

MODULE Spring

Spring

Introduction

Introduction

Spring est un « framework » :

- un ensemble de **concepts** formant un cadre architectural
- et des **services** associés (bibliothèques)

pour le développement d'**applications web** en Java.

Introduction

C'est un framework léger :

- Il ne nécessite pas obligatoirement un **environnement d'exécution lourd**, à la différence de JEE stricto sensu (serveur d'application)
- Il est découpé en **modules** qui peuvent être utilisés indépendamment les uns des autres.

Spring est un logiciel libre.

Introduction

Principes de Spring :

- Pas d'adhérence à un fournisseur de services unique (bases de données, messagerie, etc.)
- Souplesse (pas d'hypothèse sur la façon dont les choses doivent être faites)
- API propres
- Code propre (« clean code »)
- Compatibilité descendante.

Introduction

Spring ne remplace pas JEE, il supporte à sa manière certaines parties de JEE :

- CDI (Context and Dependency Injection)
- Servlets et Web sockets
- JPA et JTA
- Programmation concurrente
- JMS
- Validation de beans.

Introduction

Spring est composé d'un noyau (Spring Framework) et de divers projets basés sur le framework :

- Spring Boot (environnement minimal)
- Spring Web (programmation de composants web backend)
- Spring Data (approche unifiée d'accès aux données)
- Spring Cloud (outils et patterns pour traitements distribués)
- Spring Security (support pour sécurisation d'applications)
- Spring Integration (intégration de services)
- ...

Introduction

Dans cette formation, on s'intéresse principalement au framework Spring et aux projets Spring Web, Spring Data et Spring Boot.