



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
 COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO MÓVEL

CÓDIGO: GBC205		UNIDADE ACADÊMICA: FACULDADE DE COMPUTAÇÃO		
PERÍODO/SÉRIE: -		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
OBRIGATÓRIA: ()	OPTATIVA: (X)	60	00	60
NÚCLEO DE FORMAÇÃO: Tecnológica / Profissional				
PRÉ-REQUISITOS: NÃO HÁ		CÓ-REQUISITOS: NÃO HÁ		

OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno uma formação em computação móvel e tecnologias associadas, essenciais ao desenvolvimento de aplicações através de dispositivos móveis. Para isto, serão estudados os problemas específicos de comunicação/roteamento, gerenciamento de mobilidade, gerenciamento de dados e projeto de software, decorrentes da mobilidade de usuários, das limitações da interface sem fio e dos dispositivos.

EMENTA

Neste curso serão apresentadas as bases tecnológicas da computação ubíqua; os tipos e aplicações dos dispositivos móveis; os sistemas de comunicação sem fio; os serviços de localização e posicionamento; e os aspectos sobre interfaces dos dispositivos móveis. Por fim, o conhecimento adquirido será consolidado através da implementação de aplicações de computação móvel, integradas a Ciência da Computação.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA



- 1- Bases tecnológicas (computação ubíqua)
 - 1.1. Histórico
 - 1.2. Infra-estrutura
 - 1.3. Aplicações atuais
- 2- Dispositivos Móveis
 - 2.1. Aplicações embarcadas
 - 2.2. Redes sem fio
- 3- Visão geral de J2ME
 - 3.1. Arquitetura e ambientes de desenvolvimento para J2ME
 - 3.2. Programação para dispositivos portáteis
 - 3.2.1. MIDP
 - 3.2.2. MIDlets
 - 3.3. Melhores práticas e padrões para J2ME
- 4- Interface com o usuário
 - 4.1. Comandos, itens e processamento de eventos
 - 4.2. Interface gráfica
- 5- Armazenamento persistente de dados
 - 5.1. Sistema de gerenciamento de registros (*RecordStore*)
 - 5.2. Bancos de dados
- 6- Rede e serviços WEB
 - 6.1. Arcabouço genérico de conexão
 - 6.2. Serviços de localização
 - 6.3. Serviços de posicionamento
 - 6.4. Serviços web
 - 6.5. Noções de criptografia e segurança de rede
- 7- Implementação de aplicações de computação móvel
 - 7.1. Projeto
 - 7.2. Implementação

BIBLIOGRAFIA

Básica

ADELSTEIN, F. *et al.* Fundamentals of Mobile and Pervasive Computing. McGraw-Hill, 2005.
MOCHOW, J. W. Core J2ME - Tecnologia e MIDP.. 1 ed. São Paulo. Makron Books. 2004.

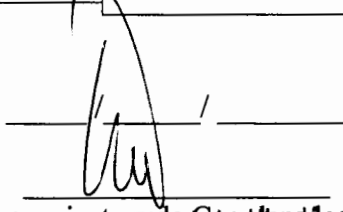
Complementar

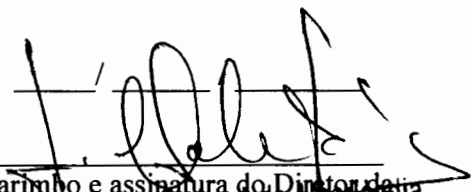
- KEOGH, J. J2ME - The Complete Reference. 1. ed. Osborn. 2003.
- KNUDSEN, J. Wireless Java - Developing with J2ME. 2. ed. Berkeley - CA. Apress. 2003.
- Stallings, W. Wireless Communications and Networks. Prentice-Hall, 2002.
- HETAL, A., *et al.* Any Time, Anywhere Computing, Mobile Computing Concepts and Technology, Kluwer Academic Publishers, 1999.
- Pitoura, E., Samaras, G. Data Management for Mobile Computing, Kluwer Academic Publishers, 1998.

F. L. @



APROVAÇÃO


Carimbo e assinatura do Coordenador do curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Ilmério Reis da Silva
Coordenador do Curso de Ciência da Computação
Portaria R n° 713/68


Carimbo e assinatura do Diretor da
Universidade Federal de Uberlândia
Unidade Acadêmica
Prof. Jamil Saleem Barbar
Diretor da Faculdade de Computação
Portaria R n° 672/07