



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Campus: Avançado Quedas do Iguaçu

Eixo tecnológico: Informação e Comunicação

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Componente curricular: Tópicos Especiais em Programação

Docente: Danilo Giacobbo

Carga horária: 80 h/a e 67 horas

Turno: Matutino

Número de aulas na semana: 2

Período letivo: 2019

Turma (s): 4º ano

Coordenador do curso: Odair Moreira de Souza

2. EMENTA

Introdução ao desenvolvimento de aplicações Android para dispositivos móveis. Desenvolvimento de um primeiro aplicativo. Introdução aos componentes visuais básicos e gerenciadores de layout. Tratamento de eventos simples dos componentes visuais. Internacionalização e literais. Componentes Visuais Avançados. Tratamento de Eventos Sofisticados. Navegação com múltiplas telas e a classe Intent. Utilização do SQLite. Webservices e acesso remoto. Recursos de GPS e Mapas. Comunicação Bluetooth e uso de imagens. Persistência de dados.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Conhecer os conceitos, ferramentas e demais tecnologias necessárias para desenvolver aplicativos móveis para o sistema operacional Android utilizando a linguagem de programação Java e a ferramenta Android Studio.

3.2 Objetivos específicos

- Apresentar as características do sistema operacional Android;
- Explicar o funcionamento de um aplicativo móvel;
- Baixar, instalar e utilizar a ferramenta Android Studio;
- Utilizar a ferramenta Android Studio para criar aplicativos móveis; e
- Trabalhar com os mais variados recursos do Android para desenvolver aplicativos.



4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução ao desenvolvimento de aplicações Android para dispositivos móveis
- Desenvolvimento de um primeiro aplicativo
- Introdução aos componentes visuais básicos e gerenciadores de layout
- Tratamento de eventos simples dos componentes visuais
- Internacionalização e literais
- Componentes Visuais Avançados
- Tratamento de Eventos Sofisticados
- Navegação com múltiplas telas e a classe Intent
- Utilização do SQLite
- Webservices e acesso remoto
- Recursos de GPS e Mapas
- Comunicação Bluetooth e uso de imagens
- Persistência de dados

5. METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO

A metodologia a ser utilizada engloba aulas expositivas dialogadas, contemplando a resolução e interpretação de exercícios, com a utilização de exemplos na lousa e no computador. Aplicação de listas de exercícios como fixação de conteúdo. Aplicação de palavras-cruzadas. Utilização de jogos de perguntas e respostas (passa ou repassa). Uso de recurso áudio visual (data show). Discussão de atividades em grupo; debates em sala e constante interação entre o docente e os discentes em sala referente aos assuntos abordados. Aulas práticas em laboratório. Questões de concursos públicos. Simulados.

A avaliação se dará de forma contínua compreendendo a metodologia citada anteriormente. O professor manterá um registro de todas as atividades realizadas pelos alunos.

O presente componente curricular estará integrado às disciplinas de Língua Estrangeira Moderna - Inglês, Projeto Final de Curso, Banco de Dados e Engenharia de Software.

5.1 Recursos didáticos

Os recursos didáticos e materiais a serem adotados e utilizados ao longo da disciplina englobam o quadro branco, aparelho multimídia, computadores, softwares, textos impressos, conteúdo disponibilizado na ferramenta Classroom, vídeos do Youtube, entre outros.



6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aluno ocorrerá por meio de uma ou mais avaliações teóricas e práticas, trabalhos individuais e em grupo, atividades em sala de aula, apresentações de seminário, preenchimento de palavras-cruzadas, jogos didáticos, entre outros. O número de instrumentos avaliativos serão 4 (quatro): seminários, testes escritos e/ou orais/sinalizados, trabalhos individuais e/ou em grupos; e atividades em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A pesquisa e as leituras complementares serão incentivadas, podendo ser apresentadas como forma de avaliação. A participação do aluno ouvindo, questionando, argumentando, assim como sua postura respeitosa e acadêmica, são pontos fundamentais da avaliação.

Os resultados serão apresentados a cada trabalho, sendo explicitado o diagnóstico feito pelo docente. De acordo com as normas da Instituição, os alunos receberão os conceitos A, B, C ou D nos períodos determinados pelo IFPR e no final do conteúdo de cada área curricular.

7. RECUPERAÇÃO

A recuperação se dará de forma contínua para os alunos com dificuldades em assimilar os conteúdos vistos em sala de aula. O professor estará diagnosticando ao longo das aulas os alunos que precisam de auxílio e propor outras formas de abordar o conteúdo da disciplina para melhorar o seu rendimento. Para os alunos com baixo rendimento será ofertado uma avaliação de recuperação ao final do bimestre para recuperação do conceito obtido. O docente disponibilizará horários de atendimento para os alunos com dificuldades, sendo que a frequência será registrada por meio de um aplicativo.

Com base na Resolução nº 50/2017 do IFPR, a recuperação do estudante poderá ser realizada no decorrer do módulo da disciplina via atendimento mais direto e individualizado e com atividades diferenciadas que possam contemplar sua aprendizagem. Se a aprendizagem for ainda considerada insuficiente, o estudante cursará a disciplina novamente como progressão, em horários previamente combinados.

Para os estudantes que apresentarem dificuldades, será ofertada a realização de novos trabalhos que utilizem habilidades diferentes daquelas na qual ele apresenta dificuldade. Além disso, ocorrerá a oferta de atendimento ao aluno em contraturno.



8. BIBLIOGRAFIA

8.1 Bibliografia Básica

1. DEITEL, P.; DEITEL, H.; DEITEL, A. **Android: Como Programar**. Porto Alegre, 2ª. Bookman, 2015.
2. DEITEL, P.; DEITEL, H.; WALD, A. **Android 6 para Programadores: uma abordagem baseada em aplicativos**. Porto Alegre, 3ª. Bookman, 2016.
3. GLAUBER, N. **Dominando o Android**. São Paulo, 2ª ed. Novatec, 2015.
4. LECHETA, Ricardo R. **Android Essencial**. São Paulo, 1ª ed. Novatec, 2016.

8.2 Bibliografia Complementar

1. BRITO, Robison C. **Android com Android Studio Passo a Passo**. Rio de Janeiro, 1ª ed. Ciência Moderna, 2017.
2. GRIFFITHS, David; GRIFFITHS, Dawn. **Use a Cabeça! Desenvolvendo Para Android**. Rio de Janeiro, 1ª ed. Alta Books, 2016.
3. LECHETA, Ricardo R. **Google Android**. São Paulo, 3ª ed. Novatec, 2013.
4. LECHETA, Ricardo R. **Google Android para Tablets**. São Paulo, 1ª ed. Novatec, 2012.
5. MONTEIRO, João B. **Google Android: crie aplicações para celulares e tablets**. São Paulo, 1ª ed. Casa do Código, 2012.
6. PILONE, D.; PILONE, T. **Use a Cabeça! Desenvolvendo Para Iphone e Ipad**. Rio de Janeiro, 1ª. Alta Books, 2015.

9. OBSERVAÇÕES

- A distribuição do conteúdo das aulas é uma previsão e poderá ser adequado durante o andamento do ano letivo para atender aos reajustes em função do desempenho da turma ou para tratar eventualidades.
- O Google Classroom será o canal de comunicação digital entre o docente e os discentes, para disponibilização dos materiais das aulas, listas de



exercícios, implementações de exemplos, submissão de atividades, avisos para a turma, agendamento de atividades.

- O acesso dos estudantes aos laboratórios para o desenvolvimento de atividades em horários alternativos aos das aulas deverá ser solicitado ao professor e ter anuência do responsável pelo laboratório.

Quedas do Iguaçu, _____ de _____ de 2019

Docente