

Réalisez vos propres Jeux - Syllabus - FR

Instructeur

Romarie Tsopnang

Phone

+237696307380

Email

rtsopnang@tek.zone

Emplacement du bureau

Carrefour Happy Sport,
Makepe

Heure d'ouverture

17:00-20:00

Mardi, Vendredi

Aperçu du cours

Ce cours concerne la réalisation de jeux vidéo utilisant le langage Python.

Bénéficiez des bases de Python et utilisez PyGame pour créer des jeux vidéo rapides avec des graphismes et des sons exceptionnels. Le cours « **Réalisez vos propres Jeux Vidéo** » vous apprend à utiliser Python et PyGame sur votre ordinateur. Que vous utilisiez Windows, macOS, Linux ou un Raspberry Pi, vous pouvez libérer la puissance de Python et PyGame pour créer de superbes jeux. Le cours comprend des listes complètes de codes et des explications sur «Race», «Bricks», «Snake» et «Invaders» - trois jeux entièrement opérationnels. Celles-ci vous permettent de commencer à créer vos propres grands jeux. Modifiez-les ou créez vos propres titres passionnants. « **Réalisez vos propres Jeux Vidéo** » Construit des jeux en utilisant des projets de jeu comme modèles tels que Race, Bricks, Snake et Invaders. Utilisez des fonctions définies par l'utilisateur, l'héritage, la composition et l'agrégation. Ajoutez du son à vos jeux et Implémentez des machines à états finis.

Bénéfices du cours

A la fin de ce cours, l'apprenant saura comment :

- Les bases du python
- Les utiliser pour faire des jeux et concevez votre jeu.
- Construire des jeux en utilisant des projets de jeu comme modèles, tels que Race, Bricks, Snake et Invaders.
- Amusez-vous à jouer à votre propre jeu

- Partagez votre jeu avec vos amis pour qu'ils s'amusement avec

Prérequis

- Il n'y a pas de prérequis pour ce cours
- Mais un esprit de résolution des problèmes est un avantage

Structure du cours

C'est un cours d'une (01) semaine. Divisé en quatre (04) sections. Plus de détails sur le contenu de chaque session dans la partie suivante :

Session #1 - Introduction à Python et aux outils de jeux vidéo

À la fin de cette section 1, l'apprenant sera capable de :

1. Installer et utiliser l'Interpréteur Python
2. Connaître la différence entre Python 2 et Python 3.
3. Utiliser des variables
4. Utiliser des conteneurs: listes, dictionnaires et nuplets
5. Utiliser IDLE, environnement de développement natif Python
6. avoir un aperçu des outils de jeu
7. Installer PyGame
8. **Quiz** : quiz d'introduction à Python et PyGame

Section #2 - Introduction de base à PyGame

À la fin de cette section 2, l'apprenant sera capable de :

1. Importer le Framework PyGame
2. Initialiser PyGame
3. Avoir un aperçu des images et des surfaces
4. Créer une image
5. Charger l'image
6. Dessiner l'image
7. Maitriser les Coordonnées et résolution de l'écran principal
8. Avoir un aperçu sur les feuilles de Sprite.

Section #3 - Concevez votre jeu

À la fin de cette section 3, l'apprenant sera capable de :

1. Rassembler les exigences : Brainstorming
2. Définir les spécifications fonctionnelles
3. Concevoir le programme
4. Coder le jeu
5. Tester et corriger les bugs dans le jeu
6. Faire un exemple de jeu : **Race**

Section #4 - Projets de jeux vidéo

À la fin de la section 4, l'apprenant construira un projet de formation final et participera à une compétition :

1. Choisissez et concevez les objets qui seront utilisés dans le jeu.
2. Réfléchissez à des idées de projets
3. Construire un projet de fin de formation.
4. Tester et évaluer le projet de jeu vidéo
5. Compétition finale.

Certificat de réussite

Ressources en ligne

Pendant la formation, vous devrez accéder à des ressources en ligne hébergés sur : <https://www.tek.zone/academy>

Matériel de cours

- Ordinateur Laptop
- Connexion internet
- Accès au site web : <https://www.tek.zone>

Il y a également quelques ressources logicielles nécessaires pour ce cours :

- INTERPETEUR DE PYTHON
- Bibliothèque PyGame
- Images et sons pour votre premier jeu vidéo

Course Schedule

Section	Jours & Heures	Sujets
Section 1	Samedi : 9h00 – 12h00	Introduction à Python et aux outils de jeux vidéo Workshop : Configurez votre environnement
Section 2	Samedi : 12h30 – 14h00	Introduction aux bases de PyGame Workshop : Faites votre premier programme avec PyGame
Section 3	Dimanche : 9h00 – 12h00	Concevez votre jeu Projet : Race
Section 4	Dimanche : 12h30 – 14h00	Projet de jeu vidéo Compétition Finale

Politique du cours

Assister au cours

L'apprenant doit assister à toutes les séances de cours tels qu'indiqués dans le calendrier précédent.

- L'apprenant doit arriver en salle de cours 15 minutes avant le début du cours.
- En cas d'indisponibilité, contacter l'instructeur au plus tard la veille.

Participer

L'apprenant doit participer activement au cours, poser des questions si nécessaires et autant que possible et répondre aux questions posées par l'instructeur. Il (elle) doit également suivre le cours sur la plateforme de e-learning « Tekzone Academy », répondre au quiz et participer au forum de discussion.

Faire un rapport

Si vous trouvez que vous avez du mal à vous mettre à jour sur les travaux, les devoirs ou n'importe quel autre aspect du cours, assurez vous d'en informer l'instructeur le plus tôt possible. Comme vous pourrez le constater, faire des rapports et rester en bonne relation sont les clés pour devenir de vrais professionnels. Assurer vous d'être proactifs en informant votre instructeur lorsque les difficultés surviennent pendant la formation afin qu'ils puissent vous aider à trouver une solution.

S'engager pour l'intégrité

Comme apprenant de cette formation, il est attendu de vous de maintenir un niveau important de professionnalisme, d'engagement à apprendre activement et participer au cours et d'intégrité dans votre comportement dans et en dehors de la salle de classe.

Cordialement Romaric Tsopnang.