



# Spring Cloud Data Flow

Durée 2 jour(s) (SPRING-CLOUD-DATA-FLOW)

Spring Enterprise

Formation officielle



Exclusivité Zenika



## Description

Spring Cloud Data Flow est un modèle de programmation et gestion cloud natif pour créer, orchestrer et déployer des compositions de microservices de données sur des environnements d'exécutions récents. C'est une mise à jour de la formation Spring Enterprise. Cette formation de 2 jours fournie aux participants les connaissances nécessaires pour utiliser au mieux Spring Cloud Data Flow pour les applications d'extraction, de traitements et d'ingestion de données en temps réel. La formation permet de prendre en main avec des cas pratiques l'installation et la configuration de Spring Cloud Data Flow; l'utilisation du shell de Spring Cloud Data Flow; la création, la configuration et le déploiement des Streams & Tasks; ainsi que le développement d'applications Streams sur mesure utilisant les Sources, Processors & Sinks avec Spring Boot et Spring Cloud Stream

### Formation animée en présentiel

La formation en présentiel se déroule sur des jours consécutifs

### Formation disponible en mode "formation à distance"

La formation à distance se déroule de préférence sur des jours consécutifs (contactez nous si besoin de décomposer en demies journées) En inter-entreprises, l'outil de visio-conférence privilégié est Microsoft Teams

En intra-entreprises, on privilégie Zoom mais Microsoft Teams est également proposé

## Objectifs

- Comprendre Spring Cloud Data Flow et autres technologies associées utilisées pour le traitement de données en Stream et Batch
- Savoir installer Spring Cloud Data Flow
- Comprendre l'architecture de Spring Cloud Data Flow
- Savoir créer et utiliser Spring Cloud Data Flow Streams
- Savoir créer vos propres applications Spring Cloud Data Flow Stream en utilisant Spring Boot, Spring Integration et Spring Cloud Stream

## *Public*

- Architecte
- Développeurs

## *Prérequis*

- Connaissance de Java
- Usage de Spring et/ou Spring Boot

## *Répartition*

33% Théorie, 67% Pratique

# Programme

## Introduction à Spring Cloud Data Flow

- Qu'est-ce que l'ingestion de données ?
- Qu'est-ce que Spring Cloud Data Flow ?
- Quand utiliser Spring Cloud Data Flow ?

## Architecture

- Spring Boot et microservices de données
- Composants de Spring Cloud Data Flow

## Introduction au Streams

- Introduction
- Starters d'application Stream
- Sources, Sinks, Processors
- Exemples
- Personnalisation des Sources et Sinks

## Spring Cloud Stream

- Concepts principaux
- Modèle d'Application
- Binders, Configuration, Content Type & Transformation
- Créer, Deployer et Gérer des Streams
- Tests

## Utilisation de Docker

- Lancement de Spring Cloud Data Flow avec Docker

## Spring Batch

- Concepts principaux
- Jobs, Steps et Job Repository
- Item Readers, Processors & Writers
- Exemples

## Spring Cloud Task

- Concepts principaux
- Créer des Tasks
- Gérer des Tasks
- Exécuter des Tasks à partir des Streams

## Analyses de données

- Counters
- Découvrir les métriques disponibles en REST