

Équipe no 18

Travail pratique 2
The Office: THE DVD GAME 2

BACHAND, Ariane (IDUL : ARBAC2)

Programmation en animation
ANI-2012 (NRC: 13092)

Travail présenté à
Philippe Voyer

Faculté d'aménagement, d'architecture, d'art et de design
Université Laval
Hiver 2022

Sommaire

Comme son prédécesseur, « The Office : THE DVD GAME 2 » est un hommage personnel à la série américaine « The Office ». L'idée du jeu basé sur le désormais célèbre logo DVD est la même que dans le 1, donc directement tirée de l'épisode « Launch Party » (Saison4, épisode 5) où les employés de Dunder Mifflin sont plus intéressés de voir si le fameux logo DVD ira taper exactement dans le coin de l'écran de télévision qu'à la réunion de Michael à propos du « Quarterly Report ».

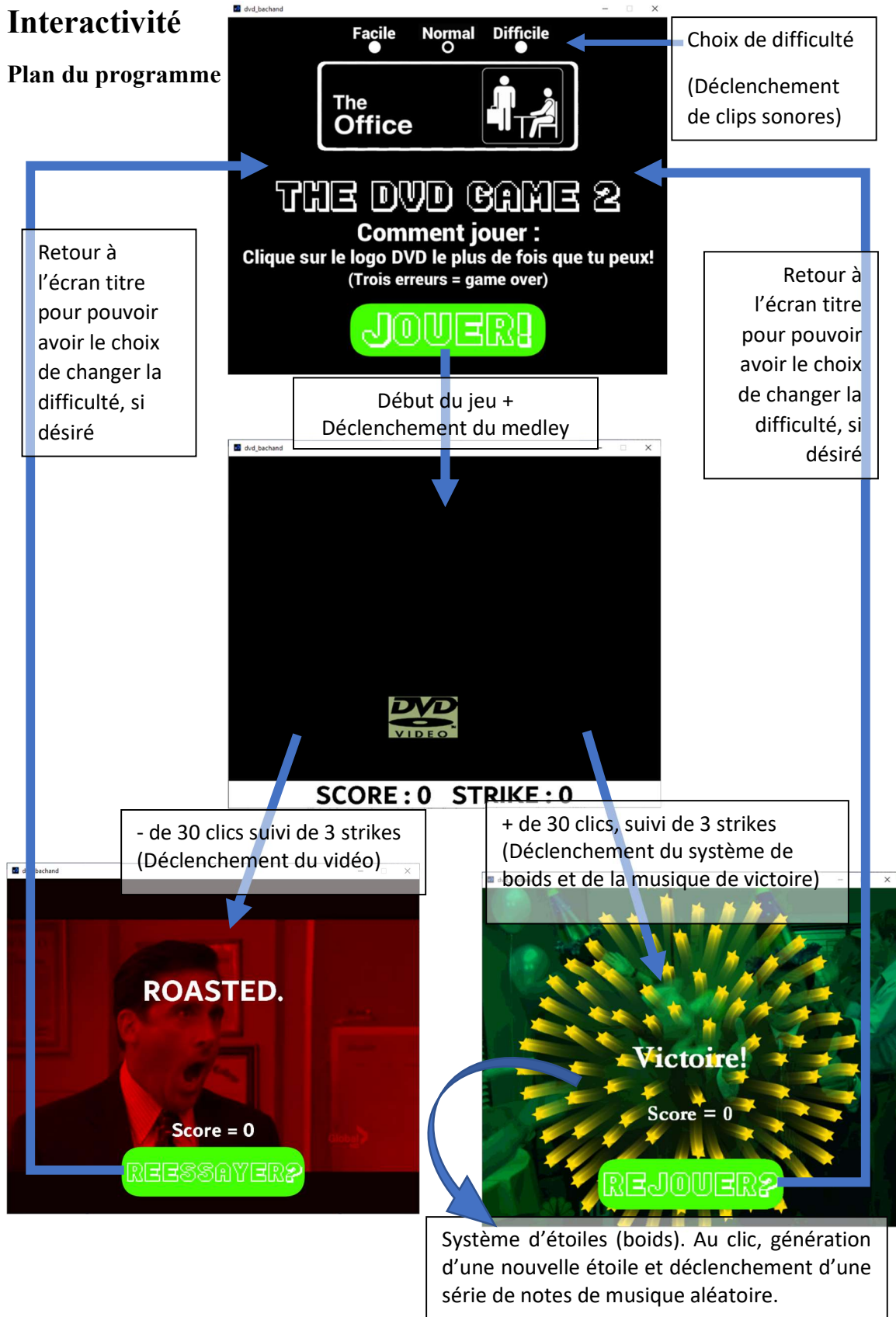
L'objectif était donc de garder le programme de jeu simple (en continuité avec le TP1), de genre « clicker », mais en intégrant les notions théoriques plus avancées que dans le précédent. J'ai également essayé de retoucher l'esthétique générale du jeu (j'y avais perdu quelques points à la précédente évaluation). Ma réflexion s'est déroulée à partir de la remise du TP1, je savais que je voulais garder le même projet et le peaufiner, j'ai donc tenté de comprendre au mieux chaque laboratoire en ayant en tête son intégration au TP2. Le site de Coding Train a encore une fois été très utile. Pour la suite, j'ai pris la grille de correction du TP1 (remplie) ainsi que la grille du TP2 et je suis allée point par point, afin d'intégrer le plus d'éléments possible et de rendre l'expérience de jeu agréable et esthétique. Je suis retourné voir les exemples de codes du cours pour intégrer différentes fonctions. Le site web de Processing et ses forums ont encore été très utiles. Le résultat est satisfaisant, à mon goût!

Je me suis de nouveau amusée à ajouter des effets sonores un peu partout dans le jeu (voir les boutons de choix de difficulté). J'ai intégré un clip dans la page de la défaite, à la place de l'ancienne page qui était statique. Un système boids a été créé en page de victoire, avec sons, lumières et dynamiques. J'ai aussi continué de positionner toutes les structures de mon programme en proportions au lieu d'en positions (en coordonnées de pixels). J'ai changé toutes les typos pour des plus belles et j'ai également retravaillé le logo de « The Office ». Voici la version finale de la suite de mon premier démo de jeu à vie : « The Office : THE DVD GAME 2 ».

Note importante : Le programme est très long à lancer, mais il fonctionne. La fenêtre est d'abord grise, il faut attendre environ une dizaine de secondes, puis le programme se lance.

Interactivité

Plan du programme



Explications

Dans l'écran titre, le joueur peut sélectionner une difficulté (facile, normal et difficile) à l'aide de boutons radio à cocher. Le clic sur le niveau de difficulté choisi déclenchera le clip sonore correspondant (donc 3 clips différents). La difficulté changera la vitesse à laquelle le logo DVD se déplacera dans l'écran de jeu (facile = 2, normal = 4, difficile = 7). Le bouton « Jouer! » change d'état lorsque la souris le survole (change de couleur pour un vert plus éclatant). Lorsque le bouton de la souris s'enfonce dessus, il devient rouge (à noter que le bouton de la souris doit être relâché pendant que la souris est encore positionnée sur le bouton « Jouer! » pour accéder à l'écran de jeu).

Dans l'écran de jeu, le medley musical démarre automatiquement. Le joueur doit cliquer sur le logo DVD, ce qui fera grimper le score. S'il clique à côté, il fera grimper les strikes et déclenchera un son (« NO! » de Michael Scott). Quand le score de 30 sera atteint, le joueur aura atteint un statut de victoire, mais devra quand même essayer d'atteindre le plus haut score possible. À partir du moment où il atteint trois strikes, il est redirigé automatiquement vers un des deux autres écrans (« Victoire! » s'il a réussi à cliquer sur le logo un minimum de 30 fois et « Roasted. » dans le cas inverse).

Dans l'écran « Victoire! », le score est affiché et un bouton « Rejouer? » peut ramener le joueur à l'écran titre afin qu'il puisse changer la difficulté pour augmenter la difficulté s'il le souhaite. Le bouton se comporte exactement comme le bouton « Jouer! », définit ci-haut. L'innovation ajoutée par rapport au TP1 est le système de boids, qui démarre automatiquement à l'arrivée sur la page. Les boids sont des étoiles jaunes dessinées et il est possible d'en générer au clic. Quand une nouvelle étoile apparaît, une série de notes musicales aléatoires sont déclenchées.

L'écran « Roasted » a également bénéficié d'une refonte : À l'arrivée sur la page, le clip vidéo est lancé. Comme l'écran « Victoire! », Le score est affiché et un bouton « Réessayer? » peut ramener le joueur à l'écran titre afin qu'il puisse changer la difficulté. Le bouton se comporte comme ses deux jumeaux, mentionnés plus haut. À tout moment, le joueur peut décider d'explorer les différents écrans du programme à l'aide des touches du clavier, sans avoir à jouer au jeu. L'écran titre est associé à la touche « 1 », le jeu à « 2 », la défaite à « 3 » et la victoire à « 4 ».

Fonctionnalités

1. Transformation

Le projet utilise chacune des trois fonctions de transformation pour modifier un système de coordonnées :

- Translation : Bouton DVD, boids
- Rotation : Boids
- Proportions : Boutons verts qui grossissent lorsque survolés par la souris

2. Ligne du temps

Le projet contient une animation (l'élément visuel est le logo DVD qui se promène) qui est déclenchée par le joueur quand il clique sur le bouton « Jouer ». Les poses clés sont pour la couleur et la position (translation).

3. Audio

Le projet contient 7 éléments audio :

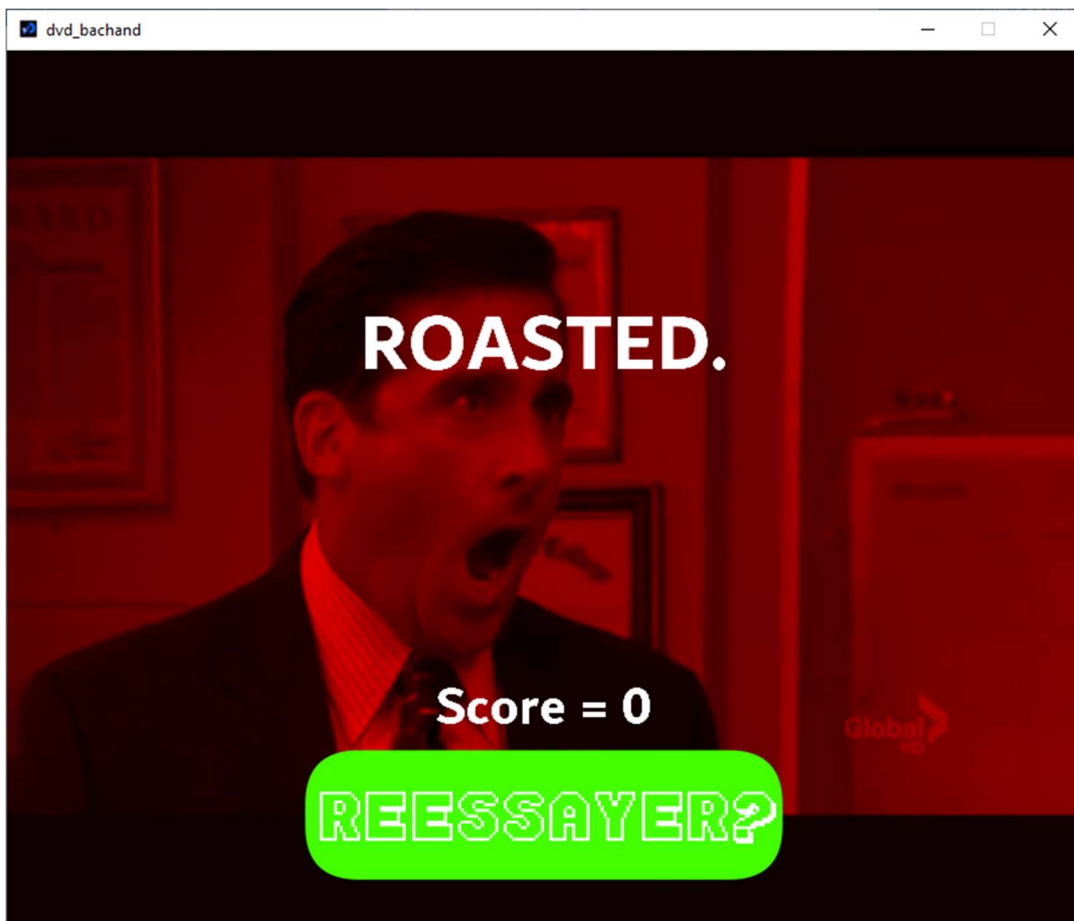
1. Dans la page d'accueil, le thème de « The Office » sert de trame sonore.
2. Quand le joueur choisit le niveau « Facile », on peut entendre la réplique de Michael Scott « That's what she said! ».
3. Quand le joueur choisit « Normal », un clip sonore, « Don't drop the soap! » est déclenché.
4. Quand le joueur choisit le niveau difficile, un clip « Oh my god it's happening! » (Exercice de feu) est déclenché.
5. Le clic sur le bouton « Jouer » entraîne l'arrivée sur la page de jeu et déclenche le medley musical (*The Scarn*, *Goodbye Toby*, *Lazy Scranton* et *Happy Diwali*), qui sert de trame sonore (joue en boucle).
6. Un clic à côté du logo DVD déclenche le clip sonore « NO! » de Michael Scott.
7. Dans la page « Victoire! », la version revisitée de *American Pie* de Dwight et Michael sert de trame sonore.

4. Musique

Le projet contient une séquence de notes de musique synchronisée avec un élément visuel : Dans la page de la victoire, quand le joueur clique pour générer une nouvelle étoile (un nouveau boid), une séquence de notes aléatoire est générée. Il y a donc une rétroaction visuelle.

5. Vidéo

Le projet contient un élément vidéo : un fichier vidéo de Michael Scott qui crie « NOO! » sert de source pour le fond d'écran de la page « Roasted. » Le fichier mp4 est déclenché à l'arrivée et ne joue qu'une fois (non en boucle).



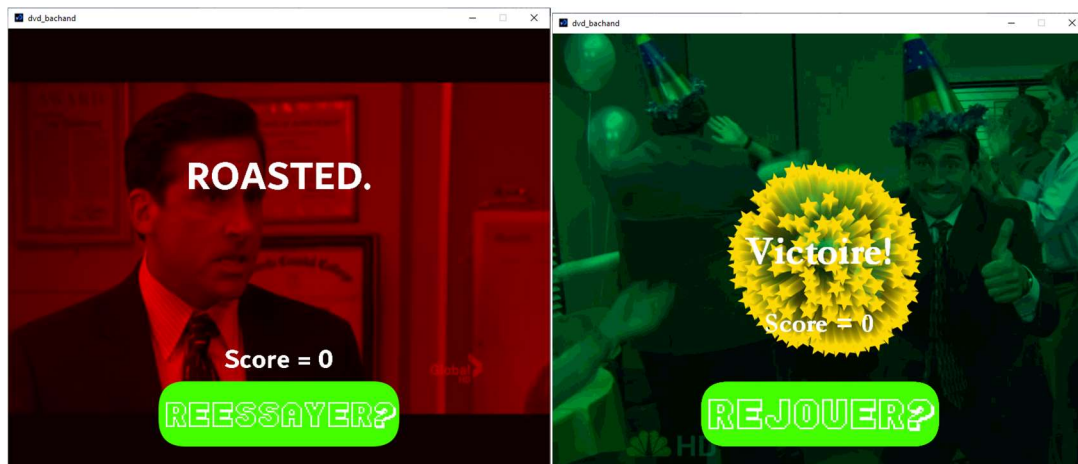
6. et 7. Système de particules et système dynamique

Le projet contient un système dynamique avec une rétroaction visuelle, qui sert également de système de particules pour agrémenter l'ambiance, il s'agit du système de boids généré dans la page de la victoire. À la suite d'un échange avec l'enseignant, il a été convenu qu'un boid peut être considéré comme une particule, dans ce cas-ci, ça m'a permis de faire une pierre, deux coups (two boids, one stone!)

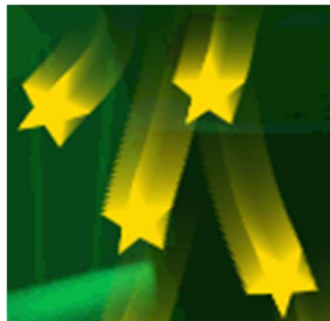
8. Effets visuels

Le projet contient des instances de deux types d'effets visuels appliqués sur des éléments visuels. Dans un premier temps, les boids (étoiles) produisent une trainée lumineuse selon leur trajectoire. Ensuite, deux filtres de couleur ont été appliqués : Un rouge sur l'écran « Roasted. » et un vert sur l'écran de la victoire (j'ai également joué avec le « alpha » du filtre vert pour permettre la traînée lumineuse des boids).

Filtres :



Trainée lumineuse :



Ressources

- Le clip qui a été la source d'inspiration du projet :

<https://www.youtube.com/watch?v=QOtuX0jL85Y>

- Le Coding Train du logo DVD :

<https://thecodingtrain.com/CodingChallenges/131-bouncing-dvd-logo.html>

- Les images ont été prises via google, en capture d'écran sur Netflix et sur youtube.

- Les musiques, les sons et le vidéo:

https://www.youtube.com/watch?v=dpsOF_YPUyk&t=314s

www.netflix.com

<https://www.101soundboards.com/boards/11085-michael-scott-soundboard>

<https://www.youtube.com/watch?v=31g0YE61PLQ>

- Le site de Processing et ses forums m'ont aidé tout le long du projet, le site du cours également

Présentation

Comme pour le TP1, j'ai complété le TP2 seule, j'étais donc responsable de tout. J'ai de nouveau été aidée par mon conjoint qui connaît mieux la programmation que moi. J'ai trouvé le projet difficile à faire, mais très satisfaisant, encore une fois!