# Desenvolvimento de Aplicativos Híbridos

Phonegap / Cordova

Prof. Eder CS Sotto eder.sotto@fatec.sp.gov.br

#### Link oficial do curso

• Acesso aos códigos de exemplo, projetos e slides

https://github.com/edersotto/cursocordovafatec

#### Parte 1

Instalação dos Softwares Necessários

• 1 - Instalar JDK - Java Development Kit

 O JDK (compilador Java) é necessário para funcionamento da IDE Android Studio e WebStorm.

• 2 - Instalar Android Studio - IDE para desenvolvimento de aplicativo nativo Android.

 Será necessário para compilar os aplicativos phonegap/cordova e gerar o APK.

• 3 - Gerar um projeto nativo novo no Android Studio.

 Será necessário gerar um projeto nativo no Android Studio para instalação de componentes necessários para utilização futura com phonegap/cordova.

4 - Gerar um AVD - Android Virtual Device.

 O AVD criado no Android Studio será utilizado ao compilarmos nossos aplicativos phonegap/cordova para que seja possível testá-los no dispositivo virtual.

Para criarmos o AVD, devemos acessar o menu tools / android / AVD
 Manager.

• 5 - Executar Run pelo AVD no Android Studio

 Executaremos o projeto novo criado pelo Android Studio, para instalação automática dos componentes necessários para uso no Phonegap/Cordova.

 Para executar o projeto pelo AVD acessaremos o menu run / edit configurations e no menu target selecionaremos a opção "Emulator".

• 6 - Executar Run pelo Device no Android Studio

- Os alunos que tiverem um dispositivo Android e cabo USB, poderão ativar a execução diretamente pelo device. Para isso, é necessário habilitar o modo desenvolvedor no device, assim como habilitar no modo desenvolvedor a opção depuração USB.
- Para executar o projeto pelo Device, acessaremos o menu run / edit configurations e no menu target selecionaremos a opção "USB Device".

- 7 Instalar Webstorm
- O WebStorm é a melhor IDE para desenvolvimento com Phonegap / Cordova. Foi desenvolvido pela JetBrains, a mesma empresa que desenvolveu o IntelliJ e a IDE Android Studio.
- O WebStorm **não é gratuito**, mas possui opção de uso de avaliação por 30 dias, mas também possui licença FULL gratuita para estudantes, desde que possuam um email com final ".edu.br".
- Para uso da licença gratuita de estudante, basta cadastrar-se no site https://www.jetbrains.com/student/

• 8 - Instalar Node.js

O Node. js é necessário para instalar o phonegap / cordova, bem como todos os seus plugins. Após instalar o Node. js, será necessário reiniciar o computador para que o Windows reconheça o path global do Node. js.

9 - Instalar **phonegap**, cordova e IONIC

```
> npn install -g phonegap
```

- > npm install -g cordova
- > npm install -g ionic

## Criando o primeiro projeto

Criando o primeiro projeto Phonegap / Cordova (HelloWorld)

 Clicar no menu run / edit configuration e no menu command, selecione opção "emulate",

#### Criando o primeiro projeto

Criando o primeiro projeto Phonegap / Cordova (HelloWorld)

• Clicar no menu **run / edit configuration** e no menu command, selecione opção "emulate".

• Em seguida, clicar no menu run / run.

#### Parte 1

Instalação dos Softwares Necessários

#### Executando o primeiro projeto

• Bug na compilação no Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\JetBrains\WebStorm 2016.3.4\bin\runnerw.exe" C:\Users\Eder\AppData\Roaming\npm\phonegap.cm
[phonegap] executing 'cordova run --emulator android ' ...
```

ANDROID\_HOME=C:\Users\Eder\AppData\Local\Android\sdk

JAVA\_HOME=C:\Program Files\java\jdk1.8.0\_111

Error: Could not find gradle wrapper within Android SDK. Might need to update your Android SDK.

Looked here: C:\Users\Eder\AppData\Local\Android\sdk\tools\templates\gradle\wrapper

#### Executando o primeiro projeto

• Caso visualize a mensagem de erro do slide anterior, descompacte o arquivo tools\_r25.2.3-windows.zip, e copie a pasta tools para o caminho

c:\users\usuariologado\AppData\Local\Adroid\SDK

#### Executando diretamente no device

• Obs: Realize esta operação apenas caso possua um device Android e esteja com o cabo USB.

• Clicar no menu **run / edit configuration** e no menu command, selecione opção **"run"** ao invés de emulate.

• Em seguida, clicar no menu run / run.

#### Hello World

• Sobre o Hello World do Phonegap / Cordova.

## Aplicativo Phonegap

• Instalar o aplicativo Phonegap da store.

• Clicar no menu **run / edit configuration** e no menu command, selecione opção **"serve"**.

• Em seguida, clicar no menu run / run.