

PLANO DE APRENDIZAGEM

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:			
Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação			
Disciplina: Computação para Dispositivos Móveis		Código: SIF65	
Professor: Edemilton Alcides Galindo Junior		E-mail: edemilton.junior@unirios.edu.br	
CH Teórica: 20h	CH Prática: 20h	CH Total: 40h	Créditos: 02
Pré-requisito(s):			
Período: V		Ano: 2021.1	

2. EMENTA: Introdução às plataformas para dispositivos móveis. Estudo e utilização do ambiente de desenvolvimento integrado Android Studio, emuladores e padrões de programação para smartphones e tablets. Apresentação dos principais componentes de interface de um App. Análise dos tipos de persistência de dados em dispositivos móveis. Desenvolvimento de um aplicativo completo para dispositivos móveis Android.
--

3. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DA DISCIPLINA: <ul style="list-style-type: none">• Inovar, modelar e implementar soluções tecnológicas em variados domínios de aplicação.• Aprimorar experiência das partes interessadas na interação com a organização incluindo aspectos de humano-computador• Capacidade de atuar de forma empreendedora e cooperativa independente da sua localização.

4. OBJETIVO GERAL DA APRENDIZAGEM: <ul style="list-style-type: none">• Compreender os conceitos da computação para dispositivos móveis;• Compreender as metodologias de desenvolvimento mobile híbrido e nativo.• Desenvolver a habilidade de utilização de uma IDE para o desenvolvimento mobile.

5. CONTEÚDOS: 1ª ETAPA <ul style="list-style-type: none">• Introdução aos conceitos da computação para dispositivos móveis• História da tecnologia móvel• Tipos de dispositivos• Sistemas operacionais para dispositivos móveis• Ambientes e tecnologias de desenvolvimento para dispositivos móveis• Arquitetura Android• Introdução ao Android Studio• Criação e configuração de emuladores• Java no desenvolvimento Android• Layouts• Estrutura de projetos Android• Componentes de interface• Componentes de listagem• Navegação - Activities e Fragments

2ª ETAPA

- Elementos de mídias
- Manipulação de dados
- Introdução ao Firebase
- Consumo de serviços web - REST e RESTful
- Mapas e Geolocalização
- Notificações
- Publicação de App na Google Play

6. METODOLÓGIA DO TRABALHO:

A disciplina utilizar-se-á de diversas mídias, tendo a prática como fio condutor do processo de aprendizagem a partir da pesquisa como princípio educativo. A disciplina terá conteúdos e atividades disponibilizadas em Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-SAGAH), visando à sinergia entre as estratégias de inovação no uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e os objetivos da disciplina, com vistas a promover aprendizagem significativa e colaborativa.

A aprendizagem dos conteúdos é baseada em metodologias que inserem o aluno em situações do seu cotidiano como profissional. **A aprendizagem baseada em projetos, a aprendizagem por equipes e a instrução por pares** (peer instruction) por serem comprovadamente as formas mais eficazes de desenvolvimento de competências.

Será adotado o modelo de **sala de aula invertida**, de acordo com o próprio ritmo do ambiente virtual e adaptação do acadêmico as metodologias e conteúdo, com resolução de problemas e execução de projetos.

O conhecimento prima pela **aprendizagem adaptativa**, com o conteúdo trabalhado em uma plataforma de aprendizagem que permite a inserção de novos elementos de aprendizagem, e considerando os cenários de evolução individuais e coletivos. A solução personalizada otimiza o tempo de estudo do acadêmico e eleva seus índices de aprendizagem.

Partindo do princípio da utilização da sala de aula invertida, auto estudo e resolução de problemas, a metodologia poderá ser utilizada tanto no PRESENCIAL CONECTADO quanto no PRESENCIAL, podendo ainda ser aplicada na modelagem híbrida, em que é considerada a mesclagem entre os dois modelos.

7. RECURSOS:

<input checked="" type="checkbox"/> Sala (comum)	<input type="checkbox"/> Sala Configuração Flexível	<input checked="" type="checkbox"/> Laboratório(s) - agendar
<input type="checkbox"/> Práticas em Campo	<input checked="" type="checkbox"/> Kit multimídia	<input type="checkbox"/> Outros (informar)

8. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

1ª ETAPA:

Avaliação Processual – 10 pontos

Serão realizadas 4 (quatro) atividades práticas de forma individual em laboratório de informática. Cada atividade terá pontuação de **2,0** ou **4,0 pontos**. A nota será atribuída de acordo com a avaliação da compreensão teórica e aplicação prática das ferramentas apresentadas em sala de aula, acerca do desenvolvimento de aplicações de para dispositivos móveis.

Avaliação Institucional – 10,0 pontos

A avaliação escrita será composta por questões objetivas e subjetivas, contemplando todos os assuntos abordados na 1ª etapa da disciplina. A avaliação será concebida no mesmo modelo estrutural de elaboração de questões utilizados nas provas do ENADE, suas regras e orientações estarão expostas no campo de instruções. A avaliação será individual e aplicada dentro do calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2019, estada data poderá ser alterada e devidamente comunicada aos discentes.

Média da 1ª etapa: Será obtida através do resultado da média aritmética dentre as notas da etapa.

2ª ETAPA:

Avaliação Processual – 10 pontos

Projeto: Compreenderá o desenvolvimento de forma individual de um aplicativo mobile completo para a plataforma Android. A escolha do tema do projeto será livre e os alunos deverão obedecer a um cronograma de desenvolvimento estabelecido pelo professor, em que cada entrega será realizada uma avaliação parcial do projeto. Ao final, em uma data estabelecida no cronograma, cada aluno deverá apresentar o seu projeto para a turma e o professor. A pontuação será atribuída de acordo com a avaliação da aplicação prática das ferramentas e recursos abordados durante todo conteúdo programático da disciplina e o correto funcionamento das funcionalidades do aplicativo desenvolvido pelo aluno.

Avaliação Institucional – 10,0 pontos

A avaliação escrita será composta por questões objetivas e subjetivas, contemplando todos os assuntos abordados na 2ª etapa da disciplina. A avaliação será concebida no mesmo modelo estrutural de elaboração de questões utilizados nas provas do ENADE, suas regras e orientações estarão expostas no campo de instruções. A avaliação será individual e aplicada dentro do calendário acadêmico. Caso ocorram alterações no Calendário Acadêmico de 2019, estada data poderá ser alterada e devidamente comunicada aos discentes.

Média da 2ª etapa: Será obtida através do resultado da média aritmética dentre as notas da etapa.

9. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:

O atendimento será realizado mediante a agendamento. Em caráter complementar, o professor oferece atendimento, diariamente, através da Internet no e-mail: edemilton.junior@unirios.edu.br

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LECHETA, Ricardo R. **Google Android**. São Paulo: Novatec, 2015.

BRITO, Robison Cris. **Android com Android Studio. Passo a Passo**. Rio de Janeiro: Ciência

Moderna, 2017.

GRIFFITHS, Dawn; GRIFFITHS, David. **Use a cabeça! Desenvolvendo para Android**. Jacaré: Alta Books, 2016.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LECHETA, Ricardo. **Desenvolvendo Para iPhone e iPad: Aprenda a Desenvolver Aplicativos Utilizando iOS SDK - 6ª Edição**. São Paulo: Novatec, 2018.

NIELSEN, Jakob. **Usabilidade Móvel**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

DOBRYCHTOP, Erik Ieger. **Desenvolvimento de Aplicativos. Um Guia Prático Para Criar Aplicativos com Ionic**. Cruz do Rio Pardo: Viena, 2018.

12. LEITURA COMPLEMENTAR:

13. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

- O aluno que faltar a alguma das Avaliações Institucionais Escritas terá direito de realizar uma prova de Segunda Chamada no final do semestre, cujo conteúdo abrangerá todo o programa. O aluno não terá direito de realizar a prova de Segunda Chamada para substituir as notas das atividades avaliativas ou do projeto.
- A verificação do rendimento escolar compreende: frequência e aproveitamento nos estudos, os quais devem ser atingidos conjuntamente;
- É exigida a frequência mínima em 75% (setenta e cinco por cento) das atividades da disciplina. A margem de ausência em hipótese alguma deverá ultrapassar os 25%;
- O aluno que não entregar as atividades avaliativas nos prazos estabelecidos, será penalizado com desconto na nota, proporcional ao tempo de atraso;
- **APROVAÇÃO:** O aluno será considerado aprovado caso tenha Frequência Suficiente (FS) e Média Semestral igual ou maior a 7,0 (sete). A média semestral é obtida a partir da média aritmética das notas das etapas 1 e 2.
- O aluno que obtiver Média Semestral entre 3,0 (três) e 7,0 (sete), terá direito a realizar a Avaliação Final do semestre, em caráter de recuperação. Esta prova abrangerá todo o conteúdo do programa.

14. APROVAÇÃO:

Aprovado em ____/____/____

Homologado em ____/____/____

COORDENADOR(A)

GERÊNCIA ACADÊMICA

OBS: As datas das avaliações poderão sofrer alterações de acordo com o disciplinado pela secretaria acadêmica do UniRios.