



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Introdução ao Desenvolvimento Mobile	
<b>Vigência:</b> a partir de 2021/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> SUP.2251
<b>Ementa:</b> Introdução ao estudo dos Dispositivos Móveis Portáteis e a evolução de suas tecnologias no decorrer de sua história. Estudo sobre o projeto de aplicações móveis, ferramentas de wireframe específicas para a plataforma móvel e dos principais ambientes de programação disponíveis. Análise das diferentes linguagens e frameworks de desenvolvimento para dispositivos móveis. Design e projeto de aplicações móveis.	

### **Conteúdos:**

#### **UNIDADE I - INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO MÓVEL**

- 1.1. O que são dispositivos móveis
- 1.2. Restrições de recursos em dispositivos móveis
- 1.3. Tipos de dispositivos móveis
- 1.4. Características dos dispositivos móveis
- 1.5. Sistemas operacionais para dispositivos móveis
- 1.6. Comunicação sem fio em dispositivos móveis

#### **UNIDADE II - AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO**

- 2.1. IDEs disponíveis
- 2.2. Plataformas e linguagens de programação
- 2.3. Frameworks para desenvolvimento
- 2.4. Variantes de ferramentas para desenvolvimento

#### **UNIDADE III - DESIGN E PROJETO APLICADO NO AMBIENTE MÓVEL**

- 3.1. Métodos de projeto de aplicação para dispositivos móveis
  - 3.1.1. Técnicas “Mobile First”
  - 3.1.2. Levantamento de requisitos
  - 3.1.3. Fluxo de dados entre telas
  - 3.1.4. Relação entre interface e dados de banco de dados
- 3.2. Ferramentas de prototipagem rápida e UX para aplicativos móveis
  - 3.2.1. Construção de tela
  - 3.2.2. Eventos em tela
- 3.3. Design e projeto prático de aplicação móvel

### **Bibliografia básica**

LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2016.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-reitoria de Ensino

LECHETA, Ricardo R. **Google Android para Tablets**. Aprenda a desenvolver aplicações para o Android. São Paulo: Novatec, 2012.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

### **Bibliografia complementar**

PEREIRA, Lúcio Camilo Oliva; SILVA, Michel Lourenço da. **Android para desenvolvedores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

MEDNIEKS, Zigurd; et al. **Programando o Android**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2012.

ABLESON, W. Frank; et al. **Android em ação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CYBIS, Walter; HOLTZ, Adriana; e FAUST, Betiol Richard. **Ergonomia e Usabilidade**. 3ª Edição. São Paulo: NovaTec, 2015. ISBN: 978-85-7522-459-5.

STEPHEN, Samuel; STEFAN, Bocutiu. **Programando com Kotlin**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017.