

Initiation à la réalité virtuelle

5 PLAGES

Objectif:

Émerveiller les participants du cours sur la beauté de ce Nouveau Monde qu'est la réalité virtuelle, ainsi que les initier aux bases nécessaires pour travailler dans ce domaine sous Unity3D

Les stagiaires devront être capables de :

- A. Créer une app GearVR
- B. Créer une app Cardboard
- C. Reconnaître les modèles de casques de réalité virtuelle.
- D. Connaître les contraintes des différents casques sur le marché.
- E. Savoir éviter le mal de la VR.
- F. Savoir créer une application utilisant des photos panoramiques
- G. Connecter du matériel hardware à un casque de réalité virtuelle.
- H. Savoir optimiser l'application Unity3D pour la réalité virtuelle sur mobile.

Cours d'initiation à la réalité virtuelle

Le but du cours est d'émerveiller les participants sur la grandeur de ce Nouveau Monde qu'est la réalité virtuelle et de les initier aux bases nécessaires pour travailler dans ce domaine.

Le cours se focalise majoritairement sur la réalité virtuelle pour téléphone mobile.

Le but est de permettre aux participants du cours de continuer à travailler chez eux après la formation.

Travailler sur mobile demande un budget de 5-100€ si le participant possède le téléphone. Alors que le budget à investir pour le participant si le cours porte sur l'Oculus/HTC Vive est de 2000€.

Matériel minimum requis

- Un téléphone intelligent contenant un gyroscope par étudiant
- Un cardboard par étudiant : [Cardboard V2 Google](#) ou [Homido Mini](#)

Matériel optimal

- Un téléphone intelligent Galaxy S6/S7 par étudiant
- Un Gear VR pour Galaxy S6/S7 par étudiant
- Un HTC Vive ou un Oculus Rift pour la classe
- Une licence du logiciel [Pano2VR](#) pour la classe
- Matériel IoT (4 x Arduino Uno, 4 x OTG, 4 breadboards)

Matériel apporté

- Un Oculus Rift DK1
- Un Oculus Rift DK2
- Une caméra Theta S 360
- Pack de matériel IoT

Initiation à la réalité virtuelle

5 PLAGES

Objectif:

Émerveiller les participants du cours sur la beauté de ce Nouveau Monde qu'est la réalité virtuelle, ainsi que les initier aux bases nécessaires pour travailler dans ce domaine sous Unity3D

Les stagiaires devront être capables de :

- A. Créer une app GearVR
- B. Créer une app Cardboard
- C. Reconnaître les modèles de casques de réalité virtuelle.
- D. Connaître les contraintes des différents casques sur le marché.
- E. Savoir éviter le mal de la VR.
- F. Savoir créer une application utilisant des photos panoramiques
- G. Connecter du matériel hardware à un casque de réalité virtuelle.
- H. Savoir optimiser l'application Unity3D pour la réalité virtuelle sur mobile.

COURS	Matière prévue	objectifs	date	Matière vue
1	<ul style="list-style-type: none"> - Premier contact avec le Gear VR et ses applications - Historique de la réalité virtuelle jusqu'à maintenant - Installation de Java / Android / Unity3D, oSig Files - Création d'une simple application Hello Gear VR 	A,C,D,E	16 Août 2017	<p>Introduction à la réalité virtuelle</p> <p>Mise en pratique d'une première application GearVR</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> - Exploration des capacités de l'HTC Vive et/ou de l'Oculus (*) - Démonstration de comment configurer l'HTC Vive sur Unity - Initiation aux cardboards - Optimisation d'application en réalité virtuelle pour mobile <p>(*) <i>En vidéo si l'HTC ou l'Oculus n'est pas disponible</i></p>	B,C,D,H	17 Août 2017	<p>Expérimentation de la réalité virtuelle sous HTC/Oculus</p> <p>Mise en pratique d'une première application cardboard</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> - Pratique des notions de base sur la captation 360 - Création d'application photo-sphérique - Exercice de création d'un site en 360 avec Pano2VR - Exercice de création d'une application 360 sous Unity3D 	A,F	21 Août 2017	Apprentissage et mise en pratique de l'utilisation de caméra panoramique.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer la vague des arcades VR et de l'importance de savoir hacker les nouvelles technologies - Exercice sur l'utilisation d'un Arduino Uno (*) avec Unity3D - Début de l'atelier "hack a simple game challenge" <p>(*) <i>Création d'un service Flic sous Android si les Arduino Uno ne sont pas disponibles</i></p>	D,G	22 Août 2017	Exercice pratique sur la création de jeu pour les salles d'arcade spécialisé sur la réalité virtuelle.
5	Le but de la journée est d'exercer les participants à créer un jeu très simple en réalité virtuelle sur une durée limitée de 6 heures à partir d'un objet « hackable » choisi au cours précédent.	A,B,E,G,H	29 Août 2017	Journée de pratique sur la création d'un jeu VR pour mobile lié à un hardware au choix.

Initiation à la réalité virtuelle

5 PLAGES

Objectif:

Émerveiller les participants du cours sur la beauté de ce Nouveau Monde qu'est la réalité virtuelle, ainsi que les initier aux bases nécessaires pour travailler dans ce domaine sous Unity3D

Les stagiaires devront être capables de :

- A. Créer une app GearVR
- B. Créer une app Cardboard
- C. Reconnaître les modèles de casques de réalité virtuelle.
- D. Connaître les contraintes des différents casques sur le marché.
- E. Savoir éviter le mal de la VR.
- F. Savoir créer une application utilisant des photos panoramiques
- G. Connecter du matériel hardware à un casque de réalité virtuelle.
- H. Savoir optimiser l'application Unity3D pour la réalité virtuelle sur mobile.