BERNEY Alec, FORESTIER Quentin, HERZIG Melvyn

BDR – 13.11.2020

Gestionnaire de tournois Rocket League

Projet



Table des matières

[Introduction 1](#_Toc56166815)

[Schéma EA 1](#_Toc56166816)

[Contraintes 1](#_Toc56166817)

[Choix effectués 1](#_Toc56166818)

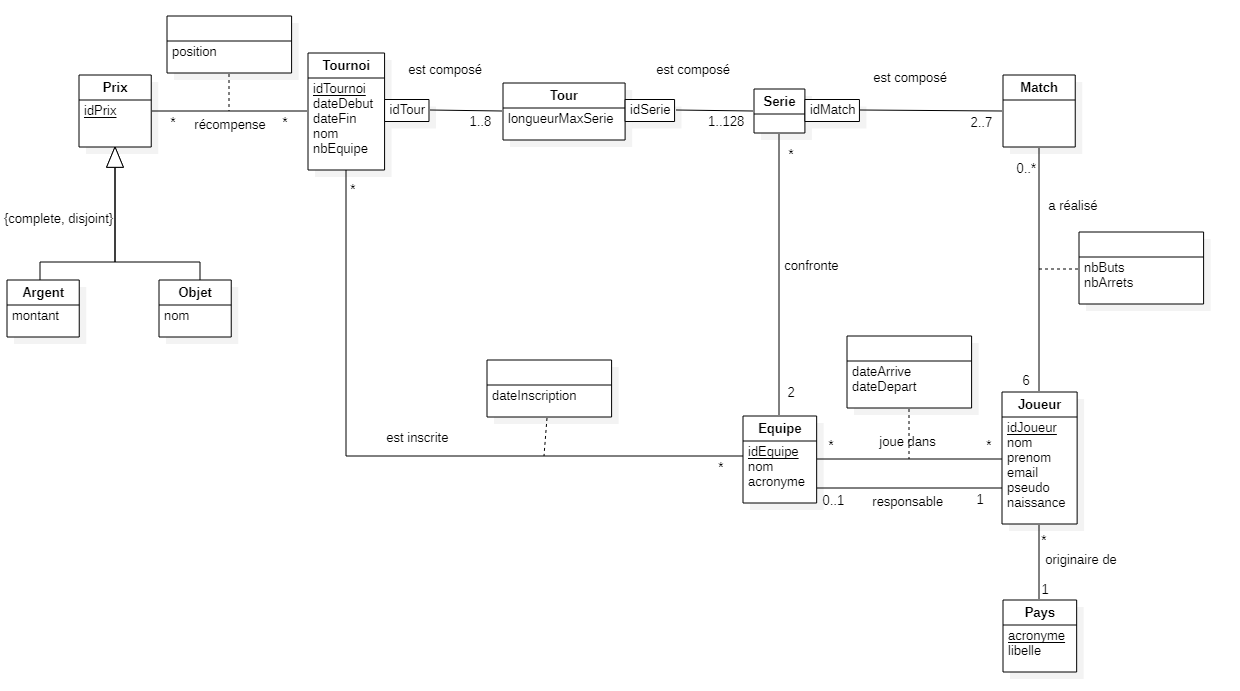
[Conclusion 1](#_Toc56166819)

# Introduction

Ce document présente le modèle entité-association pour la réalisation du gestionnaire de tournois Rocket League.

Ce projet permettra aux utilisateurs de rejoindre des équipes pour participer à des tournois mis en place par les administrateurs.

# Schéma EA



# Contraintes

Tournoi\_Prix : Les prix ne sont attribués qu’au premier et au second du tournoi.

Les équipes peuvent gagner au plus un prix en argent et différents objets   
[0 ou plusieurs]

Tournoi : le nombre d’équipe d’un tournoi = 2^x ou x <- [1, 2 .. 8].

Tour : Le champ longueurMaxSerie = [3,5,7].

Série : Référence deux équipes inscrite au tournoi associé et non éliminée.

Match : Le nombre de but totaux des deux équipes ne peuvent pas être égaux.

Equipe : Elle contient au maximum trois joueurs.

Elle ne peut pas s’inscrire à un tournoi si elle n’a pas trois joueurs.

Elle ne peut pas s’inscrire à un nouveau tournoi tant qu’elle est inscrite à un tournoi en « attente » ou « en cours ».

Elle peut seulement s’inscrire à un tournoi « en attente ».

Joueur : Ne peut pas quitter son équipe tant qu’elle participe à un tournoi

Un joueur doit avoir des buts/arrêts que dans un match auquel il a participé

Un joueur ne joue que dans une équipe à la fois.

# Choix effectués

Pour l’attribution des prix, nous avons décidé de ne pas vérifier si le prix du premier est plus important que le prix du deuxième. Comme des objets sont prix en compte et que nous ne stockons pas leur valeur, nous ne pouvons donc pas déterminer si l’importance des prix, en fonction du rang des équipes, est respectée. Cette tâche revient donc à l’administrateur du tournoi.

L’état du tournoi n’est pas stocké en tant que telle dans la base de données car il peut être déduit en fonction d’autres attributs/enregistrements (p.ex. la date de début du tournoi).

Nous avons uniquement autorisé un nombre d’équipe maximal par tournoi égal à une puissance de deux comprise entre 2 et 256 pour permettre à chaque équipe de discuter le même nombre de rencontres et ainsi avantager personne.

Nous ne stockons pas les buts des équipes dans un match car ils peuvent être calculé en fonction de leurs joueurs entre match et joueur.

Le gagnant d’un match n’est pas explicitement stocké. Il est déduit en fonction du résultat du match, c’est-à-dire l’équipe qui comptabilise le plus de goal.

Le gagnant d’une série n’est pas explicitement stocké, il est déduit en fonction de l’équipe qui a remporté le plus de matchs (associés à la série).

Les équipes ne sont pas uniquement lié à un tournoi. Elles peuvent donc s’inscrire à plusieurs tournoi (d’affilé)

# Conclusion

Le modèle entité-association obtenu devrait nous permettre d’atteindre les exigences du cahier des charges. Toutefois, il est possible de le modifier si nécessaire.