

DEPARTAMENTO DE ENSINO COORDENAÇÃO DO CURSO PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS		
Código: ADS502		
Carga Horária Total: 80h	CH Teórica: 20h CH Prática: 60h CH PPS: 0h CH Extensão: 0h	
Número de Créditos: 4		
Pré-requisitos: ADS205		
Semestre: 5		
Nível: Superior Tecnológico		

EMENTA

Introdução aos dispositivos móveis. Plataforma de Desenvolvimento. Layouts de Aplicações. Componentes Visuais. Eventos de aplicações. Biblioteca de Classes. Aplicações e Persistência de Dados.

OBJETIVO

Objetivo geral

Desenvolver aplicações para dispositivos móveis, a fim de permitir o acesso a partir de diferentes dispositivos e configurações.

Objetivos específicos

- Obter uma visão geral do funcionamento de aplicações móveis;
- Reconhecer as ferramentas e ambiente necessários para o desenvolvimento de soluções para dispositivos móveis;
- Aplicar técnicas e recursos de programação na construção de softwares simples, utilizando uma linguagem de programação para dispositivos móveis.

PROGRAMA

INTRODUÇÃO AOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

- Conceito e tipos de dispositivos móveis;
- Características de dispositivos móveis;
- Plataformas de desenvolvimento;
- Linguagens de programação para dispositivos móveis;
- Frameworks para dispositivos móveis;
- Componentes visuais;
- Criação de componentes visuais;
- Análise da hierarquia dos componentes.

LAYOUTS, EVENTOS E BIBLIOTECAS DE APLICAÇÕES

- Estudo de layouts e cores;
- Gerenciadores de layouts;
- Componentes visuais;

- Trabalhando com eventos;
- Utilizando e criando bibliotecas de componentes.

UTILIZAÇÃO DE API E GERENCIAMENTO DE ESTADOS

- Trabalhando com requisições;
- Programação assíncrona;
- Realizando download;
- Introdução aos padrões de gerenciamento de estados;
- Prática de padrões de gerenciamento de estados.

APLICAÇÕES E PERSISTÊNCIA DE DADOS

- Preferências compartilhadas;
- SOLite:
- Bancos não relacionais:
- Bancos em nuvem;
- Publicação de aplicativo.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas:

• Ministradas em sala, ou outro ambiente que facilite o processo de ensino-aprendizagem, por meio expositivo-dialógico e com discussões com resolução de exercícios, onde a ênfase está em demonstrações conceituais e fundamentos essenciais. As estratégias de aprendizado deverão priorizar o estudo por meio da resolução de problemas que exijam a aplicação de técnicas para desenvolvimento de softwares para dispositivos móveis. Como recursos de apoio, tem-se a utilização do quadro branco, projetor de slides e livro(s) de referência(s).

Aulas práticas:

- Através de prática em laboratório, os conteúdos teóricos serão trabalhados, priorizando a contextualização desses em situações problema. A partir desses problemas, o aluno deverá modela, projetar e desenvolver software que sejam testados e executados por dispositivos móveis, incluindo a publicação em nuvem. Por meio de trabalhos em grupo, serão adotadas estratégias de aprendizagem colaborativa a fim de possibilitar troca de ideias e colaboração mútua, além da prática de soft skills como comunicação, proatividade e liderança. Aulas expositivas serão utilizadas com o intuito de introduzir assuntos e complementar processos de aprendizagem. Como recursos de apoio, tem-se a utilização do quadro branco, projetor de slides e softwares específicos para desenvolvimento. Atividades práticas serão conduzidas nos Laboratórios de Informática e CAD, com o apoio de desktops e softwares específicos disponibilizados.
- Uso da aprendizagem baseada em resolução de problemas com foco na interdisciplinaridade para resolver problemas com necessidades mobile.

AVALIAÇÃO

O processo avaliativo compõe-se de trabalhos de natureza teórico/práticos a serem desenvolvidos individualmente ou em grupos, sendo enfatizados o uso dos projetos e resoluções de situações problemas específicos do processo de formação dos futuros profissionais da área de Redes de Computadores. Para tanto será utilizada a fórmula definida no Regulamento de Organização Didática (ROD) IFCE. O processo de avaliação envolverá diferentes instrumentos, dentre os quais: uma avaliação diagnóstica inicial individual e em grupo; provas individuais; trabalhos práticos realizados em grupo; pesquisas históricas e conceituais; relatórios de atividades; seminários. O instrumento final de avaliação e de recuperação final envolverá uma avaliação individual contendo questões sobre os conteúdos estudados. Durante toda a continuidade do processo ensino-aprendizagem, sugere-se a promoção, em alta frequência, de avaliações formativas capazes de proporcionar ao docente um feedback imediato de como estão as interferências pedagógicas em sala de aula, e permitindo ao aluno uma reflexão sobre ele mesmo, exigindo autoconhecimento e controle sobre a sua responsabilidade, frente aos conteúdos já vistos em aula, privilegiando a preocupação com a satisfação pessoal do aluno e juntando informações importantes para mudancas na metodologia e intervenções decisivas na construção de conhecimento dos discentes, inclusive com subsídios para propostas de atividades de recuperação paralela na(s) reunião(es) de colegiado de curso, coordenadoria de curso e demais setores ligados ao ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] MORAIS, Myllena Silva de Freitas; MARTINS, Rafael Leal; SANTOS, Marcelo da Silva dos et al. **Fundamentos de desenvolvimento mobile**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book. ISBN 9786556903057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903057. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [2] OLIVEIRA, Diego Bittencourt de; SILVA, Fabrício Machado da; PASSOS, Ubiratan R. Cardoso et al. **Desenvolvimento para dispositivos móveis**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. ISBN 9788595029408. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029408. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [3] SIMAS, Victor Luiz; BORGES, Olimar Teixeira; COUTO, Júlia M. Colleoni et al. **Desenvolvimento para dispositivos móveis** Volume 2. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. ISBN 9788595029774. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029774. Acesso em: 23 de fev. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- [1] OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **Javascript Descomplicado Programação Para Web, Iot e Dispositivos Móveis**. São Paulo: Érica, 2020. Ebook. ISBN 9788536533100. Disponível em:
- https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536533100. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [2] MASTROCOLA, Vicente Martin. **Game Design modelos de negócio e processos criativos: Um trajeto do protótipo ao jogo produzido**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, . E-book. ISBN 9788522122714. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122714. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [3] BARBOZA, Fabrício Felipe Meleto; FREITAS, Pedro Henrique Chagas. **Modelagem e desenvolvimento de banco de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595025172. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025172. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [4] ALVES, William Pereira. **Sistemas operacionais** 1ª edição 2014. São Paulo: Érica, 2014. E-book. ISBN 9788536531335. Disponível em:
- https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536531335. Acesso em: 23 de fev. 2023.
- [5] DEITEL, Paul.; WALD, Alexander; DEITEL, Harvey. Android: como programar. (recurso eletrônico). Disponível em https://doceru.com/doc/x81n5c Acesso em 10 de novembro de 2022.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico