

Structure du projet

Cet article explique la structure du projet, comment organiser les dossiers, les fichiers et le contenu des cartes.

Structure des dossiers et fichiers

La structure générale du projet se présente comme suit:

- `src`: contient le programme du jeu en Python
- `assets`: contient les éléments graphiques et audio du jeu
 - `maps`: contient les maps créées à l'aide de Tiled Editor
 - `nom_de_la_map`
 - `nom_de_la_map.tmx`: la map créée à l'aide de Tiled Map Editor
 - `nom_de_la_map.py`: le code Python spécifique à la map
 - `nom_de_la_map.mp3`: la musique à utiliser pour l'ambiance sonore
 - `map2`
 - `map3`
 - `...`
 - `tilesets`: contient les jeux de tuiles
 - `custom`: jeux de tuiles personnalisés
 - `exteriors`: jeux de tuiles du set "Modern Exteriors"
 - `interiors`: jeux de tuiles du set "Modern Interiors" -
 - `office`: jeux de tuiles du set "Modern Office"
 - `sprites`: les images des personnages (jouables ou pas)
 - `items`: objets interactifs

(* ne pas mettre les [] dans les noms)

Pour tous les noms que vous utilisez (dossiers, fichiers, calques, objets...), respectez les mêmes conventions que pour les **noms de variables** en python:

- lettres minuscules et chiffres
- kebab case (tiret du bas)

Chemins d'accès

Vérifiez bien que les chemins d'accès aux fichiers des jeux de tuiles sont **relatifs et corrects**:
`../../tilesets/[collection]/jeu_de_tuile.tsx`.

Les maps (cartes)

Les cartes doivent être éditées dans Tiled Map Editor.

Pour créer vos maps, utilisez de préférence les jeux de tuiles fournis (collection "Modern ...").

Les cartes "officielles" du jeu actuellement sont:

Map	Team	Class	File
Basic Fit	Martim + Simon	4ttr	jodoigne_basic_fit
McDo Old School	Dylan Louis	4ttr	jodoigne_mcdo_bis

Map	Team	Class	File
Cinéma	Yannis Gwen Mehdi	4ttr	jodoigne_cinema_etoile
Place Victoire	Jan Ethan	4ttr	jodoigne_place_victoire
C36	Matéo Mathieu	4ttr	cepes_tir_c36
C33	Wyatt Cyril	4ttr	cepes_tir_c33_bis
gymnase	Loïc	4ttr	cepes_tir_gymnase + cepes_tir_gymnase_balcon
Fritapapa	Ryan Arthur	3ttr	jodoigne_fritapapa
C33	Julien Clément	3ttr	cepes_tir_c33
Grand Hall	Rafael Jakub	3ttr	cepes_tir_grand_hall
King of Kebab	Liyam V Sacha	3ttr	jodoigne_king_of_kebap
Salle étude	Tom Mathis	3ttr	cepes_tir_salle_etude
Gare bus	Noa Téó	3ttr	jodoigne_gare_bus
Réfectoire	Sam	3ttr	cepes_tir_refectoire
Salle de sports	Gatean	3ttr	cepes_tir_salle_sports
Parc Jodoigne	Gordon Adrien	3ttr	jodoigne_parc
Bureau Directrice	Aline Céline	3ttr	cepes_tir_bureau_dir
Chaussée Tirlémont	Dawid	3ttr	cepes_tir
Lyam	3ttr		
Lucas	3ttr		
Terrain de foot	Adams Manoah	4tq	jodoigne_terrain_foot
Jodoigne	Oleks	4tq	jodoigne_ville
Misk	4tq		
Xtreme Fitness	Christian AdrienF	4tq	jodoigne_xtreme
Commissariat	Gabriel Mathieu	4tq	jodoigne_police
Pharmacie	Alejandro	4tq	jodoigne_pharmacie
Carrefour	AdrienB	4tq	jodoigne_carrefour
Mc Do	Nico Seb	4tq	jodoigne_mcdo
Skate Park	Bruce	4tq	jodoigne_skate_park

Conventions de nommage

Utilisez le nom de fichier tel que défini dans cette liste.

Chaque carte doit se trouver dans son propre dossier qui porte le même nom que le fichier map (ex: "jodoigne_police").

Si votre carte doit avoir une musique de fond spécifique, ajoutez ce fichier au format mp3 et utilisez le nom de la map comme nom de fichier.

Listes de objets

Par convention, le jeu supportera les types d'objets suivants:

Type	Forme	Nombre	Description
collisions	rectangle	1..+sieurs	zones qui empêchent le joueur de se rendre dans une zone de la carte

Type	Forme	Nombre	Description
spawn	point	1..+sieurs	points d'apparation du joueur
portal	rectangle	1..+sieurs	permet au joueur de se téléporter vers une autre map.
item	point	0..+sieurs	éléments du jeu avec lequel le joueur pourra interagir
hint	rectangle	0..+sieurs	zones illuminées par le jeu quand la carte est affichée (indices d'interaction)
pnj	point	0..+sieurs	permet d'ajouter des PNJ à voter map
position	rectangle	0..+sieurs	permet de modifier le sprite utilisé pour afficher votre personnage (par exemple: assis)

Ces objets sont/seront expliqués ci-dessous.

Collisions

Les collisions sont des "zones" où le **personnage ne peut pas se déplacer**. Votre carte doit être **entourée de zones de collision** afin d'empêcher le joueur de sortir de la map à l'écran.

- Calque: **Collisions**
- Forme: rectangles (pour des raisons de facilité de programmation)
- Classe: **collision**

Spawn points

Les **points de spawn** sont les endroits où le joueur peut apparaître quand il entre sur une carte. Il y a un point de spawn par entrée possible.

Votre carte doit avoir **au moins un point de spawn** qui s'appelle "**main**" (c'est le point principal).

- Calque: **Objects**
- Classe: **spawn**
- Forme: point

Donnez un nom explicite pour votre point (**main** ou autre). Le nom du point de spawn doit correspondre à celui spécifié dans le portal qui y mène.

Portals

Un **portal** est une zone qui permet au joueur de se déplacer vers une autre map.

Une carte doit toujours avoir au moins un portal (celui qui permet de retourner d'où on vient).

- Calque: **Objects**
- Classe: "**portal**".
- Forme: rectangle
- Nom: doit correspondre exactement au nom de la map correspondante
- Propriétés:
 - **spawn**: nom du point de spawn si vous avez plusieurs portals qui mènent à la même carte

Items

Les items sont des objets avec lesquels le joueur pourra interagir. Les types d'interactions possibles sont, actuellement:

- **Ramasser l'objet**: quand le joueur passe sur un item, celui dernier est placé dans l'inventaire et disparaît de la map.

Le jeu **mettra les items en évidence** pour aider le joueur à les identifier facilement.

C'est le jeu qui gère l'affichage des items. Ils ne doivent donc pas être dessinés dans votre carte.

- **Calque:** **Objects**
- **Classe:** **"item"**.
- **Forme:** point
- **Nom:** doit correspondre exactement au nom de fichier de l'image correspondante (exemple: 'lampe')

L'**image** de l'item doit se trouver dans le dossier **assets/items** au format png (exemple: 'lampe.png')

Vous pouvez ajouter **un son spécifique** au format mp3 qui sera joué quand le joueur ramasse l'item (exemple: 'lampe.mp3'). Sinon, le jeu jouera un son prédéfini.

Hint

Les hints ("indices") permettent de guider votre joueur. Par exemple: montrer le chemin à suivre, une porte à ouvrir...

- **Calque:** **Objects**
- **Classe:** **"hint"**.
- **Forme:** point ou rectangle
- **Nom:**
 - **arrow_up:** flèche vers le haut
 - **arrow_down:** flèche vers le haut
 - **arrow_left:** flèche vers la gauche
 - **arrow_right:** flèche vers la droite

PNJ

Les PNJ sont des personnages non jouables. Soit ils sont passifs (ils servent de décoration), soit le joueur peut interagir avec eux (dialogue simple ou recevoir quelque chose).

- **Calque:** **Objects**
- **Classe:** **"pnj"**.
- **Forme:** point
- **Nom:** nom du sprite utilisé
- **Propriétés:**
 - **pseudo:** pseudo du pnj. Ex: 'Mme la Directrice'...

position

Une zone de type "position" permet de changer l'apparence du joueur (assis...). Quand le joueur arrive sur cette zone, le jeu change le sprite utilisé (exemple: assis)

- **Calque:** **Objects**
- **Classe:** **"position"**.
- **Forme:** rectangle
- **Nom:** nom du sprite à utiliser (ex: "sit")

Jeux de tuiles

Privilégiez l'utilisation des fichiers "intermédiaires" ("Theme Sorter") qui contiennent les tuiles thématiques. Evitez d'utiliser les fichiers individuels ou les GROS fichiers qui contiennent TOUS les sprites du jeu de tuile (pour des raisons de performances).

Utilisez uniquement des tuiles de **32x32 pixels**.

Utilisez le **nom du jeu de tuiles d'origine** (ne changez pas les noms...).

L'image et le fichier TSX doivent se trouver **dans le même dossier**.

Les personnages

Les images des personnages doivent se trouver dans le dossier "**sprites**".

Tous ce qui bouge peut être considéré comme un personnage: le joueur, PNJS, animaux, véhicules...

Utilisez un dossier par personnage.