

Compte rendu du Ultimate Morpion

du 15/04/2024 au 19/04/2024

Nom du projet: U3T (Ultimate Tic-Tac-Toe)

Objectif du projet:

Construction d'un jeu d'ultimate morpion en multijoueur. Liste de fonctionnalités additionnelles non exhaustive.

Tâche de la semaine:

Analyse du projet; FAIT

Conception de l'interface de programmation de type client-serveur sous la forme événement; FAIT

Implémentation de l'interface de programmation de type client-serveur; FAIT

Test correspondant; FAIT

Conception de l'architecture modulaire et hexagonale; NON FINI.

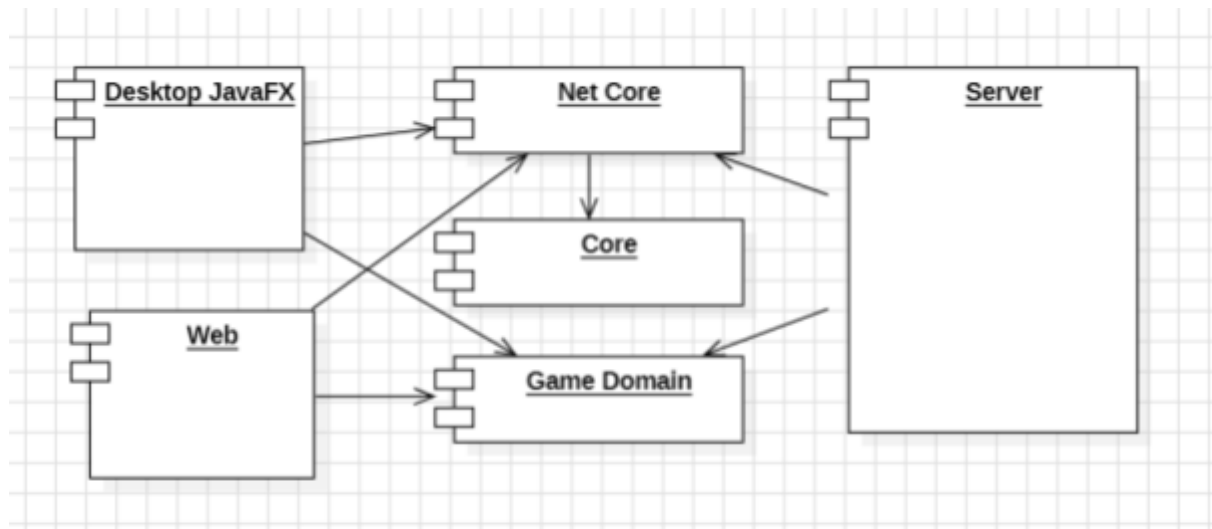
Système d'inversion de contrôle; NON FAIT.

Décomposition du projet:

Le projet sera décomposé sous la forme de plusieurs modules. Ce choix modulaire permet une meilleure flexibilité lors de l'ajout de nouvelles fonctionnalités.

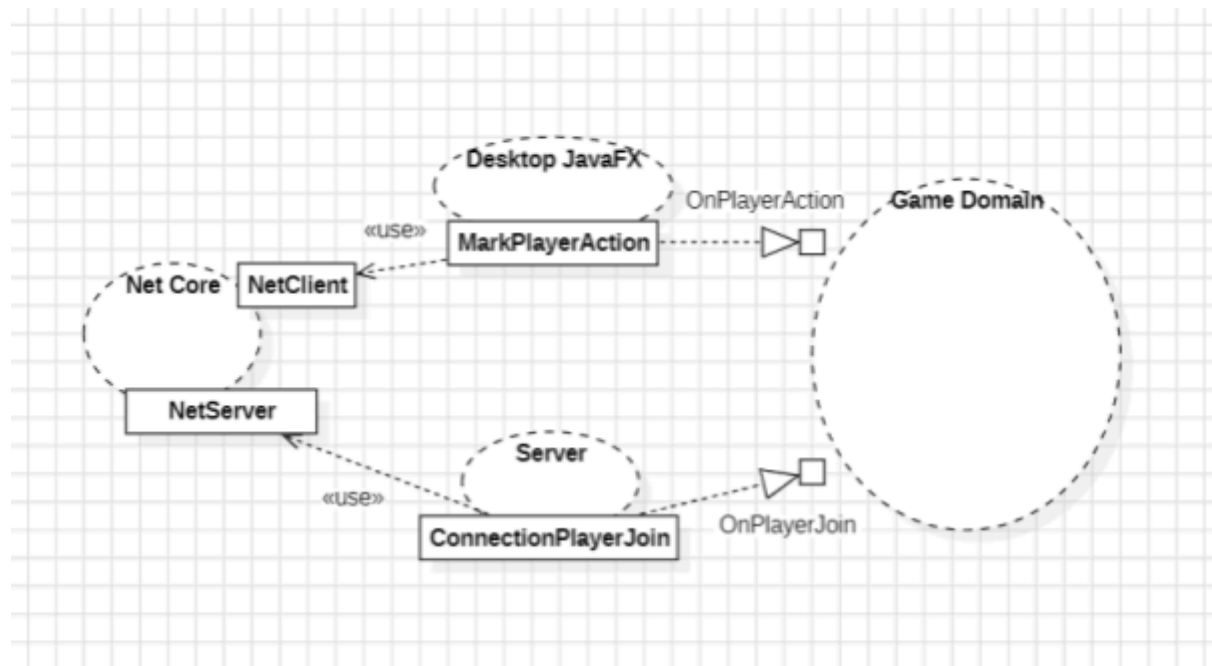
Les premiers modules sont repartie de cette manière:

- Core : Le cœur du projet fournit une meilleure IoC basée sur système conteneur et de composant, il permet d'introduire un cycle de vie pour chaque composant. Par conséquent il gèrera aussi les modules.
- Net Core: Le module Net Core fournit une API, et une infrastructure par défaut pour la construction d'une application type serveur-client autour du protocole TCP. L'api permet une meilleure versatilité lors de l'implémentation, il permet au client de choisir son l'infrastructure utilisée. Pour l'instant aucune autre infrastructure que celle par défaut est proposée.
- Game Domain : Le domaine du jeu, aucun module ne dépend de lui. Toute la logique métier sera contenu dans ce module.
- Server : Le serveur est l'application qui fera tourner le serveur. Il est basé sur le Net Core et Game Domain.
- L'application de bureau avec JavaFX (Desktop JavaFX)



(1) Dépendance Modules avec un exemple d'un module web.

La séparation de l'infrastructure de l'application nous fait penser à une architecture hexagonale. Sous la forme de port-adapter, on va déclarer nos ports dans le game domain, puis les adaptateurs dans nos applications (desktop, web, server), ils vont eux-même adapter le module Net Core.



(2) Architecture Hexagonale,Port-Adapter