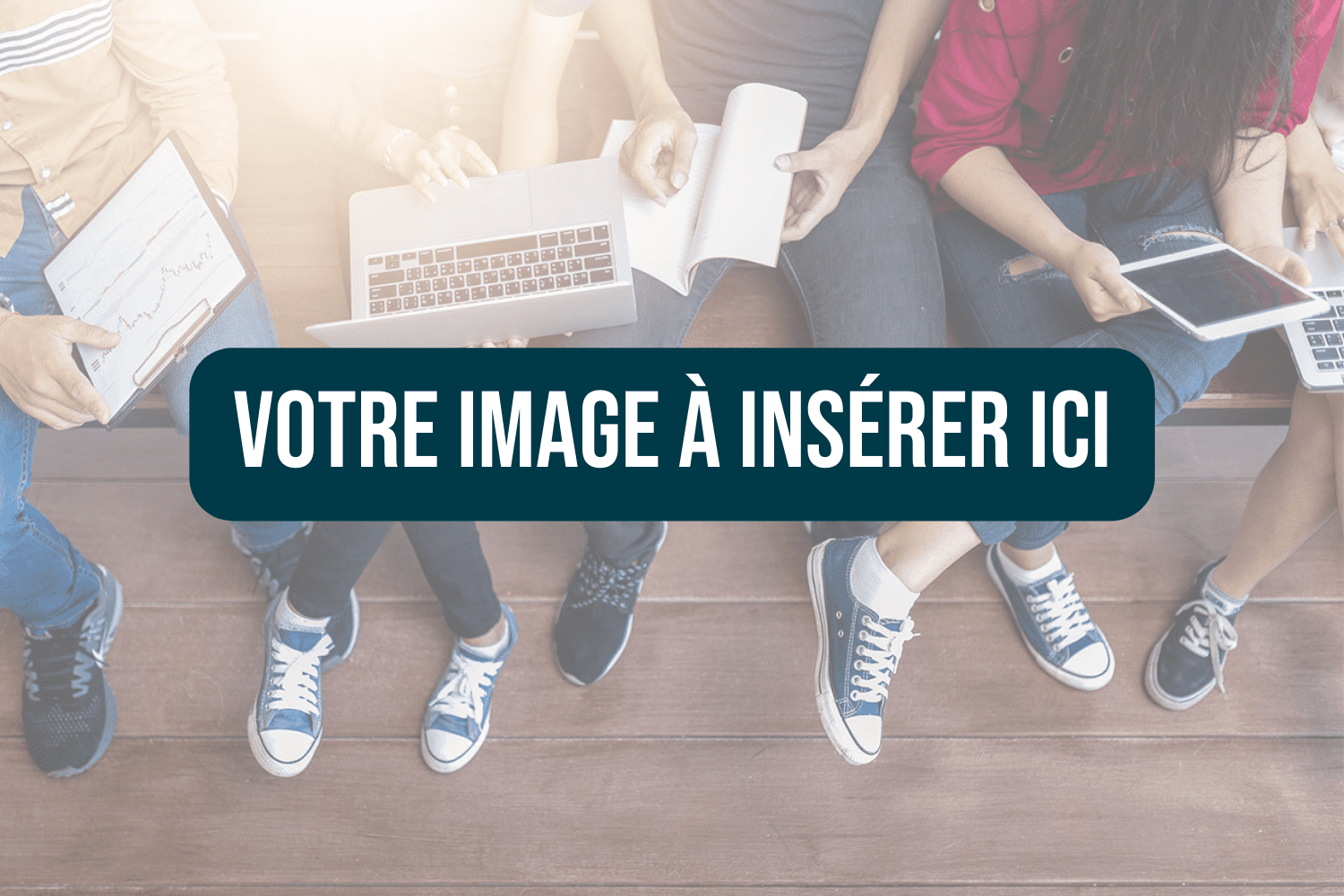
Une image contenant diagramme

Description générée automatiquement

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Édition 2023**  **DOSSIER DE CANDIDATURE**  **PRÉSENTATION DU PROJET** |

**NOM DU PROJET : Un jour en ville**

**> PRÉSENTATION GÉNÉRALE :**

Origines et intérêts du projet :

* Il s’agit du premier projet auquel nous avons pu participer au cours de cette année de spécialité NSI.
* Ce dernier a été réalisé dans le but d’acquérir de nouvelles compétences en python qui étaient jusqu’alors très limités.

Les Idées et Objectifs de notre projet :

* Notre idée a été de créer une rue de notre île constituée d’immeubles ainsi que de cases créoles. Nous avons donc mené à bout notre projet et ainsi crée cette rue fictive grâce à différents modules python tels que turtle et random. Nous avons fait cela sur la version 3.10.2 de python, avec l’éditeur de code Visual Studio Code et Thonny. Pour le versioning, nous avons utilisé le logiciel open source git, combiné avec la plateforme de Microsoft GitHub, sur lesquels vous allez pouvoir retrouver notre code ainsi que l’évolution de celui-ci.

**> ORGANISATION DU TRAVAIL :**

L’équipe est composée de 3 personnes :

* LANDREAU Léopold
* MALARD Jiovany
* RACON Allen

Nous sommes tous originaire du lycée Charles Coeffin, à Baie-Mahault.

Les taches se sont donc réparties ainsi :

* Jiovany c’est occupé des décors, ce qui comprend les arbres et la voiture.
* Allen c’est occupé des immeubles et de la route
* Léopold c’est occupé de la maison (case créole), ainsi que du fichier main, qui rassemble tous les fichiers, et fait le fond animé.
* Pour ce qui est de l’organisation de travail, nous avons majoritairement utilisé le temps consacré au projet afin de faire celui-ci, mais nous nous sommes aussi vus une fois, afin de finir le projet, et d’y ajouter une touche finale. Pour ce qui est de la communication, nous avons principalement utiliser discord ainsi que WhatsApp, pour faire des réunions quand nous ne pouvions nous voir en physique. Ce qui nous a permis de travailler sur le projet ensemble environs 1a 2 fois par semaine.

**LES ÉTAPES DU PROJET :**

Nous avons commencé par crée un premier fichier, ou nous avons importer turtle, et nous sommes familiariser avec son utilisation. Nous avons donc ensuite commencé par crée dans l’ordre :

* Les murs qui deviendront plus tard ceux de l’immeubles
* Un toit qui deviendra celui de la maison
* L’immeuble
* La maison
* Les portes pour les immeubles comme les maisons
* La route
* Les arbres
* La voiture

Nous avons donc chacun crée ces différents modules dans des fichiers séparer afin de faciliter la lecture du code. Pour faciliter l’importation, le code et les bugs, nous n’avons mis dans les conditions des fonctions que la taille des bâtiments, leurs couleurs, ainsi que le nombre d’étage.

L’étape suivante a été de compiler tout cela dans un dossier unique et de faire tout fonctionner ensemble, ce qui fut régler en une soirée.

Nous avions optionnellement l’idée de faire un fond animé, et comme nous avion le temps, cela a été ajouter. Afin de faire ce fond, nous avons pris un time laps trouver sur YouTube ([ici](https://www.youtube.com/watch?v=kQM6Q9Axyx0)), que nous avons découpé en image, et afficher a la suite a raison d’une toute les 0.03 secondes.

**> FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ :**

Aujourd’hui, notre code est capable de faire tout ce qui était prévue initialement. C’est-à-dire :

* Crée une rue
* Choisir aléatoirement si une maison ou un immeuble va être construite
* Choisir aléatoirement la couleur des bâtiments et de la voiture
* Dessiner une route
* Placer aléatoirement les arbres sur un axe définie
* Placer aléatoirement la voiture sur la route
* Faire un fond animé qui passe de la nuit au jour

Dans notre logique, après chaque modification du code, nous faisions une vérification en lançant celui-ci. Afin de limiter les codes et faciliter l’intégration, nous avons prédéfinie toutes les commandes, ce qui fait que lors de l’import, nous avions juste à préciser la taille du bâtiment, et à l’emmener à l’endroit voulue.

Nous n’avons pas rencontré de bugs particuliers, si ce n’est que la vitesse d’exécution pouvait être lente. Pour contrer cela, nous avons pendant un temps utiliser une fonction [ tracer(0, 0) ], qui permet de désactiver les mises à jours d’écran, et ainsi, d’obtenir un résultat nettement plus rapide. Nous l’avons cependant enlevé, afin que l’on puisse observer celui-ci se construire.

**> OUVERTURE :**

Pour après, nous aurions aimée améliorer la beauté et le détail de nos bâtiments, ainsi que de nos décors, ainsi que d’animer ceux-ci grâce par exemple a un cycle jour-nuit, et des lampadaires qui éclaireraient la route si c’est la nuit.

Pour diffuser notre projet, nous avons pensés a faire une campagne de pubs sur la plateforme YouTube, mais aussi a payer afin d’obtenir des articles qui parlent de notre projet sur différents média connus tels que Guadeloupe la 1ere, ou encore le Monde, mais aussi le Times.

Honnêtement ce projet est bien mais le style esthétique laisse à désirer. Ce serait faux de dire qu’il est parfait. Mais ce serait aussi faux de dire qu’il n’est pas bien et si nous y avions passé plus de temps, celui-ci serait plus aboutie, ainsi que plus beau.

**DOCUMENTATION**

Vous pourrez trouver tout le code ainsi que la documentation sur notre GitHub :

<https://github.com/lobthere/nsi_projet_1/>

Merci de toujours vous référer à la branche Main.