
Sujet :	Création sonore pour jeux vidéo 2	Sigle : MUS 2328
		Crédits: 3
Enseignant :		Trimestre : Hiver
		Capacité d'accueil : 25

Cours préalable : MUS2327 – Création sonore pour jeux vidéo 1

Description de l'annuaire

Conception et réalisation d'un environnement sonore et musical dynamique pour un projet de jeu vidéo à l'aide de l'intergiciel Wwise. Sonorisation d'une cinématique de jeu vidéo. Préparation d'un portfolio s'adressant aux entreprises du jeu vidéo.

Objectifs

- Utiliser différentes techniques pour concevoir et réaliser un environnement sonore et musical dynamique, réagissant en temps réel à des événements qui ne sont pas fixés dans le temps.
- Travailler en collaboration avec une équipe d'étudiants en ingénierie du jeu vidéo de l'école polytechnique de Montréal en tant que designer audio ou compositeur.
- Apprendre à utiliser l'intergiciel Wwise (WaveWorks Interactive Sound Engine).
- Sonoriser une cinématique de jeu vidéo.
Préparer certains éléments d'un portfolio audio ou musical s'adressant aux entreprises de jeux vidéo.

Sujets abordés

- La conception sonore et musicale dans les jeux vidéo contemporains.
- Les diverses méthodes de composition d'une musique dynamique et d'un environnement sonore dynamique pour plusieurs plateformes.
- Synthèse sonore, banques de son et bruitage (*foley*).
- L'engin audio *Wwise*.
- Les contraintes liées aux spécificités et limites technologiques des appareils et les méthodes employées pour rester créatif.

Conditions d'admissibilité

- Avoir soumis un portfolio (musique ou design sonore) dans lequel vous précisez que vous souhaitez participer au cours en tant que compositeur, designer audio ou les deux (formulaire disponible).
- Être autonome avec un logiciel séquenceur (pour les compositeurs) ou être autonome avec le traitement numérique de l'audio (pour les designers audio).
- Pour travailler avec Wwise, il est fortement suggéré d'avoir accès à un PC fonctionnant sous Windows (XP, Vista ou 7) ou alors un Mac sur lequel Windows est installé en double plateforme (avec l'outil gratuit Boot Camp par exemple).

Travaux et évaluation

- Œuvre finale (travail réalisé lors du jumelage avec la polytechnique) (60%)
 - Banque de sons ou compositions
 - Rapport de travail
- Travail d'intégration de sons dans le logiciel Wwise (20%)
- Travail sur une cinématique (10%)
- Travail additionnel pour le portfolio (10%)
 - Si la charge de travail nécessaire pour le jumelage avec l'équipe de jeu de la polytechnique est jugée trop lourde par le professeur, ce travail ne sera pas nécessaire et l'œuvre finale vaudra pour 70% du résultat final.

Bibliographie

➔ Documents obligatoires à consulter sur l'internet

❖ Tutoriel du logiciel Wwise et vidéos : <http://www.audiokinetic.com>

➔ Jeux vidéos et multimédia : Le son et la musique

- ❖ **CHILDS IV, G.W.** 2007. *Creating Music and Sound for Games*. Boston : Thomson Course Technology.
 - Livre plutôt pratique que théorique conçu pour être utilisé comme manuel de cours.
- ❖ **COLLINS, Karen.** 2008. *Game Sound. An Introduction to the History, Theory, and Practice of Video Game Music and Sound Design*. Cambridge, MA : MIT Press. 216 p.
 - Ce document est disponible à la librairie de l'U. de Montréal située au pavillon Roger-Gaudry. Vous obtiendrez un rabais avec votre carte étudiante.
- ❖ **COLLINS, Karen.** 2008. *From Pac-Man to Pop Music. Interactive Audio in Games and New Media*. University of Waterloo : Ashgate.
 - Compilation de différents auteurs. Bon complément à son autre livre, Game Sound.
- ❖ **JORGENSEN, Kristine.** 2009. *A Comprehensive Study of Sound in Computer Games. How Audio Affects Player Action*. Edwin Mellen PR.
- ❖ **MARKS, Aaron.** 2008. *The Complete Guide to Game Audio, Second Edition. For Composers, Musicians, Sound Designers, Game Developers*. Focal Press, 2e éd., 456 p.
 - Excellent livre pour tous ceux qui souhaitent une carrière dans le domaine de l'audio pour les jeux. On couvre tout. Vient avec un DVD contenant divers exemples.
- ❖ **HOFFERT, Paul.** 2007. *Music for new media. Composing for Videogames, web sites, presentations and other Interactive Media*. Boston : Berklee Press. 216 p.
 - Livre peu rigoureux sur le plan de la recherche. Aucune bibliographie. Toutefois, contient un survol facilement accessible du métier. Inutile après avoir lu un livre comme celui de Karen Collins. Vient avec un CD comprenant des exemples fait par l'auteur lui-même. Je l'utilise pour son approche particulière à l'analyse d'une boucle audio et pour son sens de l'enseignement "pratique" du métier.
- ❖ **KENT, Steven L.** 2001. *The Ultimate History of Video Games: From Pong to Pokemon. The Story Behind the Craze That Touched Our Lives and Changed the World*. Three Rivers Press. 624 p.
 - Excellent livre, peu cher, rempli d'anecdotes, de citations et d'entrevues.