# Pré-projet :

# I-A - User stories (textuelles) (par étapes) :

### **Introduction:**

Le jeu de NIM est un jeu au cours duquel plusieurs joueurs, dont parfois des ordinateurs s'opposent en retirant chacuns et ce successivement entre 1 et 3 allumettes d'un jeu de 5 allumettes minimum. Le joueur qui retire la / les dernière(s) allumette(s) se trouve être le grand perdant de la partie.

## **Users story 1:**

#### Partie 1:

- 1 L'utilisateur se connecte en tant qu'élève
- 2 Il arrive sur une page d'accueil, il décide de faire le tutoriel en mode découverte.
- 3 Il arrive sur une description des règles du jeu avec une partie qui débute contre un ordinateur.
- 4 C'est une partie avec 5 allumettes.
- 5 C'est au tour de l'élève de jouer. Il décide de prendre 1 allumette. (il reste 4 allumettes)
- 6 C'est au tour de l'ordinateur.
- 7 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 8 Le panneau de description indique que l'ordinateur a pris trois allumettes. (il reste 1 allumette)
- 9- L'élève n'a plus le choix et prend la dernière allumette.
- 10 L'ordinateur a gagné et le joueur a perdu la partie.
- 11 La page défaite s'affiche, il clique sur recommencer

#### Partie 2:

- 1 La description des règles est à nouveau présente.
- 2 C'est une partie avec 5 allumettes
- 3 C'est au tour du joueur de jouer. Il décide de prendre 1 allumette. (il reste 4 allumettes)
- 4 La description des règles lui indique la continuité de la partie.
- 5 C'est au tour de l'ordinateur.
- 6 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 7 Le panneau des règles indique que l'ordinateur a pris deux allumettes. (il reste 2 allumettes)
- 8 C'est au tour du joueur. Il décide de prendre 1 allumette. (il reste 1 allumette)
- 9 L'ordinateur n'a plus le choix. Il prend la dernière allumette.
- 10 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 11 Le joueur a donc gagné et l'ordinateur a perdu la partie.
- 12 La page victoire s'affiche, il retourne sur le menu
- 13 Le joueur peut maintenant accéder au reste du site

#### Partie 3:

- 1 Le joueur décide cette fois d'affronter un ordinateur avec un robot toujours en mode découverte.
- 2 La description des règles explique le mode de jeu dans lequel il joue.
- 3 On lui indique le nombre de jetons qu'il peut mettre pour le choix de chaque allumettes dans le robot (probabilités pour prendre une allumette, deux allumettes et trois allumettes).
- 4 Le joueur appuie sur le bouton Valider.
- 5 La partie commence, c'est une partie avec 8 allumettes.
- 6 C'est au tour du robot de commencer. Le joueur tire un jeton aléatoirement dans le robot pour que ce dernier joue.
- 7 le joueur tire le jeton 3 dans le robot. (il reste 5 allumettes)
- 8 C'est au tour de l'ordinateur. Il décide de retirer aléatoirement 3 allumettes. (il reste 2 allumettes)
- 9 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 10 C'est au tour du robot. Le joueur tire à nouveau un jeton aléatoire dans le robot.
- 11 Le robot tire une allumette. (il reste 1 allumette)
- 12 C'est au tour de l'ordinateur. Ce dernier est obligé de retirer la dernière allumette.
- 13 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 14 Le robot a gagné et l'ordinateur a perdu.
- 15 La page victoire s'affiche, il retourne sur le menu
- 16 Le joueur décide de faire (plusieurs parties) avec une armée de robots contre un ordinateur

#### Partie 4:

- 1 Il continue dans la partie découverte en cliquant sur l'armée de robots
- 2 La description des règles explique le mode de jeu dans lequel il joue.
- 3 C'est une partie avec 5 allumettes
- 4 L'armée de robots commence
- 5 Le joueur tire dans le robot n°5 de manière aléatoire . Ce dernier retire 2 allumettes. (il reste 3 allumettes)
- 6 C'est au tour de l'ordinateur. Il retire également de manière aléatoire 1 allumette. (il reste 2 allumettes)
- 7 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 8 C'est au tour de l'armée de robots. Le joueur tire un jeton dans le robot n°2. Ce robot retire 1 allumette. (il reste 1 allumette)
- 9 C'est le tour de l'ordinateur. Celui-ci retire la dernière allumette.
- 10 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 11 L'armée de robots a gagné et l'ordinateur a perdu.
- 12 La page victoire s'affiche.
- 13 On ajoute un jeton 2 permanent dans le robot 5 et un jeton 1 permanent dans le robot 2.
- 14 le joueur recommence une partie avec l'armée de robots

#### Partie 5:

- 1 La description des règles explique le mode de jeu dans lequel il joue.
- 2 C'est une partie avec 8 allumettes
- 3 L'armée de robots commence
- 4 Le joueur tire dans le robot n°8 de manière aléatoire . Ce dernier retire 2 allumettes. (il reste 6 allumettes)
- 5 C'est au tour de l'ordinateur. Il retire également de manière aléatoire 3 allumettes. (il reste 3 allumettes)
- 6 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 7 C'est au tour de l'armée de robots. Le joueur tire un jeton dans le robot n°3. Ce robot retire 2 allumettes. (il reste 1 allumettes)
- 8 C'est le tour de l'ordinateur. Celui-ci retire la dernière allumette.
- 9 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 10 L'armée de robots a gagné et l'ordinateur a perdu.
- 11 La page victoire s'affiche.
- 12 On ajoute un jeton 2 permanent dans le robot 8 et un jeton 2 permanent dans le robot 3.
- 13 le joueur retourne au menu

#### Partie 6:

- 1 Le joueur décide de jouer avec l'armée de robots invincible
- 2 Il clique dessus dans l'accueil toujours dans la découverte.
- 3 La description des règles explique le mode de jeu dans lequel il joue.
- 4 C'est une partie avec 8 allumettes
- 5 L'ordinateur commence
- 6 L'ordinateur tire aléatoirement 2 allumettes. (il reste 6 allumettes)
- 7 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 8 C'est au tour de l'armée de robots invincibles. Le joueur tire un jeton dans le robot n°6 et obtient le nombre 1. Ce robot retire 1 allumette (il reste 5 allumettes)
- 9 C'est au tour de l'ordinateur. Celui-ci retire aléatoirement 1 allumette. (il reste 4 allumettes)
- 10 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 11 C'est au tour de l'armée de robots invincibles. Le joueur tire un jeton dans le robot n°4 et obtient le nombre 3. Ce robot retire 3 allumettes. (il reste 1 allumettes)
- 12 C'est au tour de l'ordinateur. Celui-ci retire la dernière allumette.
- 13 Le joueur appuie sur le bouton Suivant.
- 14 L'armée de robots invincibles a gagné et l'ordinateur a perdu.
- 15 La page victoire s'affiche, le joueur retourne à l'accueil.
- 16 Il décide de quitter le site.

### I-B - Objectifs du site :

- -> Pré-partie :
  - -> Sélection du type d'adversaire :
    - -> Humain
    - -> Ordinateur
    - -> Robot
    - -> Armée de robot
    - -> Armée de robots intelligents
  - -> Choix du nombre d'allumettes :
    - -> 5 allumettes
    - -> 8 allumettes, ...
  - -> Qui commence la partie
- -> Partie lancé :
  - -> Retirer une / des allumettes(s) (nb en fonction du nombre d'allumettes total) :
    - -> 1
    - -> 2
    - -> 3
  - -> Revenir en arrière ou à la partie actuel ou quitter :
    - -> Bouton précédent
    - -> Bouton suivant
    - -> Bouton guitter
- -> Partie terminée :
  - -> Victoire :
    - -> Message de victoire
    - -> Bouton recommencer une partie
    - -> Bouton revenir au menu de sélection
    - -> Bouton revenir à la page principale
  - -> Défaite :
    - -> Message de défaite
    - -> Bouton recommencer une partie
    - -> Bouton revenir au menu de sélection
    - -> Bouton revenir à la page principale

# 

### III - Justifications et explications des choix de design :

Pour l'accueil nous avons fait le choix d'afficher l'étape de la user story en passant les étapes ou il fallait recommencer pour éviter de repasser par l'accueil pour rejouer.

On a décidé d'utiliser des couleurs bleu ciel et bleu en majorité car elles sont plus adapté au enfant et un grand nombre de personne daltonienne arrive à les distingués.

On a aussi mis le lien vers le mode de jeu directement sur le texte pour une redirection plus simple.

Pour le menu on a décidé d'utiliser un side-menu même si cela nous a posé quelque difficulté par la suite

Les items du menu se découvrent au fur et à mesure de l'avancement du joueur dans sa découverte.

Lorsque le joueur découvre un mode de jeu on lui affiche les règles du jeu et le déroulement de la partie au fur et à mesure que celle-ci avance.

Pour prendre les allumettes on a décidé des boutons d'utiliser qui sont plus intuitifs pour un enfant que de cliquer directement sur le nombre d'allumette que tu veux enlever

#### 1 -> Repère peu importe la position dans le site web :

- -> Menu sélectionné colorié toujours accessible (sticky) [Ordinateur, tablettes]
- -> Toujours la possibilité de revenir à la page d'accueil
- -> (Sur mobile) Menu burger permettant de naviguer simplement dans le site
- Ne pas surcharger d'options avec des graphiques complexes = choix de la simplicité visuel = Meilleur navigation et compréhension
- -> Boutons : précédent, suivant & quitter (Jeu de NIM)
- Menus défilants pour créer des sous-catégories logiques

#### 2 -> Graphique:

- -> Quelques couleurs symboliques du site afin d'éviter les surcharges visuel
- -> Des blocs de textes et d'images centrés et alignés dans le dessein de garder cette forme de structure constante

#### 3 -> <u>Jeu de NIM</u>:

- -> Structure:
  - -> Header spécifique au jeu de NIM (identique pour la présentation et les exercices)
  - -> Titre de l'étape sélectionné
  - -> Des sections semblables de :
    - -> Sous Titre
    - -> Image
    - -> Descriptions
    - -> En fin d'exercice : une conclusion
  - -> Le but étant de rester structurer pour l'account en gardant le même pattern pour le même jeu

### IV - Lien maquette web :

-> https://dwarves.iut-fbleau.fr/~nevejans/PreprojetIHMFI2022/

### V - Tests:

- -> Changement de certaines couleurs :
  - -> MAJ : Des couleurs plus douces et chaleureuses
- -> Blocs trop linéaire et pas assez jolie pour l'oeil :
  - -> MAJ : Changer le type de structure (Titres, images, textes)
- -> Typo pas assez visible à certains endroits :
  - -> MAJ : Changement de la font-family et du font-size
  - -> Ajout de textes en gras
- -> Nav collant (sticky) un peu trop imposant :
  - -> MAJ : Le nav n'apparaît que lorsque l'utilisateur scroll vers le haut et disparaît lorsqu'il scroll vers le bas

L'un de nos parents nous ont dits qu'ils trouvaient dommage le fait de pas voir les probabilités affilié à chaque robot.

Après avoir fait tester à Félix Brinet il a émis l'idée qu'il n'était pas nécessaire de faire une division entre la partie jeu et découverte.