



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

Disciplina: Programação para Dispositivos Móveis I	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CH_SUP.124
Ementa: Introdução ao estudo dos Dispositivos Móveis Portáteis; Ambientes de programação para dispositivos móveis. Utilização de Emuladores e Padrões de programação para smartphones e tablets. Apresentação dos principais componentes de interface com o usuário. Análise dos tipos de Persistência de dados em dispositivos Móveis. Acesso à rede. Desenvolvimento de um sistema para dispositivos móveis.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução

- 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 – Plataforma de Desenvolvimento

- 2.1 Plataformas de desenvolvimento baseadas em camadas
- 2.2 Linguagens de programação aplicadas
- 2.3 Características dos ambientes de desenvolvimento
- 2.5 Frameworks disponíveis

UNIDADE III – Introdução a Programação para Dispositivos Móveis

- 3.1 Componentes visuais
 - 3.1.1 Saída de dados
 - 3.1.2 Entrada de dados
 - 3.1.3 Multímidia
 - 3.1.4 *Webview*
 - 3.1.5 componentes compostos de apresentação
 - 3.1.5.1 *Layouts*
 - 3.1.5.2 Apresentação de listas personalizadas
- 3.4 Comunicação via rede

UNIDADE IV – Persistência de Dados em Dispositivos Móveis

- 4.1 Persistência de dados em mecanismos de “Preferences”
- 4.2 Persistência de dados em arquivos no Armazenamento Interno do Aparelho
- 4.3 Persistência de dados em arquivos no Armazenamento Externo (SDCard) do Aparelho
- 4.4 Persistência em banco de dados dentro do Aparelho (SQLite)

UNIDADE V – Desenvolvimento Prático de um Sistema para Dispositivos Móveis

- 5.1 Levantamento de requisitos de software de um aplicativo para dispositivos móveis



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

- 5.2 Projeto de interface de um aplicativo móvel
- 5.3 Projeto de arquitetura de software para um aplicativo móvel
- 5.4 Projeto de persistência de dados e comunicação para um aplicativo para dispositivos móveis

Bibliografia básica

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

LECHETA, Ricardo R. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

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

Bibliografia complementar

LECHETA, Ricardo R. **Google android para tablets**: Aprenda a desenvolver aplicações para o Android - de smartphones a tablets. São Paulo: Novatec, 2012.

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.

ASCENCIO, Ana Fernanda G.; CAMPOS, Edilene A. V. de. **Fundamentos da programação de computadores**: algoritmos, pascal, C/C ++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.