

CAMPUS TIMÓTEO

DISCIPLINA: Desenvolvimento Mobile

CÓDIGO: G07DMOB0.01

Início: 03/2026

Carga Horária: Total: 60 horas-aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Natureza: Prática

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades: C02, C03, C06, C07, C09, C10, C11, C12, C13, C14

Departamento que oferta a disciplina: DECOMTM

EMENTA

Introdução aos tipos de aplicações para dispositivos móveis. Padrões arquiteturais, estruturas de interface e frameworks para aplicações móveis. Persistência de dados locais, sincronização e integração com serviços em nuvem. Uso de recursos específicos de hardware do dispositivo. Segurança em aplicações móveis. Desenvolvimento e publicação de aplicações em dispositivos móveis.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Computação	7º	Engenharia de Software		X

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos: Desenvolvimento de Sistemas, Programação Orientada a Objetos
Correquisitos:

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante
1 Entender os diferentes tipos de aplicações móveis, bem como padrões arquiteturais, estruturas de interface e princípios de usabilidade.
2 Aplicar frameworks, ferramentas de desenvolvimento e recursos de hardware para implementar aplicações móveis seguras e integradas a serviços em nuvem.
3 Criar e publicar aplicações móveis completas, considerando planejamento, testes, empacotamento e distribuição em lojas de aplicativos.
4
5
6
7
8

Plano de Ensino

Unidades de ensino		Carga Horária Horas-aula
1	FUNDAMENTOS DO DESENVOLVIMENTO MOBILE – Panorama do desenvolvimento de aplicações móveis. Tipos de aplicações: nativas, híbridas e web. Padrões arquiteturais e de projeto utilizados no contexto mobile. Estruturas de interface, design responsivo e princípios de usabilidade. Desafios de compatibilidade entre dispositivos e sistemas operacionais.	6
2	DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES – Plataformas, ambientes e ferramentas de desenvolvimento para aplicações móveis. Persistência de dados locais e estratégias de armazenamento. Sincronização e integração com serviços em nuvem. Comunicação entre aplicações móveis e serviços externos.	20
3	RECURSOS AVANÇADOS E PUBLICAÇÃO – Integração com recursos de hardware: GPS, sensores de movimento, câmera e notificações. Segurança em aplicações móveis: autenticação, autorização e proteção de dados. Preparação e empacotamento da aplicação para distribuição. Publicação em lojas de aplicativos e processos de atualização.	20
4	PROJETO PRÁTICO – Definição e análise de um caso de uso. Planejamento e desenvolvimento incremental da aplicação. Testes funcionais e de usabilidade em dispositivos reais e emuladores. Entrega e apresentação da aplicação final.	14
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
Total:		60

Bibliografia Básica

1	ABLESON, W. Frank (autor). <i>Android em ação</i> . Tradução de Eduardo Kraszczuk, Edson Furmarkiewicz. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 622 p. ISBN 9788535248098
2	DARWIN, Ian F. <i>Android cookbook</i> . Tradução de Rafael Zanolli. São Paulo: Novatec, 2012. 672 p., il. ISBN 9788575223239
3	DUARTE, William. <i>Delphi para android e iOS: desenvolvendo aplicativos móveis</i> . Rio de Janeiro: Brasport, 2015. E-book. (216 p.). ISBN 9788574527550. Disponível em: https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/cefet/9788574527550 .

Bibliografia Complementar

1	ANSELMO, Fernando. <i>Android em 50 projetos</i> . Florianópolis: Visual Books, 2012. 410 p., il. ISBN 9788575022788
2	LECHETA, Ricardo R. <i>Google Android para tablets: aprenda a desenvolver aplicações para o Android - de smartphones a tablets</i> . São Paulo: Novatec, 2012. 448 p., il. ISBN 9788575222928
3	LECHETA, Ricardo R. <i>Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK</i> . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2010. 608 p., il. ISBN 9788575222447
4	ROGERS, Rick. <i>Desenvolvimento de aplicações Android</i> . São Paulo: Novatec, 2009. xvi, 376, il. ISBN 978-85-7522-203-4
5	ZAMMETTI, Frank. <i>Flutter na prática: melhore seu desenvolvimento mobile com o SDK open source mais recente do Google</i> . São Paulo: Novatec, ©2020. 362, il. ISBN 9788575228227

PLANO DE ENSINO N° 2234/2025 - CECOMTM (11.51.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 24/10/2025 16:45)

RODRIGO GAIBA DE OLIVEIRA

COORDENADOR - TITULAR

CECOMTM (11.51.22)

Matrícula: ####924#3

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: 2234, ano: 2025, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: 24/10/2025 e o código de verificação: **be2d87a33c**