

Programme de formation D3.js

● Objectifs

La librairie JavaScript D3.js (D3 pour Data-driven documents) permet de manipuler et d'effectuer une visualisation graphique des données sur le web à partir d'HTML, SVG et CSS sans passer par un framework généraliste et ce, sur tous les types de terminaux.

● Pré requis

Connaissance d'HTML, notion en programmation avec un langage moderne et avec Javascript

● Durée

3 jours

● Public

Chefs de Projet,
Développeurs

● Plan de formation

Les fondamentaux de D3.js

Présentation de la librairie

Présentation de D3.js

Origine

Historique

Objectifs

Connaissances préalables

HTML5

DOM

CSS

JavaScript

SVG

Configuration de l'environnement de travail

Éditeur

Navigateurs

Débogueurs

Serveurs web

JavaScript interactif

Premiers exemples commentés

Un projet simple

Un graphique en HTML

Projet plus complexe

Gestion des données

Chargement et traitement des données

JSON

CSV

TSV

DSV

Data binding

Manipulation des données

Filtrage

Tri

Les différentes représentations

Échelles, domaines et intervalles

Ordinal scaling

Quantitative range scaling

Les graphiques standards

Barres

Pies

Lines

Les compléments des graphiques

Titres

Axes

Légendes

Les couleurs

Les styles

Utilisation avancée de la librairie

Les différents agencements

Histogrammes



Camemberts
Hiérarchiques
Cercles
Forces
Clusters

Mise à jour de la représentation

Des données
Des axes
Données en temps réel

Données géographiques

GeoJSON
TopoJSON
Choropleth
Les couches

L'interactivité des rendus

Interaction de l'utilisateur

JavaScript/jQuery
Zoom
Drag and Drop
Tooltips

Les animations

Interpolations
Timers

Pour aller plus loin

Tests unitaires
Panorama des solutions/librairies graphiques
Guide de choix de la représentation graphique