**Équipe**

*Cyrille ADAM*

*Vincent CARON*

*Louis-François GARNIER*

Document Technique

**DOMI’NATIONS**

*Fait le 26 novembre 2018*

Table des matières

1. Contextualisation

[1. Présentation du projet 2](#_Toc527561770)

[2. Notre rôle dans le projet 3](#_Toc527561771)

[3. Le périmètre du projet 4](#_Toc527561772)

[4. Le scénario proposé 4](#_Toc527561773)

1. Contextualisation

# Présentation du projet

Notre équipe aura pour but de travailler sur un projet de développement JAVA et plus précisément sur le développement du jeu Domi’Nations.

Ci-dessous un extrait du cahier des charges imposé par l’école :

*—  Développement de l’interface graphique rendant le jeu jouable pour 2 à 4 joueurs humains en tour par tour.*

*—  Récupération des dominos à partir d’un fichier qui vous sera fourni.*

*—  Implémentation des fonctionnalités de base (voir Section 3) : initialisation du jeu, tours de jeu, calcul des points, et identification du/des vainqueur(s).*

*—  Implémentation d’une IA capable de jouer selon les règles du jeu.*

*—  Rédaction d’un document technique reprenant la conception de votre programme, les différents modèles de données utilisés, et un manuel d’utilisation de votre projet.*

# Le déroulement d’une partie à 4 joueurs

**PRÉPARATION DU JEU :**

* 4 dominos de départ positionnés au centre
* 4 châteaux
* 48 dominos (1 face paysage / 1 face numérotée)
* 4 rois en bois

**DÉROULEMENT D’UNE PARTIE :**

* Distribuer un roi aléatoirement à chaque joueur
* Piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 4
* Disposer les 4 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Définir aléatoirement quel roi commence
* Le premier roi est placé sur une des 4 cartes au choix, ainsi de suite …
* Re-piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 4
* Disposer les 4 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Le roi de la carte avec le n° le plus faible place en premier son pion sur le prochain domino
* Il récupère l’ancien domino sur lequel était placé son roi

**FIN D’UNE PARTIE :**

* Après 12 tours, le jeu s’arrête

**COMPTAGE DES POINTS :**

* Repérer les dominos qui ont une couronne
* Définir si ces dominos sont collés (horizontalement ou verticalement) à d’autres du même type
* Définir la longueur de la suite de dominos
* Multiplier le nombre de couronnes par la longueur de la suite
* Sommer le total des points

**GAGNANT D’UNE PARTIE :**

* Le gagnant est celui qui a le plus de points à la fin de la partie

# Le déroulement d’une partie à 3 joueurs

**PRÉPARATION DU JEU :**

* 3 dominos de départ positionnés au centre
* 3 châteaux
* 36 dominos (1 face paysage / 1 face numérotée)
* 3 rois en bois

**DÉROULEMENT D’UNE PARTIE :**

* Retirer aléatoirement 12 dominos du jeu
* Distribuer un roi aléatoirement à chaque joueur
* Piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 3
* Disposer les 3 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Définir aléatoirement quel roi commence
* Le premier roi est placé sur une des 4 cartes au choix, ainsi de suite …
* Re-piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 3
* Disposer les 3 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Le roi de la carte avec le n° le plus faible place en premier son pion sur le prochain domino
* Il récupère l’ancien domino sur lequel était placé son roi

**FIN D’UNE PARTIE :**

* Après 12 tours, le jeu s’arrête

**COMPTAGE DES POINTS :**

* Repérer les dominos qui ont une couronne
* Définir si ces dominos sont collés (horizontalement ou verticalement) à d’autres du même type
* Définir la longueur de la suite de dominos
* Multiplier le nombre de couronnes par la longueur de la suite
* Sommer le total des points

**GAGNANT D’UNE PARTIE :**

* Le gagnant est celui qui a le plus de points à la fin de la partie

# Le déroulement d’une partie à 2 joueurs

**PRÉPARATION DU JEU :**

* 2 dominos de départ positionnés au centre
* 2 châteaux
* 24 dominos (1 face paysage / 1 face numérotée)
* 2 rois en bois

**DÉROULEMENT D’UNE PARTIE :**

* Retirer aléatoirement 24 dominos du jeu
* Distribuer un roi aléatoirement à chaque joueur
* Piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 2
* Disposer les 2 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Définir aléatoirement quel roi commence
* Le premier roi est placé sur une des 4 cartes au choix, ainsi de suite…
* Re-piocher autant de dominos que de rois en jeu soit 2
* Disposer les 2 dominos au centre dans l’ordre croissant des faces numérotées
* Retourner les cartes face paysage
* Le roi de la carte avec le n° le plus faible place en premier son pion sur le prochain domino
* Il récupère l’ancien domino sur lequel était placé son roi

**FIN D’UNE PARTIE :**

* Après 12 tours, le jeu s’arrête

**COMPTAGE DES POINTS :**

* Repérer les dominos qui ont une couronne
* Définir si ces dominos sont collés (horizontalement ou verticalement) à d’autres du même type
* Définir la longueur de la suite de dominos
* Multiplier le nombre de couronnes par la longueur de la suite
* Sommer le total des points

**GAGNANT D’UNE PARTIE :**

* Le gagnant est celui qui a le plus de points à la fin de la partie