**« Backlog » de produit : Les tanks infernale**

Conçu par : Les Indécis

## Équipe :

Nathan Gagnon : Chef

Gabriel Genest : Contrôle qualité  
 Maxime Brassard : Secrétaire

## Légende :

* Vert, indique que ces scénarios sont réalisés.
* Jaune, indique que ces scénarios font partie du « backlog de sprint » courant.
* Rouge, problème ou questionnement important qui demande une rencontre d’équipe.
* Aucune couleur, indique que ces scénarios ne sont pas encore faits, toujours en réflexion et modifiables.

## « Backlog » de produit

|  |  |
| --- | --- |
| **1 (tout le monde)** | |
| Acteur ou rôle : | Développeur |
| Scénario ou story : | En tant que développeur, je veux que nous ayons un environnement de développement stable et efficace afin de d’optimiser notre temps de programmation. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir un environnement propice au développement, que l’on soit au cégep ou non    1. Se définir un endroit où téléverser les documents pour qu’on puisse les utilizer en-dehors du cégep 2. Avoir un moyen de communication efficace et rapide    1. Statuer avec quel logiciel communiquer lorsqu’on travaille en même temps, en-dehors du cégep 3. Se définir un environnement de développement Java avec *Eclipse* |
| Tests d’acceptation : | Être capable d’accéder à l’environnement lorsqu’on n’est pas au cégep  Être capable d’entrer en communication facilement en cas de problème |
| Complexité : | 1 |
| Effort : | 1 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **2 (Gab)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir quitter le jeu afin de fermer le programme |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir une interface de menu    1. Avoir un bouton pour fermer le programme    2. Gros bouton dans un interface avec un arrière plan d’image de tank    3. Un bouton avec un esthétique de guerre    4. Un bouton avec écrit (Quitter) dessus |
| Tests d’acceptation : | Avoir une interface et pouvoir la fermer |
| Complexité : | 1 |
| Effort : | 2 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3 (Nath)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux avoir un terrain afin d’avoir un bel environnement de jeu. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir une interface de jeu   * 1. Avoir un borderpane au centre (zone de jeu)   2. Avoir un Hbox pour contenir les comandes des utilisateurs   3. Faire le controlleur du jeu : Click sur le pane du centre   4. Générer un terrain plat et statique : Utiliser un Shape de JavaFX pour rentrer dans le pane (sans que sa prenne toute le pane) |
| Tests d’acceptation : | Avoir une interface de jeu qui crée un terrain à son initialisation |
| Complexité : | 5 |
| Effort : | 5 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **4 (Gab)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir démarrer une partie afin de jouer au jeu |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Sur l’interface du menu, initialiser le début du jeu par un bouton    1. Ouvrir l’interface du jeu par un bouton    2. Démarer la generation du terrain |
| Tests d’acceptation : | Pourvoir démarrer une partie. |
| Complexité : | 7 |
| Effort : | 7 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **5 (Max)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir augmenter ou diminuer le volume du jeu. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir une interface d’option    1. Pouvoir ouvrir un interface d’option avec le programme    2. Avoir un interface avec un fond d’écran de tank    3. Donner l’opportinité à l’utilisateur de naviguer vers l’interface d’option à partir d’un menu    4. Pouvoir naviguer de l’interface de l’option vers le menu avec un bouton de retour vers le menu.    5. Pouvoir manipuler le volume des musiques |
| Tests d’acceptation : | Pouvoir diminuer et augmenter le volume des musiques |
| Complexité : | 6 |
| Effort : | 4 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **6 (Nath)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je voir un tank afin de personnifier mes actions du jeu. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir des tanks.    1. Avoir un objet graphique (tank) et son modèle   Un objet graphique JavaFX gris qui ressemble à un parrallélogramme   * 1. Avoir un agissement de la gravité sur le tank   2. Avoir une collision avec le plancher. |
| Tests d’acceptation : | Voir un terrain plat et les tanks qui s’y déposent. |
| Complexité : | 7 |
| Effort : | 5 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **7 (Max)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais que tank aille de la vie afin d’observer la variation de son entretient |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir un élément graphique pour représenter la vie    1. Gérer la variation de l’attribut de la vie du tank et l’afficher à l’utilisateur    2. Avoir une progressbar qui montre la quantité de vie par son remplissage qui est de couleur rouge sur du gris. |
| Tests d’acceptation : | Voir la quantité de vie de notre tank dans l’interface de jeu. |
| Complexité : | 3 |
| Effort : | 2 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **8 (Gab)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais voir mon arme sélectionné. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir des images pour représenter tous les types d’armes    1. Montrer à l’utilisateur l’arme séléctionné initialement (ne pas gérer les changements d’armes).    2. Avoir un fichier d’images d’armes dans le dossier “resource” pour chaques armes.    3. Préparer le “load” des images quand on va vouloir changer d’armes et les liers avec les modèle. Utiliser seulement le nom de l’arme sélectionné par le joueur pour faire un switch avec un le load de l’image dans l’imageview pour l’afficher. |
| Tests d’acceptation : | Voir l’arme sélectionné du tank |
| Complexité : | 3 |
| Effort : | 2 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **9 (Max)** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais avoir un indicateur de vent afin de mieux imager ma stratégie |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Créer l’élément graphique du vent    1. Représenter un attribute variable (fleche)   La valeur peut varier entre 0-100km/h d’Est en Ouest.  La direction (Est-Ouest) est montré par la direction de la fleche  La variation est pas trop grosse dans le temps.  Cette variation là est une valeur(pour les calculs) qui va varier de (-100 à 100) et elle va varier dans le Service du “Déroulement” et pas dans un autre thread. |
| Tests d’acceptation : | Voir la direction et la force du vent dans l’interface de jeu. |
| Complexité : | 3 |
| Effort : | 4 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **10** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais écouter une musique afin d’apprécier artistiquement le jeu. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Avoir une liste de musique    1. Avoir des musiques pour les différents écrans de jeu (menu principal : deux, jeu principal : deux-trois)    2. Démarer les musique au début du jeu    3. Avoir une boucle qui fait jouer les musiques lorsqu’elles sont terminées |
| Tests d’acceptation : | Être capable de faire afficher les différentes interfaces et avoir la musique qui vient avec |
| Complexité : | 5 |
| Effort : | 3 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **11** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux pouvoir tirer un projectile normal afin de pouvoir avoir un outil de combat. |
| Détail ou description : | 1.1 – Créer l’objet mémoire du projectile normal avec la classe projectilePhysique. On utilise un factory pour le créer.  1.2 – On ajoute cet objet memoir dans le déroulement  1.3 – On donne l’objet mémoire au controlleur pour le binder avec l’objet graphique  2.1 – Pour créer l’objet mémoire, lancer le projectile à partir du joueur avec l’angle donné par rapport à la position du curseur sur le pane.  2.2 – Gérer la position du projectile par rapport au temps avec une function de second degré négatif  Ex: |
| Tests d’acceptation : | Être capable de tirer un projectile, voir le déplacement polynomial de second degré du projectile. |
| Complexité : | 8 |
| Effort : | 5 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **12** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur,je veux que mon projectile explose au contact du sol afin de bien comprendre son point d’impact. |
| Détail ou description : | 1.1 – Gérer la collision du projectile (des projectiles) lancés avec le terrain dans le déroulement  1.2 – Suprimer l’objet graphique et mémoire lors après la collision.  1.2 – Lors de la collision, créer une zone d’explosion (attribe du projectile) graphique qui est un circle qui apparaît à la zone d’impact et disparait graduellement (Diminue l’opacité) jusqu’à son son opacité=0 ou ce cercle ce supprime. |
| Tests d’acceptation : | Lors de l’impact du projectile au sol, il y a une explosion |
| Complexité : | 4 |
| Effort : | 3 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **13** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, je veux voir un terrain créer aléatoirement non plat afin de d’avoir une zone de combat intéressant et varié. |
| Détail ou description : | 1.1 – Créer plusieurs mini-rectangles en longueurs en Y.  1.2 – Développer les rectangles du terrain avec une fonction trigonométrique qui comporte des attribues qui varie aléatoirement(controllé).  Ex:  1.3 – S’assurer que le tank a toujours une collision  1.4 – S’assurer que les projectiles ont toujours une collision |
| Tests d’acceptation : | Affichage d’un terrain variable, aléatoire et qui comporte des collisions avec les objets |
| Complexité : | 7 |
| Effort : | 7 |
| Commentaires : | Good-luck |

|  |  |
| --- | --- |
| **14** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais que mon tank avance et recule sur le terrain variable afin d’avoir des stratégies d’esquive de projectiles. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Pouvoir déplacer le tank sur les pentes   1.1 – Donner un angle de pente limite pour le tank de se déplacer  1.2 – Donner au tank un orientation (à l’objet graphique polygone) par rapport à ses deux points extremes qui touchent le terrain. |
| Tests d’acceptation : | Observer le déplacement du tank sur le terrain et son orientation sur ce terrain de droite à gauche. |
| Complexité : | 6 |
| Effort : | 5 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **15** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais que mon tank aille un canon arec une orientation variable afin de m’informer de l’angle que mon tir va prendre. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Lier un objet graphique de canon sur les tanks en jeu   1.1 – Donner un sur le canon qui va être bindé avec la position du curseur sur le pane  1.2 – Donner au tank une orientation limite (0 à 180degrées) au canon.  Ex: |
| Tests d’acceptation : | Observer l’angle du canon donné par le curseur |
| Complexité : | 5 |
| Effort : | 3 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **16** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais que l’explosion de mon projectile fasse un bruit et que le déplacement de mon tank fasse du bruit afin de rendre l’expérience du jeu plus immersif. |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Lorsqu’un projectile disparaisse, un médiaplayer joue un bruit.   1.1 – Lorsque le tank se déplace, un médiaplayer joue un bruit de machinerie.  1.2 – Si le projectile est “Énergie”, jouer un son “futuristique” associé lors du tir.  1.3 – Si le projectile est “Mécanique”, jouer un son d’explosion lors de l’impact du projectile et un son de tir (lance-patate) au lance du projectile. |
| Tests d’acceptation : | Les différents bruitages se font au bon moment. |
| Complexité : | 4 |
| Effort : | 4 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **17** | |
| Acteur ou rôle : | Utilisateur |
| Scénario ou story : | En tant qu’utilisateur, j’aimerais avoir un adversaire sur le terrain |
| Détail et description des **items** à faire : | 1. Créer un autre tank   1.1 – Gérer les dommages des projectiles donnés par :  - Les projectiles physique (Zones de dommages)  - Les projectiles Energie.  1.2 – Gérer la vie de l’autre tank et son gaz.  1.3 – Gérer les hit box du tank et des projectiles. |
| Tests d’acceptation : | Voir un autre tank sur le terrain et si il prend des dommages, que sa vie diminue. |
| Complexité : | 5 |
| Effort : | 5 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **18** | |
| Acteur ou rôle : | Développeur |
| Scénario ou story : | Je veux faire la recherche necessaire pour le développement d’un IA progressif |
| Détail ou description : | 1.1 – S’informer sur les différentes theories sur l’IA 1.2 – Spécifier les éléments necessaire pour notre IA  1.2 – Imager les algorithmes necessaire pour le développement de l’IA |
| Tests d’acceptation : | Avoir une bonne idée de comment faire l’IA |
| Complexité : | 8 |
| Effort : | 7 |
| Commentaires : |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **19** | |
| Acteur ou rôle : | Développeur |
| Scénario ou story : | Je veux developer l’IA |
| Détail ou description : | 1.1 – Développer les algorithmes de visé 1.2 – developer les algorithmes pour éviter |
| Tests d’acceptation : | Avoir un IA |
| Complexité : | 8 |
| Effort : | 6 |
| Commentaires : |  |