

PLANO DE CURSO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre

2019.2

| 1. Identificação | | | | | |
|--|----|---|----------------|--|--|
| 1.1. Unidade Acadêmica: Campus de Crateús | | | | | |
| 1.2. Curso(s): Sistemas de Informação e Ciência da Computação | | | | | |
| 1.3. Nome da Disciplina: Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis | | Código: CRT0411 | | | |
| 1.4. Professor(a): Francisco Anderson de Almada Gomes | | | | | |
| 1.5. Caráter da Disciplina: () Obrigatória (X) Optativa | | | | | |
| 1.6. Turma: 01 | | Horário: SEG 17:30-19:30 TER 17:30-19:30 | | | |
| 1.7. Carga Horária (CH) Total: 64 | CI | H Teórica: 0 | CH Prática: 64 | | |
| | | | | | |

2. Justificativa

Os dispositivos móveis estão inseridos no dia a dia dos usuários. Segundo o Gartner Group, em 2013 o faturamento resultante de software móvel atingirá US\$29.5 bilhões, em 20 bilhões de novos downloads. Esse crescimento esbarra na falta de profissionais qualificados. Essa disciplina de desenvolvimento de software móvel irá ajudar os alunos a se especializarem em uma área de desenvolvimento importante, com requisitos e restrições que demandam um tratamento diferenciado.

3. Ementa

Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. Requisitos e desafios para computação móvel. Arquitetura de Software Móvel. Comunicação para Software móvel. Middleware e frameworks para Computação Móvel. Sensibilidade ao contexto e adaptação. API de programação para dispositivos móveis e sem fio. Integração entre dispositivos móveis e web. Persistência de dados em dispositivos móveis. Plataforma Android. Activities e Intents. Interfaces e Layouts. Services. Localização e Mapas. Utilização de Sensores. Desenvolvimento multiplataforma para dispositivos móveis.

4. Objetivos – Geral e Específicos

I. Objetivo Geral

Dar subsídio para que o aluno construa sistemas para dispositivos móveis, usando as tecnologias conhecidas.

II. Objetivos Específicos

- Introduzir os principais conceitos relativos ao desenvolvimento de software para dispositivos móveis:
- Introduzir conceitos de conceitos relativos à Computação Ubíqua e Pervasiva;
- Apresentar o desenvolvimento nativo para plataforma Android;

- Apresentar o desenvolvimento multiplataforma com o React Native;
 Gerar artefatos de implementação.

| 5. Planejamento | | | | |
|-----------------|----------|--|-----------|--|
| Aula | Data | Plano de Aula | Hora/Aula | |
| 1 | 05/08/19 | Apresentação do Plano de Curso da Disciplina | 2 | |
| 2 | 06/08/19 | Computação Móvel, Pervasiva e Ubíqua | 2 | |
| 3 | 12/08/19 | Java | 2 | |
| 4 | 13/08/19 | Android - Conceitos Gerais | 2 | |
| 5 | 19/08/19 | Android - Android Studio IDE | 2 | |
| 6 | 20/08/19 | Android - Layout | 2 | |
| 7 | 26/08/19 | Android - Activity e Intent | 2 | |
| 8 | 27/08/19 | Android - Widgets | 2 | |
| 9 | 02/09/19 | Prática I | 2 | |
| 10 | 03/09/19 | Android - Customizar Widgets | 2 | |
| 11 | 09/09/19 | Android - Threads | 2 | |
| 12 | 10/09/19 | Android - AsyncTask | 2 | |
| 13 | 16/09/19 | Android - Socket | 2 | |
| 14 | 17/09/19 | Android - REST | 2 | |
| 15 | 23/09/19 | Prática II | 2 | |
| 16 | 24/09/19 | Android - Armazenamento | 2 | |
| 17 | 30/09/19 | Android - Armazenamento | 2 | |
| 18 | 01/10/19 | Android - Firebase | 2 | |
| 19 | 07/10/19 | Android - Sensores | 2 | |
| 20 | 08/10/19 | Prática III | 2 | |
| | 14/10/19 | Dia do Professor* | 2 | |
| 21 | 15/10/19 | Prova | 2 | |
| 22 | 21/10/19 | React Native - Conceitos Gerais - Básico | 2 | |
| 23 | 22/10/19 | React Native - Básico - Widgets | 2 | |
| | 28/10/19 | Dia do Servidor Público* | 2 | |
| 24 | 29/10/19 | React Native - Armazenamento | 2 | |
| 25 | 04/11/19 | React Native - REST | 2 | |
| | 05/11/19 | FIT* | 2 | |
| 26 | 11/11/19 | Prática IV | 2 | |
| 27 | 12/11/19 | Mobile Cloud Computing | 2 | |
| 28 | 18/11/19 | CAOS | 2 | |
| 29 | 19/11/19 | Prática V | 2 | |
| 30 | 25/11/19 | Projeto - Dúvidas | 2 | |
| 31 | 26/11/19 | Apresentação do Projeto | 2 | |

| 32 02/12/19 Fechamento 2 |
|--------------------------|
|--------------------------|

6. Metodologia de Ensino

Para atingir os objetivos propostos serão desenvolvidas as seguintes atividades: aulas expositivas e dialogadas com uso de quadro, projetor, leitura e resolução de exercícios e atividades práticas individuais e em grupo.

7. Atividades Discentes

- Trabalhos em grupo;
- Resolução de atividades práticas;
- Utilização de software de desenvolvimento;

8. Avaliação

A avaliação do aprendizado será realizada da seguinte forma:

- 1. Avaliação Parcial (AP): Uma prova escrita. A prova receberá nota numérica de 0 a 10.
- 2. **Projeto (P)**: Um projeto desenvolvido na plataforma Android. O projeto receberá nota numérica de 0 a 10.
- 3. **Apresentações de Trabalhos (AT)**: Apresentação de trabalhos (exercícios ou trabalhos práticos). A cada um dos trabalhos será atribuída nota de 0 a 10. A nota será a média aritmética.

Essas notas comporão a nota final como segue:

$$M\acute{e}dia = 0.2AP + 0.5P + 0.3AT$$

9. Bibliografia Básica e Complementar

Básica

- 1. ALLEN, Sarah; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Pro Smartphone Cross-Platform Development: iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, and Android Development and Distribution Springer eBooks XVI, 288 p ISBN 9781430228691.
- 2. HASEMAN, Chris SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Android Essentials. Springer eBooks Berkeley, CA: Apress, 2008. ISBN 9781430210634 . Disponível em : http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-1063-4.
- 3. MURPHY, Mark L; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Beginning Android 2. Springer eBooks XVI, 416 p ISBN 9781430226307.

Complementar

- 1. BRITO, Robison Cris. Android com android studio: passo a passo. Rio de Janeiro: Ciencia Moderna, 2017. x, 326p. ISBN 9788539907632 (broch.).
- 2. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Abbey. Android para programadores: uma abordagem baseada em aplicativos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 316 p. (Deitel developer). ISBN 9788582603383 (broch.).
- 3. HASHIMI, Sayed Y; SPRINGERLINK (ONLINE SERVICE). Pro Android 2. Springer eBooks XVI, 736 p ISBN 9781449374433.
- 4. LECHETA, R. R.; Desenvolvendo Para iPhone e iPad: aprenda a desenvolver aplicações utilizando o iOS SDK. 5. ed., rev. ampl. São Paulo: Novatec, 2017. 608 p. ISBN 9788575225646 (broch.).
- 5. QUERINO FILHO, Luiz Carlos. Desenvolvendo seu primeiro aplicativo android. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Novatec, 2017. 238p. ISBN 9788575226407 (broch.).

| 10. Anuência dos Responsáveis | | | | | | | |
|-------------------------------|--|-------|--|--|--|--|--|
| Data: | | Data: | | | | | |