

Les bases du langage JavaScript

De 2 à 3 Jours selon niveau initial

Maîtriser les bases :

- Les navigateurs
- Les variables (types, assignation)
- Les boucles
- Logique conditionnelle
- Les tableaux
- Les fonctions

Les objets natifs

- Conversion de chaine (String)
- Objets Math, Date

Initiation Programmation Orienté Objet

- Les classes et methodes

Quelques API

- GoogleCharts
- GoogleMap

Interactivité

- Les événements du document (onload)

-Evenements souris : Onmouseover, Onmouseout,onclick

-Déclenchement en fonction du temps: setInterval et setTimeout

Les formulaires

Gérer les objets Form, Text, Checkbox, Radio, Button, Submit

-Utiliser les listes : Select, Option

-Sécuriser les saisies

-Utiliser les expressions régulières

Les événements JavaScript de formulaire

-Valider les données avec OnSubmit

-Aider à la saisie l'événement avec OnFocus

-Gestionnaire de vérification de données : OnChange, OnBlur

Manipulation du DOM

-Accéder aux éléments du document HTML via DOM

-Modifier, masquer et afficher des objets HTML

-Modifier dynamiquement les attributs des éléments d'interface (police, couleur...)

-Déplacer du texte, des images

-Gérer un menu dynamiquement

Les fonctions de dessins avec Canvas

-Coordonnées et positionnement

-Creation de formes géométriques

-Chargement d'images dynamiques

-Dégradées

Introduction à la programmation AJAX et JQuery

2 Jours

Avantages d'AJAX

Objet XMLHttpRequest

Accès asynchrone à des ressources externes XML ou JSON

Utilisation de la librairie jQuery

Les objectifs de JQuery | Avantages par rapport au javascript natifs

Les selecteurs

Les CSS

Les événements souris et claviers

Les effets

Les interactions

Etudes de quelques Widgets

Installation

Jquery UI

Elements de formulaires

Autocompletion

Info-bulles

Calendrier

Menus déroulants

NodeJS (de 1 à 2 jours) et tests unitaires

Introduction

Qu'est q'un serveur web | Interet

Rappels de JavaScript

Résumé des différents protocoles (HTTP et HTTPS FTP)

Installation

Organisation dans le système d'exploitation

Gestion des droits

Tests

Atelier : installation de Node.JS et création d'un chat

Les tests unitaire avec Jasmine

Javascript et la 3D (1 jours)

La librairie Three.js

-La librairie ThreeJS installation

-Atouts et principes

-Création de primitives

-Les caméras et éclairages

-Export d'objets 3D sous Blender ou 3DS Max en OBJ ou Collada

-Interaction avec les objets et caméras

-Post-processing images

-Particules

Javascript et les frameworks de jeux(2 jours)

Utilisation de Phaser pour la création de jeux desktop et mobiles

Principes de Phaser

-Panorama des différents exemples

-Les états

-Gestion de sprites

Programme Javascript total Stéphane Malachane. 06 76 46 55 75 Steffy3d@hotmail.com

- Gestion de la scène
- Animation Tween
- Physique | vitesse
- Particules
- Collisions

Creation d'un Mini jeux

Utilisation de Tiled (creation de cartes et gestion de collision pour les jeux)

Les principes

Export de cartes pour le framework Phaser avec collision