



Universidade Nova de Lisboa
Faculdade de Ciências e Tecnologia

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA
Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores

PROPOSTA DE TRABALHO FINAL DE CURSO

Ano Lectivo 2005/2006 - semestre impar

Identificação

Título: **Serviço VOIP na FCT-UNL**

Prof. Responsável: Paulo da Fonseca Pinto Secção: Telecomunicações

Docente Acompanhante.: Luís Bernardo Secção: Telecomunicações

Objectivos

Pretende-se desenvolver um sistema de VOIP (Voice Over IP) que tire partido do campus virtual a instalar na FCT-UNL. Este trabalho baseia-se num trabalho anterior onde parte do sistema ficou já a funcionar. O objectivo é existir uma extensão telefónica na FCT para a qual se liga e poder-se estabelecer uma chamada telefónica com um computador portátil de um aluno que tenha a aplicação a correr usando VOIP. Assim, esta funcionalidade pode substituir com vantagem (é de borla) uma chamada telefónica via rede celular.

Descrição

O trabalho consiste na instalação de um sistema VOIP open source e na sua configuração para permitir o uso de terminais que podem estar em locais diferentes no tempo e que podem mesmo mudar de local dinamicamente (transportar o portátil ligado de um sítio para outro). Um componente do sistema está ligado à rede telefónica interna da FCT e responde por um número de extensão telefónica. Este componente já foi parcialmente executado noutro trabalho da Secção de Telecomunicações (com outro objectivo, mas grande parte do trabalho pode ser reaproveitada).

A parte nova a fazer é a ligação por redes sem fios (WLAN) do sistema VOIP com um estudo aprofundado do que acontece. Exemplos desse estudo são: condições de qualidade de serviço nas redes sem fios a partir do número de pacotes que se perdem; e tempo que demora o reposicionamento de um contacto quando o utilizador muda de rede sem fios (está a passear-se pelo edifício).

Este serviço pode ser também disponibilizado para fora da FCT pela possibilidade de uma chamada externa terminar na extensão do serviço.

Requisitos

(e.g. precedências, médias, disciplinas concluídas)

Redes Integradas de Telecomunicações I aprovação
Redes Integradas de Telecomunicações II frequência
Comunicação Sem Fios preferência

