

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Édition 2024**  **DOSSIER DE CANDIDATURE**  **PRÉSENTATION DU PROJET** |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nom de votre projet : | Paris Survival Games |
| Membres de l’équipe : | Lara YERLIKAYA |
| Membres de l’équipe : | Raphael COUROUBLE |
| Membres de l’équipe : | Clément MICHEL |
| Membres de l’équipe : | Clara REY |
| Niveau d’étude : | Première |
| Établissement scolaire : | Centre International de Valbonne |
| Enseignante/enseignant de NSI : | Mr. Maurice |

**>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 ?*

Il serait inexact de parler d’un seul projet, car en effet, le notre à eu plusieurs facettes… Effectivement, il ne répond pas à nos attentes de bases que nous avions déterminées au commencement car en effet, nous voulions voir plus grand, beaucoup plus grand !

Mais, il fut un moment où, pris par le temps, nous avons décidé de revoir nos attentes à la baisse, afin de se concentrer sur quelque chose de propre, cohérent et bien construit. C’est ainsi que nous vous présentons les **Paris Survival Games** v0.1! Accédez à un menu, et choisissez les épreuves dans lesquelles vous voulez concourir, afin de dominer et de vaincre les concurrents !

Ce projet est né entièrement de notre imagination, car nous voulions programmer un jeu, associant le thème du **sport**, et la saga *Hunger Games* chacun d’entre nous étant fan de cette œuvre. Et dès le départ, nous avons visé haut : nous voulions une multitude me mini-jeux, chacun représentant une épreuve, des cinématiques, des animations, une histoire…

Mais, nous avons visé *trop*haut, et nous avons du grandement diminuer le contenu proposé, faute de temps… Mais ce sont ces moments là qui rendent humble et qui nous forcent à mieux nous organiser, pour au final, mieux réussir et proposer un travail propre, soigné, et fonctionnel ! C’est ainsi que nous vous présentons la version actuelle des **Paris Survival Games**, qui représente les besoins minimums que nous exigions pour notre jeu : un menu interactif, plusieurs mini-jeux épreuves, un travail graphique exclusivement réalisé par nos soins, mais surtout, et c’est là le fil directeur de notre projet : **un jeu 100% sans programmation objet**, au moyen de boucles, de conditions, de fonctions, de variables, bref… du Python pur et dur !

**> 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).**

Clément s’est occupé de programmer le jeu de tir à l’arc qui sera associé au jeu de course qu’a codé Raphaël, chacun en utilisant les outils propres à Pygame et au développement de jeu vidéo. En revanche, Clara et Lara ont codé des éléments de menus, ainsi que des paramètres et autres fonction diverses, mais qui une fois mises bout à bout, forment le résultat final qui n’aurait pas été possible sans la participation de chacun. Cependant, aimant la modélisation et le graphisme digital, Clara et Lara on aussi fourni un travail remarquable sur le graphisme et les images du jeu, car toutes nos images, tous nos personnages, tous nos accessoires et tout nos fonds ont été exclusivement réalisés par nos soins. Nous sommes ainsi fiers de présenter un projet aux abords simples, mais auquel nous avons pris énormément de plaisir à participer car cela fut un excellent moyen pour nous de collaborer et de travailler des notions uniquement réalisables en travaillant en équipe.

Nous avons commencé à programmer relativement tard, n’ayant que 1 mois avant le rendu du projet, mais cela ne nous a pas découragé et nous avons tout de même tenté notre chance ! Ainsi, nous avons beaucoup travaillé pendant, mais aussi en dehors des cours, quand nous avions du temps libre, chacun connecté à Discord pour la communication. Concernant la programmation, nous nous sommes servis des logiciels PyCharm (Raphaël et Clément) et Vscode (Clara et Lara). Pour la partie graphique, chacun à utilisé divers outils, mais surtout le site internet Pixilart pour dessiner des fonds de style pixel art.

Aussi, une grande partie du projet à été nous familiariser avec le logiciel de gestion de code : GitHub. C’est pour cela qu’il a fallu apprendre à utiliser le site, ce qui ne fut pas une tâche facile, mais qui au final s’est avérée fructueuse car notre travail s’en est par la suite trouvé grandement amélioré car nous avions augmenté notre maitrise du logiciel.

Il est important de noter que chaque image présente dans le projet est libre de droit, car ce sont nous qui les avons créés.

**LES ÉTAPES DU PROJET :**

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

Nous avons longuement et sagement réfléchi à notre projet que ce soit au niveau du design, de l’histoire, de la programmation et de la répartition des tâches. Il nous a fallu quelques séances pour en venir à un brainstorming et une carte mentale concluants. Comme dit auparavant, nous voulions **plus**, mais pris par le temps, nous avions diminué le contenu. Mais ces idées ne sont pas parties à la poubelles, au contraire ! Nous les avons gardées afin de les inclure dans les version futures des **Paris Survival Games**:

-Des cinématiques, de début, de fin, et entre les épreuves.

-Des cartes plus ouvertes, avec des ennemis

-Des jeux bien plus poussés et complexes, autant à programmer que pendant leur utilisation

-Une plus grande inspiration du monde des *Hunger Games*

-Des décors plus inspirés des *Hunger Games*, mais associant tout aussi bien un paris dystopique, ce qui fait la particularité de notre design graphique.

Après les idées, il a fallu programmer, mais ici, tout s’est fait naturellement, chacun sachant ce qu’il avait à faire, le tout sauvegardé et géré sur notre GitHub (<https://github.com/RaphiCourouble/Paris-Survival-Games.git>). Il a fallu coder les premières variables, pour l’écran, puis afficher les personnages, les fonds, ensuite ajouter des fonctionnalités interactives comme le tir ou le saut et enfin, regrouper le tout dans un menu avec une page d’aide et un bouton retour ainsi que d’autres fonctionnalités.

**> 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 ?*

Actuellement, les **Paris Survival Games** en sont à leur première version, car plein d’autres fonctionnalités arrivent ! Nous travaillons actuellement à un système de génération d’ennemis pour ajouter au challenge !

Nous avons fait notre maximum pour optimiser notre code, cependant, nous ne le garantissons pas sans bugs car comme en science, le risque zéro n’existe pas. Mais, ce que nous garantissons, c’est une organisation claire, structurée et lisible afin de comprendre au mieux notre code, facilitant ainsi son analyse.

Pour conclure, il important de dire que nous avons rencontrés de nombreuses difficultés, mais c’est en travaillant et en réfléchissant ensemble que nous les avons résolues, et c’est ce qui nous à poussé à avancer jusqu’au bout, ou nous considérons que nous avons fait un travail propre, soigné, construit et complet dans son ensemble.

**> 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 ?*

S‘il fallait revenir sur une chose, c’est **l’organisation**, car **nous avons été mis au courant des Trophées NSI bien trop tard**, ce qui ne nous à laissé que peu de temps pour proposer un projet, car une chose est sure : nous ne sommes pas allés au bout de nos capacités ! C’est ainsi que nous visons à améliorer notre code afin de fournir un jeu compétitif, amusant et varié !

Nous avons trouvé cette expérience enrichissante car nous avons appris énormément de choses qui nous serons extrêmement utiles par la suite, et qui nous ont introduites au développement de jeux vidéos.

Ainsi, nous sommes fiers de participer aux Trophées NSI de cette année et une chose est sûre, nous serons prêts pour l’édition de l’année prochaine !

Un chaleureux ***Merci***,

L’équipe des Paris Survival Games,

Clément, Raphaël, Lara et Clara

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 ?**](https://trophees-nsi.fr/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) ou consulter la page [**Foire aux questions**](https://trophees-nsi.fr/FAq).