

Formation Gant et Ivy

Packager une application avec Gant et Ivy

Référence : GANT-IVY-02

Durée : 2 jour(s)

Objectifs

- Comprendre et analyser un projet utilisant le couple Gant et Ivy
- Savoir produire les scripts de build pour packager et déployer ces applications Java/JEE
- Utiliser Gant et Ivy pour l'exécution des tests unitaires et des tests d'intégration
- Adosser le couple Gant/Ivy à un moteur d'intégration continue comme Hudson

Répartition: 30% Théorie, 70% Pratique

Public: Architecte, Développeur, Chef de projet

Pré-requis: Connaissance de Java

Programme

Introduction

- Présentation et historique de Gant et de Ivy
- Détail du choix du langage Groovy au lieu de Xml
- Véritable alternative de Ant
- Principe de l'utilisation de Ivy par API
- Contexte d'utilisation

Les fichiers de build Gant

- Structure du fichier build.gant
- Définition d'une cible (target) Gant
- Appel de tâches Ant existantes
- Définition de propriétés Gant et utilisation de propriétés Ant existantes
- Invocation de Gant en ligne de commandes
- Panorama des options possibles

Construction d'une bibliothèque Java avec Gant

- Utilisation des tâches core de Ant (tâches Java, tâches de manipulation de fichiers, ...)
- Invocation des paths Ant
- Création des cibles Gant de compilation, de packaging et d'exécution
- Implémentation du chaînage de cibles

Le gestionnaire de dépendance Ivy

- Présentation des cibles Ivy et incorporation dans Gant
- Gestion de configuration
- Détails des différents types de repository
- Local, shared et repository public
- Utilisation du repository central de Maven
- Exploration des techniques de recherche de librairies

Installation et Configuration

- Installation et configuration du couple Gant/Ivy
- Intégration dans les IDE Eclipse et IDEA IntelliJ

Utilisation de Gant durant les phases de tests

- Apport de Groovy
- Mise en pratique avec Junit et TestNG
- Exemple d'exécution des tests d'intégration avec Selenium

Script de build d'une application Java/JEE

- Implémentation d'un cycle de construction
- Récupération des sources du projet depuis un gestionnaire de sources comme Subversion
- Savoir gérer un projet multi-modules
- Création d'une archive jar, war et ear
- Déploiement dans un container Web avec Cargo

Flexibilité et Réutilisation

- Appel de taskdef Ant
- Réutilisation par la construction de fonctions Groovy
- Utilisation de closures Groovy




Utilisation dans un processus d'intégration continue

- Principe de l'automatisation d'une chaîne de build complète avec Gant/Ivy
- Mise en pratique avec Hudson et Subversion
- Génération de métriques sémantiques depuis Gant/Ivy et visualisation dans Hudson
- Génération des rapports des dépendances des projets
- Simplification de la mise en place d'une gestion proactive pour agir sur le résultat du build

Limites, avantages et futurs évolutions

- Peut-on utiliser le couple Gant/Ivy pour des projets C, C+, Ada, ...?
- Introduction au système de build : Gradle

OFFERT EN INTER-ENTREPRISE

-  Le petit déjeuner
croissants, jus d'orange, café)
-  Le déjeuner
-  Une qualification téléphonique
si nécessaire avec l'un de nos
consultants

Tel: +33(0)1 45 26 19 15
Fax : +33(0)1 75 43 49 92
Email : training@zenika.com

Auteur du cours



Grégory Boissinot est un spécialiste des outils de build et des problématiques d'intégration continue qu'il a mis en place à grande échelle. Grégory possède une expérience industrielle grand compte de ces problématiques et contribue activement à la communauté **Open Source** dans ce domaine en étant l'un des principaux commiteurs Hudson mondiaux.