

Projet programmation - Interface utilisateur

Florian DEMOL, Alexis MASSIA, Groupe 17

13 octobre 2015

0.1 Interface utilisateur

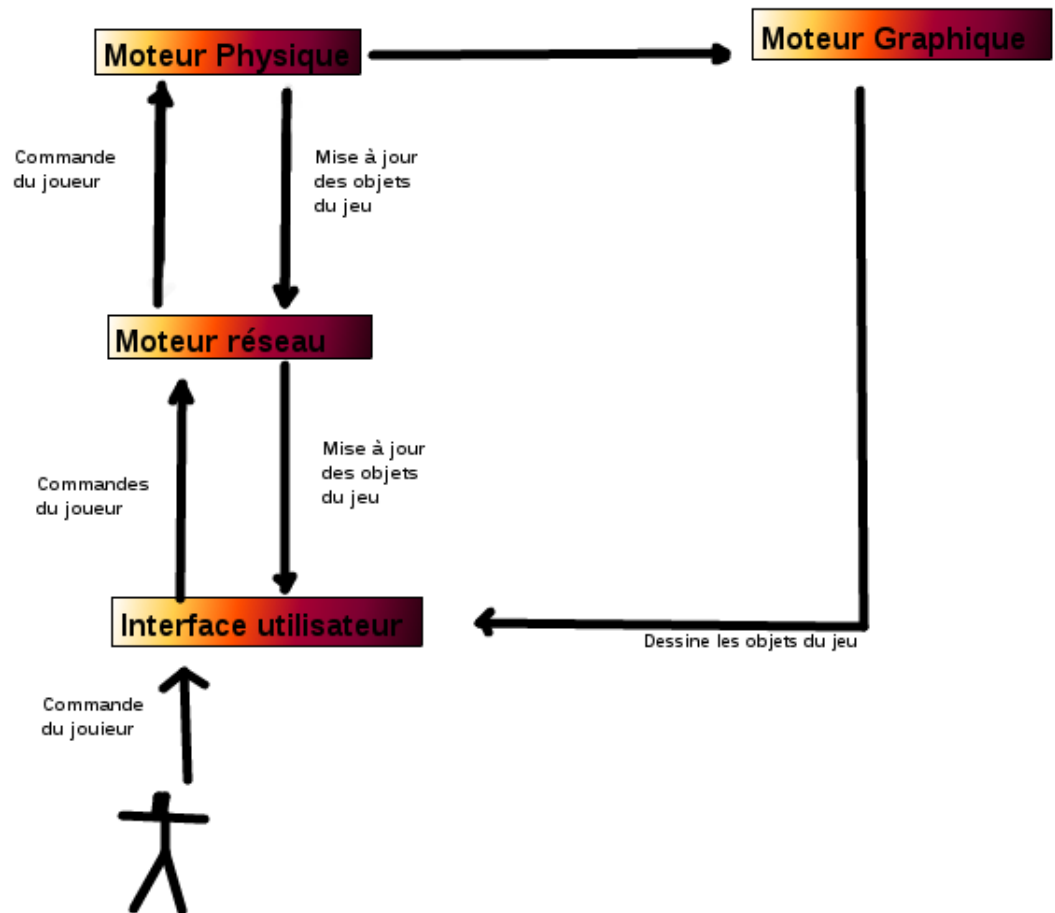
Une interface graphique est une interface servant de jonction entre un utilisateur et une application. L'interface réagit à des actions de l'utilisateur (par exemple un clic sur un bouton) et aussi à des instructions données par le programme. L'interface utilisateur, composante que nous devons programmer, est la composante qui va permettre à l'application de configurer et de lancer une partie. Elle devra également permettre d'afficher les résultats, ainsi que les différentes statistiques des joueurs. Elle devra aussi transmettre les commandes saisies par les joueurs pendant leurs parties au moteur physique.

0.2 Lien entre les composantes

L'interface utilisateur permettra de faire le lien entre les moteurs physique et graphique. Elle est très importante puisqu'elle est en interaction avec toutes les autres composantes du projet :

- Le moteur physique reçoit les commandes des utilisateurs grâce à l'interface qui elle-même nécessite le moteur physique pour la mise à jour des objets présent dans le jeu
- Le moteur graphique permet quand à lui de dessiner les objets sur l'interface
- L'interface doit également permettre l'envoi des modifications survenues dans le moteur (physique et graphique) du jeu au moteur réseau afin que le serveur les transmette aux clients. Mais l'interface a également besoin du moteur réseau pour recevoir les commandes des joueurs et les transmettre au moteur physique.

Voici un schéma représentant les différents liens entre les composantes :



0.3 Classes de données

Les différentes classes à utiliser sont :

- une classe commande : classe permettant de récupérer les commandes des joueurs
- une classe statistique : classe permettant de récupérer des informations sur le joueur
- une classe compte : classe permettant de stocker les informations relatives au compte du joueur
- une classe bouton : classe permettant de récupérer les actions des différents boutons présent sur l'interface
- une classe dessin : classe permettant de récupérer le dessin des objets

0.4 Méthodes

Méthodes à invoquer :

- void maj_objet = Permet la mise à jour des objets présents dans le jeu grâce au moteur physique
- void dessin_objet = Permet d'obtenir le dessin des objets du moteur graphique pour les afficher
- void commande_recu = Permet de recevoir les commandes des joueurs qui transit grâce au moteur réseau

Méthodes à implémenter :

- void commande_envoi = Permet de transmettre les commandes des joueurs reçues du moteur réseau vers le moteur physique
- void envoi_modif = Permet d'envoyer au moteur réseau les modifications effectué par le moteur physique et graphique afin de les envoyer aux clients