



Édition 2022

DOSSIER DE CANDIDATURE  
PRÉSENTATION DU PROJET



**HEAD OF STATES**

**Head Of States**

**Dossier de présentation**

# **> PRÉSENTATION GÉNÉRALE**

**H**ead of States est un jeu de gestion dans lequel on intègre un(e) citoyen(ne) qui a pour objectif d'augmenter son grade dans le domaine politique. Tout au long du jeu, plusieurs évènements dans lesquelles un choix va nous être proposé sont mises à disposition dans le but de nous faire augmenter en grade et augmenter la population pour avoir de potentiels électeurs.

Suite à cela, un système de jauges est mis en place contenant la justice, la légalité et la popularité pour nous faire augmenter ou non de grade tout au long du jeu.

Le but du jeu est d'atteindre le plus haut grade et donc d'aller le plus loin possible, c'est-à-dire devenir Président(e) des Nations!

Attention toutefois à bien gérer vos jauges! Elles peuvent faire basculer le cours du jeu!

Il n'y a pas moins de 4 fins différentes pour Head Of States.

Les intérêts du projet sont de progresser au plus haut dans la vie politique tout en ayant des contraintes avec des choix à faire qui nous sont imposés.

## > **ORGANISATION DU TRAVAIL**

Dans le projet de Head of State, nous avons travaillé en équipe de 4 avec DEBERNARDI Mickaël, DINIS Léonnie, BUFFARD Quentin, DE MARCO Léopold.

DINIS Léonnie a réalisé la classe ListeEvenements, le compte rendu du projet et les différentes images présentes dans le jeu.

DE MARCO Léopold a réalisé la classe jauges, justice, legalite, popularité, l'interface graphique et l'image représentant le projet.

DEBERNARDI Mickaël a réalisé la classe Gestionjauges et le compte rendu du projet.

BUFFARD Quentin a réalisé la classe temps, l'interface graphique, a rassemblé toutes les classes, a résout les différents bugs présents dans ces classes et supervisé le projet.

Pour communiquer et partager le code entre le groupe pour le projet, nous avons utilisé la librairie Pygame qui a servi à faire l'interface graphique du jeu. Après, nous nous sommes servis de Discord pour pouvoir communiquer en dehors de l'établissement, mais également un document Google Sheets pour l'organisation, la répartition des tâches. Pour finir, nous avons utilisés Git & GitHub qui a permis la communication du programme et ainsi réglé les éventuels problèmes. L'onglet projet nous a permis d'avoir une vue plus globale sur le projet.

Nous avons pu progresser sur le projet dans l'établissement 2 heures par semaine, 1 heure le lundi et 1 heure le vendredi, ainsi que chez nous quand nous avons du temps libre, c'est-à-dire entre 2 à 10 heures par semaine. Le travail est partagé en fonction de nos connaissances en informatique et est répartie de manière équitable à chaque membre du groupe. Des petits groupes se sont formés sur des tâches communes pour s'entraider entre nous et faire avancer au mieux le projet.

## **> LES ÉTAPES DU PROJET**

Tout d'abord, nous avons penser à différentes versions du projet, avec d'autres paramètres influant.

Une fois la version convenue, nous avons fait un brouillon pour définir les principales classes qui sont les bases du projet et ainsi savoir quelle partie fera fonctionner quoi.

Puis une autre page a été faite pour mettre en relation ces différentes classes.

Ensuite nous avons réparti le travail de façon équitable à chaque membre du groupe, puis nous avons codé ces classes avec nos IDE respectifs avant de les tester.

Après nous avons rassemblés toutes le code source à l'aide de GitHub, et pour finir nous avons fait l'interface graphique avec Pygame en parallèle de finir certains réglages et nous avons fait le compte rendu du projet.

## **> FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ**

Nous avons terminé toutes les classes du projet pour l'utilisation du jeu. Ensuite, la vidéo, l'image et le compte rendu ont été terminés. L'interface graphique est globalement terminée, quelques améliorations pourraient être faites.

Pour vérifier l'absence de bugs, nous avons mis dans le code différent vérifications pour éviter des bugs et pour s'assurer de la facilité d'utilisation du projet, nous avons créé une interface graphique.

Les différentes difficultés rencontrées pendant la réalisation du projet sont :

- lors de l'utilisation de Pygame pour l'interface graphique qui était de comprendre Pygame pour ainsi l'utiliser pleinement. Ce problème a été résolu lors de différentes recherches et l'utilisation régulière du module pour s'approprier toutes ses fonctionnalités.
- au cours de la création certaines classes qui était de comprendre les différentes erreurs intervenues pendant les tests des classes. Ces erreurs ont été résolues grâce à l'entraide des différents membres du projet pour que nous avancions tous dans le projet sans rester bloqué.
- les fichiers contenant les événements en JSON n'a pas été mince à faire pour régler correctement la difficulté du jeu.

## **> OUVERTURE :**

Pour les idées d'améliorations du projet, on aurait pu améliorer l'interface graphique en mettant plus de détails, en améliorant l'animation avec des musiques à des moments précis et différents effets.

La stratégie de diffusion pour toucher un large public est que le jeu soit gratuit et open source depuis le début, et par la suite en le publiant sur différentes plateformes ou en le mettant en avant sur nos profile des réseaux sociaux.

Si ce projet était à refaire, nous changerions dans notre organisation la répartition du travail qui se doit d'être plus précise, plus ordonné.

# DOCUMENTATION

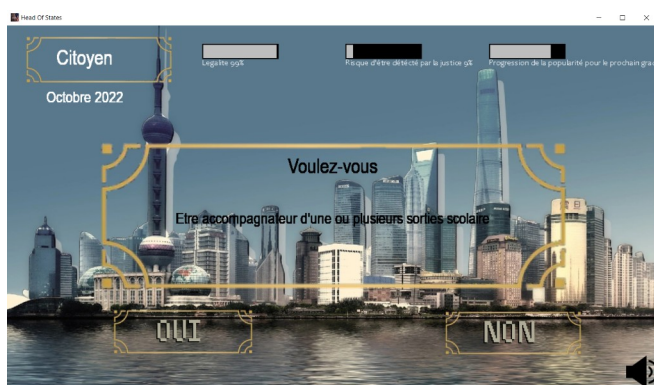
Pour lancer le jeu, il vous faudra démarrer le fichier nommé *main.py*, puis, laisser vous guider par le jeu, il est intuitif!

Nous avons utilisés donc, en langage, le python et pour stocker les données, des fichiers JSON.

Les bibliothèques random, pygame, json, et datetime ont été utilisés pour mener le projet à bien.



Ecran d'introduction



Ecran type pour la partie