vous ne devez pas utiliser `aide_connexion_serveur` pour vous connecter au serveur car cette fonction se charge elle-même d'envoyer le « `PUT COULEUR VAISSEAU` » au serveur. Vous pouvez utiliser à la place la fonction du module `Aide_client` :

`aide_connexion : string -> string -> in_channel * out_channel`

qui établit juste la connexion avec le serveur et vous renvoie les canaux de communication correspondants. La couleur que vous devez passer en argument à votre fonction « `initialise_partie` » pourra être demandée à l'utilisateur en utilisant la fonction « `get_couleur` » que vous aviez programmée au TME précédent.

Exercice 4 Modifiez la fonction précédente de manière à demander en plus au serveur les tailles du plateau, des balles, des vaisseaux, des cubes ainsi que le nombre de points de vie par défaut des vaisseaux, et affichez le tout dans la fenêtre « `caml-toplevel` » de `xemacs`.

Exercice 5 Créez des variables globales en début de votre programme pour conserver les infos obtenues du serveur dans l'exercice précédent et modifiez la fonction `initialise_partie` de manière à ce qu'elle change les valeurs de ces variables (utilisez des `ref`).