

Plan de cours

Formation Scripting Harmony

Jour 1 : Les outils de dev

Objectif : Maîtriser les outils VSCode et Github Desktop utilisés en production.

9h00-10h00	Tour de table et présentation de chaque élève Présentation des enjeux du scripting au sein de l'industrie et leur utilisation
10h00-11h00	Un tour rapide de l'interface de scripting dans Harmony , différentes méthodes pour ajouter et lire un script dans Harmony
10h00-12h30	Ajouter une variable d'environnement pour choisir l'emplacement des scripts
13h30-14h30	Interface de VSCode , Raccourcis, système de folder
14h30-15h30	Principe de git , fonctionnement du versionning opérations de base avec Github Desktop
15h30-17h00	Pratique : Désigner le repository créé comme dossier de script Harmony et l'ouvrir dans VScode

Jour 2 : Base de la programmation : variables

Objectif : Comprendre les blocs de base qui composent un script

9h00-9h30	Comment fonctionne un ordinateur . Qu'est ce qu'un programme ? Qu'est qu'un langage informatique ? Comment l'ordinateur lit un script ?
9h30-10h00	Déclaration, assignation et appel d'une variable
10h00-11h30	Les variables de type “int” et “float” , les opérateur + - / * %
11h30 - 12h30	Pratique : calculer le nombre de secondes dans un année
13h30-14h30	Les Variables de type “string”
14h30-15h30	Pratique : construire une phrase et l’afficher
15h30-16h30	Les Variables de type “array” , notion d'index , méthodes push et length
16h30-17h00	Pratique : compter le nombre d'éléments , accéder à une valeur dans une array 2D

Jour 3 : Base de la programmation : fonctions et classes

Objectif : Apprendre à structurer son code à l'aide des classes et des fonctions

9h00-10h00	Les Variables de type "string" deuxième partie : méthodes des strings , split lowercase , uppercase , index
10h-10h30	Pratique : Trouver le mots magique avec la première lettre d'une série de mots
10h30-12h00	Les Variables de type "bool" : Introduction à la logique booléenne et aux opérateurs booléens
12h00-12h30	Pratique : Trouver si la proposition booléenne est vraie ou fausse
13h30-14h30	Les Conditions If Else Pratique : ecrire un simulateur de videur de boîte de nuit
14h30-15h30	La Boucle for
15h30-17h00	Les Fonctions : déclaration et utilisation

Jour 4 : L'API Harmony

Objectif : Savoir naviguer la documentation Harmony , faire ses premiers scripts

9h00-10h00	Les Fonctions : concept d'argument , concept de portée d'une variable
10h-11h00	Les Classes : Déclaration et instanciation
11h00-11h30	La Documentation de scripting Harmony
11h30-12h30	Pratique : Utilisation de la classe 'selection'
13h30-14h30	Pratique : Écrire un script qui affiche le nombre de node sélectionnés
14h30-15h30	La classe 'node' : adresse d'un node, chercher un node , désactiver un node , le déplacer dans la node view
15h30-17h00	Pratique : Ecrire un scripte qui affiche le nombre de peg dans la scène

Jour 5 : L'API Harmony

Objectif : Mise en pratique par l'écriture de petit scripts harmony utiles en production

9h00-10h00	Les 'attributes' et leur manipulation par la classe 'node'
10h-11h00	Pratique : Écrire un script qui change la rotation d'un peg
11h00-11h30	la class 'dialog' utilisation d'un input user.
11h30-12h30	Pratique : Écrire un script qui permet de sélectionner des nodes par mots clefs
13h30-16h00	Pratique : Créer un script qui effectue un export layout pour chaque frame ayant un marker - Ou bien proposition de script venant des élèves
16h00-17h00	Conclusion