



From Learning to Earning

Parcours des Développeurs



NEXT-GEN GAME DEVELOPMENT: TRENDS AND INNOVATIONS



جامعة عبد الملك السعدي
تطوان
Université Abdelmalek Essaâdi

Professeur Houria Kelkoul
Ibn Tofail University

Le développement de jeux vidéo de nouvelle génération est à l'avant-garde de l'innovation technologique, intégrant des avancées majeures en graphismes, intelligence artificielle, et réalité virtuelle.



Cette présentation explore les tendances actuelles et les innovations clés qui façonnent l'avenir de l'industrie du jeu vidéo.



Plan

- A. Évolution Technologique du Développement de Jeux Vidéo**
- B. Moteurs de Jeu Avancés**
- C. Programmation Avancée et Optimisation**
- D. Intelligence Artificielle dans les Jeux Vidéo**
- E. Réalité Virtuelle et Augmentée dans le Développement du gaming**



L'évolution technologique du développement de jeux vidéo a considérablement transformé l'industrie, en rendant les jeux plus immersifs et interactifs grâce à des avancées constantes.
(IA, Metaverse, Jeu Immersives..)



Années 1950-1960: Premiers jeux vidéo.

Années 1970 : Jeux d'arcade et premières consoles (Atari 2600).

Années 1980: Expansion avec la NES et les jeux sur PC.

Années 1990 : Introduction des graphismes 3D (PlayStation, Nintendo 64).

Années 2000 : Jeux en ligne et MMORPG (PlayStation 2, Xbox).

Années 2010 : Jeux mobiles, distribution numérique, réalité virtuelle.

Années 2020 à ce jour : Avancées en IA, ray tracing, cloud gaming (PlayStation 5, Xbox Series X).

Moteurs de Jeu Avancés

Unreal Engine: Langage de programmation : C++

Unity: Langage de programmation : C#

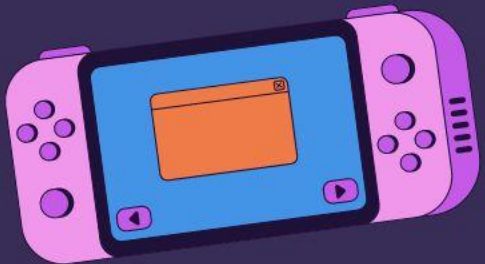
CryEngine: Langage de programmation : C++

Godot: Langages de programmation : GDScript, C#, C++

Game Maker Studio Langage de programmation : GML (GameMaker Language)

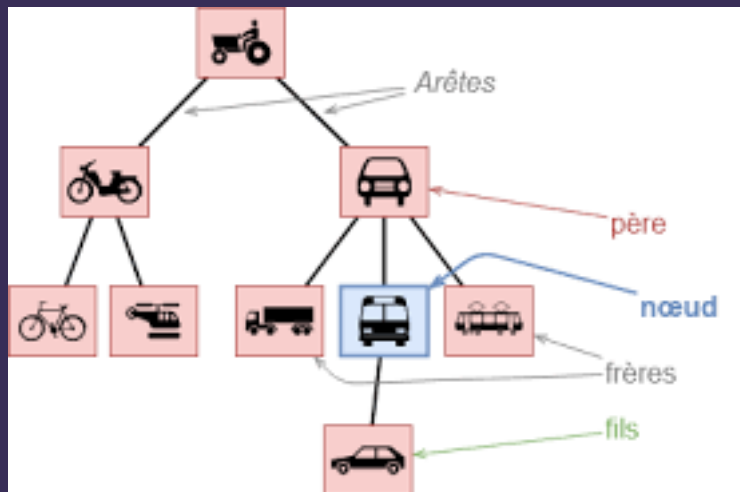
Lumberyard (Amazon) Langage de programmation : C++

Construct: Langage de programmation : JavaScript



Programmation Avancée et Optimisation

Les techniques avancées incluent l'utilisation de structures de données efficaces, la gestion de la mémoire, et l'implémentation d'algorithmes complexes pour des graphismes réalistes et une intelligence artificielle sophistiquée.

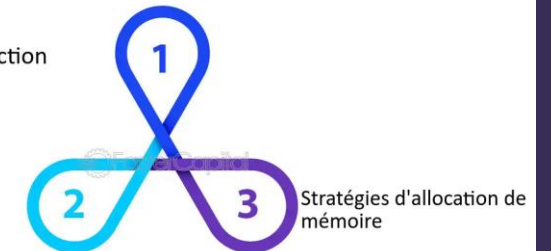


```
console.log(ht);  
▼ HashTable {table: Array(251), size: 2} ⓘ  
  size: 2  
  ▼ table: Array(251)  
    ► 20: (2) ['Susan', '754-664-2397']  
    ► 122: (2) ['z', '555-123-5555']  
    length: 251  
    ► [[Prototype]]: Array(0)  
    ► [[Prototype]]: Object
```

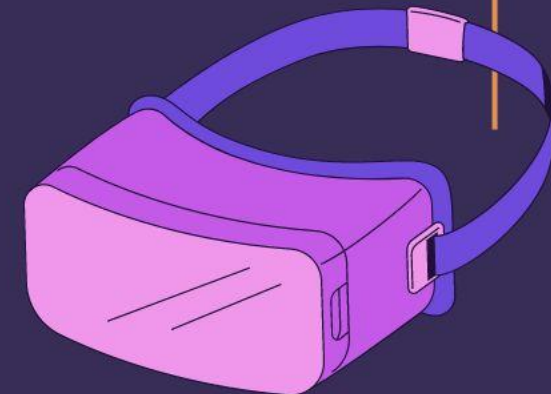
Utiliser des stratégies de mise en cache et de gestion de la mémoire

Garbage Collection

Profilage de la mémoire

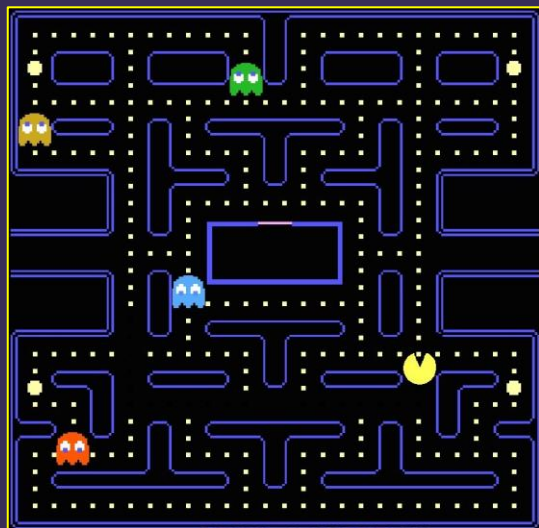


L'optimisation vise à améliorer les performances du jeu, en réduisant les temps de chargement, en augmentant les taux de rafraîchissement, et en assurant une expérience fluide pour les joueurs sur différentes plateformes



Intelligence Artificielle dans les Jeux Vidéo

Pathfinding



Apprentissage automatique



Simulations de foule



PLAY

Réalité Virtuelle et Augmentée dans le Développement du gaming



1. VR immersive : "Half-Life: Alyx »



2. AR dans le monde réel : "Pokémon GO".

3. Interaction spatiale : "Beat Saber"

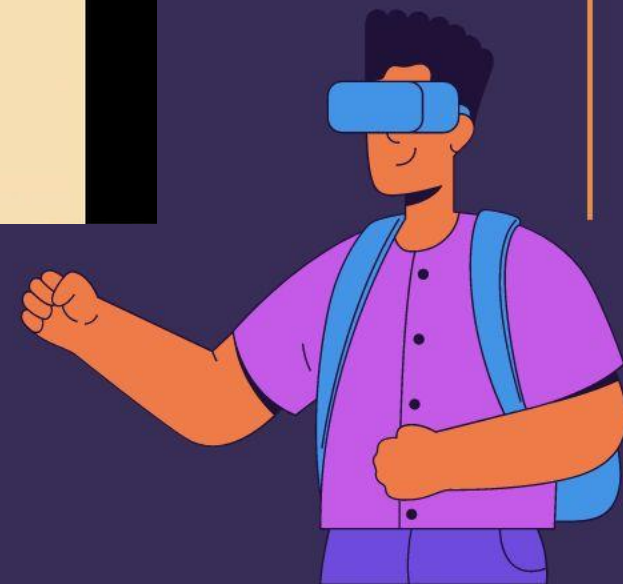


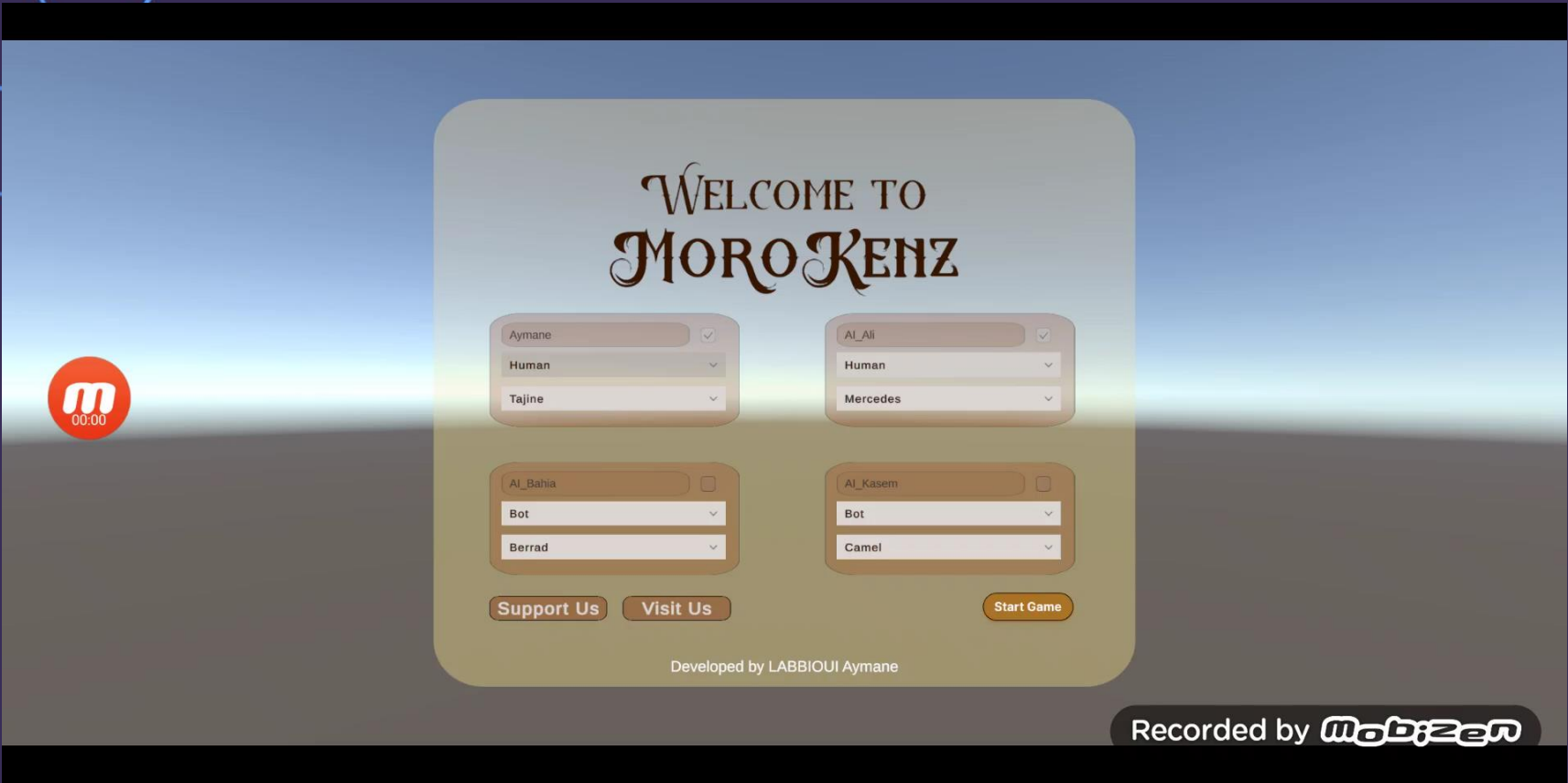
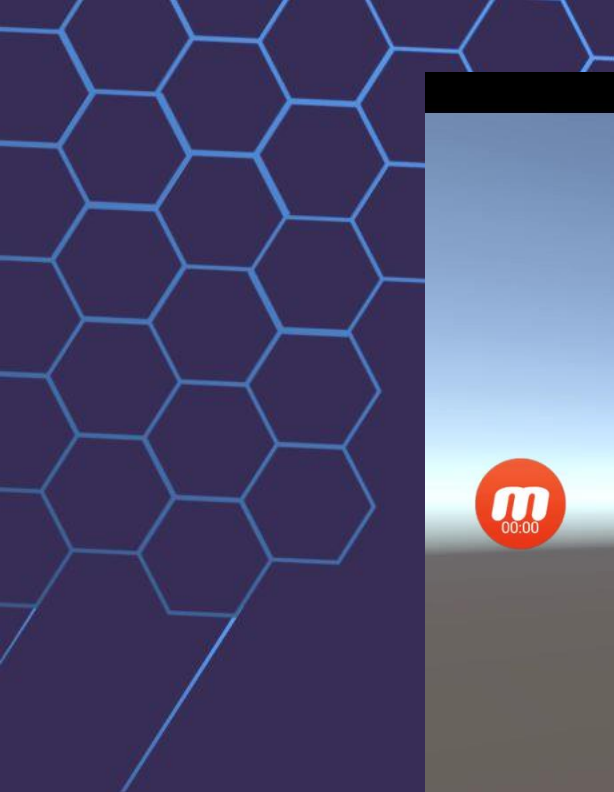
BEIDI CARPET

loading...



Welcome to the world of Moroccan elegance!





MERCI DE VOTRE ATTENTION

