



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

Projecto e Dissertação I

5º Ano

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2005/2006

Carga Horária: 12TP

Docentes: Prof. Coord. José Manuel Palma Redes Ramos,
Professor Adjunto António Manuel Rodrigues Manso,
Assist. 2.º Tri. Luís Miguel Lopes Oliveira,
Assist. 1.º Tri. José Casimiro Nunes Pereira,
Assist. 1.º Tri. Telmo Eduardo Miranda Castelão da Silva.

OBJECTIVOS:

Proceder a análise, projecto e produção de conteúdos e serviços Web e de aplicações em rede, com respeito às mais recentes normas e recomendações do Consórcio W3C e às mais actuais normas de conectividade, incluindo a produção dinâmica de conteúdos com ASP, JSP ou PHP por interrogação SQL (*Structured Query Language*) de Base de Dados Relacional; Proceder a análise e a modelação dos sistemas a desenvolver utilizando a UML e ferramentas que permitam a edição de modelos; Proceder ao desenvolvimento de modelos de dados que permitam suportar serviços Web; Estudo do protocolo IPv6; Estudo dos mecanismos de suporte à segurança em redes IPv6; Estudo do BGP4+; Concepção e concretização de cenários de teste de redes IPv6; Modelar agentes inteligentes e agentes controlados em mundos virtuais; Desenvolver um interpretador de linguagem estruturada (Portugol) e um ambiente gráfico de elaboração e interpretação computacional de fluxogramas.

PROGRAMA:

Nesta disciplina estão contemplados seis programas diferentes. De acordo com a sua preferência, cada aluno deverá cumprir apenas um deles. Assim, estão apresentadas de seguida as seis opções de programa disponíveis para os alunos.



Projecto 1: Segurança em redes IPv6

- Estudo do Protocolo IPv6
- Estudo do encaminhamento em redes IPv6 dentro do mesmo sistema autónomo.
- Concepção dos cenários de teste.
- Elaboração de documentação sobre o trabalho realizado

Projecto 2: Multihoming em redes IPv6

- Estudo do Protocolo IPv6
- Estudo do encaminhamento em redes IPv6 entre sistemas autónomos.
- Concepção dos cenários de teste.
- Elaboração de documentação sobre o trabalho realizado

Projecto 3: CampusGest

módulo: Gestão de utilização de salas de aula e de equipamentos

- Análise e concepção do sistema
- Concepção do modelo de dados a implementar
- Concepção da interface final do site
- Definição do equipamento e infra-estrutura necessários
- Instalação e configuração do software necessário
- Início da programação do sistema
- Elaboração de documentação sobre o trabalho realizado

Projecto 4: CampusGest

módulo: Gestão de fluxo de informação e documentos

- Análise e concepção do sistema
- Concepção do modelo de dados a implementar
- Concepção da interface final do site
- Definição do equipamento e infra-estrutura necessários
- Instalação e configuração do software necessário
- Início da programação do sistema
- Elaboração de documentação sobre o trabalho realizado

Projecto 5: Habitantes de mundos virtuais 3D

- Concepção e concretização do mundo 3D
- Concepção do modelo de agentes controlados pelos humanos
- Introdução do agente 3D no mundo
- Introdução e interação de vários agentes no mundo
- Interação de agentes controlados com agentes inteligentes



Projecto 6: Portugol - Interpretador de linguagem estruturada

- Análise e modelação do sistema
- Análise do modelo de dados a implementar
- Desenho das interfaces humano/computador do sistema
- Início da programação do sistema
- Elaboração de documentação sobre o trabalho realizado

MÉTODO DE AVALIAÇÃO:

Cada aluno deverá organizar-se em equipa de 2 elementos para o desenvolvimento e realização de um projecto, de acordo com a lista atrás enunciada.

No final, cada grupo realizará um relatório do projecto em que participou, incluindo: os fundamentos técnicos usados, o enquadramento e a interpretação do projecto e uma conclusão justificativa dos resultados alcançados. Cada grupo realizará ainda uma apresentação oral onde serão discutidos aspectos relacionados com o projecto desenvolvido. Os alunos devem ainda que apresentar um *Poster* que ilustre o trabalho realizado.

Regulamento de Avaliação

O regulamento de avaliação da cadeira de projecto não prejudica o estabelecido no regulamento geral de avaliação em vigor.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da cadeira de projecto divide-se em 4 critérios principais:

1. Apreciação e discussão do relatório do projecto e do poster;
2. Apresentação e discussão pública do projecto;
3. Apreciação do trabalho desenvolvido pelo aluno;
4. Apreciação do projecto.



COMPOSIÇÃO DO JURI:

O júri é composto pelos orientadores e por mais dois arguentes. O júri pode incluir membros externos à Escola Superior de Tecnologia nos casos em que o projecto é desenvolvido em parceria com entidades externas. Este júri será presidido por um docente do Departamento de Informática nomeado pelo responsável da cadeira de projecto.

AVALIAÇÃO DO RELATÓRIO E DO POSTER:

- Rigor científico;
- Conteúdo do documento;
- Estrutura do documento;
- Qualidade da redacção.

AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO:

- Clareza da apresentação;
- Rigor científico;
- Eloquência do aluno;
- Capacidade do aluno a responder às perguntas do júri.

AVALIAÇÃO DO ALUNO:

- Evolução científica do aluno no decorrer da execução do projecto;
- Capacidade de trabalho do aluno;
- Espírito crítico e criativo do aluno;
- Capacidade de cumprir os prazos estabelecidos.

AVALIAÇÃO DO PROJECTO:

- Grau de dificuldade do projecto;
- Resultados obtidos comparados com os resultados esperados;
- Metodologias usadas para a consecução dos objectivos do projecto.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

CLASSIFICAÇÃO:

A classificação da cadeira de projecto é determinada pela média aritmética arredondada à unidade da classificação dada por cada um dos membros do júri. A classificação de cada um dos membros do júri será a média não arredondada ponderada dos 4 critérios seguintes:

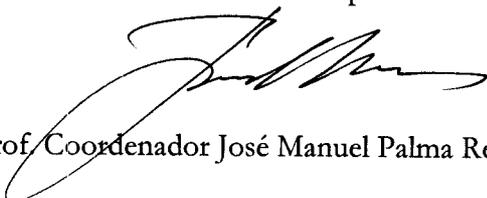
- avaliação do RELATÓRIO e do POSTER: 20%
- avaliação da APRESENTAÇÃO: 10%
- avaliação do ALUNO: 40%
- avaliação do PROJECTO: 30%

A nota da avaliação do ALUNO é da responsabilidade do orientador do projecto.

BIBLIOGRAFIA:

A fornecer pelo docente, incluindo documentação escrita, documentação digital e hiper-referências Web.

O Docente Responsável



Prof. Coordenador José Manuel Palma Redes Ramos