
Sujets projet long Technologie Objet

Groupe GH-4 / Année 2022



CRUVELLIER Baptiste
EL YESSEFI Mohamed
LABISTE Lilian
MUSSARD Cassandra
NICOBABARAYE Brice-nathan
NOUY Tess
WU Christophe

1 Premier sujet

1.1 Zelda

Nous souhaitons créer un jeu reprenant le principe des premières versions de Zelda. C'est un jeu d'action et d'aventure, vu en troisième personne depuis le ciel.

Le personnage (nommé Link) que l'on contrôle peut se déplacer en 2D sur une carte verticalement et horizontalement. Il doit vaincre des ennemis (corps à corps ou à distance) en utilisant des armes (épée, arc, ou bombe).

Il y a également un système de vie représenté par une barre de niveau, ainsi qu'une monnaie qui est représentée par des rubis de différentes couleurs correspondant à des valeurs différentes.

Lorsque le personnage principal tue un ennemi, il peut récupérer des vies (qui seront représentées par des coeurs) et des rubis (qui seront stockés dans un inventaire). Lorsque un ennemi blesse Link, il perd un niveau de vie. La récupération de vie se traduira pas l'augmentation de la barre de niveaux.

Ici, nous explorerons un donjon parsemé d'énigmes et de combats. Le but sera alors d'atteindre le boss du donjon. Une fois cet ennemi vaincu, Link aura alors sauvé le royaume d'Hyrule et la princesse Zelda.



FIGURE 1 – Première version de Zelda

2 Deuxième sujet

2.1 Mario Bros

Nous voulons créer un jeu d'arcade se basant sur le jeu vidéo Mario Bros de la compagnie Nintendo.

Le jeu est composé d'un seul niveau et l'écran reste fixe.

Il n'y a qu'un seul personnage : Mario. Il doit sauver la princesse Peach en survivant aux ennemis et aux différents objets. Pour cela, le joueur ne peut qu'avancer et sauter.

Il est possible pour le joueur de ramasser des pièces au cours du niveau. Au bout de 10 pièces, il gagne une vie. Les vies seront représentées par des coeurs. Il y aura autant de coeurs que le personnage a de vies.

Certains éléments peuvent tuer Mario. Effectivement outre les ennemis, les boules de feu et les plantes Piranha peuvent elles aussi tuer le personnage. Lorsque Mario meurt, il perd une vie et revient au début du niveau ou à un point relais situé au milieu du parcours s'il l'a atteint. Lorsqu'il n'a plus de vie, la partie est terminée et Mario a perdu (un game over apparaît).

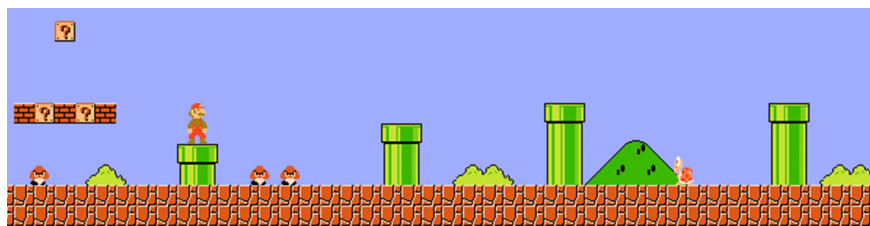


FIGURE 2 – Premier Mario Bros

3 Troisième sujet

3.1 The Sims

Nous souhaitons créer un jeu de simulation de vie reprenant le principe des sims. La carte du jeu serait l'ENSEEIH7 et une résidence étudiante.

Plus les joueurs travailleront, finiront leurs devoirs, leurs TPS, leurs TDS et leurs projets, plus ils obtiendront de bonnes notes. Cela leur permettra ensuite d'accéder à certains métiers avec plusieurs niveaux d'avance dans leur carrière.

L'utilisateur contrôle son personnage, qu'il peut lui-même customiser (nom, prénom, sexe, tenue). Il pourra se balader dans toute la map et pourra assister aux cours. Lorsque l'utilisateur cliquera sur un objet, plusieurs tâches apparaîtront avec leur durée associée.

Le personnage possède différents besoins, représentés par des jauges : appétit, hygiène, énergie, distractions, vie sociale. L'utilisateur doit satisfaire le besoin de son personnage en effectuant des actions (ex : vie sociale : aller parler à un autre pnj (personnage non-joueur). Les jauges se vident au cours du temps. Une jauge globale permet de connaître l'humeur du sims (elle se remplit et se dé-remplit en fonction des autres jauges). Si les jauges sont trop faible, le personnage meurt.



FIGURE 3 – The sims

4 Quatrième sujet

4.1 Bataille Navale

Nous souhaitons créer un jeu se basant sur la bataille navale. Ici, nous aurons deux joueurs qui s'affrontent (soit tous les deux réels ou soit un réel et un virtuel).

Chacun des joueurs possède des navires de plus ou moins grande taille. Ils ont au total 5 navires : un de 5*1 cases, un de 4*1 cases, deux de 3*1 cases et un de 1*1 case.

Ils doivent chacun de leur côté (sans rien communiquer) positionner leurs navires sur une grille de 10x10 cases.

Le but pour chacun des joueurs est de couler tous les navires de l'autre.

Pour cela, chacun leur tour ils annonceront une position sur la grille (par exemple A1). Si un des navires de l'adversaire se trouve bien sur cette position, on affichera sur l'écran "touché". Lorsque tout le navire est touché on affichera "coulé".

Le joueur verra apparaître deux grilles. La première grille (figure 4) affichera tous ses navires et on matérialisera les cases annoncées par l'adversaire par une croix.

La deuxième grille permettra de mémoriser les cases annoncées par le joueur. Si le joueur touche un navire de l'adversaire, la case sera grisée et comportera une croix. Sinon, on affichera juste une croix dans la case.

Une fois la position annoncée, si le joueur touche un navire de l'adversaire il peut rejouer une seconde fois. Sinon, c'est au tour de l'adversaire.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4			X							
5						X	X			
6		X						X		X
7				X						X
8	X	X						X		
9										
10										

FIGURE 4 – Bataille Navale

5 Cinquième sujet

5.1 Emploi du temps

Dans ce projet, nous voulons créer un emploi du temps pour une école primaire, un collège, un lycée ou une université. Le directeur de l'école, les enseignants, les étudiants ou les membres de l'administration pourront y avoir accès.

Cet emploi du temps permettra au directeur de l'école d'avoir une vue globale sur les personnels de son établissement, les enseignants, les classes, les élèves et les matières.

Les enseignants pourront indiquer leur absence. Ils auront juste à cliquer sur le cours où ils seront absents et cliquer sur le message correspondant. La case sera alors supprimée de l'emploi du temps pour tous les utilisateurs.

Cet emploi du temps permettra aux étudiants de connaître les horaires des cours, des tds, des tps et des examens. Chaque matière sera représentée par une couleur différente et l'étudiant pourra changer la couleur des matières en fonction de son envie. Il pourra aussi voir la salle correspondante et le professeur qui effectuera le cours. L'étudiant pourra aussi justifier plus facilement son absence en cliquant sur le cours correspondant ou la journée correspondante. Il pourra ainsi voir un message et donner son justificatif.