

Instruções Complementares para JavaFX no JDK 17 no Eclipse

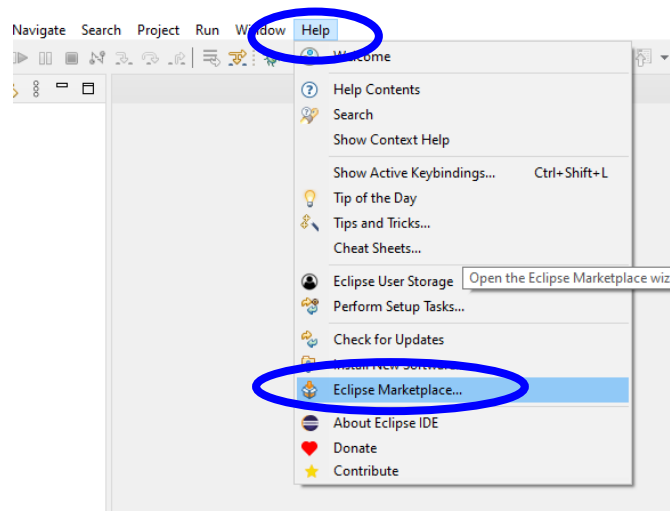
Parte 1: Faça download e configure bibliotecas JavaFX para JDK 17

Visão geral

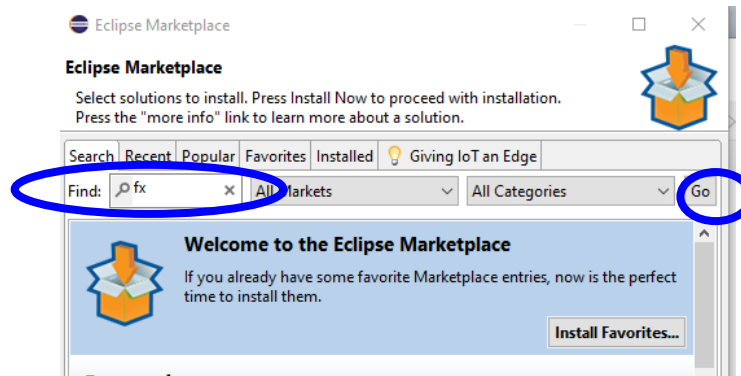
A plataforma JavaFX permite criar aplicativos orientados por interface gráfica do usuário (GUI) para desktops, navegadores da Web e dispositivos móveis. Originalmente, as bibliotecas do JavaFX faziam parte da plataforma central do Java SE até o Java SE 11. A decisão de desvincular o JavaFX do JDK principal permite que as bibliotecas do JavaFX sejam mantidas por sua dedicada comunidade de código-fonte aberto. Se você estiver usando o Oracle JDK11 ou uma versão posterior, deverá fazer download e configurar manualmente as bibliotecas do JavaFX para desenvolver aplicativos do JavaFX. As instruções contidas neste documento que explicam como fazer isso são baseadas no material de <https://openjfx.io/openjfx-docs/>.

Tarefas

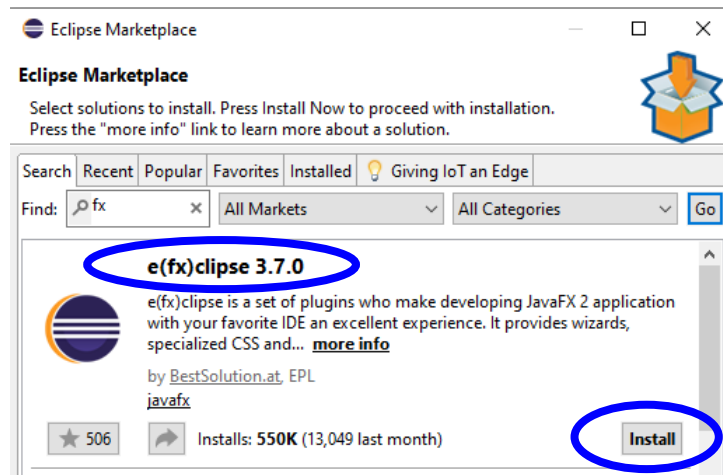
1. Navegue para a página do produto JavaFX: <https://gluonhq.com/products/javafx/>
2. Role a página para baixo e faça download do arquivo zip do SDK referente a seu sistema operacional
3. Dentro deste zip, você verá uma pasta, como **javafx-sdk-17.0.1**. Extraia essa pasta e adicione-a a um local conhecido
4. Seu sistema fará referência a esse local toda vez que precisar do JavaFX
 - a. Exemplo para Windows:
 - i. Extraia na pasta **C:\Program Files\Java**
5. Instale os plug-ins do JavaFX para Eclipse:
 - a. Inicie o Eclipse e selecione Ajuda no menu
 - b. Selecione Eclipse Marketplace no menu suspenso



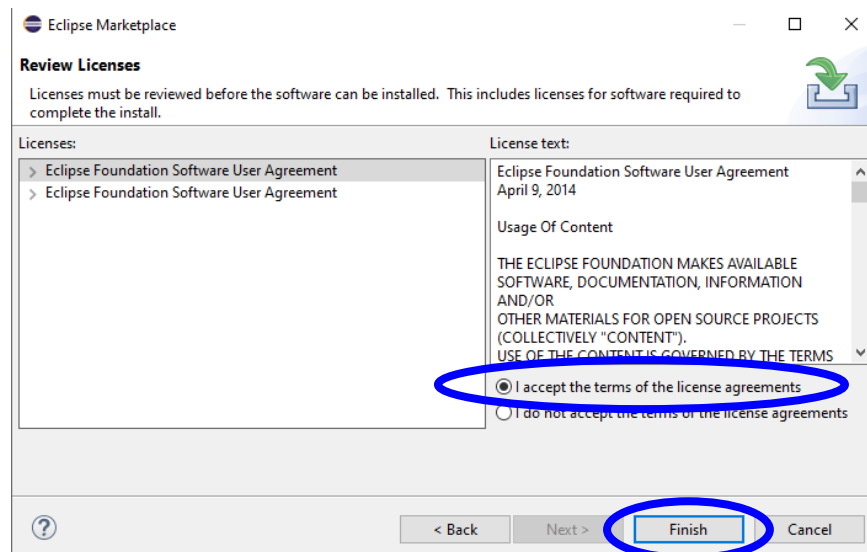
- c. Digite fx na barra de pesquisa e depois clique no botão Go



- d. Selecione a versão mais recente de e(fx)clipse e clique no botão Install

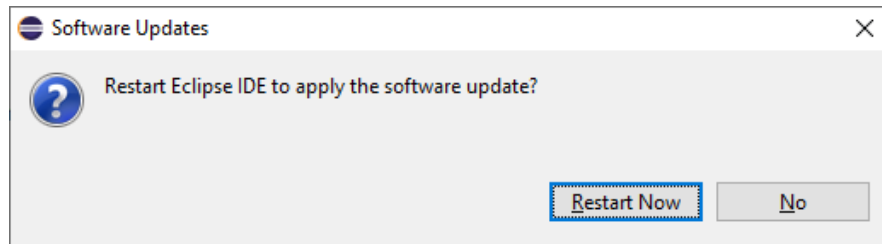


- e. Aceite os termos do contrato de licença e clique em Finish



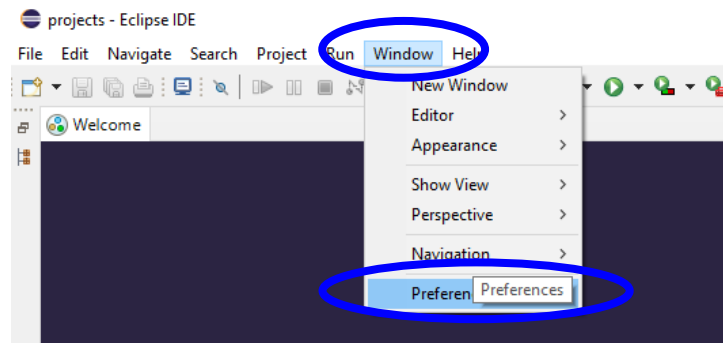
- f. O Eclipse instalará o software selecionado (isso pode levar alguns minutos)

- g. Depois que o software for instalado, você será solicitado a reiniciar o Eclipse. Clique em Restart agora para concluir a instalação

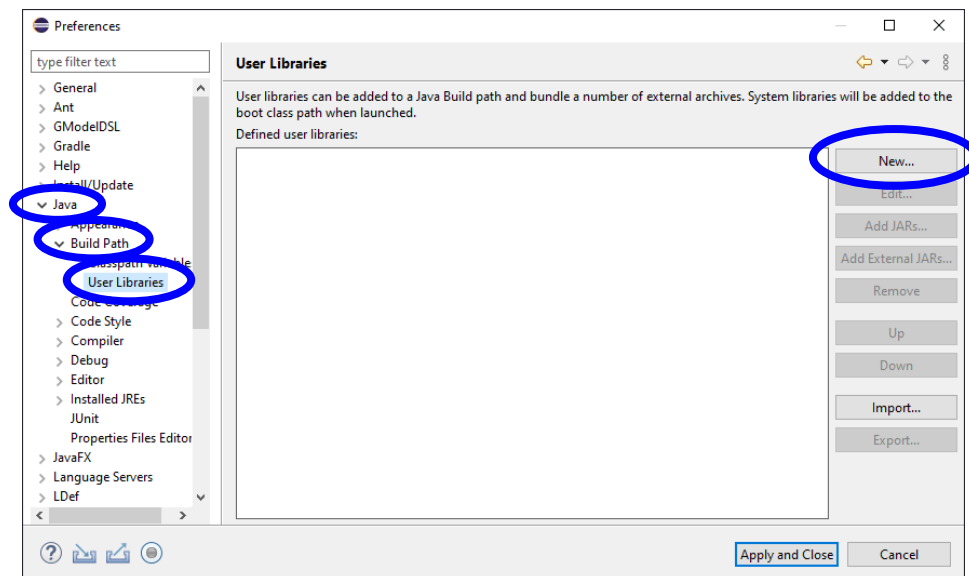


6. Adicione as bibliotecas ao Eclipse

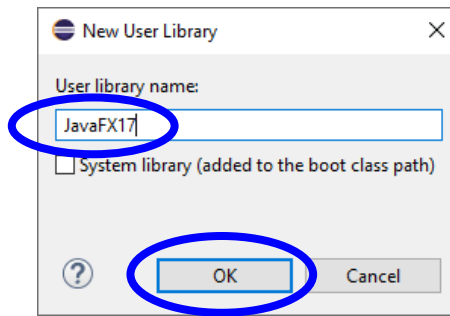
- a. No Eclipse, navegue para **Window > Preferences**



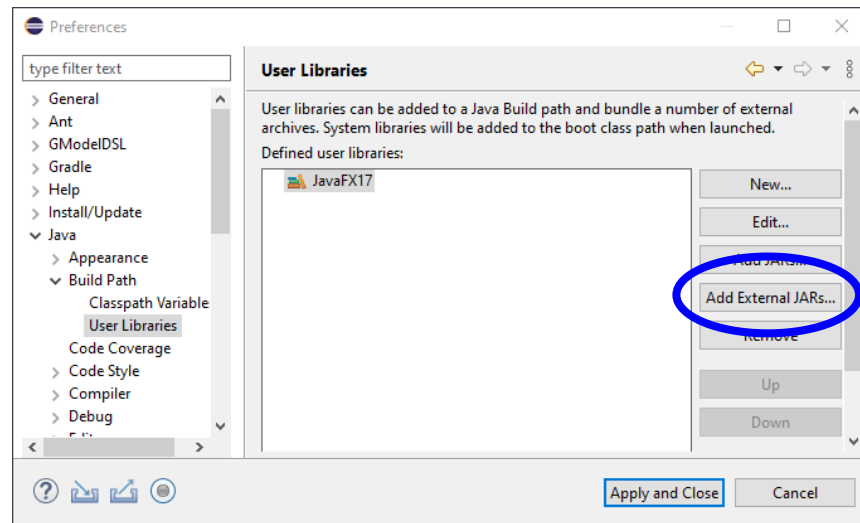
- b. Nas opções, expanda: **Java > Build Path > User Libraries**. Clique em **Next**



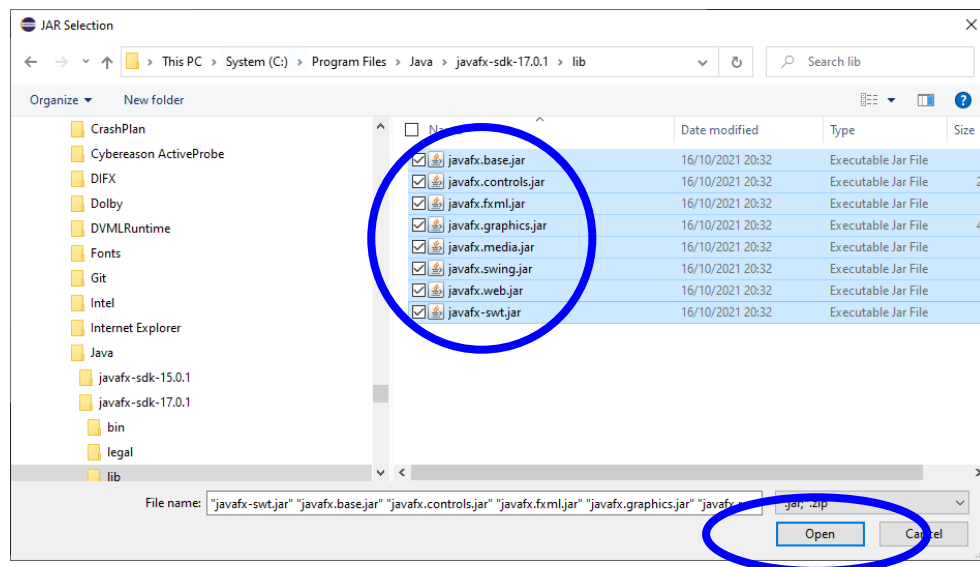
- c. Atribua o nome **JavaFX17** à biblioteca e clique em **OK**



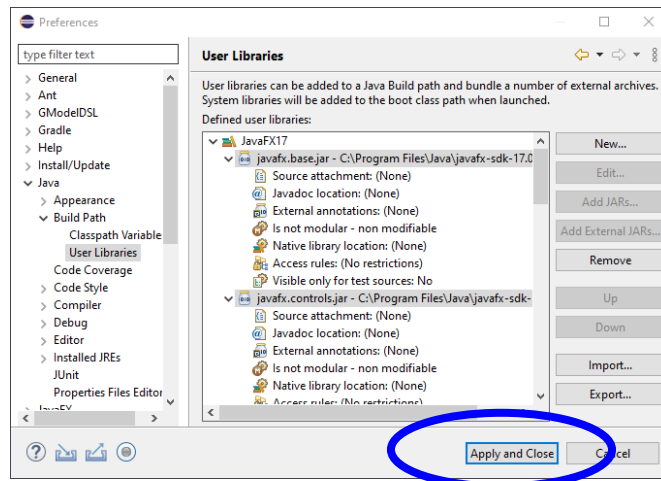
d. Clique em **Add External JARs...**



e. Navegue para a pasta **lib**, selecione os oitos arquivos JAR e clique em **Open**



f. Clique em **Apply and Close**



Parte 2: Crie um novo projeto JavaFX no Eclipse

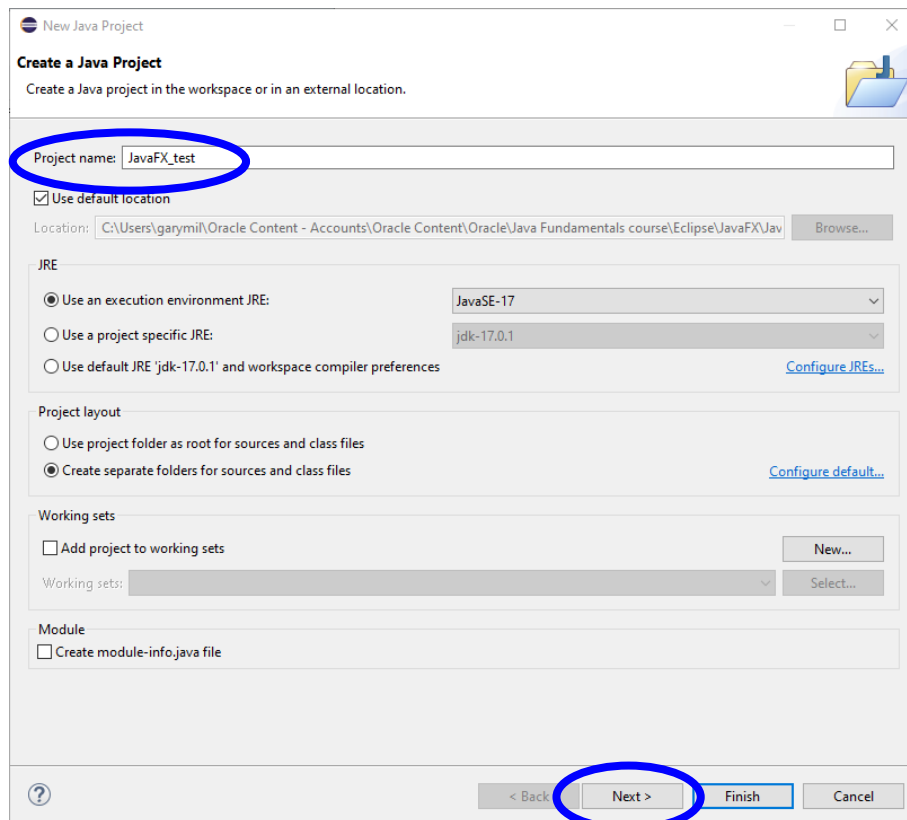
Visão geral

Ao evoluir para o JDK 9, o Java passou por um processo de modularização. Foi essa modularização que permitiu desvincular as bibliotecas do JavaFX do JDK principal. Os programas também podem ser criados como módulos. No entanto, a modularização não será abordada neste curso. Essas instruções mostrarão a você como criar um projeto Java FX não modular.

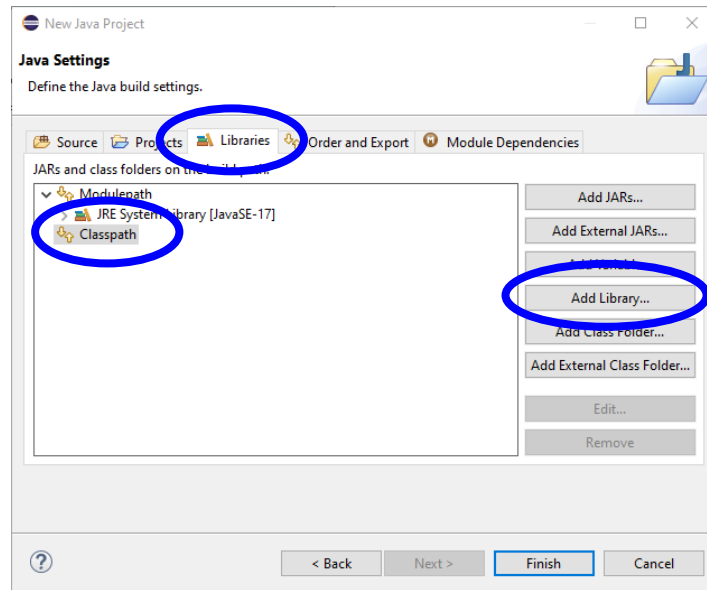
As tarefas a seguir são necessárias para cada novo projeto JavaFX.

Tarefas

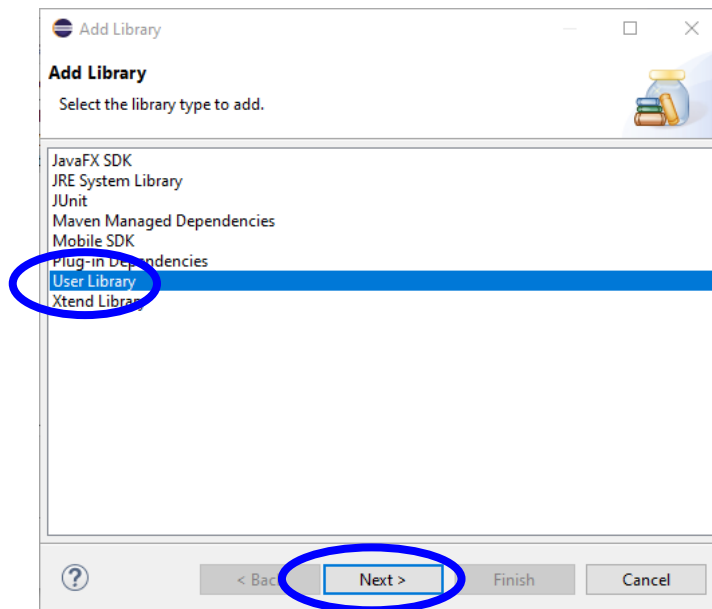
1. Certifique-se de concluir a Parte 1
2. Inicie o Eclipse
3. Vá para **File > New > Java Project**
4. **Atribua um nome ao projeto** e clique em **Next**



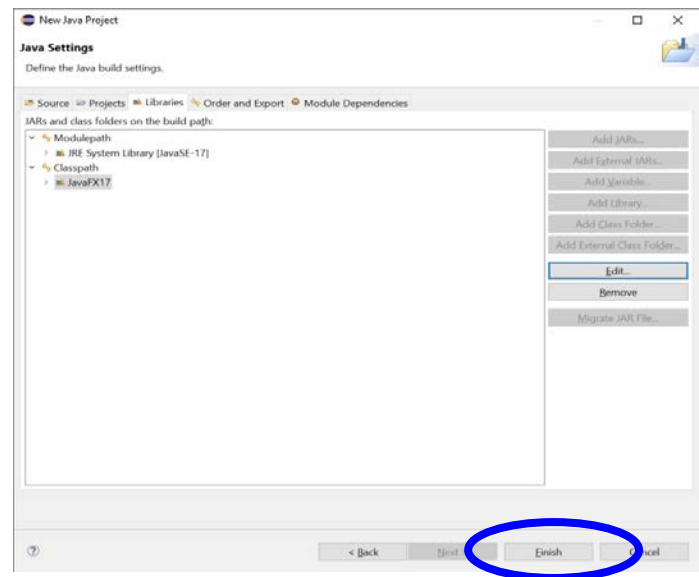
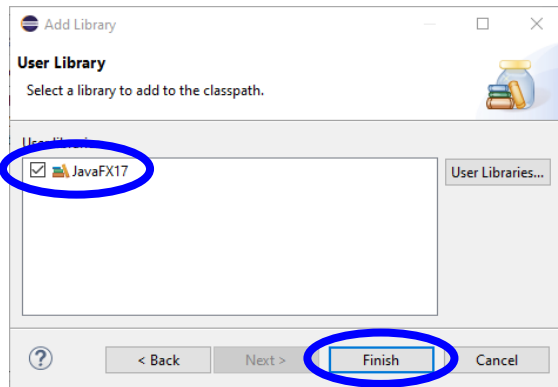
5. Clique na **guia Libraries**, clique em **Classpath** e depois adicione **Add Library**



6. Selecione **User Library > Next**

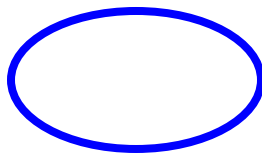


7. Selecione **JavaFX17**, que você criou na Parte 1, e clique em **Finish** para fechar a guia User Libraries. Depois clique em **Finish**

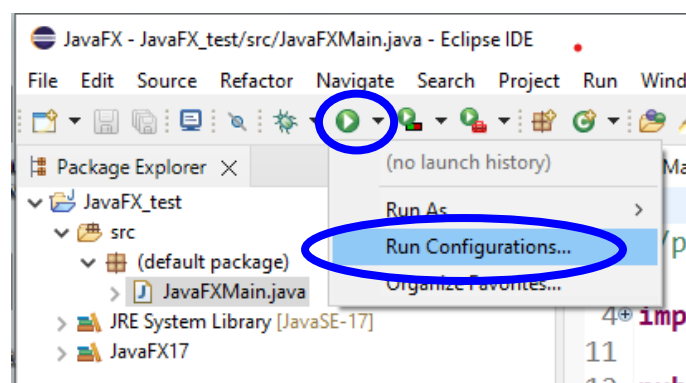


para criar o projeto

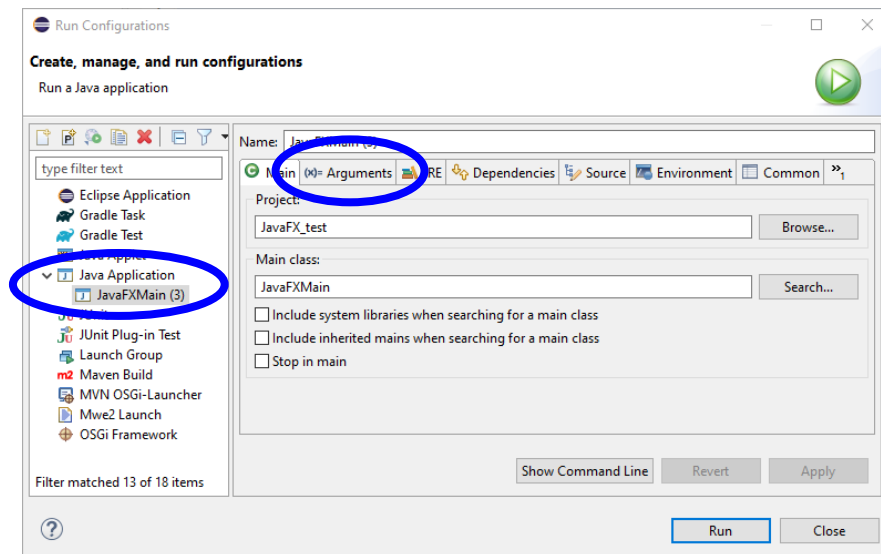
8. Copie o arquivo **JavaFXMain.java** fornecido para o pacote do projeto (ignore quaisquer erros neste ponto)



9. Clique na **seta para baixo** ao lado do botão **Run** e selecione **Run Configurations**



10. Clique duas vezes em **Java Application** no painel do filtro e clique em **JavaFXMain**. Clique na guia **Arguments**

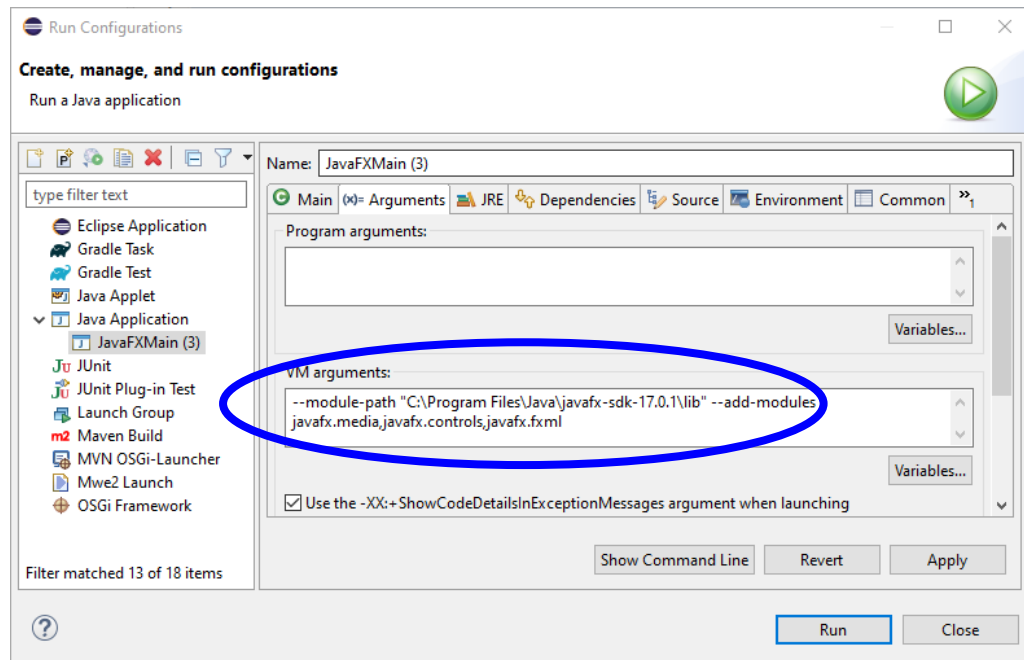


11. Digite o **texto abaixo** na janela VM Arguments:

(Pressupondo que você tenha adicionado o SDK do JavaFX ao local especificado na Parte 1)

- Isso ajuda a fornecer acesso aos módulos relevantes do JavaFX
- Pode ser que você precise adicionar mais módulos caso seus projetos se tornem mais complexos e façam uso de outros aspectos do JavaFX
- Atualize o **texto realçado** abaixo, de acordo com sua versão do sdk

```
--module-path "C:\Program Files\Java\javafx-sdk-17.0.1\lib" --add-modules  
javafx.media,javafx.controls,javafx.fxml
```



12. Clique em **Run**

À medida que seus programas JavaFX ficarem mais complexos, talvez seja necessário incluir outros módulos para fornecer funcionalidade adicional. Os módulos JavaFX incluem os seguintes:

- javafx.base
- javafx.control
- javafx.fxml
- javafx.graphics
- javafx.media
- javafx.swing
- javafx.web