

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Édition 2022**  **DOSSIER DE CANDIDATURE**  **PRÉSENTATION DU PROJET** |

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**](https://trophees-nsi.fr/preparer-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 :** Projet Lemmings

**> PRÉSENTATION GÉNÉRALE :**

*• Idée et objectifs*

*• Origines et intérêts du projet*

*• (...)*

L’origine du projet vient d’une proposition du proffesseur de recreer un jeu qui ressemble au jeu s’intitule Lemmings de <date> par <auteurs>. Originalement le proffesseur nous a donnes un modele de classe et methode a developer en python pour faire un jeu en 2d simple. Apres l’avoir implementer dans notre premiere seance, nous avons visez a faire un jeu en 3d.

Cree un jeu

Pour notre jeu, nous avons utilise le moteur de jeu intitule Ursina.

**> ORGANISATION DU TRAVAIL :**

*• Présentation de l’équipe (prénom de chaque membre et rôle dans le projet)*

*• Répartition des tâches*

*• Organisation du travail (répartition par petits groupes, fréquence de réunions, travail en dehors de l’établissement scolaire, outils/logiciels utilisés pour la communication et le partage du code, etc.)*

Nous sommes constitues de deux personne suivant la specialite NSI en terminale, Andy How Hok Hium, et Maximilian Neu.

Du au confinement la repartion des taches a etait complique, ainsi Maximilian a fait la majorite du code pour le jeu 3d et des textures et modeles 3d pendant que Andy a pris en charge les modalite pour participer a ce concour.

Le travailleur a ete realise avec github,

La communication a ete fait par Whatsapp, les reunions etait une fois par semaine.

Le projet en lui meme a pris un temps totale de 14hr a realise.

Et la presentation pour le concours a pris 8h.

**LES ÉTAPES DU PROJET :**

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

1: projet 2d

2: projet 3d v0.1 ; preuve de concept

3. Projet 3d v0.3; ajout de niveau, raffinement du code, creation de textures

**> FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :**

*• Avancement du projet (ce qui est terminé, en cours de réalisation, reste à faire)*

*• Approches mises en œuvre pour vérifier l’absence de bugs et s’assurer de la facilité d’utilisation du projet*

*• Difficultés rencontrées et solutions apportées*

Ce qui est terminer:

* Intro et fin
* Modeles 3d

En cours de realisation :

* Niveaux unique
* Ajoutes des enemies

Reste a faire:

* Shaders
* Systeme de colision
* Illumination locale
* Meilleur gameplay loop

**> OUVERTURE :**

*• Idées d’améliorations (nouvelles fonctionnalités)*

*• Stratégie de diffusion pour toucher un large public (faites preuve d'originalité !)*

*• Analyse critique du résultat (si c’était à refaire, que changeriez-vous dans votre organisation, les fonctionnalités du projet et les choix techniques ?)*

Idees ameliorations:

* Implementation d’un IA
* Re implementation en C++

Stratégie de diffusion:

* Promouvoir le jeu via tik tok et youtube
* Publication sur microsoft store et flatpaks

Analyse critique du résultat:

* Python n’est pas adaptates pour un programme 3d (trop lent)
* Beaucoup de bug de logiques de colisions
* Trop d’utilisation de classes
* Trop d’utilisation de branches if, elif

**DOCUMENTATION**

*• Spécifications fonctionnelles (guide d’utilisation, déroulé des étapes d’exécution, description des fonctionnalités et des paramètres)*

*• Spécifications techniques (architecture, langages et bibliothèques utilisés, matériel, choix techniques, format de stockage des données, etc)*

*• Illustrations, captures d’écran, etc*

Paradigme de programation POO, utilisation de python et des modules Ursina et Random.

Implementation avec un scripts principales (jeu3d) avec des scripts (camera,son, ... Etc)

Logiciels : vscode, blender, photoshop, after effects, premiere pro, et Audacity.