

## Preparação do ambiente de desenvolvimento

O *Java Development Kit* (mais conhecido como JDK) é uma IDE para trabalharmos, que será o nosso editor de código integrado com o compilador e todas as ferramentas necessárias para desenvolvermos uma aplicação utilizando o Java.

Nesta disciplina, nós utilizaremos o Eclipse como IDE e o MySQL como base de dados relacional.

### Instalação do Java Development Kit

O primeiro passo para desenvolver programas em Java consiste em obter o Kit de Desenvolvimento Java. Esse kit é gratuito e o download pode ser feito em <https://www.oracle.com/technetwork/pt/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>. Nós utilizaremos o JDK 8 neste curso. O Apache CFX ainda não é 100% compatível com o novo sistema de módulos do Java, o que nos força a utilizar uma versão mais antiga. Mas, não se preocupe: a maioria do mercado ainda adota o Java 8 como versão de produção.

Na página que for carregada, localize a entrada Java SE Development Kit 8u221.

Java SE Development Kit 8u221		
You must accept the <a href="#">Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE</a> to download this software.		
<input type="radio"/> Accept License Agreement <input checked="" type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	72.9 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux ARM 64 Hard Float ABI	69.81 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux x86	174.18 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-i586.rpm</a>
Linux x86	189.03 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-i586.tar.gz</a>
Linux x64	171.19 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-x64.rpm</a>
Linux x64	186.06 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-x64.tar.gz</a>
Mac OS X x64	252.52 MB	<a href="#">jdk-8u221-macosx-x64.dmg</a>
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	132.99 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-sparcv9.tar.Z</a>
Solaris SPARC 64-bit	94.23 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-sparcv9.tar.gz</a>
Solaris x64 (SVR4 package)	133.66 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-x64.tar.Z</a>
Solaris x64	91.95 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-x64.tar.gz</a>
Windows x86	202.73 MB	<a href="#">jdk-8u221-windows-i586.exe</a>
Windows x64	215.35 MB	<a href="#">jdk-8u221-windows-x64.exe</a>

Na página carregada, clique em **Accept License Agreement** para liberar os links para download:

Java SE Development Kit 8u221		
You must accept the <a href="#">Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE</a> to download this software.		
Thank you for accepting the Oracle Technology Network License Agreement for Oracle Java SE; you may now download this software.		
Product / File Description	File Size	Download
Linux ARM 32 Hard Float ABI	72.9 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux ARM 64 Hard Float ABI	69.81 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz</a>
Linux x86	174.18 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-i586.rpm</a>
Linux x86	189.03 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-i586.tar.gz</a>
Linux x64	171.19 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-x64.rpm</a>
Linux x64	186.06 MB	<a href="#">jdk-8u221-linux-x64.tar.gz</a>
Mac OS X x64	252.52 MB	<a href="#">jdk-8u221-macosx-x64.dmg</a>
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	132.99 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-sparcv9.tar.Z</a>
Solaris SPARC 64-bit	94.23 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-sparcv9.tar.gz</a>
Solaris x64 (SVR4 package)	133.66 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-x64.tar.Z</a>
Solaris x64	91.95 MB	<a href="#">jdk-8u221-solaris-x64.tar.gz</a>
Windows x86	202.73 MB	<a href="#">jdk-8u221-windows-i586.exe</a>
Windows x64	215.35 MB	<a href="#">jdk-8u221-windows-x64.exe</a>

Para iniciar o download, clique no link correspondente ao seu sistema operacional.

Após efetuar o download, clique duas vezes no arquivo baixado para iniciar a instalação. O instalador do JDK usa o tradicional processo *Next > Next > Finish*, sendo que o mesmo já se responsabiliza por realizar as devidas configurações na máquina.

## Fazendo a instalação do Eclipse

O Eclipse é um ambiente integrado de desenvolvimento gratuito que permite personalizar totalmente o ambiente de acordo com o projeto que está sendo desenvolvido, seja para plataforma Web ou Desktop. A principal empresa envolvida no desenvolvimento dessa IDE é a IBM, mas existem várias empresas comprometidas com o Eclipse (como a JBoss, etc.). O Eclipse pode ainda ter suas funcionalidades estendidas, já que permite a instalação de plugins que trabalham integrados a ele, adicionando as mais variadas funcionalidades.

A maneira mais simples para instalarmos o Eclipse, independente da plataforma, é através do instalador multiplataforma. Para obter este instalador, acesse a página de download do Eclipse (<http://www.eclipse.org/downloads/packages/>). Logo no início, o instalador será oferecido:

ECLIPSE FOUNDATION

Members Work

Home / Downloads / Eclipse IDE Downloads

Packages | Developer Builds

Eclipse Oxygen.3a (4.7.3a) Release for Mac OS X (Cocoa) 64 bit

Try the Eclipse Installer

The easiest way to install and update your Eclipse Development Environment.

Find out more 4,590,453 Downloads

Mac OS X 64 bit

Eclipse IDE for Java EE Developers

Clique no link relativo à versão do seu sistema operacional (na imagem acima, 64 bit). Você será redirecionado para a página de download do instalador:

All downloads are provided under the terms and conditions of the [Eclipse Foundation Software User Agreement](#) unless otherwise specified.

[Download](#)

There are no mirrors for this file. Eclipse Committers can [log in](#) for faster download.

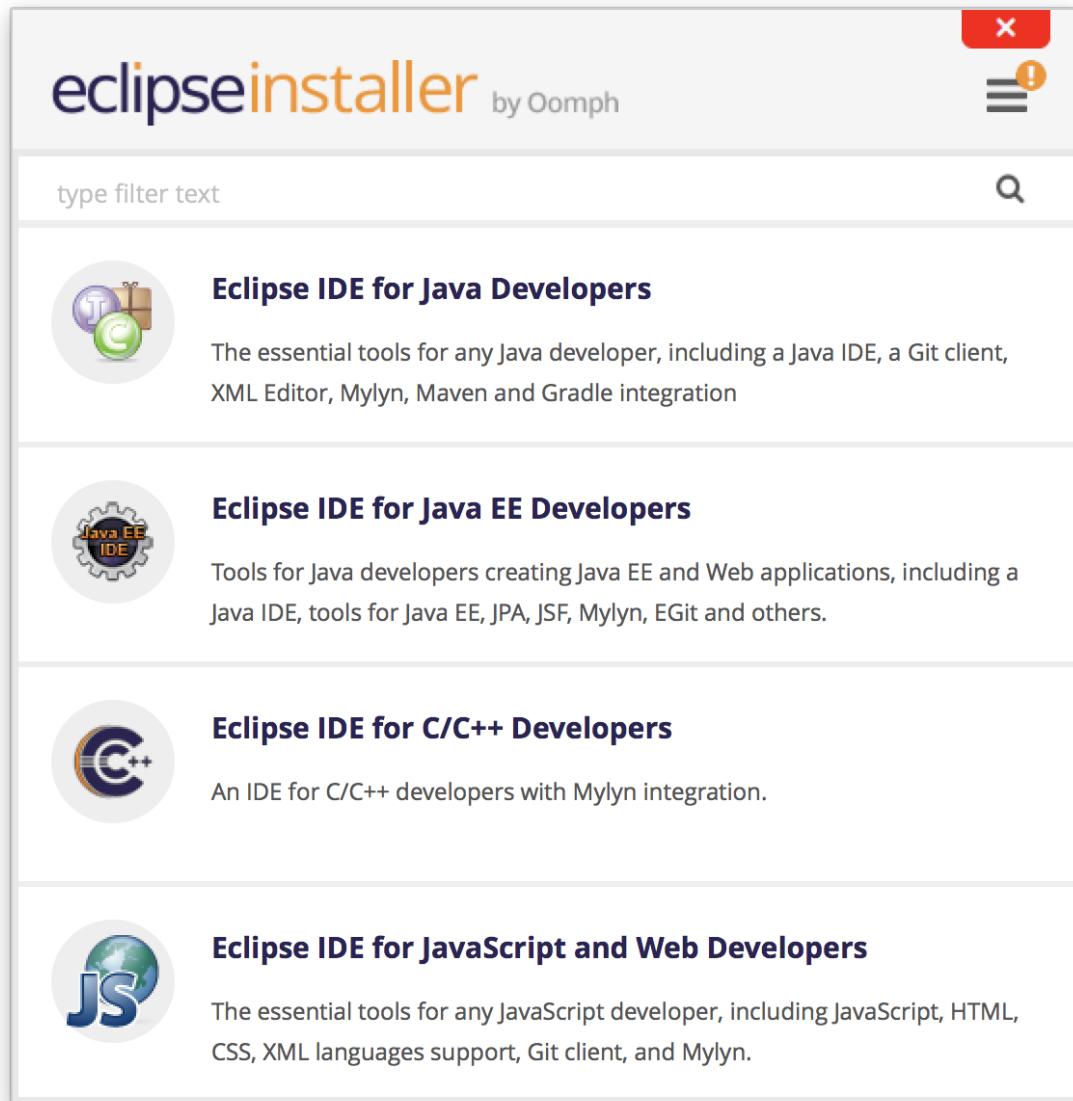
**Download from:** Canada - Main Eclipse.org downloads area

**File:** [eclipse-inst-mac64.tar.gz](#) SHA-512

[>> Select Another Mirror](#)

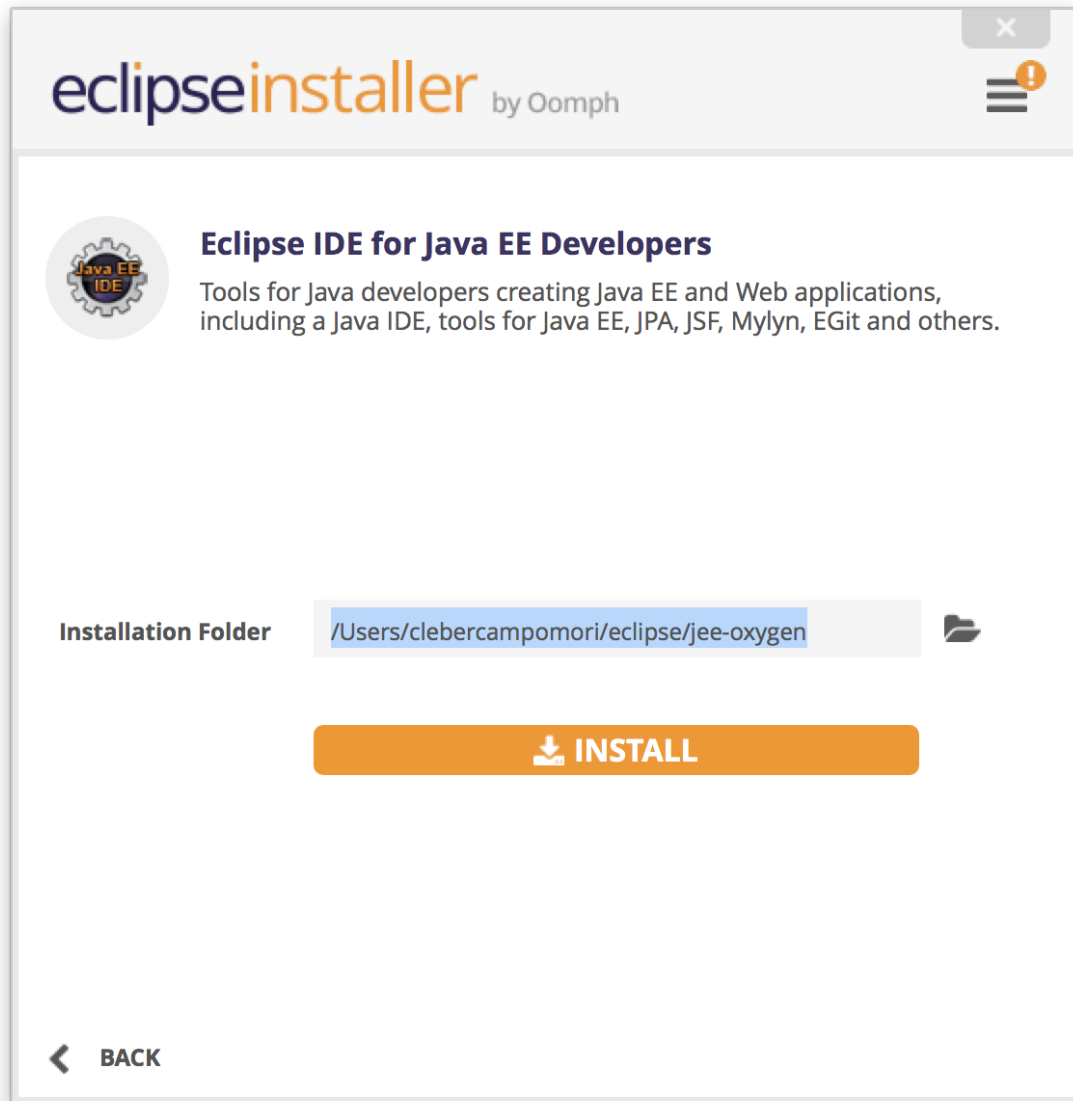
Clique no botão **Download** e aguarde o processo de download.

Após o download, clique sobre o arquivo que foi baixado para que o instalador seja iniciado.



Na página inicial do instalador, selecione a opção “*Eclipse for Java EE Developers*”. Esta versão do Eclipse irá atender toda a trilha de Java.

Após a seleção, será solicitada a confirmação do local de instalação. Recomendamos que o local padrão seja utilizado.



Sendo assim, basta clicarmos no botão “Install” e aguardarmos o término do processo de instalação.