
Comunicações Móveis

Apresentação dos Trabalhos Práticos

*MPR, MJL
FEUP*

Prática de CM

- ◆ Cada aluno faz um trabalho. Obrigatório

- ◆ Trabalho
 - » vale 20% da nota final; nota conta para recurso
 - » feito em grupos de 2 alunos
 - » Frequência a CM – nota do trabalho maior ou igual a 8 valores

<u>Tipos de trabalho</u>	<u>Número máx de alunos</u>
T1 - IP Móvel	12 alunos
T2 - Simulação CDMA/TDMA	10 alunos
T3 - Aplicação em Java	5
M1:8 - Monografias	s/ limite

T1 – IP Móvel

◆ Descrição do trabalho

- Configuração de uma rede IPv6 com suporte de mobilidade (Linuxes, router, ligações)
- No laboratório de redes

◆ Passos do trabalho

- Configuração de uma rede IPv6
- Configuração do MIPv6 nos terminais Linux móveis
- Simulação de cenários de mobilidade com 2 terminais
- Captura de mensagens de dados e sinalização com o Ethereal
- Elaboração de pequeno relatório (em Inglês)

◆ Avaliação

- Demonstração ao docente da rede IPv6 com suporte de mobilidade
- Relatório

◆ Datas

- Laboratório – 22/Out, 29/Out, 5/Nov, das 14:00 às 17:00
- Relatório – 14 Novembro

T2 - Simulação CDMA

◆ Descrição do trabalho

- Simulação de técnicas CDMA usadas em Comunicações Móveis
- Orientado em laboratório
- Utilização de Matlab / Simulink

◆ Passos do trabalho

- Estudo de sistemas CDMA
- Definição dos requisitos do trabalho com o docente
- Desenvolvimento do modelo de simulação
- Obtenção de resultados
- Elaboração do relatório

◆ Avaliação

- Demonstração do trabalho
- Relatório

◆ Datas

- Laboratório – 22/Out, 29/Out, 5/Nov, das 14:00 às 17:00
- Relatório – 14 Novembro

T3 - Aplicação em Java

- ◆ **Descrição do trabalho**
 - Desenvolvimento de aplicação em Java (J2ME) para um terminal móvel
 - Utilização de um simulador de terminal móvel
- ◆ **Passos do trabalhos**
 - Familiarização com J2ME
 - Definição dos requisitos do trabalho com o docente
 - Desenvolvimento de pequena aplicação
 - Elaboração de curto relatório
- ◆ **Avaliação**
 - Demonstração da aplicação - 19 de Novembro
 - Relatório – 28 de Novembro

M1:8 - Monografias

- ◆ **Descrição do trabalho**
 - Preparação de um documento Power Point sobre tema proposto com slides e notas
 - Apresentação dos slides na aula → 20 min + 10 min perguntas
 - São disponibilizadas as monografias do ano anterior (formato ppt)
- ◆ **Cada trabalho tem um orientador - MJL, MPR**
- ◆ **Passos do trabalho**
 - Colecção de informação sobre o tema
 - Leitura de informação relevante
 - Elaboração de versão preliminar do documento
 - Elaboração de documento final
 - Apresentação do trabalho aos colegas e professores em data a combinar
- ◆ **Avaliação**
 - Documento Power Point
 - Apresentação
 - Respostas às perguntas da apresentação
- ◆ **Datas**
 - » Envio de versão preliminar do doc ao orientador - 7 de Novembro
 - » Envio da versão final do doc ao orientador - 21 de Novembro

Monografias – Temas Propostos

- » M1 – Site survey (indoor/outdoor), MJL
- » M2 – Comunicações móveis por satélite, MJL
- » M3 – TETRA, TETRAPOL, MJL portal.etsi.org/tetra, www.tetramou.com
- » M4 – Segurança em redes 802.11 e UMTS, MPR, <http://www.3gpp.org/TB/SA/SA3/SA3.htm>
- » M5 – Redes ad-hoc, MPR, <http://www.ietf.org/html.charters/manet-charter.html>
- » M6 – Características de terminais UMTS, MPR, <http://www.3gpp.org/TB/T/T2/T2.htm>
- » M7 – Bluetooth, WPAN, MPR, www.bluetooth.com, <http://grouper.ieee.org/groups/802/15/>
- » M8 – Plug and Play, MPR, <http://www.upnp.org/>