



NOM DE VOTRE PROJET :	LES 7 TRIBUS DE PHRYGE
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	INÈS CHARFI
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	EMY ROSIN
MEMBRES DE L'ÉQUIPE :	LOLA SANCHEZ
NIVEAU D'ÉTUDE :	TERMINALE
ÉTABLISSEMENT SCOLAIRE :	LYCÉE LÉOPOLD SÉDAR SENGHOR
ENSEIGNANTE/ENSEIGNANT DE NSI :	MME ROLLET

> 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 est un jeu de 7 familles inspiré des Jeux Olympiques, où chaque famille représente un sport emblématique tel que l'athlétisme, l'escrime, la gymnastique, le badminton, le judo, le tir à l'arc et la natation. L'origine de cette idée créative remonte à Emy, dont l'enthousiasme et l'imagination ont suscité l'adhésion de toute l'équipe. Le défi initial résidait dans l'intégration de concepts de programmation orientée objet ainsi que l'utilisation de piles, ajoutant une dimension technique et stratégique au jeu.

Notre objectif principal était de concevoir un jeu de sept familles captivant, où chaque famille incarne les différents rôles des sportifs participant aux Jeux Olympiques. Nous souhaitons également offrir aux joueurs une expérience immersive et divertissante, en créant une histoire narrative en lien étroit avec l'univers des Jeux Olympiques. Cette approche permet non seulement de familiariser les joueurs avec les sports olympiques, mais aussi de les plonger dans une aventure ludique et enrichissante.

> 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).

Notre équipe se compose de trois filles, provenant de classes différentes mais unies par une solide amitié. Dès le début, nous avons clarifié les responsabilités de chacune. Lola, talentueuse en graphisme, a créé les dessins du jeu et a également travaillé sur le code de la musique et du menu d'accueil. Emy, expérimentée en programmation, a principalement développé le code, avec le soutien précieux d'Inès qui s'est chargée du débogage, d'une partie du code et de la rédaction du compte rendu du groupe, tout en réalisant la vidéo de présentation.

Nous avons réparti équitablement les tâches en fonction de nos forces individuelles, chaque membre contribuant à un aspect technique du projet pour favoriser un développement complet des compétences.

Le projet nous a demandé plus de 12 heures de travail, incluant le design, le développement du code, le montage de la vidéo et la rédaction du compte rendu. Nous avons dû travailler en dehors des heures de cours et avons utilisé Discord pour la communication et le partage du code, ainsi que l'espace documentaire de l'ENT pour centraliser nos ressources.

Pour le développement du code, nous avons utilisé PyCharm et EduPython, tandis que Lola a créé les dessins avec son iPad et l'application Procreate, assurant ainsi une flexibilité et une qualité graphique optimale à notre projet.

LES ÉTAPES DU PROJET :

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

LUNDI 18 MARS 2024 :

- Annonce du projet par la professeure.
- Formation des groupes.
- Discussion et étude des différentes possibilités de projet.
- Choix et validation de l'idée du jeu de 7 familles sur les Jeux Olympiques avec le personnage de Phryge.
- Début de la conception du jeu : création des familles, des rôles et des règles du jeu.
- Commencement du travail sur l'architecture du jeu : mise en place du menu, de la fenêtre principale et de la boucle de jeu.
- Initialisation des classes et des méthodes nécessaires pour gérer les piles.

MARDI 19 MARS 2024 AU VENDREDI 22 MARS 2024 :

- Continuation de la conception du jeu : affinage des règles et des mécanismes de jeu.
- Développement des fonctionnalités principales du jeu, telles que la gestion des cartes et des joueurs.
- Début de l'intégration des éléments graphiques : création des illustrations pour les cartes et le menu.

SAMEDI 23 MARS 2024 AU MERCREDI 27 MARS 2024 :

- Poursuite du développement des fonctionnalités du jeu.
- Intégration des graphismes dans le jeu : incorporation des illustrations dans l'interface utilisateur.
- Tests initiaux pour vérifier le bon fonctionnement des premières fonctionnalités développées.
- Finalisation du développement des fonctionnalités principales du jeu.
- Correction des éventuels bugs rencontrés lors des tests.
- Réalisation des derniers ajustements et optimisations.

JEUDI 28 MARS 2024 :

- Préparation de la présentation du projet.
- Finalisation du compte rendu écrit du projet.
- Enregistrement de la vidéo de présentation du jeu.
- Remise du compte rendu écrit et de la vidéo de présentation à la professeure.

> 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 ?

À l'heure du dépôt, notre projet est opérationnel et permet de jouer une partie contre un ordinateur. Les fonctionnalités principales ont été implémentées avec succès, incluant la création des familles, des rôles, ainsi que le développement du menu et de la boucle de jeu. De plus, nous avons intégré une fonctionnalité pour que l'ordinateur soit capable de prendre des décisions de jeu, même si celui-ci n'est pas toujours optimal. **Par exemple, si l'ordinateur ne possède pas la carte nécessaire, il piochera automatiquement dans la pile de cartes. Nous avons également ajouté un mode de jeu intuitif où les joueurs peuvent sélectionner une carte en cliquant sur sa partie supérieure, et choisir un rôle grâce à un bouton dédié en haut de l'écran.**

Pour assurer la qualité de notre projet, nous avons adopté une approche rigoureuse de tests. Nous avons effectué de nombreux jeux de test afin de détecter toute anomalie ou bug potentiel. De plus, nous avons utilisé des instructions de débogage telles que `print()` pour mieux comprendre les erreurs du programme et les corriger efficacement. Cette démarche nous a permis de garantir une expérience de jeu fluide et sans accroc pour les utilisateurs.

Au cours du développement, nous avons été confrontés à plusieurs difficultés techniques. Par exemple, des erreurs de programmation ont parfois entraîné des blocages significatifs. Dans ces situations, nous avons adopté une approche collaborative en équipe pour analyser les problèmes et rechercher des solutions. De plus, lorsque nous étions bloqués, nous avons sollicité l'aide et les conseils de notre professeure, ce qui nous a permis de surmonter les obstacles rencontrés et de progresser dans notre projet.

> 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 ?*

Dans l'ensemble, notre jeu est fonctionnel mais peut encore être amélioré. Nous envisageons d'ajouter une intelligence artificielle pour permettre de jouer seul contre l'ordinateur, ce qui rendrait le jeu plus varié. De plus, afficher les cartes de l'adversaire pendant le jeu contre l'IA ou en ligne pourrait rendre les parties plus stratégiques. En termes d'améliorations techniques, nous pensons intégrer des animations lors du tirage des cartes pour rendre l'expérience de jeu plus immersive et attrayante.

Si nous recommençons le projet, nous organiserions mieux nos tâches et notre temps. Nous pourrions fixer des échéances intermédiaires pour chaque étape afin de rester sur la bonne voie. De plus, nous consacrerions plus de temps à la planification initiale pour définir clairement les fonctionnalités et les exigences du jeu.

Ce concours nous a permis de renforcer notre esprit d'équipe en travaillant ensemble sur ce projet. Nous avons appris à collaborer efficacement et à exploiter les compétences de chacun. De plus, nous avons amélioré nos compétences en développement numérique en utilisant des outils de programmation et de conception graphique.

Notre jeu est inclusif, accessible à tous les joueurs, quel que soit leur niveau ou leurs capacités. En abordant le sujet du sport et des Jeux Olympiques, il sensibilise les joueurs à la diversité et à l'inclusivité, y compris pour les athlètes paralympiques. Enfin, en proposant une expérience adaptée aux enfants, notre jeu encourage la participation de tous les publics, favorisant ainsi l'inclusion dans le monde du jeu vidéo.

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