

## Gestion de versions avec Git

Les outils de gestion de versions sont devenus incontournables dans les projets de développement. Ils facilitent le travail en équipe et sont un pré-requis à la mise en oeuvre d'une usine logicielle. Dans ce marché très fourni, de nombreuses solutions sont apparues avec leur lot d'améliorations ; des outils comme CVS, puis Subversion se sont naturellement imposés dans les équipes. Avec le recul il semble que ces solutions présentent quelques limites, contraintes ou lourdeurs justifiant l'apparition d'outils plus modernes tels que Bitkeeper, Bazaar ou Git. Parmi ces nouveaux outils, Git a été adopté dans de nombreux projets phares et devient un standard incontournable dans les communautés de développeurs.

Ce cours est une introduction par la pratique à l'utilisation de Git. Il sera question d'utiliser Git au quotidien, de comprendre les différences avec des outils plus classiques, de savoir tirer parti des fonctionnalités de Git pour mieux travailler en équipe.

Paris - La Défense

Date de début	Prix (HT)
29/10/2012	788,00 €

### Travaux pratiques :

Cette formation vous propose des travaux pratiques progressifs pour couvrir les problématiques les plus courantes de la gestion de versions avec Git. Vous aurez à travailler avec un dépôt local, puis interagir avec un dépôt distant ; vous expérimenterez les conflits et leur résolution au travers de fusions. Enfin, vous mettrez en application les bonnes pratiques de gestion de tags et de branches afin de savoir gérer efficacement des projets d'entreprise avec Git.

### Vous allez apprendre à :

- Connaître les problématiques de la gestion de configuration logicielle (GCL)
- Comprendre l'intérêt de Git
- Utiliser Git pour gérer du code
- Comprendre le modèle distribué
- Connaître les principales commandes
- Savoir résoudre des conflits

### Méthode pédagogique :

50% de travaux pratiques

## Audience :

Chefs de projet, responsables de configuration logicielle, développeurs

## Pré-requis :

- Aucun

## Programme :

### Présentation de Git

- Rappel des principes de la GCL
- Principaux outils du marché
- Qu'est-ce que Git ?
- Pourquoi Git ?
- Modèle et principes de Git

### Utilisation de Git

- Configuration
- Commandes de base
- Obtenir et cloner un dépôt
- Les objets
- Outils de visualisation

### Git au quotidien

- Manipuler des branches
- Fusion de branches
- Recombinaison de branches
- Résolution des conflits
- Utiliser les tags
- Ignorer des fichiers

### Travail en équipe

- Analyse de l'historique
- Gestion des patchs
- Workflow distribué
- Travailler avec un dépôt public
- Branches de suivi
- Recherche de fichiers
- Réparation d'erreurs
- Bonnes pratiques

### Administration et maintenance

- Performances
- Vérification de fiabilité
- Exposer un dépôt
- Accès par SSH
- Migration depuis SVN
- Personnalisation de Git
- Scripts Hooks

### Outils tiers

- Outils graphiques
- Hébergements
- Editeurs et IDE