

Documentation développeur

AUTEUR : NATHAN DEVIENNE – PAUL PRUVOST – JUDE
KABEYA

VERSION : 2

14/04/2023

Avant-propos

Le but de ce document de communication est de vous permettre de mieux comprendre le cœur du système du jeu de société Long Cours, un jeu de société à la fois économique et de bagarre. Le jeu vise à vous permettre d'acquérir rapidement de la richesse et d'être le dernier en possession de cartes pour gagner la partie. Long Cours a été développé en utilisant le langage de programmation Python.

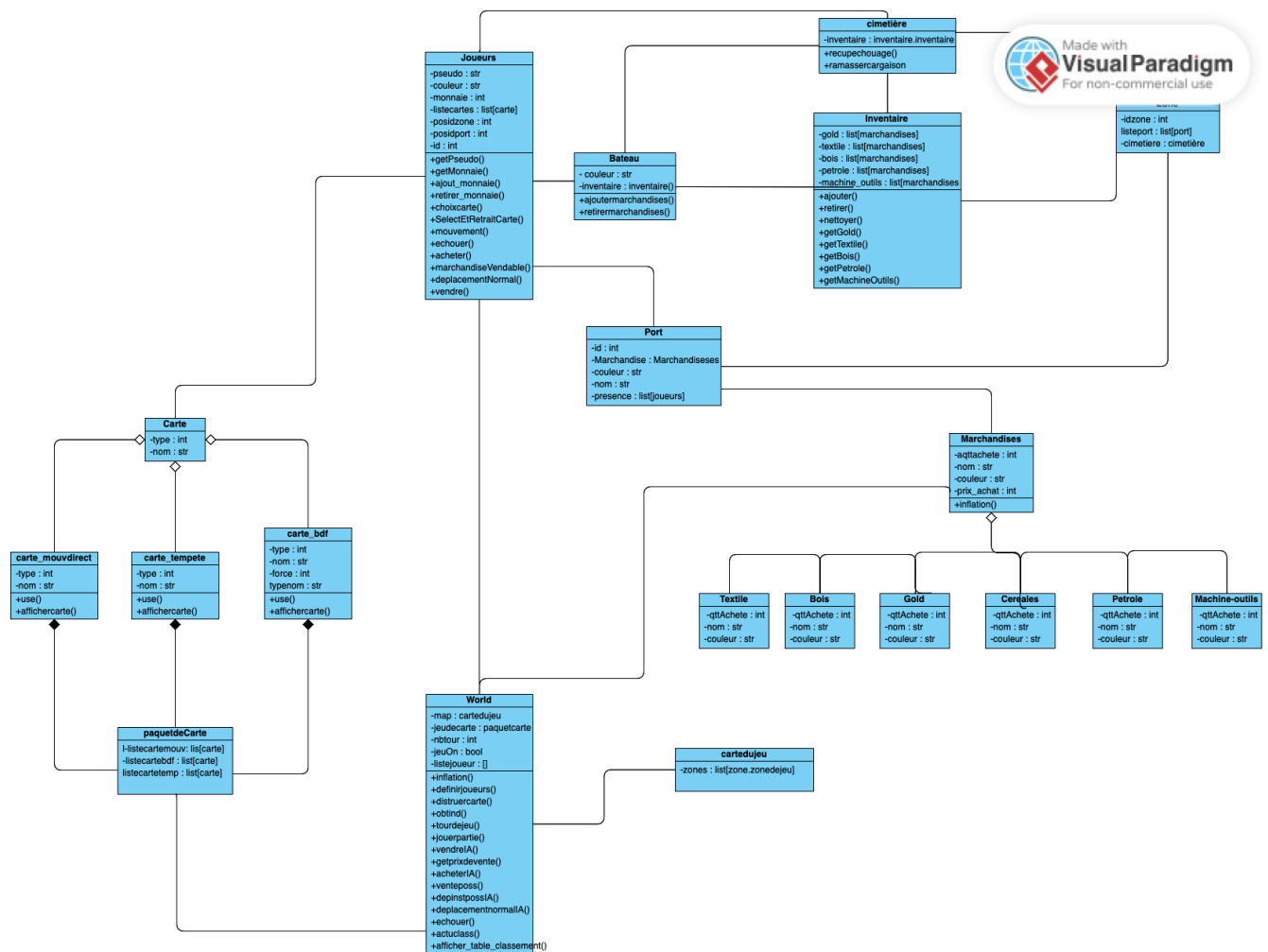
Avant-propos	2
1.1. Instructions sur l'installation	4
1.2. UML	4
1.3. La classe joueur	6
1.4. La classe Bateau	6
1.5 La classe cartejeu	7
1.6 La classe Carte	7
1.6.1 : La classe carte_mouvdirect(carte):	7
1.6.2 : La classe carte_tempete	7
1.6.3 La classe carte_bdf	7
1.7 La classe cimetière	7
1.8 La classe Inventaire	8
1.9 La classe marchandises	8
1.9.1 Classe céréale:	8
1.9.2 La classe gold :	8
1.9.3 La classe textile :	8
1.9.4 : La classe pétrole :	8
1.9.5 la classe bois	8
1.9.6 : La classe machine outils	8
2. La classe Paquet de carte	9
2.1 La classe port	9
2.2 La classe World	9
2.3 La classe Zonedejou :	9

1.1. Instructions sur l'installation

Un exécutable est fourni afin de lancer l'application.

1.2. UML

V



1.3. La classe joueur

La classe joueur est l'une des éléments importants de notre développement, le joueur est défini par un id qui permet de l'identifier ainsi que d'un pseudo et d'une couleur qu'il choisit au préalable au début de la partie.

cette classe est définie par les méthodes suivantes :

- getPseudos : Fonction nous permettant de récupérer le nom du joueur
- getMonnaie : Fonction d'obtention de l'argent du joueur
- ajout_monnaie : Fonction d'ajout d'un montant N d'argent au joueur
- retirer_joueur : Fonction de retrait d'un montant N d'argent au joueur
- choixCarte : Fonction permettant de définir quelle carte joueur
- SelectEtRetraitCarte : Fonction permettant au joueur de jouer une carte
- mouvement : Fonction permettant au joueur de se déplacer
- echouer : Fonction permettant de faire échouer un ajouer
- marchandisevendable : Fonction permettant de choisir une marchandise aléatoirement afin de la vendre
- deplacementNormal : Fonction de déplacement d'un joueur dans un port ou zone le plus proche
- vendre : Fonction permettant à un joueur de vendre une marchandise

1.4. La classe Bateau

Il y a 6 bateaux dans le jeu défini par une couleur différente est attribué à chaque joueur.

La classe bateau possède comme opération :

- ajouterMarchandises : Fonction permettant l'ajout d'une marchandise au bateau
- retirerMarchandises : Fonction permettant le retrait d'une marchandise au bateau
- echouer : fonction permettant de faire perdre un joueur à l'ensemble de ses marchandises s'il vient à échouer.

1.5 La classe cartejeu

Classe permettant d'initialiser les 6 zones du jeu.

1.6 La classe Carte

La classe est définie par son type : 0 : Mouvement, 1 : La carte tempête, 2 : Bras de fer

1.6.1 : La classe carte_mouvdirect(carte):

La carte est définie par son type qui est 0 et son nom

Elle possède comme méthode :

- Use : Fonction permettant au joueur de choisir la zone à laquelle il souhaite aller
- affichercarte : l'affichage de la carte

1.6.2 : La classe carte_tempete

Carte définie par son type = 1 et son nom

Elle possède comme méthode :

- User : Fonction permettant au joueur de choisir la cible de la carte tempête
- affichercarte : L'affichage de la carte

1.6.3 La classe carte_bdf

La carte est définie par son type qui est 2, son nom et la force du bras de fer

Elle possède comme méthode :

- use : L'utilisation de la carte bras de fer envers un adversaire, le joueur possédant la carte ayant la force la plus forte gagne le duel

1.7 La classe cimetière

Le cimetière est 'endroit où les marchandises s'échouent, elle possède donc un inventaire en attribut qui permet de faire l'inventaire des attributs se situant dans un cimetière

Elle possède comme méthode :

- recupechouage : Fonction permettant au bateau de déposer son inventaire
- ramassercargaison : Fonction permettant au bateau entré de récupérer le contenu du cimetière

1.8 La classe Inventaire

La classe inventaire est la ou sont fait l'inventaire des 6 marchandises

Ces méthodes sont les suivantes :

- ajouter : Fonction d'ajout d'une marchandise
- retirer : Fonction de retrait d'une marchandise
- nettoyer : Fonction permettant de mettre l'inventaire à zéro

1.9 La classe marchandises

attributs : qtach : nombre de marchandise contenus dans l'objet

type : nom de la marchandise

couleur : couleur de la marchandise

Elle possède comme fonctions :

- inflation : Fonction inflation de la valeur de la marchandise

1.9.1 Classe céréale:

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur bleu

1.9.2 La classe gold :

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur jaune

1.9.3 La classe textile :

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur vert

1.9.4 : La classe pétrole :

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur noir

1.9.5 la classe bois

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur marron

1.9.6 : La classe machine outils

Elle possède comme attribut la quantité et définie par la couleur grise

2. La classe Paquet de carte

Classe permettant de former les paquets de cartes, 12 cartes par chaque type de carte par joueur

2.1 La classe port

Les attributs sont :

- id : l'indice du port
- type : le type de port
- nom : le nom du port

2.2 La classe World

Elle possède comme fonction :

- inflation : Fonction d'appel de la fonction d'augmenter les prix des marchandises dans les ports de 5%
- definirjoueurs : Fonction de création des joueurs
- distribuerCarte : Fonction de distribution des cartes
- Acheter : Fonction permettant au joueur d'acheter des ressources dans la case ou il se trouve
- obtind : Fonction permettant d'obtenir les indices des ports et zones
- echouer : Fonction faisant échouer tous les bateaux se trouvant dans une zone et case une précise
- afficherInv : Fonction permettant l'affichage des informations d'un joueurs
- tourdejeu : Fonction permettant au joueur de jouer son tour
- jouerpartie : Fonction permettant au monde de s'actualiser et d'appeler les fonctions dont il a besoin
- acheterIA : fonction permettant à une intelligence artificielle d'acheter
- vendreIA : fonction permettant à une intelligence artificielle de vendre``
- depinstIA : Fonction permettant le déplacement instantané d'une IA
- deplacementNormalIA : Fonction permettant le déplacement normal d'une IA

2.3 La classe Zone :

classe définit par l'indice de la zone [1-6]