

Adobe FLASH CS4

Perfectionnement : Apprendre ActionScript 3

Maîtriser les fondamentaux de l'AS3 et développer des applications

1 • INTRODUCTION

- Présentation de l'Action Script 3
- Organisation des dossiers dans une structure projet
- Les paramètres de publication
- Les machines virtuelles du Flash Player
- La place du code
- Commenter son code
- Le principe de la compilation
- Les erreurs de compilation et d'exécution
- Nommer correctement les éléments
- Rédaction d'instructions

2 • LES VARIABLES

- Le rôle des variables : application dans une animation
- Variables et constantes, syntaxe et fonction trace
- Les classes, types de données et typage strict
- Les variables contenant du texte
- Les variables contenant des nombres
- Les Valeurs booléennes
- Le type * (étoile)
- Le comportement de l'opérateur "+" avec le texte ou les nombres
- La conversion de données
- Les valeurs par défaut selon les types

3 • LES FONCTIONS

- Le rôle des fonctions
- La rédaction d'une fonction
- Les paramètres
- Retourner des valeurs
- Paramètres facultatifs et reste
- Variables globales et variables locales

4 • NOTIONS D'OBJET

- Classes, packages, occurrences et syntaxe pointée
- Syntaxe à crochets
- La construction d'occurrences
- Les méthodes et propriétés d'occurrence ou de classe (statique)
- Les classes d'énumération
- Les classes dynamiques et propriétés dynamiques
- Comprendre l'héritage de classes
- Références, types primitifs, types complexes

5 • LES CONDITIONS

- Les valeurs booléennes dans les conditions
- L'instruction "if"
- Vérifier le type de donnée d'un objet
- Les opérateurs logiques et conditions multiples
- L'opérateur "not"
- L'instruction "else"
- L'instruction "else if"
- L'instruction "switch"
- L'opérateur ternaire "?"

6 • L'AFFICHAGE - Partie 1

- Organisation de la hiérarchie d'affichage
- Les différents objets d'affichage
- Affichage d'un objet
- Exporter des éléments de la bibliothèque pour ActionScript
- Affichage d'une image de la biblio, classe BitmapData et Bitmap
- Affichage d'un clip de la biblio, classe MovieClip
- Manipulation de l'affichage

7 • GESTION EVENEMENTIELLE

- Comportements synchrones et asynchrones
- Comprendre la notion d'évènements
- Syntaxe générique pour ajouter un écouteur d'évènement
- Quels évènements sont distribués par quels objets ?
- Ajout et suppression d'écouteurs d'évènements
- Propriétés relatives aux évènements
- Propagation des évènements dans la liste d'affichage

8 • GERER LES COLLECTIONS D'OBJETS

- Les classes Array et Vector

9 • LES BOUCLES

- La boucle for
- Les boucles for each..in et for..in (objets dynamiques)
- Les boucles while et do..while

10 • L'AFFICHAGE - Partie 2

- Menu contextuel sur les objets graphiques
- Les Filtres
- Les Modes de fusion
- DisplayObject, propriétés parent, root et stage
- L'affichage "Full Flash"
- Le chargement de SWF et d'images
- Le nettoyage des swf chargés puis déchargés

11 • MISE EN FORME DU TEXTE

- Mettre en forme avec la classe TextFormat
- Utiliser HTML et CSS
- Intégration de polices de caractères

12 • SON

- Présentation des classes Sound et Sound Channel
- La lecture d'un son (intégré ou externe)
- Modification du volume et du panoramique
- Déplacement dans un son

13 • LE DEBOGUEUR DE FLASH

- Suivre l'exécution d'un code avec le débogueur

14 • GESTION DES ERREURS A L'EXECUTION

- Les codes d'erreurs
- Les classes d'erreurs
- Prévoir les possibilités d'erreur grâce à la documentation
- Gérer les erreurs : Utilisations de blocs try/catch
- Lancer des erreurs

15 • GESTION DE LA MEMOIRE

- Garbage Collector et références
- Cas des écouteurs d'évènements
- Tester l'utilisation mémoire

16 • APPLICATIONS

• Drag and Drop

- Présentation de l'application
- Méthodes startDrag et stopDrag
- MouseEnabled et mouseChildren
- La propriété "buttonMode"
- Casting, contrainte de type
- Target et currentTarget

• Diaporama

- Présentation de l'application
- Navigation et classes Array et Object : traiter des collections d'objets
- Présentation du format XML
- Chargement d'un fichier XML
- Accéder aux données XML, les convertir, remplir la liste Array
- Finalisation de la navigation
- Opérateurs de pre/post incrémentation et décrémentation et opérateur affectation composée arithmétique

• Générateur de particules

- Présentation de l'application
- Animation avec l'évènement EnterFrame
- Création d'une collection d'objets : Boucle for
- Manipulation de la collection d'objets : Boucle for each..in
- Comportements aléatoires avec Math.random
- Trier un tableau contenant des objets
- Gérer les limites de la scène
- Optimisation de l'affichage avec cacheAsBitmap

• Formulaire

- Présentation de l'application
- Gestion des tabulations
- Validation des entrées
- Evènements focus
- Evènements clavier
- Envoyer des variables vers une URL

• Jeu de grattage

- Présentation de l'application et classe BitmapData
- Capturer la représentation graphique d'un objet
- Masque d'opacité
- Evènements souris
- Matrice de transformation et instruction "switch"
- Afficher/masquer le curseur souris
- Validation du grattage
- La classe Timer

