

Intro à l'architecture et au développement d'expériences 360 degrés sur Unity

Apprenez les bases pour créer une expérience 360° à partir de zéro en utilisant Unity avec l'aide des pionniers de la Réalité Virtuelle de Casa Rara Studio.

Pendant l'atelier, vous pourrez :

- Obtenir une formation de développement RV avec des formateurs professionnels
- Construire la base de votre projet pilote dans Unity
- Recevoir tous les fichiers de projet et un programme complet de cours décrivant les modules de cours avec des sources pour approfondir vos connaissances.

Vous allez:

- Avoir une intro à l'histoire de RV
- En savoir plus sur les usages récents de la réalité virtuelle dans les arts, les films, les jeux, etc.
- Apprendre les bases de la création d'une expérience immersive 360 degrés
- Apprendre les bases de Unity, le moteur principal 3D, pour créer des applications RV et des vidéos 360° de votre choix.
- Apprendre les meilleures pratiques pour construire dans Unity. Intégration d'assets, animation de base, shading et éclairage de base
- Apprendre l'intégration audio de base dans Unity et le rôle de la spécialisation sonore dans la narrativité 360°
- Essayer un assortiment de titres RV pour inspirer vos créations
- Construire un projet RV à partir de zéro dans Unity
- Apprendre comment exporter votre projet en tant que vidéo 360° et application RV pour différents casques

Vous partirez avec:

- Un projet RV que vous pourrez continuer à construire chez vous
- Une meilleure compréhension sur la façon d'utiliser Unity pour créer vos propres projets de réalité virtuelle

Cours de groupe 1: (Tali, Ruben et Charlène) Samedi 10 février

4h TOTAL

- Introduction à l'équipe et au cours
- Introduction à la réalité virtuelle
- En savoir plus sur les usages récents de la réalité virtuelle dans les arts, les films, les jeux etc.
- Essayez un assortiment de titres RV pour inspirer vos créations

Discussion: Introduction et aperçu des cours

- Qui nous sommes: Casa Rara, développeurs avec 10 ans d'expérience dans la création de jeux vidéo
- Apprendre à connaître les étudiants, leurs expériences professionnelles et leurs objectifs
- Qu'est-ce que c'est: un atelier sur l'apprentissage de la réalité virtuelle et comment l'utiliser pour la création
- Vous développerez votre propre œuvre d'art sur Unity et les gens pourront la voir en RV à la fin de l'atelier

Présentation: Intro à la RV

- Quel est le rêve de RV: Imaginaire collectif culturel: Star Trek, films des années 90, etc.
- Les tentatives précédentes dans les années 60 et 90
- Aujourd'hui: fiable et ça marche! Utilisée pour: jeux, publicité, installations artistiques ...
- Comment la RV fonctionne:
Tromper votre cerveau: suivi de la tête, champ de vision, audio, présence de la main
- Pourquoi certaines personnes sont malades avec la RV: explication rapide de l'idée de l'oreille interne et de l'empoisonnement
- Périodes de questions

Présentation: RV dans les arts, les films et les jeux

- Panorama des technologies RV disponibles, analyse comparative et applications VR dans différentes industries
- Exploration des différents usages de Mobile RV (Google Cardboard, Daydream et Samsung Gear VR) et RV Stationnaire (Oculus Rift, PSVR et HTC VIVE)
- Focus sur les applications dans l'art, les films et les jeux
- Vitrine des applications en science, éducation et marketing

Activité: Essayer la RV

- Expériences à jouer en RV :
 - o Lost: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1016967501697367/> -narrative, 5min
 - o Henry: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1043217179077622/> -narrative, 5min
 - o Dear Angelica: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1174445049267874/> - narrative, 13min, fait en Quill
 - o First Contact or Job Simulator: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1217155751659625/> or <https://www.oculus.com/experiences/rift/1069133196442024/> -interactif, accessible, 15-20min
 - o Superhot: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1012593518800648/> -actif, action, physique, 20min

Cours de groupe 2: (Ruben et Charlène) **Lundi 12 février**

3h TOTAL

Présentation: Piliers de conception pour une expérience immersive à 360°

- Concepts de base de l'immersion, POV / caméra, réglage, mise en page, narrative, son
- Différences de conception entre 360 visionneuses telles que YouTube 360, casques immersifs et RV à l'échelle de la salle
- Différences de conception entre les expériences 360° interactives et passives
- Mode de réalisation, locomotion, mains virtuelles et représentation des utilisateurs en RV
- Interface utilisateur à 360°
- Conseils pour mieux concevoir et planifier votre expérience en RV

Activité: Écrire un script avec une petite scène

- Concevoir et écrire une mini-scène en utilisant les principaux concepts de design
- Dessinez un schéma simple d'où les actions se produisent dans la scène
- Montrez à vos pairs et discutez des stratégies pour les rendre plus adéquates pour le format 360°

Cours de groupe 3: (Charlène) **Samedi 17 février**

4h TOTAL

Présentation: Unity Essentials

- Utilisation de l'interface Unity
- Concepts essentiels en Unity

Activité: Exercices pour se familiariser avec Unity

Présentation: Scripting débutant

- Utilisation de l'interface Unity

Activité: Exercices pour démarrer un script simple

Cours de groupe 4: (Charlène) Lundi 19 février

3h TOTAL

Présentation: Outil animateur Unity

Activité: Exercices pour se familiariser avec l'animateur

Présentation: Outils de RV dans Unity

Activité: Exercices pour démarrer une scène RV dans Unity

Cours de groupe 5: (Eliott) Samedi 24 février

4h TOTAL

Présentation: L'intégration de l'art dans Unity

Activité: Exercices d'Intégration d'Art

Présentation: Les particules de base dans Unity

Activité: Exercices sur les particules

Présentation: Éclairage de base dans Unity

Activité: Exercices sur l'éclairage

Cours de groupe 6: (Ruben, Charlène) Lundi 26 février

3h TOTAL

Présentation: contraintes du projet personnel

Activité: Ébauche de la conception et du plan du projet

Commentaires: Ruben et Charlène

Activité: Deuxième version de la conception et du plan du projet

Commentaires: Ruben et Charlène vous donnent des références et des ressources pour vous aider au développement

Cours de groupe 7: (Charlène) Lundi 5 mars

3h TOTAL

Activité: Démarrer le projet Unity

Activité: Démarrer la boîte grise de votre projet

Cours de groupe 8: (Charlène) Samedi 10 mars

4h TOTAL

Activité: Finaliser la boîte grise

Cours de groupe 9: (Charlène) Lundi 12 mars

3h TOTAL

Activité: Poursuite du travail sur votre projet

Cours privés : entre le 13 mars et le 25 mars

2h TOTAL

Activité: chaque participant pourra réserver une session de 2h avec le professeur de son choix pour faire avancer son projet.

Cours de groupe 10: (Tali, Ruben et Charlène) Lundi 26 mars

2h TOTAL

Activité: Présentation de tous les projets

Activité: Post-Mortem en Groupe

Formateurs RV

Dirigée par les co-fondateurs Ruben Farrus et Tali Goldstein, l'équipe chevronnée de CASA RARA crée des expériences de RV significatives qui attirent un large public et ont un impact positif sur la société. Chez CASA RARA, nous croyons que le médium de la RV va changer le monde et la façon dont la société perçoit les jeux vidéo. Nos jeux parlent d'histoires humaines habituellement explorées dans les émissions télévisées et des films grand public.

facebook.com/casararastudio/ @CasaRaraStudio



Tali Goldstein — Co-fondatrice et Productrice

Avec plus de 11 ans d'expérience en tant que productrice, Tali a occupé des postes de direction pour toute sa vie professionnelle. Elle a géré avec expertise des budgets de plus de 5M USD. Dans son rôle de productrice de Minority Media, elle a livré de nombreux jeux, y compris Papo & Yo, acclamé par la critique, le top de l'App Store Loco Motors, et le révolutionnaire Spirits of Spring. Son plus récent projet, Time Machine VR, a été l'un des jeux de lancement les plus acclamés pour les appareils de réalité virtuelle, salué par l'industrie et la presse de jeu, et nommé pour un prix NUMIX 2016. En tant que directeur de studio, Tali a fait passer Minority Media d'une start-up de 5 personnes à l'un des principaux développeurs au Canada, à la pointe de l'innovation VR, employant 40 professionnels hautement qualifiés. Tali a établi des relations avec tous les principaux éditeurs de contenu numérique, y compris Sony, Microsoft, Apple, Amazon, Google, Valve, Steam, Facebook, Oculus VR, HTC et Samsung.



Ruben Farrus — Co-fondateur et Directeur de Création

Ruben a 9 ans d'expérience, créant des jeux depuis leur création jusqu'à leur lancement mondial. Il a appris et perfectionné son art auprès des développeurs AAA Electronic Arts et Eidos avant de jouer un rôle décisif dans la création de la réputation de Minority Media dans des jeux tels que Papo & Yo et Spirits of Spring. Respecté à travers l'industrie du jeu, les nombreux discours, cours de maître et ateliers de Ruben ont inspiré ses pairs. Ruben a travaillé avec l'Office national du film du Canada (ONF) sur I Love Potatoes, un jeu narratif sur l'innovation sociale. Depuis son lancement, le jeu a remporté de nombreux prix pour ses caractéristiques sociales engageantes et sa thématique transformative (Meilleur jeu social aux Canadian Videogame Awards en 2015, Grand Prix NUMIX 2016, Meilleure production interactive originale de l'Académie canadienne du cinéma et de la télévision en 2017, entre autres.) Depuis 2013, Ruben explore le milieu de la réalité virtuelle avec des projets gaming, éducatifs et artistiques: Time Machine VR de Minority Media, Niwîchewâkan: Cree Syllabics VR (avec la Commission scolaire crie) et Museum Of Symmetry (avec l'Office national du film).



Charlène Boutin – Designer

CASA RARA garde toujours un œil sur les nouveaux talents. Charlène a récemment obtenu son diplôme de Game Design à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. Pendant ses études, elle a cultivé une passion pour la fabrication de systèmes de jeu complexes et le développement d'histoires captivantes capables d'atteindre l'émotion des joueurs. Un leader organisé par nature, elle a des compétences dans la conception de jeux, la conception de niveau, la conception narrative et la conception mécanique complexe. Elle possède des compétences pointues en matière de prototypage, y compris une grande connaissance de C # dans Unity ainsi que du système blueprint d'Unreal Engine 4. Charlène a rejoint CASA RARA pour un stage en mars 2017, et a rapidement démontré son potentiel: elle apprend vite et a l'attitude d'une professionnelle. Charlène apporte la preuve que la vision de CASA RARA de jumeler des juniors talentueux avec des développeurs chevronnés constitue un énorme avantage pour l'entreprise.



Eliott Le Calvé — Lead Artiste

Eliott est un artiste 3D et 2D expérimenté qui a acquis son expérience en travaillant en France en tant que concepteur, concepteur de personnages, modélisateur et artiste UI. Il s'installe à Montréal à la recherche d'une équipe avec une créativité et un enthousiasme débridé. Il est très compétent en art pipelines, y compris la sculpture (Zbrush), la retopologie / modélisation high / lowpoly (3DMax, Maya), le mapping (xNormal), le rigging / animation (Maya) et la texturation PBR (Quixel Suite, Photoshop). Il connaît également les moteurs de jeu Unreal Engine 4 et Unity: Eliott maîtrise l'intégration du moteur, l'éclairage / ombrage et FX (Shuriken, Cascade). Eliott est un excellent joueur d'équipe, et sa polyvalence, son approche pratique et son style unique l'ont amené à CASA RARA. Il est un type d'artiste rare: plus qu'un généraliste, il est un vrai polymathe technique qui correspond aux standards de qualité du spécialiste. La compréhension d'Eliott à la fois de la forme et de la fonctionnalité fait de lui un candidat idéal pour notre équipe artistique expérimentée.