



Ce document est l'un des livrables à fournir lors du dépôt de votre projet : 4 pages maximum (hors documentation).

Pour accéder à la liste complète des éléments à fournir, consultez la page [Préparer votre participation](#).

Vous avez des questions sur le concours ? Vous souhaitez des informations complémentaires pour déposer un projet ? Contactez-nous à [info@trophees-nsi.fr](mailto:info@trophees-nsi.fr).

---

**NOM DU PROJET : Sky Sprinter**

## > PRÉSENTATION GÉNÉRALE :

*Sky Sprinter est un jeu en 2D réalisé en python qui consiste à sauter de plateforme en plateforme tout en évitant les monstres et en récoltant un maximum de pièce . Pour réaliser ce jeu on s'est inspiré du jeu mobile doodle jump. En effet on voulait essayer de reproduire un jeu qui a plu aux jeunes comme nous tout en apportant notre touche personnelle . Notre objectif est de réaliser un jeu complet, accessible à tous et assez rapide à comprendre .*

## > ORGANISATION DU TRAVAIL :

Capel Evan : Gestion de la sauvegarde des données, déplacement joueur, collisions, sons, visuel , rédaction de l'article

Bolla Quentin : Gestion des menus comme la boutique et les paramètres, génération des monstres et effet ainsi que du laser.

Pour réaliser ce projet , nous avons dans un document word fais les spécifications du jeu en les séparant en quatre parties :

- \_affichage
- \_données
- \_déplacement et tir
- \_main

Puis dans chaque partie nous avons précisé un maximum de fonctions . Grace à cela, nous avons pu optimiser notre travail . Lorsqu'on avait du mal à coder une fonction , nous n'avons pas hésité a nous entraider . Durant les cours, on avançais un maximum sur les taches compliquées pour questionner le professeur si on avait des difficulté et pour une meilleure communication entre nous . De plus une fois la partie gameplay finis en classe, nous avons décidé de faire des menus pour rendre notre jeu le plus complet possible. Durant les vacances, nous avons passer plusieurs journées pour coder les menus ainsi qu'une base de données en MySQL pour synchroniser les données entre les joueurs. En ce qui concerne le partage des données , nous nous transférons le code en fichier zip par discord ou mail . Nosu nous appelions également pour facilité le partage de code et pour s'entraider.

## LES ÉTAPES DU PROJET :

• *Présenter les différentes étapes du projet (de l'idée jusqu'à la finalisation du projet)*

Etape	Description	difficulté	durée
Idée	On voulait reproduire un jeu auquel on jouait plus jeune	Aucune	1 journées
Spécifications	On définis la répartition des taches et les fonctions pour réaliser le projet	Difficile de trouver des fonctions simples et efficaces	Deux semaines
Partie Gameplay	Réalisation du jeu en lui meme	Les collisions et le laser on était les fonctions les plus dur à coder	1 mois environs
Partie Menu et Base de données	On a voulu améliorer le jeu pendant les vacances donc on a	On etait sans aide du professeur donc on a du se débrouiller seul	2 semaines

	fait des menus comme une boutique et des paramètres ainsi qu'un gestion sur une base de données des données	. Cela a pris du temps d'apprendre et de corriger les bugs	
--	---	--	--

## > FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :

Notre projet fonctionne très bien, on a essayé de le rendre facile à comprendre pour tous . Pour vérifier l'absence de bug, on a utilisé le débbugger et des prints pour vérifié que chaque éléments aient été traité de la bonne manière . On a également tester tout les cas possible sur le jeu et seul bug que nous n'avons pas pu régler est le laser qui parfois traverse les plateformes .

Au début il etait assez difficile de s'habituer à la blibliothèque pygame mais avec le temps on a pu apprendre à l'utilisé sans la documentation. Pareil pour la base de donnée, comme c'est hors programme, on a du l'apprendre par nous même. En suivant le model des vidéos et en l'adaptant à notre programme on a réussi a faire quelque chose de fonctonel. Il existe aussi un bug sur la base de données car on peut connecté deux fois le meme compte en simultanée et donc il peut y avoir un problème sur l'enregistrement des records. Malheureusement nous n'avons pas su corriger ce bug .

## > OUVERTURE :

*Pour améliorer le projet, nous avons pensé a revoir le systeme de collisions pour le faire en pixel et non en case cela permet d'éviter les potentiels bug notamment d'affichage. Le laser également qui ne suis pas le personnage lorsqu'il saute . On pourrais aussi ajouté le fait de pouvoir modifié nos contrôles ainsi que des nouveaux objet cosmétique comme le décors des plateformes ou de l'arrière plan .*

Pour diffisé notre jeu, on pourrait diffusé notre jeu par les réseaux sociaux, également sur des sites de téléchargement de jeu .

Si on devait refait le jeu on optimiserait la facon de faire les menus car ils sont fais de manière brouillon et assez répétitive. Le jeu manque aussi de fluidité notamment dans les menus . Il y a aussi le menu de connexions ou de création de compte qui n'est pas intuitif pour tous car il faut valider avec la touche entrer mais elle n'est pas indiqué.