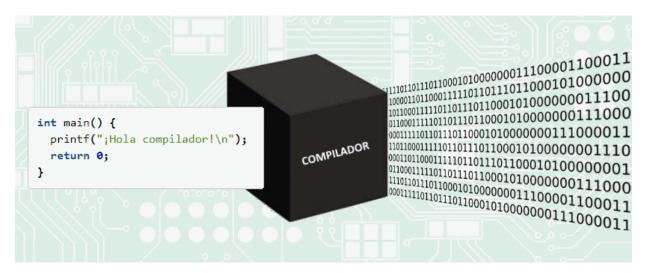
Programação Web com Java

Prof^a Ms. Andréia Machado

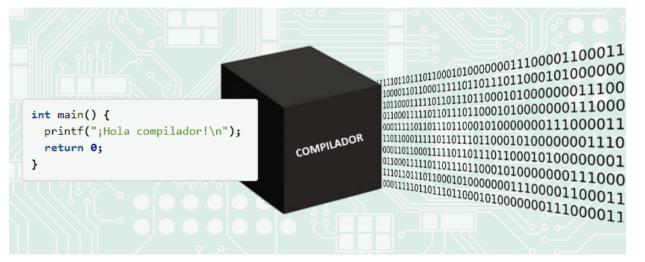
- Java
 - Java foi criada pela Sun e hoje pertence a Oracle.
 - Por que Java?
 aplicações
 sistemas bancários;
 smartships de cartões;
 Celulares;
 - Multiplataforma

Multiplataforma?





Multiplataforma?





Qual o problema disso?

Multiplataforma?







windows



Mac



linux



windows Multiplataforma? Não Mac executável Compilador Código Fonte linux Java

- Por que Java?
- WORA
 - Write ones run anywhere.
 - Escreva uma vez e execute em qualquer lugar.

Versões

- SE Standart Edition (software pequenos/ padrão)
- EE Enterprise Edition (software grandes e complexos)
- ME micro Edition (aplicações muito pequenas)

Java SE

- JRE (Java Runtime Environment)
 - Responsável pela execução de programas java.
 - Composto por bibliotecas e JVM
- JDK (Java Development kit)
 - Responsável pelo desenvolvimento de programas java.
 - Composto por JRE, javalogs e Javatools

- Instaladores:
- Versão do java
 - jdk-8u181-windows-x64
- Eclipse
 - eclipse-jee-photon-R-win32-x86_64
- MySQL
- mysql-installer-community-5.6.26.0

Eclipse:

- É a IDE (Integrated Development Environment), é o ambiente de desenvolvimento, ou seja, onde será programado Java.
- O eclipse não é um software instalável, e sim, portável, ou seja, não é necessário instalá-lo, é necessário apenas descompactá-lo.
- Não descompactar na pasta arquivos de programas, pode haver conflitos de permissão, referentes ao firewall do Windows.

MySQL

- É um banco de dados de código fonte aberto mais popular do mundo, tendo mais de 70 milhões de instalações no mundo.
- O serviço utiliza a linguagem SQL (Structure Query Language – Linguagem de Consulta Estruturada), que é a linguagem mais popular para inserir, acessar e gerenciar o conteúdo armazenado num banco de dados

Frameworks

- Um framework em desenvolvimento de software, é uma abstração que une códigos comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica
- A vantagem de utilizar é a possibilidade de aproveitar uma solução pronta e, no caso de frameworks mais conhecidos, facilita o entendimento da aplicação. Mas, a principal vantagem mesmo, está em não ter que implementar tudo do zero.
- Como gerenciar isso?

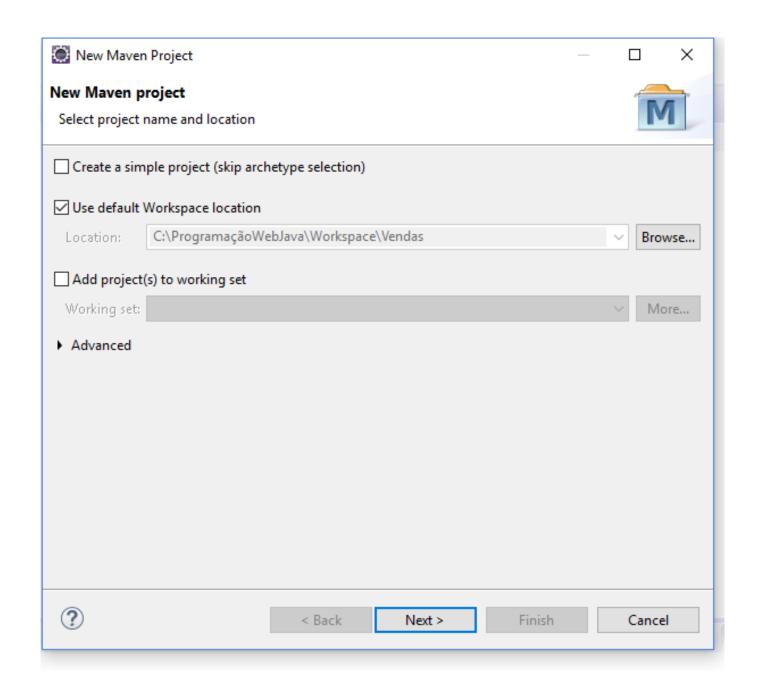
- Frameworks
- Struts (J2EE) um dos frameworks mais usados em ambientes corporativos para construção de aplicações web. Usa o modelo MVC e caracterizado por uma camada de controle com uso de J2EE e XML.
- JavaServer Faces (J2EE) baseado em tecnologia de servlets e JSP, pode ser usado como uma opção ao Struts.
- Spring (POA) framework baseado em orientação a aspectos.
 Possibilidade de uso em conjuntos com outros frameworks MVC, como o Struts e JSF.
- Hibernate (Persistência de Dados) conhecido framework de persistência de dados, que usa conceitos de banco de dados, além do mapeamento objeto-relacional (classes Java para tabelas de databases).
- JUnit (testes) talvez o mais usado framework Java, incluído em IDEs free ou comerciais. Para testes unitários em geral.

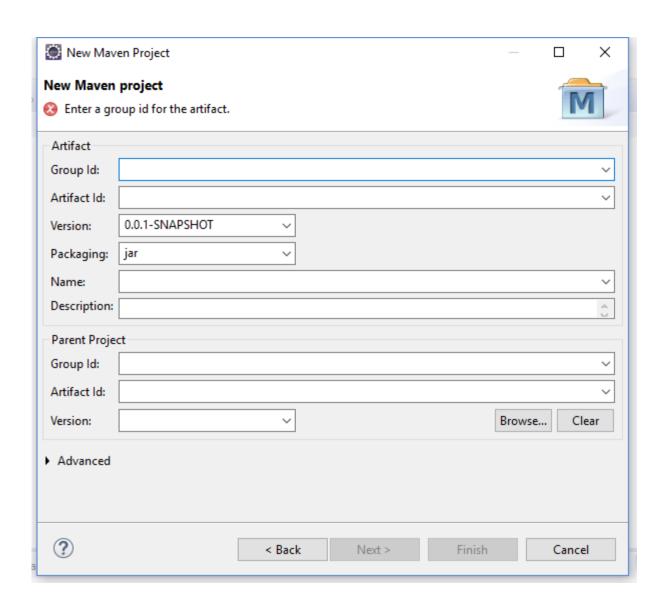
Maven

é uma ferramenta de gerenciamento de projetos, que possui diversas funcionalidade. Mas sua principal é gerenciar as dependências do projeto, ou seja, evita a necessidade de ficar buscando e configurando frameworks necessários.

– Como?

quando for identificada a necessidade de um framework, o desenvolvedor avisa o maven e ele fará uma busca na maquina verificando se o framework já não existe, senão, se conectará ao site e fara o download.





```
<!-- Codificação -->
```

- properties>
- 8/project.build.sourceEncoding>
- </properties>

```
<!-- Parâmetros de execução -->
<build>
    <!-- Nome do projeto empacotado -->
    <finalName>Vendas</finalName>
    <!-- Plugins -->
    <plugins>
       <!-- Compilador -->
        <plugin>
            <groupId>org.apache.maven.plugins
            <artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
            <version>3.5</version>
            <configuration>
                <source>1.8</source>
                <target>1.8</target>
            </configuration>
       </plugin>
    </plugins>
```

</build>

```
<!-- Parâmetros de execução -->
<build>
<!-- Nome do projeto empacotado -->
<finalName>Vendas</finalName>
<!-- Plugins -->
<plugins>
<!-- Compilador -->
<plu><plugin>
<groupId>org.apache.maven.plugins
<artifactId>maven-compiler-plugin</artifactId>
<version>3.5</version>
<configuration>
<source>1.8</source>
<target>1.8</target>
</configuration>
</plugin>
</plugins>
</build>
```