## Présentation de L'ULM Arcade C++

Sur le diagramme Gamecore représente la classe principale du projet, c'est depuis celle-ci que les classes héritant des interfaces du jeu seront appelées. Elle gère aussi l'apparition du menu, le chargement du jeu et de la carte de celui-ci, le changement rapide de librairie graphique ainsi que de jeu. Nous possédons deux interfaces « IGame « et « IGfx » qui respectivement appelleront les classes du jeu et les classes graphiques.

Sur l'interface « IGame » nous avons les variables « Character », « Map », et « Score ». « Character » fait appel à la classe « Character » donc qui s'occupera du déplacement du personnage dans le jeu ainsi que de la personnalisation des commandes selon les touches. « Map » fait appel à la classe « Map » qui sera en charge de traité l'environnement et la carte du jeu, elle agira notamment sur le choix de la carte selon le jeu sélectionné par le joueur. La variable « Score » quant à elle fait appel à la classe « Score ». Celle-ci sera en charge de stocker les différents scores des joueurs pour les afficher par la suite sur l'écran des scores en fin de jeu. De cette interface hérite les classes des jeux « Snake », « Pacman » et « nibbler ». Ces classes sont en charge de la récupération des commandes selon la librairie graphique sélectionné, de la difficulté du jeu, de l'état du personnage et de sa position sur la carte et des évènements lors du jeu comme par exemple l'apparition de la nourriture.

L'interface « IGfx » fait hériter les trois classes des librairies graphique « OpenGL », « Ncurses » et « SFML ». Ces classes seront les responsables de la création de la fenêtre du jeu et des évènements de celle-ci, du chargement des textures, du texte, des murs, et de la récupération des touches en entrée du clavier.

LANG Yannis

VALLENET Emmanuel

VISCAINO Rémy