



<b>NOM DE VOTRE PROJET :</b>	<b>PROJET JO 2024 NSI</b>
<b>MEMBRES DE L'ÉQUIPE :</b>	<b>TOM POUYEZ</b>
<b>MEMBRES DE L'ÉQUIPE :</b>	<b>THOMAS FAHIMI-PUIG</b>
<b>MEMBRES DE L'ÉQUIPE :</b>	<b>AYED SOFYEN</b>
<b>MEMBRES DE L'ÉQUIPE :</b>	<b>HENNETIER ANTOINE</b>
<b>NIVEAU D'ÉTUDE :</b>	<b>TERMINALE</b>
<b>ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE :</b>	<b>LYCÉE EUCALYPTUS - NICE</b>
<b>ENSEIGNANTE/ENSEIGNANT DE NSI :</b>	<b>MME CLUZEL</b>

## > PRÉSENTATION GÉNÉRALE :

*Pouvez-vous présenter en quelques mots votre projet ?*

*Comment est né ce projet ? Quelle était la problématique de départ ?*

*Quels sont les objectifs ? À quels besoins répondez-vous ?*

Notre projet consiste à développer divers types de mini-jeux en lien avec les Jeux Olympiques qui auront lieu à Paris cet été 2024. L'idée est née d'un camarade de notre groupe de classe qui a eu une idée basique. Au départ, l'idée était de créer un petit quiz codé en Python, mais après en approfondissant nos réflexions, nous avons décidé d'élargir l'idée en ajoutant des mini-jeux liés à différentes épreuves olympiques telles que le football, l'athlétisme, etc. Le problème initial était principalement dans la répartition des tâches entre nous membres du groupe et dans le choix des épreuves à coder. Nous devons également prendre en compte les attentes fixés dans le cadre du concours Trophées Nsi. Le développement du projet a été long et nous avons dû affiner nos idées et nos compétences techniques. Chaque membre du groupe a apporté sa contribution, que ce soit dans la conception des jeux, la programmation, la recherche de ressources ou la gestion du projet. La conception des codes pour la programmation du projet a représenté l'un de nos plus grands défis, car nous partions de zéro et devons tout créer par nous-mêmes en prenant chacun nos responsabilités. Nos objectifs sont de réussir et de gagner. Tout d'abord, nous voulions offrir une expérience de jeu avant tout divertissante aux utilisateurs, en les plongeant dans l'univers des Jeux Olympiques d'une manière interactive et ludique. En parallèle, nous cherchons à mettre en avant nos compétences en programmation, en créant des jeux informatiques de qualité qui exigent à la fois créativité et l'originalité.

## > ORGANISATION DU TRAVAIL :

*Pouvez-vous présenter chaque membre de l'équipe et préciser son rôle dans ce projet ?*

*Comment avez-vous réparti les tâches et pourquoi ?*

*Combien de temps avez-vous passé sur le projet ? Avez-vous travaillé en dehors de l'établissement scolaire ?*

*Quels sont les outils et/ou les logiciels utilisés pour la communication et le partage du code ?*

**Vous veillerez au bon équilibre des différentes tâches dans le groupe. Chaque membre de l'équipe doit impérativement réaliser un aspect technique du projet (hors design, gestion de projet).**

Bien sûr, voici une présentation détaillée de chaque membre de l'équipe ainsi que de leurs rôles dans le projet :

1. Antoine Hennetier :

- Rôle : Chargé du projet de tir au but avec le football.
- Tâches techniques : Développement du jeu de tir au but, programmation des mécanismes de jeu, gestion des interactions avec les tirs aux buts et l'intégration de fonction aléatoires pour le jeu
- Antoine est un membre dédié et sérieux qui a apporté son aide dans la réalisation du jeu de football. Il a eu une bonne compréhension du concept du jeu et de programmation pour créer une expérience du tir au but sympathique.

2. Sofyen Ayed :

- Rôle : Chargé du projet de combat.

- Tâches techniques : Conception et programmation du jeu de combat, il a mis en place des mécaniques de combat, intégration des animations et des interactions entre les combattants.
- Sofyen est responsable du développement du jeu de combat, en s'assurant que les combats soient fluides et captivants. Il met en œuvre ses connaissances en programmation pour créer une expérience de jeu immersive et sympathique.

### 3. Tom :

- Rôle : Chargé du projet du quizz.
- Tâches techniques : Création du jeu de course à pied, programmation du code pour le mini-jeu, contribution à la programmation et au développement des autres jeux.
- Tom a été le motivateur du projet, Il était chargé de tout gérer et a fait attention en grande partie au développement des mini jeux, en veillant à ce que les programmes soient finis et corrects (sans bugs).

### 4. Thomas Puig :

- Rôle : Chargé de la base de données des programmes.
- Tâches techniques : Conception et mise en place de la base de données pour stocker les programmes des différents jeux, il a développé des fonctionnalités de sauvegarde et de chargement de données.
- Thomas est responsable de la gestion des données du projet, en s'assurant que les programmes des jeux sont stockés et accessibles de manière efficace. Son rôle pour les bases de données est essentiel pour garantir le bon fonctionnement des jeux.

La répartition des tâches s'est faite en tenant compte des connaissances et des intérêts de chaque membre de l'équipe pour une épreuve des jeux olympiques, ainsi qu'aux besoins du projet. Nous avons veillé à ce que chaque membre ait la possibilité de contribuer à un aspect technique du projet, pour garantir un équilibre dans le développement. Nous avons passé environ 1 mois sur le projet, en travaillant à la fois au lycée, dans la salle d'informatique et en dehors c'est-à-dire chez nous. Nous avons utilisé des outils de communication tels que Discord en créant un groupe pour rester en contact et partager des informations du projet, tandis que le code a été partagé et géré via des plateformes de gestion de code comme GitHub.

## **LES ÉTAPES DU PROJET :**

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

*Voici les différentes étapes du projet, depuis sa conception initiale jusqu'à sa finalisation :*

### 1. Conception de l'idée :

- Tout a commencé par une discussion dans le groupe sur les projets à réaliser pour les Jeux Olympiques de Paris 2024.
- L'idée de créer des jeux informatiques en rapport avec les Jeux Olympiques a émergé d'une idée d'un membre du groupe.
- Nous avons réfléchi à la manière de comment coder cette idée et à sa programmation en proposant initialement un simple quiz en Python.

## 2. Élargissement du concept :

- Après des discussions et des réflexions un peu plus approfondies, nous avons décidé d'élargir le projet en ajoutant des mini-jeux basés sur différentes épreuves olympiques, comme le football, le tir à l'arc, etc.
- Nous avons discuté des différents types de jeux que nous pourrions créer et des défis techniques associés à chacun d'eux.

## 3. Répartition des tâches :

- Nous avons discuté des connaissances et des intérêts de chaque membre de l'équipe pour répartir les tâches de manière équilibrée.
- Chaque membre s'est vu attribuer un mini-projet spécifique à développer, en tenant compte de ses préférences personnelles.

## 4. Développement des jeux :

- Chaque membre de l'équipe a commencé à travailler sur son projet assigné, en se concentrant sur la conception et la programmation du jeu.
- Nous avons utilisé langages de programmation en fonction des besoins de chaque jeu, tels que Python, Sql lite etc...

## 5. Tests et itérations :

- Nous avons régulièrement testé nos jeux que l'on a développé pour identifier les bugs et les points à améliorer.
- Des itérations ont été effectuées pour peaufiner les mécaniques de jeu, ajuster la difficulté si nécessaire et améliorer l'expérience utilisateur à travers nos tests.

## 6. Intégration et consolidation :

- Une fois chaque jeu développé, nous avons procédé à leur intégration dans un projet global, en veillant à ce qu'ils fonctionnent ensemble de manière cohérente.
- Nous avons consolidé l'ensemble du projet en ajoutant des fonctionnalités supplémentaires, telles que la gestion des scores, la sauvegarde des progressions, etc.

## 7. Finalisation et déploiement :

- Après plusieurs semaines de travail, nous avons finalisé le projet en terminant les derniers ajustements et en peaufinant les détails visuels ou des petits bugs restants.

## > FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :

*Pouvez-vous présenter l'état d'avancement du projet au moment du dépôt ? (ce qui est terminé, en cours de réalisation, reste à faire)*

*Quelles approches avez-vous mis en œuvre pour vérifier l'absence de bugs et garantir une facilité d'utilisation de votre projet ?*

*Quelles sont les difficultés rencontrées et les solutions apportées ?*

Le projet est quasiment fini, comme je l'ai dit, il reste quelques détails à peaufiner. Grâce à l'aide de notre professeur qui a été précieuse, elle nous a permis de bénéficier de ses conseils, accélérant ainsi la résolution des bugs et des codes que l'on ne savait pas programmer. En parallèle, notre capacité à chercher des solutions de manière autonome, en faisant des recherches sur Internet, montre que nous sommes capables d'être autonome dans notre apprentissage et à trouver des solutions de débogage. Nous avons persévéré face aux obstacles rencontrés durant le codage et cela nous a permis de consolider notre expérience dans le

domaine du développement du logiciels python. Chaque difficulté rencontrée représente une opportunité pour apprendre, pour renforcer nos compétences, ainsi que la compréhension du code. Au cours du projet, nous avons rencontré divers problèmes, notamment des problèmes de programmation assez complexe du projet, le codage de la mécanique aussi ainsi que des bugs imprévus lors de l'intégration des mini-jeux dans le projet global mais pour surmonter ces obstacles, nous avons travaillé étroitement en équipe, organisé des rendez-vous sur discord ou même des séances en classe pour résoudre les problèmes.

## > OUVERTURE :

*Quelles sont les nouvelles fonctionnalités à moyen terme ? Avez-vous des idées d'amélioration de votre projet ? Pourriez-vous apporter une analyse critique de votre projet ? Si c'était à refaire, que changeriez-vous dans votre organisation, les fonctionnalités du projet et les choix techniques ?*

*Quelles compétences/appétences/connaissances avez-vous développé grâce à ce concours ?*

*En quoi votre projet favorise-t-il l'inclusion ?*

À moyen terme, nous envisageons d'ajouter plusieurs nouvelles fonctionnalités à notre projet pour l'améliorer encore davantage. Cela pourrait inclure l'ajout de modes de jeu supplémentaires, l'intégration de fonctionnalités plus complexes pour permettre aux utilisateurs de mieux apprécier l'expérience du jeu, ou encore l'incorporation de mécanismes avec la personnalisation des personnages ou des épreuves. Nous pourrions également explorer des idées pour améliorer l'accessibilité du jeu, en ajoutant des options de configuration un peu plus spécifiques, comme des sous-titres pour les joueurs malentendants. En termes d'améliorations potentielles, tout d'abord nous devrions avoir une analyse critique de notre projet ce qui révélerait certainement des domaines où nous pourrions nous améliorer. Si c'était à refaire, nous pourrions revoir notre organisation interne pour une meilleure répartition des tâches et une gestion plus efficace du temps. De plus, nous pourrions opter pour une approche plus originale et créative dans le développement technique, ce qui faciliterait l'intégration de nouvelles fonctionnalités et la résolution des problèmes de bugs. En outre, nous pourrions investir davantage de temps dans la conception et plus de tests pour nous assurer que l'expérience de jeu est aussi bien et sympathique que possible. Notre projet favorise l'inclusion en offrant une expérience de jeu accessible à un large éventail de joueurs, en tenant compte des besoins et des préférences de chacun, et en encourageant la participation de tous, indépendamment de leur niveau de compétence ou de leurs capacités physiques.

Ce document est l'un des livrables à fournir obligatoirement lors du dépôt de votre projet : 4 pages maximum. Le non-respect du modèle fourni peut impacter la notation.

La documentation technique complète est à intégrer dans le dossier technique, dans un répertoire nommé doc.

Pour accéder à la liste complète des éléments à fournir, consultez la page [Comment participer ?](#).

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) ou consulter la page [Foire aux questions](#).