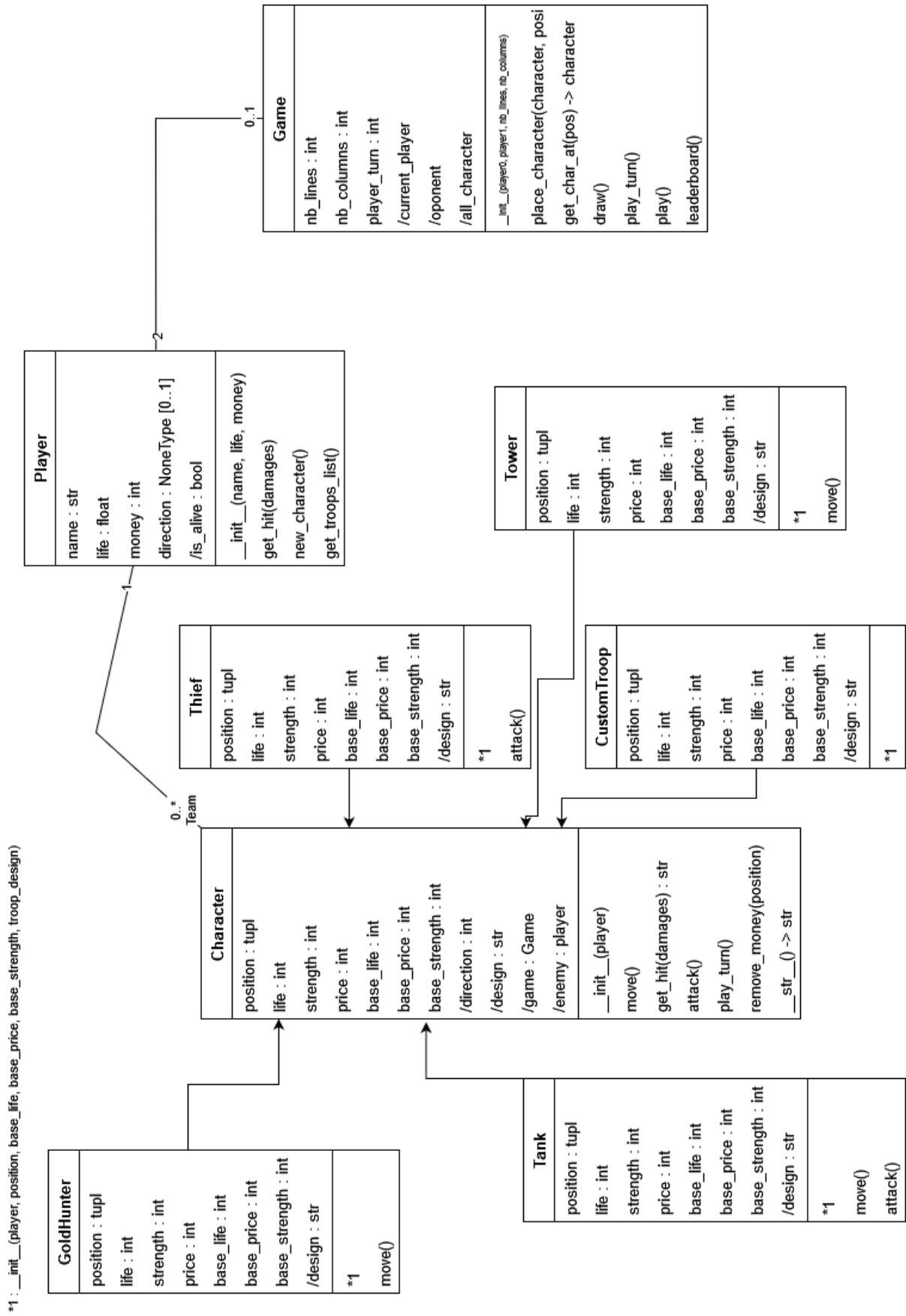


# Projet Python : Diagramme UML et améliorations

Par Jean Staffe,

Bachelier 1 Sécurité Systèmes.

1. UML.



## 2. Améliorations.

- **Classe CustomTroop** : Réduction de classes conséquente pour les personnages appelés « Fighters » dans le jeu. Ils sont tous créés depuis la classe CustomTroop héritée de Character. Elle permet principalement de limiter le nombre de classes visant à modifier uniquement les statistiques de base.
- **Couleurs dynamiques** : Le jeu contient des couleurs dynamiques au niveau du titre du jeu modifiable facilement (couleurs coupées en deux selon le nom du jeu). Les pions, la vie et l'argent des joueurs possèdent une couleur ce qui permet de les différencier plus facilement.
- **Menu de démarrage et Menu de fin contenant une boucle** : Le jeu dispose d'un menu d'accueil permettant de choisir le mode de jeu, d'obtenir des informations sur le jeu ou de naviguer vers le projet sur GitHub. Le menu de fin sert à l'amélioration suivante. Le tout est dans une espèce de boucle permettant au jeu de tourner autour de ce menu et d'y retourner après chaque fin de partie.
- **Leaderboard** : Le jeu contient un classement des meilleurs joueurs disponible à la fin du jeu. Il reprend les 3 premiers meilleurs joueurs. Et affiche le nombre restant. Le stockage est un fichier texte simple. Le code ne fera qu'écrire chaque pseudonyme de gagnant en fin de partie et y comptera les occurrences afin d'y établir le leaderboard.
- **Classe Personnage Tank** : La classe de personnage Tank se déplace à une vitesse diminuée de 2 (elle ne se déplace qu'un tour sur deux). Elle effectue des dégâts multipliés par 4 sur les bases.
- **Classe Personnage Thief** : La classe de personnage Thief récupère pour chaque ennemi tué, un montant de 1 à 6 \$ qui reviennent au joueur l'ayant invoqué. Il en récupère 1 à 3 pour chaque base touchée.
- **Classe Personnage Tower** : La classe de personnage Tower est une classe de personnages qui ne se déplacent pas.
- **Classe Personnage GoldHunter** : La classe de personnage GoldHunter est une classe de personnage qui n'attaque ni les joueurs adverses ni les bases. Pour chaque case parcourue, elle a une chance sur deux de récupérer 1 ou 2 \$.
- **Affichage du dernier gagnant sur le site du jeu** : Le gagnant envoie son nom sur le site du jeu et sera affiché en bas de page. Le code python ne fait qu'ouvrir une page internet. En fait cette page contient du code PHP qui va récupérer la requête et la traiter. Le code de cette API php est disponible sur la page GitHub du projet. *A noter que vous disposez d'une copie différente de celle de la page GitHub. La clé d'accès dans le code pour l'examen n'a pas de restrictions contrairement à celle de la page GitHub.*