

04

Um pouco sobre Maven

O Maven é uma ferramenta para gerenciar as dependências e fazer o **build** do projeto. O Maven faz parte da Apache e está presente na grande maioria dos projetos Java. Por exemplo, o projeto Alura usa Maven e o projeto VRaptor também!



<https://maven.apache.org/> (<https://maven.apache.org/>)

A grande vantagem disso é, que o Maven define vários padrões para projetos Java. Uma vez aprendido esses padrões você sabe criar o projeto, mesmo não conhecendo ou conhecendo pouco sobre o mesmo.

Por exemplo, o código fonte (as classes) sempre estão na pasta `src/main/java`, os arquivos de configuração sempre estão na pasta `src/main/resources`, os testes sempre estão na pasta `src/main/test` e assim para frente. Isso é bom pois não precisamos aprender a estrutura de cada projeto específico!

Além disso, o Maven padroniza o *build* em si. Com Maven sempre usamos o comando `clean` para limpar o projeto, sempre usamos `compile` para compilar, sempre o comando `package` para empacotar. Tanto faz se o projeto é um JAR, WAR ou outro tipo!

Com Maven também ganhamos a independência da IDE de desenvolvimento. Um projeto configurado com Maven funciona na linha de comando, funciona no Eclipse, Netbeans ou IntelliJ. É só importar e a IDE se configura baseado no `pom.xml`!

O Maven também é a base de várias outras ferramentas ligadas ao ciclo de vida do projeto. Com ele podemos plugar ferramentas de qualidade de código e começar a usar servidores de *integração contínua*. Enfim, o Maven é uma ferramenta extremamente útil (mas claro, não é perfeito) e vale muito investir nele.

No Alura temos um treinamento que dá uma boa introdução ao Maven:

<https://cursos.alura.com.br/course/maven> (<https://cursos.alura.com.br/course/maven>)