

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA**  
**DIRETORIA DE ENSINO (DIREN)**  
**DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR (DEPES)**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (DEPIN)**  
**BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (BCC)**

DEPARTAMENTO	PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
<b>DEPIN – Departamento Acadêmico de Informática</b>	<b>APLICAÇÕES PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS</b>

CÓDIGO	PERÍODO	ANO	SEMESTRE	PRÉ-REQUISITOS
GCC 1911	N/A	2012	2	GCC 1311 Programação Orientada à Objetos
CRÉDITOS	AULAS/SEMANA			
4	TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO	TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
	4	0	0	72

### EMENTA

Visão geral. Configurações do ambiente. Conceitos básicos do Android. Gerenciadores de layout. Service. Banco de Dados. Mapas e GPS. Sensores.

### BIBLIOGRAFIA

#### Bibliografia básica

1. LECHETA, Ricardo R., Google Android. Aprenda a Criar Aplicações Para Dispositivos Móveis com o Android SDK, 2ª edição, 2010, São Paulo: Novatec. ISBN 9788575223369.
2. DEITEL, Paul, DEITEL, Harvey, DEITEL, Abbey e MORGANO, Michael. Android para Programadores: uma abordagem baseada em aplicativos, 1ª Edição, 2013, Editora Bookman.
3. DORNIN, Laid e MEIKE, G. Blake. Programando o Android, 1ª Edição, 2013, Editora Novatec. ISBN-10: 8575223364.

#### Bibliografia complementar

1. DOMIANI, Edgard. Programação de Jogos Android, 1ª Edição, 2014, Editora Novatec. ISBN 9788575223673.
2. BRITO, Robson CrisOgliari e SILVA, Ricardo. Android – do Básico ao Avançado, 1ª Edição, 2014, Editora Ciência Moderna. ISBN: 9788539904839.
3. QUEIROZ, Ricardo. Desenvolvimento de Aplicações Profissionais em Android, 1ª Edição, 2014, Editora FCA. ISBN: 9789727227969.
4. MUCHOW, JOHN W. Core J2ME: tecnologia & MIDP. Ed. Makron Books.
5. JOHNSON, Thienne M. Java para Dispositivos Móveis – Desenvolvendo Aplicações com J2ME. Ed. Novatec.

## OBJETIVO GERAL

Apresentar ao aluno ferramentas (linguagem de programação e bibliotecas) para que possa desenvolver aplicações para dispositivos móveis.

## METODOLOGIA

- Aulas expositivas, contando com recursos audiovisuais.
- Aulas em laboratório de informática.
- Resolução de exercícios de fixação e propostos.

## CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

A avaliação semestral envolve duas provas escritas (P1 e P2). As datas das provas são agendadas entre o professor e a turma. A média parcial (MP) será calculada pelo cômputo da média aritmética simples entre a nota P1 e P2:

$$MP = (P1 + P2) / 2$$

O aluno que faltar a uma das duas provas terá direito a uma avaliação alternativa, denominada segunda chamada, versando sobre todos os tópicos abordados no curso, e cuja data também é agendada entre docente e discentes. A nota obtida nessa 2ª chamada substituirá a da avaliação P1 ou P2 onde o aluno não esteve presente. Caso ele falte às duas avaliações, terá atribuído o grau ZERO em uma delas.

Opcionalmente o docente pode propor um trabalho prático em cada uma das avaliações, com vistas à composição das notas P1 e P2.

Segundo o regimento do CEFET-RJ, caso o aluno obtenha média parcial inferior a 3,0 (três e zero) estará reprovado diretamente. Graus MP maiores ou iguais a 7,0 (sete e zero) aprovam diretamente o aluno. Em situações onde o aluno tenha grau MP entre 3,0 inclusive e 7,0 exclusive, terá direito a uma prova final (PF), que, juntamente com a média parcial gerará uma nova média, denominada média final (MF). Essa média é calculada da seguinte forma:

$$MF = (MP + PF) / 2$$

Para ser aprovado, o aluno deve alcançar uma média final MF maior ou igual a 5,0 (cinco e zero). Caso contrário, estará reprovado, devendo repetir a componente curricular.

## CHEFE DO DEPARTAMENTO

NOME	ASSINATURA

## PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

NOME	ASSINATURA

# PROGRAMA

1. Visão geral
  - 1.1. Comparação entre dispositivos móveis e computadores convencionais
  - 1.2. Sistema Operacional Linux
  - 1.3. Máquina Virtual Dalvik
  - 1.4. Google Play
  - 1.5. Desenvolvimento de aplicações com o Eclipse e Java
2. Configurações do Ambiente
  - 2.1. Android SDK
  - 2.2. Configuração virtual de um celular Android (AVD)
  - 2.3. ADT Bundle
  - 2.4. Configuração das preferências do Eclipse
3. Conceitos Básicos do Android
  - 3.1. Activity, View e o método setContentView
  - 3.2. Classe R
  - 3.3. Arquivo AndroidManifest.xml
  - 3.4. Tratamento de Eventos
4. Gerenciadores de Layout
  - 4.1. ViewGroup
  - 4.2. FrameLayout
  - 4.3. LinearLayout
  - 4.4. TableLayout
  - 4.5. RelativeLayout
  - 4.6. ScrollView
  - 4.7. GridView
5. Service
  - 5.1. Por que utilizar a classe Service
  - 5.2. Duas maneiras de iniciar um serviço em segundo plano
  - 5.3. Entendendo o ciclo de vida de um serviço
  - 5.4. Classe IntentService
6. Banco de Dados
  - 6.1. SQLite
  - 6.2. Criação do Banco de Dados
  - 6.3. Inserção, Atualização e Exclusão de registros no banco
7. Mapa e GPS
  - 7.1. Google Maps Android API
  - 7.2. Classe MapFragment
  - 7.3. Classe SupportMapFragment
  - 7.4. Classe GoogleMap

7.5. Marcadores e Location Source

7.6. GPS

8. Sensores

8.1. Classes Sensor e SensorManager

8.2. Sensor de Luminosidade

8.3. Sensor de temperatura

8.4. Sensor de orientação

8.5. Sensor de proximidade

8.6. Sensor de acelerômetro