

# Formation Compass

## Optimiser les recherches avec Compass

Référence : COMPASS-02

Durée : 2 jour(s)

### Objectifs

- Utiliser Compass pour développer rapidement et efficacement une solution de moteur de recherche pour toute application et pour tout type de document indexable
- Simplifier et optimiser les recherches à l'aide des fonctionnalités offertes par Compass
- Comprendre l'intégration avec de nombreux frameworks ainsi que les services proposés
- Bénéficier de la puissance de Lucene avec une API haut-niveau

**Répartition:** 50% Théorie, 50% Pratique

**Public:** Architecte, Développeur, Chef de projet

**Pré-requis:** Connaissance de Java

### Programme

#### Introduction

- Compass : une API basée sur Lucene qui permet un accès haut-niveau à la création et maintenance d'index pour une recherche optimisée et fiable
- Comment Compass simplifie l'utilisation du puissant Lucene

#### Les bases

- Lucene : la base de Compass
- Compass - CompassSession - CompassTransaction : 3 éléments centraux pour utiliser Compass

#### Profiter facilement de Lucene

- Compass se base sur Lucene qui est un moteur d'indexation de documents
- Fourniture d'une API de recherche plein-texte dans ces index
- Nombreuses interfaces afin de créer des index facilement à partir de toutes sortes de documents (y compris des objets)
- Création de recherches élaborées

#### Intégration complète avec des frameworks courants

- Application et web : Spring et Spring MVC
- ORM : Hibernate, JDO, iBatis...
- Support de XML pour une intégration plus large...
- Développer une application Spring qui utilise Compass pour faire une recherche dans des objets construits par Hibernate

#### Une vision transactionnelle

- Création des index de recherche basée sur les transactions Lucene et qui peut s'appuyer sur plusieurs moteur transactionnels (JTA, Local, XA)
- Voir comment Compass utilise les transactions pour éviter la corruption des index

#### Performance

- Compass s'intègre dans des outils de DataGrid (Gigaspace, Coherence, Terracotta) pour simplifier la recherche dans des index distribués
- Utiliser Compass dans un « cluster » Terracotta




#### Un découpage simple

- Configuration (des index)
- Connection (aux index qui peuvent être divers)
- Search Engine (pour la recherche en tant que telle)
- xSEM (pour divers mapping de documents vers un moteur de recherche)
- GPS : Pour l'intégration avec les bases de données et les frameworks ORM
- Spring : pour l'intégration avec le framework du même nom
- Needle : pour le déploiement et le questionnement des index sur des clusters

#### Les fonctionnalités de bases

- Créer un index à partir des documents (index local, distant, distribué)
- Tous les documents contenant du texte indexable sont manipulable (XML, HTML, Word, Excel...)
- Effectuer une recherche simplement et proprement (avec des classes de haut-niveau)
- Gérer les index pour permettre une mise à jour optimale sans trop dégrader les performances de recherche (utilisation des transactions)

### 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



zenika  
ARCHITECTURE INFORMATIQUE