



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

DISCIPLINA: Programação de Dispositivos Móveis II	
Vigência: a partir de 2020/1	Período Letivo: 6º Semestre
Carga Horária Total: 60h	Código: GR_ADS.0028
Ementa: Abordagem de tópicos avançados de programação para dispositivos móveis. Construção de aplicações que se adaptem a diferentes tipos e tamanhos de tela (smartphones, tablets e TVs). Criação de interfaces animadas, processamento em segundo plano, gerenciamento de notificações, serviços de telefonia e comunicação entre processos, limites e adequações do conteúdo em dispositivos móveis. Utilização de banco de dados NO-SQL .Utilização de multimídia e gráficos. Uso dos sensores presentes nos dispositivos móveis para o desenvolvimento de aplicativos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Aplicações adaptáveis a diferentes dispositivos

- 1.1 Múltiplos leiautes para a mesma janela
- 1.2 Elementos de leiaute responsivos.

UNIDADE II – Animações de componentes de interface

- 2.1 Conceitos de animações de componentes
- 2.2 Tipos de animações de componentes

UNIDADE III – Sistemas baseados em comunicação *real-time*

- 3.1 Enviando processamento pesado para a *cloud*
- 3.2 Uso de bancos de dados NO-SQL

UNIDADE IV – Processamento em segundo plano

- 4.1 Tarefas assíncronas em diferentes *threads*

UNIDADE V – Serviços de Sistema

- 5.1 Conceito de Serviços de Sistema
- 5.2 Tipos de Serviços
- 5.3 Ciclo de vida

UNIDADE VI – Provedores de Conteúdo

- 6.1 Conceito de Provedores de Conteúdo
- 6.2 Tipos de Provedores de Conteúdo

UNIDADE VII – *Broadcast receivers*

- 7.1 Conceito de *Broadcast receivers*
- 7.2 Tipos de *Broadcast*
- 7.3 Ciclos de vida



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

UNIDADE VIII - Acesso a recursos do sistema

8.1 Recursos do sistema

8.1.1 Controle de ligações telefônicas

8.1.2 Controle de mensagens de texto

8.1.3 Captura de dados de Sensores (Acelerômetro, Barômetro, Bússola, GPS e outros).

Bibliografia Básica

DEITEL, H.; DEITEL, P. J.; MORGANO, M.; DEITEL, A. **Android para Programadores** - uma abordagem baseada em aplicativos. São Paulo: Bookman, 2012.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2010.

ZAMMETTI, F. **Flutter na Prática**. São Paulo: Novatec, 2020.

Bibliografia Complementar

ABLESON, W. F. et al. **Android em Ação**. Tradução: Eduardo Kraszczuk, Edson Furmankiewicz. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

FLUTTER. **Guia On-line da Ferramenta**. Disponível em <<https://FLUTTER.DEV>>. Acesso em abril de 2022.

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

PEREIRA, L. C. O.; SILVA, M. L. **Android para Desenvolvedores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

SILVA, D. **Desenvolvimento para Dispositivos Móveis**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.