

**CODE : F2RIA**

**TITRE : Fondements Flex et Connexion Serveur**

**DUREE : 5 jours** (soit 35 heures)

**PRIX : 1 795 € HT par participant**

**DESCRIPTION 1ère Partie :** La première partie de cette formation permet de rapidement intégrer tous les concepts de base : l'architecture, les principaux contrôles, les conteneurs, la gestion des événements, les composants custom, les styles, les états, la discussion en XML... ainsi qu'une prise en main de l'outil FlexBuilder 2 basé sur Eclipse.

**AUDIENCE :** Développeurs, Chefs de projet souhaitant réaliser une application avec Flex.

**PRE-REQUIS :** Avoir des notions de programmation orientée objet : C++ ou C#, Java ou ActionScript 2.0 et quelques connaissances de XML.

#### INSCRIPTIONS AU 01 73 02 33 44

CALENDRIER F2RIA INTER-ENTREPRISE PARIS	
28 Janv- 01 Février 2008	16 - 20 Juin 2008
18 - 22 Février 2008	21 - 25 Juillet 2008
03 - 07 Mars 2008	15 - 19 Septembre 2008
17 - 21 Mars 2008	13 - 17 Octobre 2008
07 - 11 Avril 2008	17- 21 Novembre 2008
19 - 23 Mai 2008	15 - 19 Décembre 2008

## Développer des Applications Riches Internet avec l'outil Flex 2 Partie 1

### PROGRAMME

#### Présentation de Flex 2.0

Les clients riches Internet  
La ligne de produits Flex : SDK, FlexBuilder, Flex data services, charting  
Machine virtuelle flash et flash player  
Le processus de développement d'une application Flex  
Aide et autres ressources

#### L'outil FlexBuilder 2

Eclipse et FlexBuilder 2  
L'interface de FlexBuilder : éditeurs, vues et perspectives  
Créer un projet et votre première application  
Créer un main et le lancer  
Le debug

#### Fondamentaux Flex

Créer une application Flex  
Organiser une application Flex avec les conteneurs, les contrôles et les bindings  
Créer et utiliser des composants custom

#### Gérer les événements

Comprendre la notion d'événements, gérer les événements, utiliser l'objet événement

#### Utiliser les contrôles

Comprendre la notion de contrôle, utiliser les contrôles de type Button, Text, Checkbox  
Afficher des images, fournir des données aux contrôles

#### Gérer la présentation de l'application

Organiser le contenu avec les conteneurs Application, Panel, Form, Box, DividedBox, Tile, ControlBar...  
Bonnes pratiques  
Règles de dimensionnement des conteneurs

#### Utiliser les contraintes

Positionnement absolu ; le conteneur Canvas  
Créer des contraintes de positionnement avec Flex- Builder et en MXML  
Contraintes avec des composants imbriqués

#### Utiliser les états pour concevoir une application

La notion d'état  
Avantages  
Créer des états avec FlexBuilder  
Regarder le MXML généré et changer d'état en Action Script  
Les états des composants imbriqués

#### La navigation dans l'application

Personnaliser l'application  
Utiliser les styles et les thèmes pour changer le look and feel  
Appliquer les effets et les transitions pour animer l'application

#### Manipuler les données avec ActionScript 3.0

Le pattern Model View Controller (MVC)  
Créer des modèles de données xml avec le tag x:Model  
Créer des classes ActionScript 3.0 : package, constructeurs, propriétés, méthodes  
Instancier des objets ActionScript en MXML

#### Charger des données XML avec HTTPService

Récupérer des données lors de l'exécution  
Créer des requêtes http  
Gérer les résultats avec les bindings et les gestionnaires d'événement  
Gérer les erreurs  
Interroger différents domaines

#### Créer dynamiquement des composants avec le Repeater

Comprendre la philosophie du Repeater  
Principales propriétés et méthodes : dataProvider, currentItem, getRepeaterItem()  
Accéder aux composants dynamiquement créés

#### Afficher les données avec une DataGrid

Fournir des données à la DataGrid  
Spécifier et formater les colonnes  
Le rendu et l'édition des colonnes  
Les composants de type ItemRender et ItemEditor

**CODE : F2RIA**

**TITRE : Fondements Flex et Connexion Serveur**

**DUREE : 5 jours** (soit 35 heures)

**PRIX : 1 795 € HT par participant**

**DESCRIPTION 2nde partie :** La seconde partie de cette formation permet de comprendre les différentes possibilités de discussion entre Flex sur le client et un serveur J2EE. Les aspects tels que la manipulation des données en XML avec E4X, la validation ou le formatage des données ainsi que les classes de collection sont aussi abordés. Quatre chapitres détaillent 'Flex Data Services', la partie serveur de Flex, et plus particulièrement les proxys, le remoting, la messagerie et le service de gestion des données.

**AUDIENCE :** Développeurs, Chefs de projet souhaitant réaliser une application avec Flex.

**PRE-REQUIS :** Avoir des notions de programmation orientée objet : C++ ou C#, Java ou ActionScript 2.0 et quelques connaissances de XML

### INSCRIPTIONS AU 01 73 02 33 44

#### CALENDRIER F2RIA INTER-ENTREPRISE PARIS

28 Janv- 01 Février 2008	16 - 20 Juin 2008
18 - 22 Février 2008	21 - 25 Juillet 2008
03 - 07 Mars 2008	15 - 19 Septembre 2008
17 - 21 Mars 2008	13 - 17 Octobre 2008
07 - 11 Avril 2008	17- 21 Novembre 2008
19 - 23 Mai 2008	15 - 19 Décembre 2008

## Développer des Applications Riches Internet avec l'outil Flex 2 Partie 2

### PROGRAMME

#### Objectifs et présentation du cours

Présentation de Flex Data Services  
Architecture, Installation  
Structure d'une application Flex Data Services  
Démarrage des services serveur  
Création d'un projet de type serveur  
Le processus de compilation sur le serveur  
Intégration à J2EE

#### Utiliser des services Web SOAP

Configurer l'appel aux services Web (wsdl)  
Déclencher les services  
Manipuler les résultats  
Gérer les erreurs  
Passer des paramètres aux services Web

#### Flex Data Services : le service Remote Object

Comprendre les objets distribués et le composant RemoteObject  
Configurer l'appel à un RemoteObject  
Appeler plusieurs méthodes distribuées  
Passer des arguments simples et complexes aux méthodes distribuées

#### Valider et formater les données

Valider les données d'un formulaire  
Créer des validateurs en MXML et en ActionScript  
Déclencher les validations avec des événements et en ActionScript  
Gérer les erreurs de validation la validation et les modèles de données  
Expressions régulières  
Formater les données, exemple du CurrencyFormatter  
Formater dans les contrôles de type List ou DataGrid

#### Utiliser la classe ArrayCollection

Comprendre les nouvelles classes de collection  
Filtrer et trier les collections  
Comprendre les interfaces  
Itérer sur une collection avec ICollectionView

#### Flex Data Services: Le service de messagerie

Présentation du service de messagerie : destination, adapter, channel, message  
Configurer le services  
Comprendre le mécanisme de publication / souscription  
Producteur et consommateur  
Recevoir et gérer le messages  
Recevoir des données complexes

#### Flex Data Services : la gestion des données

Comprendre le service de gestion des données  
Le tag DataService  
Architecture client et serveur  
Pattern Assembleur  
Le fichier de configuration serveur  
Destination et adaptateur  
Récupérer les données  
Gérer les mises à jour côté client et côté serveur  
Fonctionnalités avancées

#### Manipuler les données XML avec E4X

Comprendre la structure du XML  
Manipuler le XML en ActionScript 3.0  
Exemple de manipulation avec un contrôle Tree  
La classe XML  
Manipuler, filtrer, trier et itérer les objets de type XML

#### Upload

Les bases du transfert de fichier  
L'upload des fichiers ; améliorer l'expérience de l'utilisateur avec les événements de la classe FileReference  
Gérer l'upload multiple avec la classe FileReferenceList