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

DISCIPLINA: Programação para Dispositivos Móveis	
Vigência: 2025/1	**Período letivo:** 3° ano
Carga horária total: 90h	**Código:** NH_INF.0040
Ementa: Desenvolver aplicativos para dispositivos como celulares e tablets. Linguagem JAVA para desenvolvimento, framework e ambiente de programação. Introdução ao Android, arquitetura, interfaces gráficas e eventos. Utilização de multimídia e manipulação de dados com o Android. Estudo sobre a integração entre sistemas aplicativos para dispositivos móveis e outros tipos de sistemas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Dispositivos Móveis

1.1 Características de um Dispositivo Móvel

1.2 História da programação dos Dispositivos Móveis

1.3 Apresentação e características dos sistemas operacionais de Dispositivos Móveis

UNIDADE II – Linguagem de Programação JAVA

2.1 Apresentação e histórico da Linguagem JAVA

2.2 Introdução à JAVA, estruturas de controle e de dados

2.3 Orientação a Objetos: Classes e interfaces

2.4 Apresentação da Java Virtual Machine

UNIDADE III – Ambiente de Desenvolvimento

3.1 Apresentação do ambiente de desenvolvimento utilizado na disciplina

3.2 Configurando ambiente de desenvolvimento

3.3 Versões de software e compatibilidade

UNIDADE IV – Construindo um Aplicativos Android

4.1 Arquitetura de um app Android

4.2 Layouts e Widgets disponíveis

4.3 Manifesto, Activities, Intents, Views e Adapters

4.4 Criação de um app

Bibliografia básica

BURTON, Michael. **Desenvolvimento de aplicativos Android para leigos**. 2ed. Rio de Janeiro: Alta Books. 2014.

DEITEL, Harvey; DEITEL, Abbey; DEITEL, Paul. **Android** : como programar. Tradução: João Eduardo Nóbrega Tortello. 2ª ed. Porto Alegre, ed. Bookman, 2015.https://loja.grupoa.com.br/android-para-programadores-2ed-9788582603383-p995661

TORRES, Felipe. **Jogos android**: crie um game do zero usando classes nativas. 1.ed. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016.-. 116 p. (Caelum).

Bibliografia complementar

BRITO, Robison Cris. **Android com Android Studio Passo a Passo**. Ed. Ciência Moderna, 2020 .

GRIFFITHS, Dawn; GRIFFITHS, Davis. **Use a cabeça!**: desenvolvendo para Android. 1ª Edição. Ed. Alta Books, 2019

JUNIOR, Peter Jandi. **Java Guia do Programador** - 4ª Edição: Atualizado para Java 16. 4ª edição. Ed. Novatec, 2021. https://novatec.com.br/livros/java-guia-do-programador-4ed/

PHILLIPS, Bill; STEWART, Chris; MARSICANO, Kristin. **Android Programming**: The Big Nerd Ranch Guide. 5ª ed. Addison Wesley, 2022 https://www.amazon.com.br/Android-Programming-Nerd-Ranch-Guide/dp/0135245125

SIERRA, Kathy; BATES, Bert; GEE Trisha.,**Use a Cabeça Java** – 3ª Edição: guia do aprendiz para programação no mundo real. 3ª edição. Ed. Alta Books, 2024.