Projet Jeu: CATCH ME ILA QEDDITI

Réalisation d'un jeu inspiré de Power Pamplona, avec un thème marocain

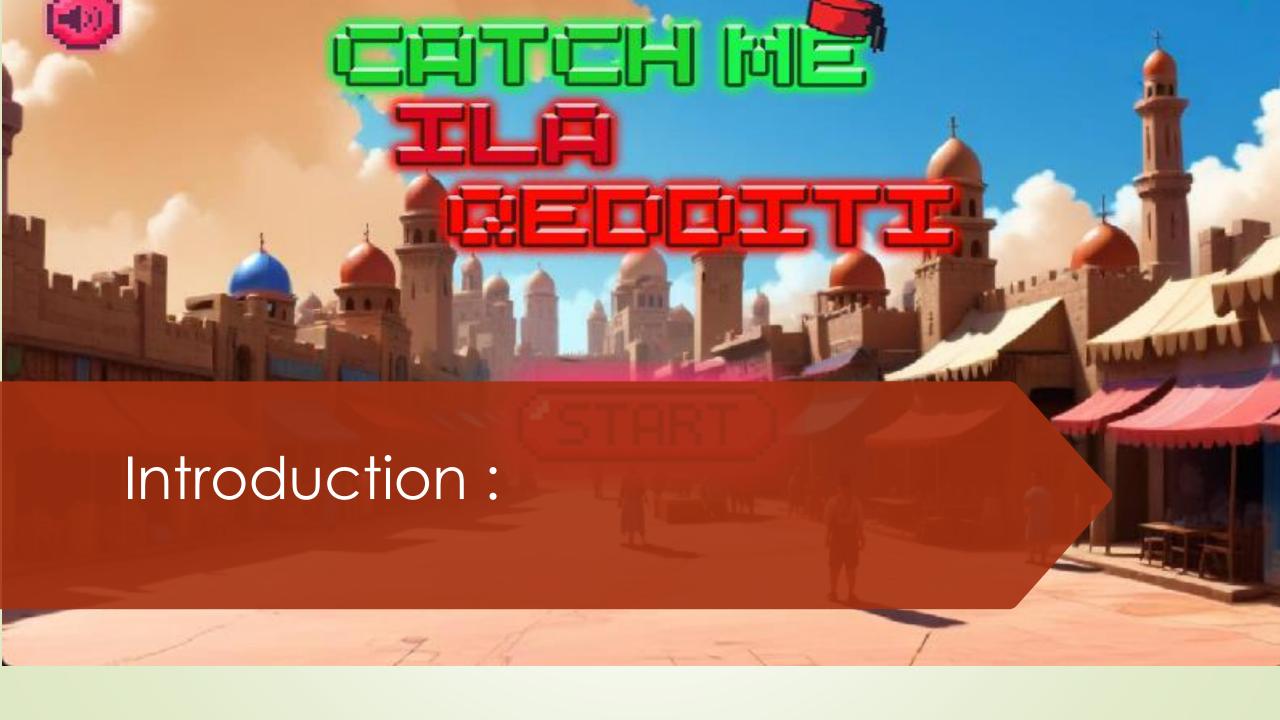
Tarek ouchouker

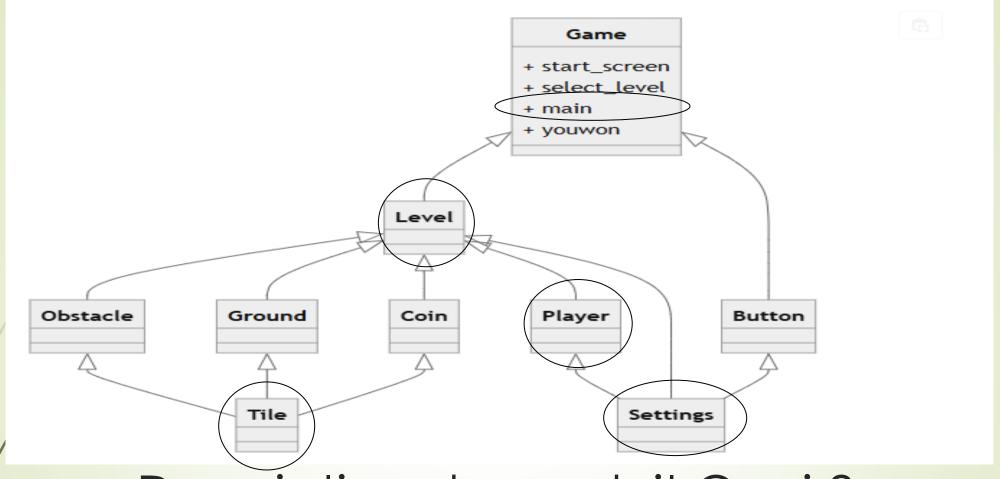
Anass El Haboussi

Reda Hamama

Yassir OUHAMMOU

https://gitlab-cw1.centralesupelec.fr/redahamama/toro





Description du produit Quoi ? Pourquoi ? Comment ?

1 Fonctionnalité : Création de l'univers de jeu

- 1.1 Etape : Création d'une interface de jeu
- 1.2 Etape: Création d'un personnage principal
- 1.3 Etape: Création d'une Carte de jeu simple sans animation (Map)

2 Fonctionnalité : Affichage du jeu

2.1 Etape: Affichage de l'univers du jeu

3 Fonctionnalité : Mouvements dans l'univers de jeu

- 3.1 Etape: Mouvements du joueur
- 3.2 Etape: Contrôle des mouvements du joueur

FONCTIONALITES

4 Fonctionnalité : Implémentation de L'ennemi

4.1 Etape: Implémentation de L'ennemi

4.2 Etape: Mouvement de L'ennemi

5 Fonctionnalité : Création d'un niveau de jeu

5.1 Etape: Implémentation du niveau de jeu et de la caméra

5.2 Etape: Définition des collisions entre entités

FONCTIONALITES

Conception d'un niveau de jeu en phase MVP: définition des diverses caractéristiques du niveau.

Déplacements dans l'univers de jeu :

implémentation du code pour gérer les mouvements

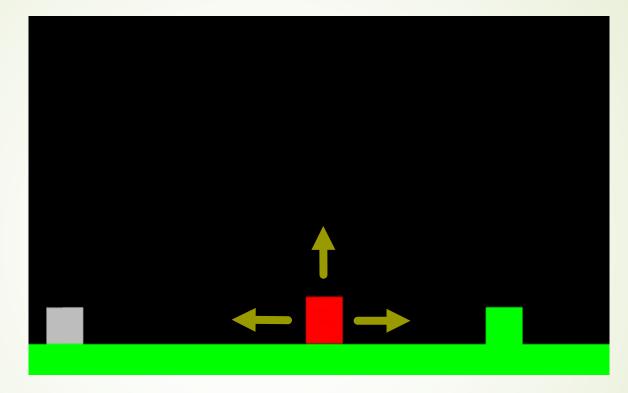
```
self.gravity = GRAVITY
self.direction = pygame.math.Vector2(0, 0)
self.jump_speed = jump_speed
self.v=vitesse_joueur
```

Commentaires:

- Définition de l'attribut représentant la gravité appliquée au joueur.
- Définition de l'attribut de direction, permettant de contrôler les déplacements du joueur vers la gauche et la droite.
- Définition de l'attribut correspondant à la vitesse de saut.

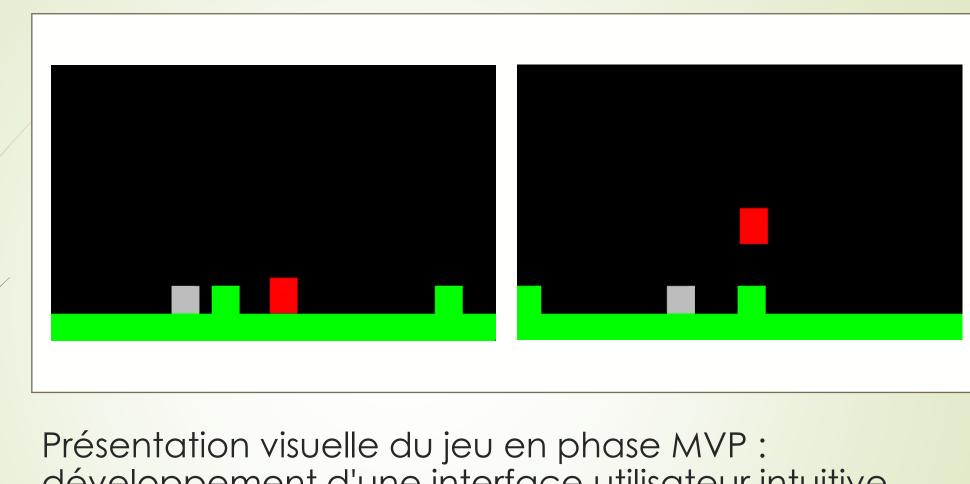
Déplacements dans l'univers de jeu :

gestion des mouvements et des collisions



Fonctionnalité : Intégration des touches directionnelles pour se déplacer dans le jeu.

- Gauche : flèche directionnelle gauche
- Droite : flèche directionnelle droite
- Sauter : barre d'espace



Présentation visuelle du jeu en phase MVP : développement d'une interface utilisateur intuitive grâce à Pygame

```
PS C:\Users\Lenovo\Desktop\toro\MVP+test> pytest
             platform win32 -- Python 3.12.6, pytest-8.3.3, pluggy-1.5.0
rootdir: C:\Users\Lenovo\Desktop\toro\MVP+test
plugins: cov-6.0.0, mock-3.14.0
collected 8 items
                                                                                       [ 62%]
test_level.py .....
test_player.py ....
                                                                                       [100%]
              ..\..\AppData\Local\Programs\Python\Python312\Lib\site-packages\pygame\pkgdata.py:25
 C:\Users\Lenovo\AppData\Local\Programs\Python\Python312\Lib\site-packages\pygame\pkgdata.py:25: DeprecationWarning: pk
g_resources is deprecated as an API. See https://setuptools.pypa.io/en/latest/pkg_resources.html
   from pkg resources import resource stream, resource exists
-- Docs: https://docs.pytest.org/en/stable/how-to/capture-warnings.html
PS C:\Users\Lenovo\Desktop\toro\MVP+test>
                                                                  Accédez aux paramètres pour activer Wi
```

Phase de test du mvp:

6 Fonctionnalité : Interface de jeu et graphismes

6.1 Etape: Dessin, graphismes

6.2 Etape: Affichage des dessins sur l'aire de jeu

7 Fonctionnalité : Quelques détails graphiques

7.1 Etape: Implémentation de la poussière et des explosions

7.2 Etape: Implémentation de l'animation

8 Fonctionnalité : L'audio du jeu

8.1 Etape: Choix des sons

8.2 Etape: Intégration du son au jeu

FONCTIONALITES

9 Fonctionnalité: Configuration du jeu

9.1 Etape: Organisation des composantes du jeu

9.2 Etape: Victoire, Game-Over

10 Fonctionnalité : Boutons de l'interface Menu

10.1 Etape : Définition des boutons 10.2 Etape : Affichage des boutons

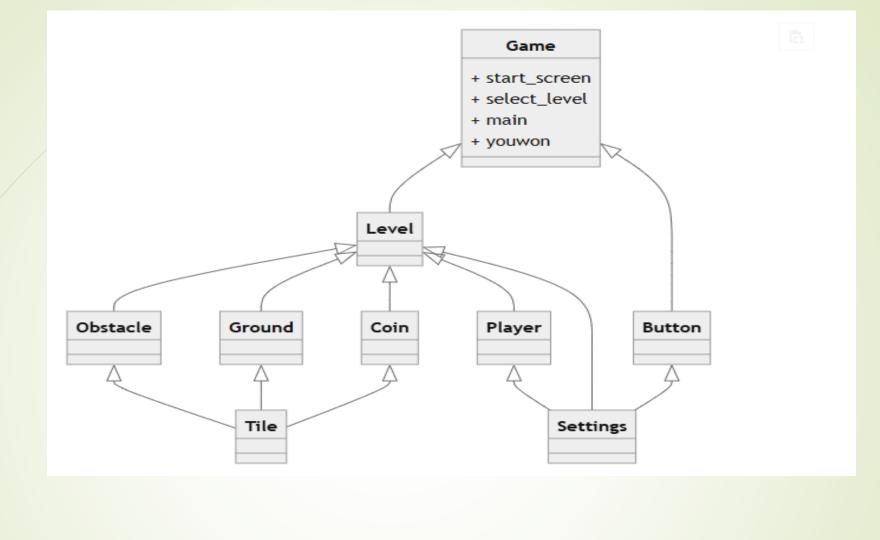
11 Fonctionnalité : Quelques dernières fonctionnalités et leur affichage

11.1 Etape: Collection de pièces

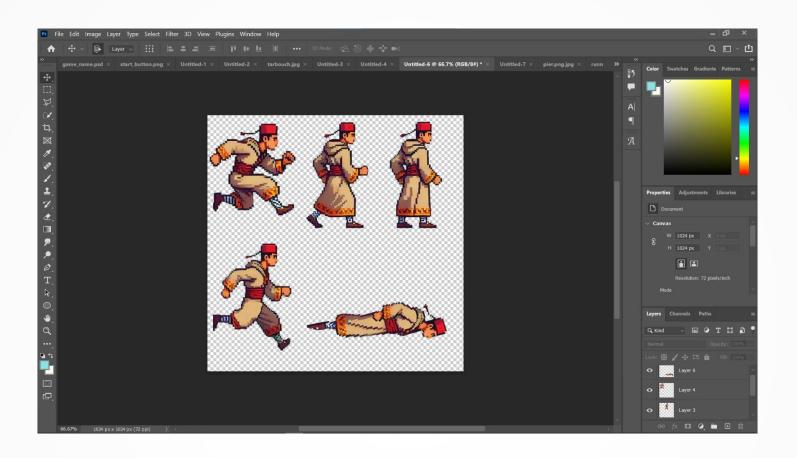
11.2 Etape: power-ups

11.3 Etape: Score du jeu

FONCTIONALITES



Structure du code



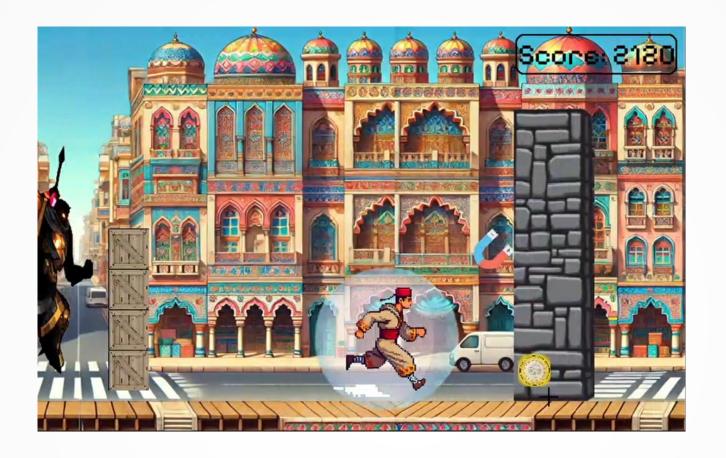
Animations et graphismes : conception des objets graphiques .



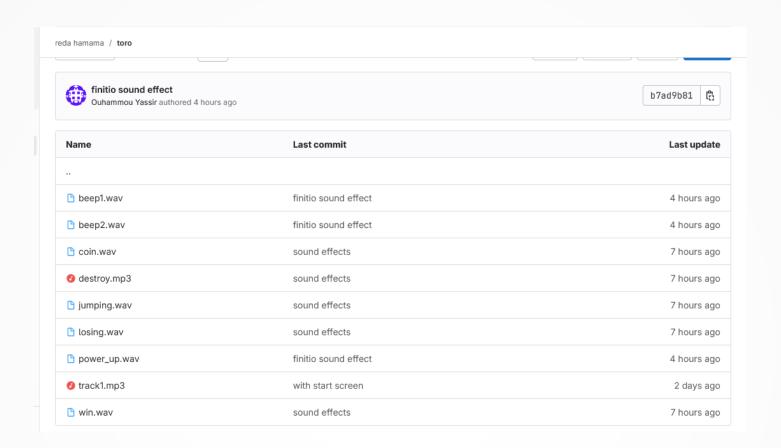








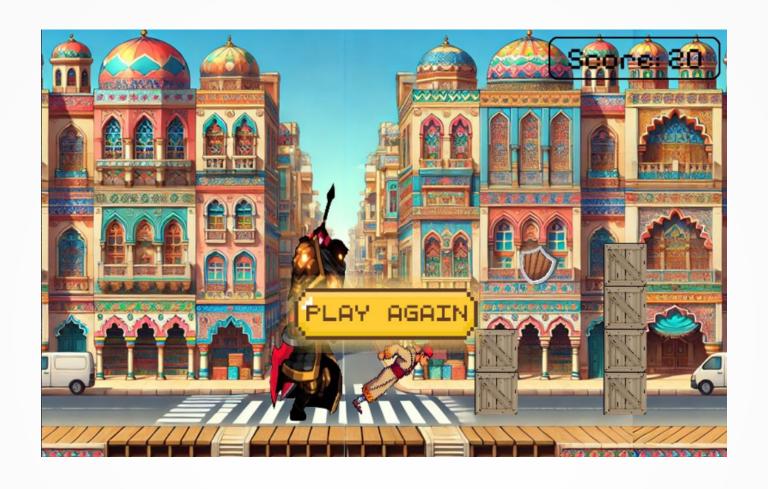




L'AUDIO DU JEU : SÉLECTION ET IMPORTATION DES FICHIERS AUDIO DANS LE RÉPERTOIRE



CONFIGURATION DU JEU : GESTION DE LA VICTOIRE ET FIN DE NIVEAU



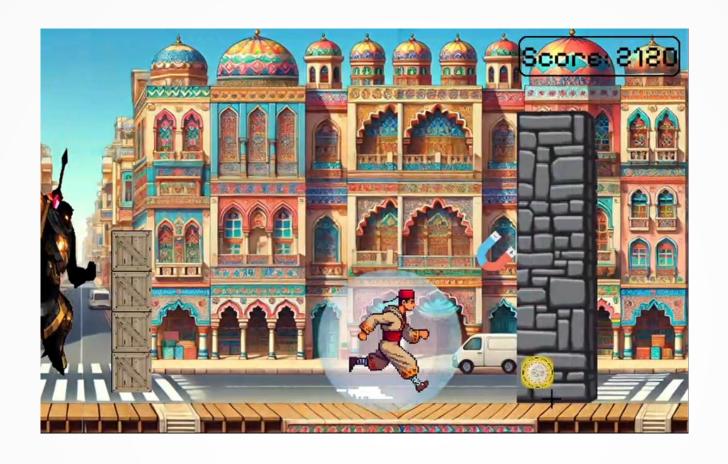
CONFIGURATION DU JEU : ÉCHEC ET AFFICHAGE DU BOUTON "REJOUER"



INTERFACE DE JEU ET GRAPHISMES : VISUALISATION GRAPHIQUE DES NIVEAUX DE JEU



INTERFACE DE JEU ET GRAPHISMES : FONCTION PAUSE ET AFFICHAGE GRAPHIQUE

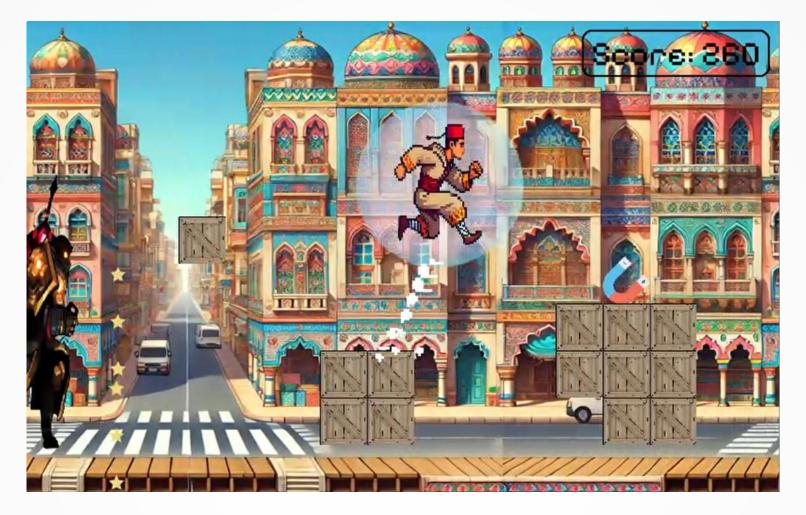


AJOUT D'OBSTACLES SPÉCIAUX : UN GRAND MUR DÉTRUIT UNIQUEMENT AVEC LE BOUCLIER.

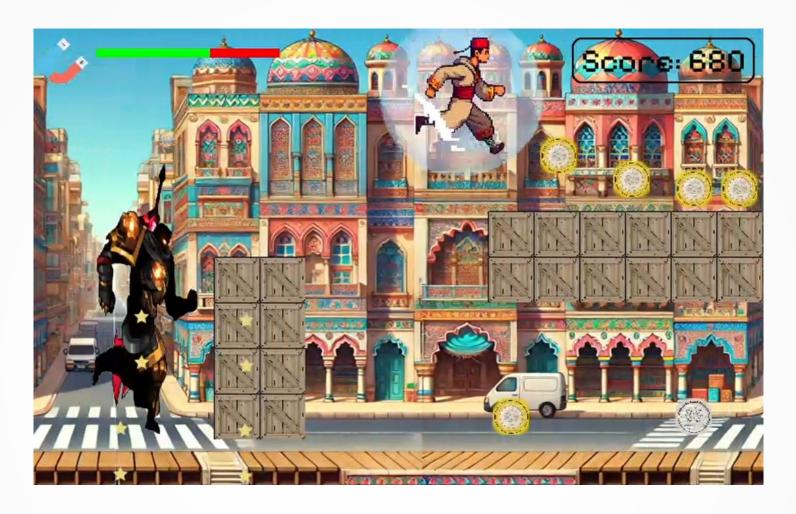


AJOUT DU BOUCLIER : PROTECTION DU JOUEUR





AJOUT DE L'AIMANT : ATTRACTION DES PIÈCES



AJOUT DE L'AIMANT : ATTRACTION DES PIÈCES

AVANTAGES ET LIMITES

Conclusion