

CODINF1804 Tópico em Engenharia de Computação IV (Programação para Dispositivos Móveis)

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60

CRÉDITOS: 4

PRÉ-REQUISITO(S): Programação Orientada a Objetos

| | |
|------------------|---|
| OBJETIVOS | Transmitir os princípios básicos e boas práticas de desenvolvimento de software para dispositivos portáteis (tablets e smartphones), familiarizar o aluno com o sistema operacional e framework Android e adquirir experiência prática com a programação para essa plataforma. |
| EMENTA | Introdução ao Android, Open Handset Alliance e Android Market; Visão geral da Arquitetura; a pilha de software Android; o ambiente de desenvolvimento; principais conceitos: Activities, Services, Intents, IntentFilters, Content Providers, Broadcast Receivers, o arquivo Manifesto, etc.; Interface do Usuário (Interface declarativa e via código), Views, Widgets e Layouts; Capabilities, Sensores, consulta ao GPS, e API de mapas. |
| PROGRAMA | 1. Introdução ao Android, Open Handset Alliance e Android Market; 2. Visão Geral da Arquitetura de software. 3. Configuração e uso do ambiente de desenvolvimento; 4. Programa “Hello Android”, 5. Fundamentos do desenvolvimento para dispositivos portáteis; 6. Estrutura geral de um aplicativo Android e principais conceitos; 7. Conceitos da Interface do Usuário: Widgets e Layouts; 8. Definição de uma Interface do usuário declarativa (usando XML); 9. Definição de interface com usuário via código; 10. Intent e IntentFilters; 11. Criando e acessando um serviço: serviços locais e remotos; 12. Utilizando intents para chamadas Android, 13. ContentProviders e Broadcast Receivers; 14. Armazenamento de Dados; 15. Utilizando Capabilities e acessando sensores; 16. Publicando Apps no Android Market |
| AValiação | 2 provas teóricas; 2 trabalhos práticos e listas de exercícios (executados em laboratório) A nota final sera a media aritmética das notas G1 e G2; A nota G1 será a media da P1 e T1; e a nota G2 será composta da nota P2 , T2 e da media da lista de exercícios. |

**BIBLIOGRAFIA
PRINCIPAL**

- Programming Android, Z. Mednieks, L. Dornin, G.B. Meike, M. Nakamura, O'Reilly
- Pro Android 3, Satya Komatineni , Dave MacLean , Sayed Hashimi , A-Press, ISBN13: 978-1-4302-3222-3,
<http://www.apress.com/9781430232223>
- Introdução ao Desenvolvimento de Aplicativos para o Android, Wei-Meng Lee, Ed. Ciência Moderna, Ano: 2011, ISBN: 978-85-399-0160-9

**BIBLIOGRAFIA
COMPLEMENTAR**

- Luciano Alves da Silva, Apostila de Android - Programando Passo a Passo, 3a. edição edição, 2011
- ANDROIDZ Portal - <http://www.androidz.com.br/portal/>
- Android App Course <https://sites.google.com/site/androidappcourse>
- Tutoriais de Frank McCow (Harding University)
<http://cs.harding.edu/fmccown/android/Android-Tutorials-McCown.zip>