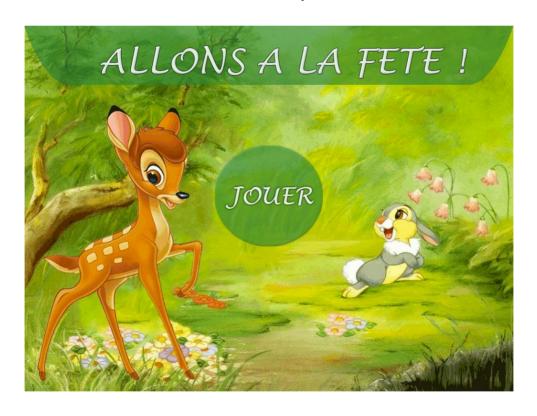
# Conception d'applications multimédia animées en situation de handicap

# Dossier de conception Allons à la fête!



Asmaa FILLATRE et Ying JIANG

Sous l'encadrement de Jean Paul STROMBONI

# **SOMMAIRE**

- I. But et description du jeu
- II. Outils utilisés
- III. Interface homme machine
- IV. Storyboard
- V. Améliorations
- VI. Planning

# I. But et description du jeu

# But du jeu

Ce jeu s'inscrit dans la catégorie association et logique. Le but est d'aider des enfants à apprendre à s'habiller, à découvrir le corps humain et à réagir correctement au temps (froid, chaud).

# **Descriptions**

Il s'agit d'un jeu d'habillage pédagogique et ludique. Les enfants vont avancer dans ce jeu en suivant une histoire simple et intéressante.

Un prince et une princesse se donne rendez-vous à une fête qui aura lieu dans une forêt. Ils doivent bien s'habiller pour l'occasion.

Le jeu comportera trois niveaux. A chaque niveau s'offre à l'enfant plus d'options. Il apprend donc plus.

- Au niveau 1, le joueur clique sur le vêtement choisi et celui ci se positionne directement sur le personnage à l'emplacement adéquat (pantalon en bas, chemise en haut, etc).
- Au niveau 2, le joueur positionne lui même les vêtements là ou il faut. Il apprend donc le corps humain.
- Au niveau 3, le joueur habille le personnage en fonction de la météo (par exemple, vêtement chaud quand il fait froid).

#### **Thème**

Après notre visite de L'IME les Hirondelles, nous avons noté que les enfants aiment bien les personnages de Disney. Ainsi, nous allons utiliser les images des princes et princesses de cet univers féerique pour construire ce jeu.

#### **Histoire**

En voici l'histoire : Il était une fois Blanche neige. Un jour, lors de sa promenade habituelle dans la forêt, elle remarqua plusieurs animaux en train de préparer une fête. Elle décida alors d'y participer. Le seul bémol, elle n'était pas en tenue de fête. Elle courra alors très vite se changer pour rejoindre les autres.

#### **Précédents**

Il n'y a pas eu de précédent à ce jeu les années 2013 et 2014 côté étudiants ingénieurs. Par contre, il existe des versions semblables sur internet. Citons:

Exemple 1

Exemple 2

#### Langage

Nous allons enregistrer une voix réelle en langue française pour ce jeu.

## II. Outils utilisés

Pour développer ce jeu, nous utiliserons le langage HTML5 ainsi que CSS3, JavaScript et une librairie permettant de facilité le code JavaScript: JQuery. Nous utiliserons aussi Photoshop pour tout ce qui est imagerie. Les images nous allons les télécharger principalement d'internet.

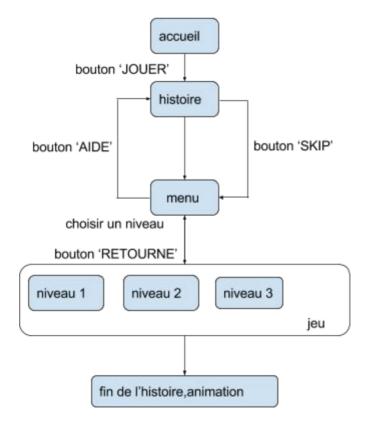
Aussi, vue que c'est un projet en binôme, nous utiliserons le logiciel Google Drive pour partager les dossiers du projet, et GitHub pour partager les codes.

L'environnement de développement sera sous Linux et mac os, et nous utiliserons l'éditeur Sublime et le logiciel Dreamweaver pour éditer les codes.

# III. Interface homme machine

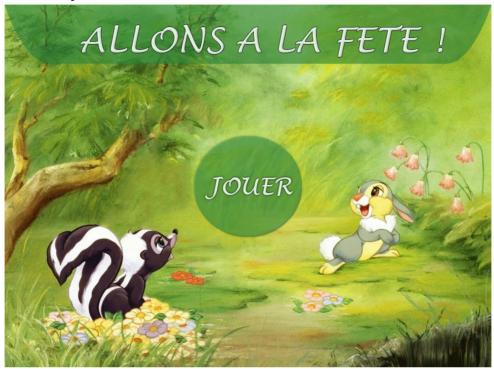
L'architecture du jeu est classique. Le jeu commence par une histoire qui met le joueur dans le contexte et lui présente le principe du jeu dans un cadre ludique. Une voix accompagnatrice racontera l'histoire. A la fin de l'histoire, la voix invitera le joueur à commencer le jeu. Ensuite, il aura le choix entre trois niveaux : niveau 1, niveau 2, niveau 3 et l'Aide. L'enfant peut lancer le jeu en cliquant sur un bouton correspondant à un niveau. Si l'enfant appuie sur une touche quelconque du clavier, il va entrer directement dans le niveau 1 du jeu.

La structure globale de l'application est la suivante :



# IV. Storyboard

# a) Accueil du jeu



○ Éléments fixes : image de fond□

o Éléments animés : le bouton 'JOUER'

- Événements : appuyer sur le bouton 'JOUER' ou sur tout autre point de l'image d'accueil permet d'aller à la page suivante
- Sons : la musique de fond, la voix qui guidera le joueur tout au long du jeu annonce le nom du jeu et les instructions □

# b) Page histoire:



○ Éléments fixes : image de fond□

o Éléments animés : les animaux sur l'image 🛮

o Événements : L'histoire s'arrête si le joueur clique sur la flèche

o Sons : La voix de Bambi guidera l'enfant pour jouer ce jeu.

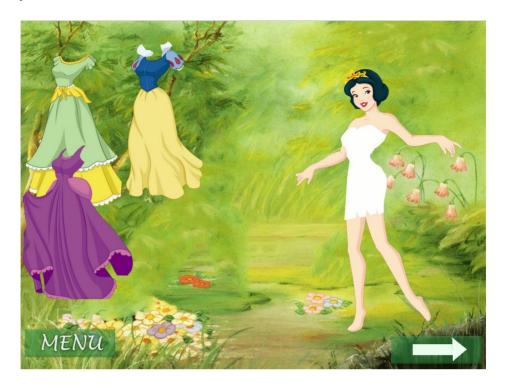
A la fin de l'histoire la voix annonce les instructions du jeu au joueur et l'invite à commencer le jeu.

# c) Page menu



- a. Éléments fixes : image de fond pet menu permettant d'accéder au niveau 1, niveau 2 et niveau 3 et aller à l'aide.
- b. Éléments animés : pas d'animation.
- c. Événements : la sélection d'un niveau permet de lancer une partie. La sélection se fait grâce à la souris.
- d. Sons: la musique de fond

# d) Les parties



a. Éléments fixes : la princesse

## b. Événements:

- Niveau 1 : le vêtement sélectionné bouge seul vers le personnage (jupe en bas par exemple).
- Niveau 2 : le joueur sélectionne le vêtement et le fait glisser vers la partie du corps concernée.
- Niveau 3 : Apparition aléatoire (du soleil ou de la pluie). Le joueur sélectionne un accessoire (parapluie ou lunette) en fonction de la saison parmi d'autres vêtements inadéquats.
- d. Sons : la musique de fond, chaque vêtement bien positionné active la voix qui félicite le joueur

A la fin de l'habillage de la princesse la voix félicite le joueur et l'invite à aller à la fête.

## e) La page aide :



# f) La page fête:



- a. Éléments fixes : la princesse et les animaux
- b. Éléments animés : la princesse va mettre la dernière robe que l'enfant lui a mit dans le jeu précédant.

d. Sons : musique de fête.

# **V** Améliorations

Après avoir visité les enfants, nous avons noté quelques points importants pour assurer l'attrait et l'efficacité du jeu.

#### thème

- Histoire courte et intéressante de préférence.

Nous allons guider les enfants pour jouer à ce jeu en leur racontant une belle histoire. Pour leur faire plaisir et ainsi attirer leur attentions le plus longtemps possible.

- L'interface a un style de dessins animés
- Les personnages de Disney

#### utilisation

- Pour faciliter l'utilisation, nous allons utiliser un gros curseur. Aussi, l'enfant peut commencer ce jeu en cliquant sur n'importe quelle touche de clavier, après, inutile d'utiliser le clavier. Aussi, les boutons seraient évident et rare.
- Respecter le code: triangle non, rond oui
- Vue que le réseau internet de L'IME les Hirondelles ne marche pas bien, ce jeu n'aura pas besoins d'un accès à internet.

#### effet

- effet immédiat.
- synthèse vocale française, une voix naturel et attirante
- animation adorable à la fin du jeu.
- musique de fond et sons.

# VI. Planning:

| semaine 1 | <ol> <li>Dessiner les interfaces et les niveaux         <ul> <li>choix du graphisme du jeu, texte, voix, musique.</li> </ul> </li> <li>Choix de l'architecture globale.</li> <li>Développer le niveau 1 du jeu.</li> </ol> |
|-----------|--|
| semaine 2 | <ol> <li>Tester le niveau 1 du jeu, développer le niveau 2.</li> <li>Répartition des tâches sur les maquettes des pages de l'histoire.</li> </ol>  |
| semaine 3 | <ol> <li>Tester les niveau 1 et 2, développer le niveau 3.</li> <li>Ajout des éléments graphiques voix, sons, animations.</li> <li>Test du jeu en vu de recevoir des avis.</li> </ol>                                      |
| semaine 4 | Test du jeu et ajouts de fonctionnalités.  |