

Équipe no 25

Travail pratique 1
The Office : THE DVD GAME

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

The Office : THE DVD GAME est un hommage personnel à la série américaine «The Office». L'idée du jeu basé sur le désormais célèbre logo DVD est 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».

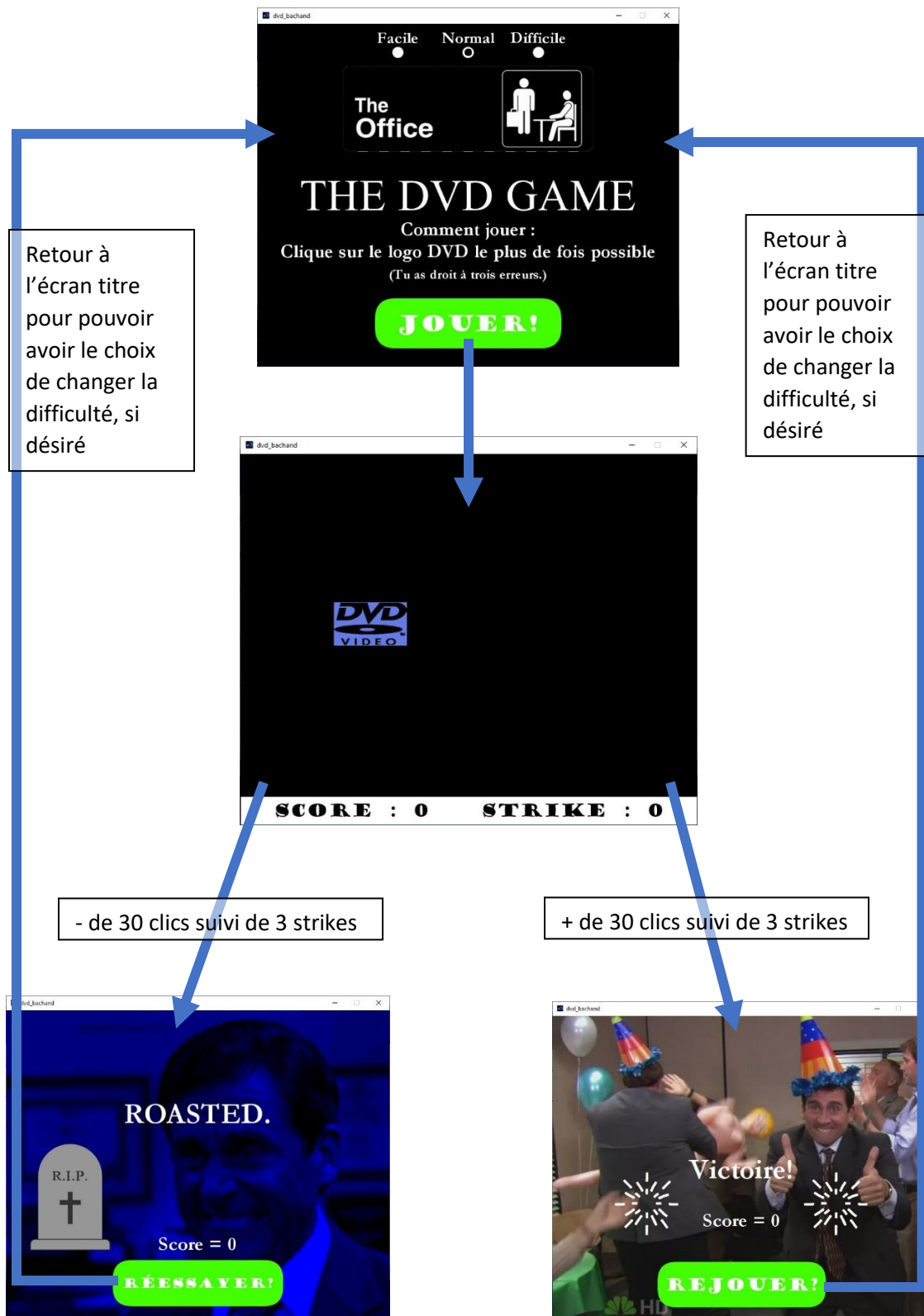
L'objectif était donc d'en faire un programme de jeu simple, de genre «clicker». J'ai commencé mes recherches pour comprendre comment coder l'animation du dvd, je suis tombée sur le site de Coding Train. Ça m'a grandement aidé. Pour la suite, j'ai pris la grille de correction du TP1 et je suis allée point par point, afin d'intégrer le plus d'éléments possible et de rendre l'expérience de jeu agréable. Je suis retourné voir les exemples de codes du cours pour intégrer différentes fonctions. Le site web de Processing et ses forums ont également été très utiles. J'ai tenté de rendre l'atmosphère du jeu aussi singulière et grinçante («cringe») que la série. Le résultat est satisfaisant, à mon goût.

Je me suis amusée à ajouter des effets sonores et des musiques cultes de la série partout dans le jeu. J'ai créé un medley des meilleurs hits de Michael Scott avec Adobe Audition que j'ai intégré dans l'écran de jeu. J'ai également placé la musique thème dans l'écran titre et j'ai choisi une musique pour la victoire et une pour la défaite. J'aurais aimé avoir encore plus de temps, pour rendre l'expérience encore plus drôle, avec plus de clin d'œil pour les aficionados de la série (il me reste beaucoup d'idées!). J'ai aussi vraiment essayé de positionner toutes les structures de mon programme en proportions au lieu d'en positions (en coordonnées de pixels). Ça m'a beaucoup rallongé la tâche, mais je trouvais ça plus professionnel. Voici la version finale de mon premier démo de jeu à vie : «The Office : THE DVD GAME».

Note importante : À cause de tous les effets musicaux, 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. 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 positionné sur le bouton «Jouer!» pour accéder à l'écran de jeu).

Dans l'écran de jeu, 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).

L'écran «Victoire!» et l'écran «Roasted» sont construits de la même façon. Le score est affiché et un bouton (respectivement «Rejouer?» et «Réessayer?») peut ramener le joueur à l'écran titre afin qu'il puisse changer la difficulté (soit pour augmenter la difficulté s'il a gagné ou pour réviser le niveau à la baisse, le cas échéant). Les deux boutons se comportent exactement comme le bouton «Jouer!», définit ci-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

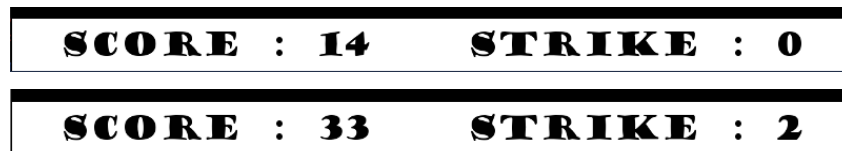
1. Texte statique

Trois polices de texte ont été utilisées. Le titre «THE DVD GAME» a été écrit en Microsoft Himalaya. Les boutons verts «Jouer!», «Rejouer?» et «Réessayer», ainsi que le «Score :» et le «Strike :» de l'écran de jeu ont été écrit en Goudy Stout. Tout le reste des écritures ont été écrit avec la typo Garamond Bold.



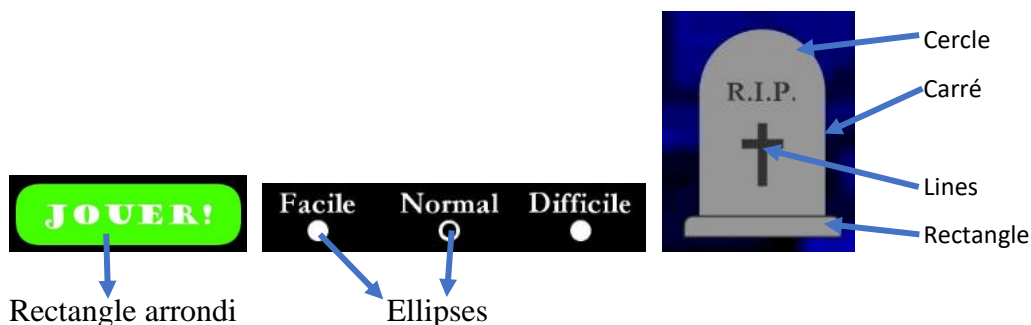
2. Texte dynamique

Dans l'écran de jeu, le compteur de score et le compteur de strike sont des textes dynamiques qui changeront selon l'endroit et le nombre de fois que le joueur cliquera avec sa souris.



3. Dessin vectoriel

5 types de primitives vectorielles ont été utilisées. Pour les boutons : Le rectangle aux coins arrondis pour les boutons verts de jeu et l'ellipse pour les boutons radio de choix de difficulté dans l'écran d'accueil. Finalement, dans l'écran de la défaite, un petit dessin de pierre tombale a été fabriqué avec un cercle, un carré, un rectangle et deux lignes.



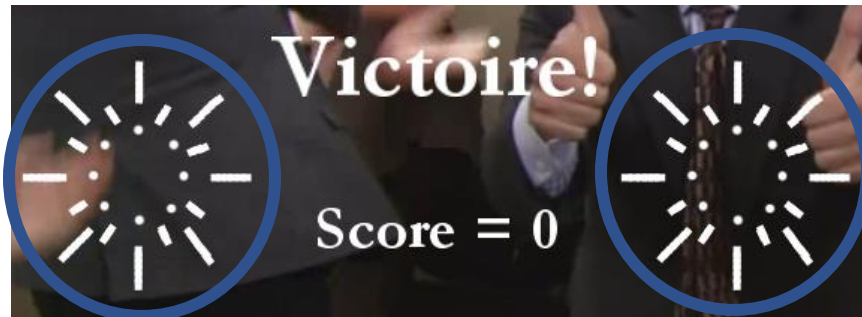
4. Traitement d'image

Deux techniques de traitement d'image sont utilisées pour modifier l'apparence d'éléments visuels : Dans l'écran de jeu, le logo DVD est affecté par un changement de tint aléatoire, à chaque fois qu'il heurte un mur. Dans l'écran de défaite, le fond d'écran est affecté d'un tint bleuté et d'un filtre «posterize» afin de traduire un effet plus dramatique.



5. Séquence d'images

Lorsque le joueur gagne le jeu et est dirigé vers la section correspondante, il est accueilli par le mot «Victoire!» orné de deux *stop-motion* de feux d'artifices (création originale avec Adobe Photoshop Element).



6. Interface

Le projet utilise deux types différents de bouton de contrôle d'interface utilisateur : Les boutons verts pour jouer et les boutons radio, pour sélectionner la difficulté.



7. Sections

Le programme possède 4 sections différentes. L'écran titre (ou écran d'accueil) est composé d'une image du logo de la série, du titre, des règles du jeu, du choix de la difficulté et d'un bouton «Jouer!». On peut également y entendre la musique thème de la série.

L'écran de jeu: Un écran noir où se promène le logo DVD à la vitesse correspondant au choix fait à l'écran titre et un bandeau blanc où s'affichent le score et les strikes. Un medley musical (*The Scarn*, *Goodbye Toby*, *Lazy Scranton* et *Happy Diwali*) joue en boucle.

L'écran de la victoire est composé d'une image de la série en arrière-plan, du texte «Victoire!», paré de deux *stop-motion* de feu d'artifices. La chanson *American Pie* interprétée par Michael Scott et Dwight Schrute joue en arrière-plan. Le bouton «Rejouer?» renvoie le joueur à l'écran titre, où il pourra changer la difficulté avant de recommencer à jouer, s'il le souhaite.

L'écran de la défaite est composé d'une image de Michael qui craque comme fond-d'écran (affecté d'un tint bleuté et d'un filtre posterize), du texte «Roasted.», d'un dessin vectoriel d'une pierre tombale et d'un bouton «Réessayer» qui se comporte exactement comme le bouton «Rejouer?». On peut entendre la chanson *Bye-bye, miss chair model lady*.

8. Clavier

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».

9. Souris

Survoler les boutons «Jouer!/Rejouer?/Réessayer?» change leur apparence (passage au vert clair et agrandissement). Cliquer sur ces derniers également (passage au rouge et rétrécissement) et cela déclenche également une redirection vers une autre section. Dans l'écran d'accueil, cliquer sur les boutons radio change la difficulté. Dans l'écran de jeu, cliquer sur le logo DVD fait monter le score, tandis que cliquer à côté fait monter les strikes

et déclenche le son «NO!».   

10. Collection

Cette dernière fonction provient de l'interaction du mouvement du logo DVD provenant des vitesses en x et y avec la couleur du logo. Lorsque le logo entre en contact avec un des côtés de l'écran, le logo prend une nouvelle teinte (choisie de manière aléatoire).



(← quelques exemples)

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 ou en capture d'écran sur Netflix

- Les musiques et les sons :

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

www.netflix.com

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

Présentation

J'ai complété le TP1 seule, j'étais donc responsable de tout. J'ai été aidée par mon conjoint qui connaît un peu mieux la programmation que moi. J'ai trouvé le projet difficile à faire, mais très satisfaisant, finalement.