

SENSIO LABS

Formation Maîtrise de Subversion Niveau 1

Sensio

92-98 boulevard Victor Hugo

92115 Clichy

SOMMAIRE

Introduction	3
Subversion.....	3
Objectifs de la formation	3
Public et prérequis techniques	4
Durée et prix de la formation.....	4
Moyens pédagogiques	4
Qualité du formateur	5
Suivi d'évaluation.....	5
Conditions de mise en œuvre de la formation	5
Programme détaillé.....	6
Introduction à Subversion	6
Installation de Subversion.....	6
Découverte du client subversion	6
Workflows de base	6
Workflows avancés	6
Obtenir des informations.....	7
Conflits et verrous.....	7
Propriétés Subversion	7
Branchage et fusion	7
Trucs, astuces et outils de gestion	7

INTRODUCTION

La formation **Maîtrise de Subversion (Niveau 1)** vous permet d'acquérir en **un jour** tous les fondamentaux du logiciel de gestion de code **Subversion** afin de vous assurer une parfaite autonomie avec cet outil lors de vos travaux futurs.

Durant la journée, vous serez encadré par un consultant formateur Sensio Labs, expert en développement web, qui vous aidera à bien démarrer avec **Subversion** à l'aide d'exercices pratiques couvrant ses nombreuses fonctionnalités. Vous découvrirez notamment comment installer Subversion avec Apache ou bien encore comment mettre en place des workflows pour vos équipes de développeurs.

SUBVERSION

Subversion (en abrégé svn) est un système de gestion de versions, distribué sous licence Apache et BSD. Il a été conçu pour remplacer CVS. Ses auteurs s'appuient volontairement sur les mêmes concepts (notamment sur le principe du dépôt centralisé et unique) et considèrent que le modèle de CVS est le bon, et que seule son implémentation est en cause. Le projet a été lancé en février 2000 par CollabNet, avec l'embauche par Jim Blandy de Karl Fogel, qui travaillait déjà sur un nouveau gestionnaire de version.

Source : Wikipédia.org

OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif de cette formation consiste à transmettre au stagiaire les connaissances fondamentales du logiciel Subversion afin qu'il soit habilité à travailler de manière autonome sur un dépôt avec son équipe. Pour ce faire, la formation aborde une démarche pédagogique laissant place à la pratique – environ 70% du temps total – afin que les stagiaires découvrent tous les outils nécessaires à l'utilisation de Subversion pour gérer le suivi de leur code source.

PUBLIC ET PREREQUIS TECHNIQUES

Cette formation s'adresse à des **développeurs, des administrateurs réseaux et systèmes, des directeurs techniques** et des **chefs de projet techniques**.

DUREE ET PRIX DE LA FORMATION

La formation se déroule pendant **un jour**, soit **sept heures** de formation continue.

Le prix par participant s'élève à **650 euros HT**.

Le tarif par participant est de **600 euros HT** à partir de **5 participants**.

Cette formation peut être prise en charge par votre organisme de formation dans le cadre du Droit Individuel à la Formation (DIF). Sensio Labs est un organisme de formation agréé par le FAFIEC sous le numéro **11 92 16038 92**.

Contact commercial : Nicolas BLIN – 01 40 99 81 09

Contact opérationnel : Hugo HAMON – 01 40 99 82 11

MOYENS PEDAGOGIQUES

La formation est animée par un expert en développement web habitué à **Subversion**.

Des présentations sont projetées tout au long de la formation afin de permettre au stagiaire de suivre le déroulement de la session et de le guider dans les parties théoriques et pratiques. Ces présentations contiennent à la fois les concepts théoriques à maîtriser ainsi que les intitulés et solutions des exercices réalisés.

Sauf indication contraire sur les convocations, le stagiaire travaille sur son ordinateur portable personnel équipé d'un environnement web minimal comprenant :

- Un serveur web Apache 2
- Un serveur MySQL 5
- PHP 5.2.4 (ou supérieur) disposant de l'extension PDO
- Un EDI (Eclipse, Netbeans...) ou éditeur de texte (Notepad++)

Les stagiaires bénéficient également d'une connexion Internet afin de profiter de toute la documentation gratuite en ligne et du téléchargement des outils testés lors de la formation.

De nombreux exercices pratiques sont réalisés tout au long de la formation. Les participants seront amenés à installer et administrer un dépôt Subversion. Ils étudieront les manières de sécuriser ce dépôt à l'aide d'une authentification HTTP basique ainsi que des utilisateurs disposant de groupes et permissions valides. Au fil de la journée, les stagiaires découvriront les workflows de gestion traditionnels de Subversion (ajout de fichiers, validation, commit, suppression, branchage, fusion...) afin de se familiariser avec le logiciel et la ligne de commande.

QUALITE DU FORMATEUR

Le formateur est un expert technique en développement. Il est habitué à travailler quotidiennement avec Subversion pour la gestion de ses projets impliquant le suivi de code source.

Les formateurs Sensio Labs sont des consultants ayant une forte expérience professionnelle en développement web avec PHP 5 et symfony sur des projets de clients grands comptes.

SUIVI D'EVALUATION

Le suivi d'évaluation est assuré par le formateur qui se charge d'accompagner chaque participant tout au long de la formation.

Par ailleurs, il invite ces derniers à prendre la parole afin de participer activement à la pédagogie de la session animée.

Les exercices sont réalisés avec tout le groupe et chaque participant prend part à l'animation de la formation. Tous les participants disposent de leur propre copie de travail sur leur ordinateur personnel.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DE LA FORMATION

La formation se déroule pendant une journée dans une salle de formation. La salle mise à disposition permet d'accueillir jusqu'à 8 stagiaires plus le formateur.

Cette salle est équipée d'une connexion Internet filaire, d'un vidéo projecteur, d'un tableau blanc et d'un tableau de feuilles de notes (paperboard).

Les repas du déjeuner sont compris dans la formation sous forme de plateaux repas préparés par un traiteur externe et directement servis sur le lieu de formation.

PROGRAMME DETAILLE

INTRODUCTION A SUBVERSION

- Présentation de Subversion
- Subversion, outil de gestion du code source
- Architecture centralisée
- Protocoles d'accès: svn, http + dav, svn + ssh et file
- Convention de nommage des dépôts de code
- Révisions incrémentales
- Différences entre dépôt et copie de travail

INSTALLATION DE SUBVERSION

- Initialisation d'un dépôt Subversion
- La commande `svnadmin`
- Créer un dépôt Subversion traditionnel
- La commande `svn list`
- Configuration d'Apache avec Mod DAV
- Protection du dépôt SVN par authentification HTTP
- Gestion des droits d'accès: groupes et permissions

DECOUVERTE DU CLIENT SUBVERSION

- L'interface en ligne de commande : `svn`
- Obtenir de l'aide avec `svn help`
- Lister les commandes disponibles

WORKLOWS DE BASE

- Initialiser d'une copie de travail
- Ajouter, modifier et supprimer des fichiers du dépôt
- Mettre à jour une copie de travail
- Valider les modifications du dépôt
- Lister les fichiers en attente de validation
- Obtenir les logs des modifications des fichiers
- Obtenir le différentiel d'un fichier entre deux révisions

WORKLOWS AVANCES

- Copier des fichiers versionnés
- Déplacer des fichiers versionnés
- Renommer des fichiers versionnés
- Supprimer des fichiers versionnés
- Tagger une version spécifique du code

OBTENIR DES INFORMATIONS

- La commande `svn status`
- Comprendre la sortie de la commande `svn status`
- Savoir identifier les problèmes
- Obtenir tous les changements avec `svn log`
- Comprendre la sortie de la commande `svn log`
- Utiliser la commande `svn blame`

CONFLITS ET VERROUS

- Comprendre la notion de conflit
- Pourquoi des conflits surviennent ?
- Résoudre des conflits de fichiers
- Comprendre la notion de verrou
- Verrouiller des fichiers
- Déverrouiller des fichiers

PROPRIETES SUBVERSION

- Découvrir les propriétés SVN
- Définir, modifier et supprimer des propriétés
- Ajouter une dépendance externe avec `svn:externals`
- Ignorer des fichiers avec `svn:ignore`
- Lister les propriétés d'une copie de travail

BRANCHAGE ET FUSION

- Comprendre le principe de branche
- Workflows typiques de branchage
- Créer des branches supplémentaires
- Changer de branche
- Comprendre le principe de fusion de branches
- Fusionner deux branches avec `svn merge`
- Fusion de branche avancée avec l'outil `svnmerge`

TRUCS, ASTUCES ET OUTILS DE GESTION

- Restaurer une copie de travail corrompue
- Comprendre la commande `svn cleanup`
- Commandes utilitaires à connaître
- Présentation d'outils complémentaires
- Client Subversion pour Windows : TortoiseSVN
- Gestionnaire de projet : TRAC
- Plug-ins pour IDE : Subclipse et Subversive