

SVG, créer des interfaces riches conception pour navigateurs Web multiplateformes

NEW

Objectifs	Créer des images vectorielles Réaliser des animations interactives Créer et éditer des graphismes vectoriels avec Inkscape
Participants	Développeurs, graphistes ou responsables de projets.
Prérequis	Connaissances de base en programmation ainsi que des langages html ou xml. La connaissance du JavaScript est un plus.
Moyens pédagogiques	1 poste par participant - 1 Vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque participant – Formation présentielle
Durée	2 jours

Code : SVG

Programme.

Introduction

Les formats vectoriels et les formats pixels.
Historique du SVG et du XML.
Support des navigateurs.

Le format SVG

Les principales balises : les objets géométriques, le texte, les couleurs, les remplissages et les gradients.
Les groupes (élément <g>).
Les références internes.

Travaux pratiques

Réalisation d'images simples.

La définition de chemins

Les différents types : les lignes brisées, les courbes de Bézier, les arcs d'ellipse.
La polarité des chemins.
Combiner et dissocier des chemins.
Le style des contours.

Travaux pratiques

Création d'une image contenant des chemins de chaque type possible.

Coordonnées

Le système de coordonnées : l'attribut viewBox.
Les transformations : rotation, translation, transformation matricielle.
Les combinaisons de transformations.

Travaux pratiques

Création d'images contenant les différents types de transformations.

Animations

Les balises SMIL : les actions possibles, le contrôle de l'évolution temporelle.
La manipulation du DOM par JavaScript.
Animation par CSS3.
Comment intégrer le CSS et le JavaScript dans le SVG ?

Travaux pratiques

Intégration d'animations dans les images précédemment réalisées.

Intégration SVG dans des pages Web

Intégration par la balise du HTML.
Intégration par mixage des espaces de nommage XML (via l'attribut xmlns).
Apport de styles externalisés par CSS.
Apport de comportements externalisés par JavaScript.
Lier des comportements entre SVG et HTML.

Travaux pratiques

Réalisation d'une page Web HTML5 utilisant une image SVG directement intégrée dans le code XHTML du document racine. Synchronisation des animations sur un contenu multimédia.

Production d'images SVG

Prise en main de l'outil de dessin vectoriel Inkscape.
Comment ajouter des effets sur une image produite par Inkscape ?
Les pièges des interfaces graphiques à éviter.
Comment corriger un fichier SVG corrompu ?

Travaux pratiques

Production d'une image par Inkscape, intégration d'animations à partir d'un éditeur de texte puis modification de l'image à partir d'inkscape.