

|                                 |  |          |        |                           |           |          |     |
|---------------------------------|--|----------|--------|---------------------------|-----------|----------|-----|
| Curso                           | Engenharia Informática   |          |        | Ano letivo                | 2012/2013 |          |     |
| Unidade Curricular              | Projecto de Informática  |          |        | ECTS                      | 10        |          |     |
| Regime                          | Obrigatório  |          |        |                           |           |          |     |
| Ano                             | 3º   | Semestre | 2º sem | Horas de trabalho globais |           |          |     |
| Docente (s)                     | <b>Carlos Jorge Gonçalves Brigas - 30H</b><br><b>Noel de Jesus Mendonça Lopes - 8H</b><br><b>Adérito Neto Alcaso - 4H</b><br><b>Carlos Alberto Correia Carreto - 4H</b><br><b>José Carlos Coelho Martins da Fonseca - 4H</b><br><b>Maria Clara Santos Pinto Silveira - 4H</b><br><b>Maria de Fátima Santos David - 4H</b><br><b>Paulo Carlos da Rocha Costa - 4H</b><br><b>Rute Maria Gomes Abreu - 3H</b> |          |        | Total                     | 280       | Contacto | 140 |
| Coordenador da área disciplinar | <b>Paulo Jorge Costa Nunes</b><br><i>(Programação e Multimédia)</i>  |          |        |                           |           |          |     |

**GFUC previsto**

## 1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Após a conclusão da UC, os alunos deverão ser capazes de:

1. Elaboração da documentação técnica do projeto (análise de requisitos, desenho, implementação, verificação e validação), integrando conhecimentos técnicos e científicos, estado da arte e escolha das tecnologias utilizadas.
2. Desenvolver projetos de informática realistas ou baseados em problemas reais, aplicando os conhecimentos e competências adquiridos ao longo do curso.
3. Documentar em formato de artigo ou poster o projeto desenvolvido.

## 2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Sistema de escrita de documentos Latex
2. Metodologias de investigação
3. Direção de projeto de informática
4. Seminários/workshops temáticos
5. Desenvolvimento do projeto/projeto em contexto de estágio, de acordo com o plano de projeto definido entre o docente, o estudante e o proponente do projeto; ou de acordo com o plano de estágio celebrado entre a ESTG-IPG, o estudante e a entidade de estágio.

## 3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos 1 e 2 estão de acordo com o objetivo 3, porque é apresentado o sistema de escrita de documentos científicos e são apresentadas metodologias de investigação.

Os conteúdos 3 e 4 estão de acordo com o objetivo 1, porque é definido o projeto de informática, o seu ciclo de vida e como fazer a sua gestão.

O conteúdo 5 está de acordo com o objetivo 2, porque é desenvolvido o projeto, no sentido de complementar e solidificar a formação académica do estudante com uma componente prática e de contacto com os problemas reais.

#### **4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL**

##### **Obrigatória**

- [1] António Miguel, Gestão de Projectos de Software - 4ª Edição Actualizada, ISBN:978-972-722-658-0, FCA, 2010.
- [2] Peter Flynn, A beginner's introduction to typesetting with LATEX, [http://www.business-software-books.us/word\\_processing\\_0001.php](http://www.business-software-books.us/word_processing_0001.php)  
Documentação das lições disponibilizados pelos docentes.

##### **Recomendada**

- [1] Artigos e livros definidos de acordo com os projetos dos estudantes.

#### **5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)**

Lição expositiva, lição interativa, pesquisa individual e trabalho de projeto.

##### **REGRAS DE AVALIAÇÃO**

O projeto é avaliado perante um júri, constituído por três docentes, o docente Orientador na ESTG-IPG e dois docentes propostos pela Direção do curso e nomeados pela Direção da Escola.

Componentes de avaliação:

1. Memória descritiva do projeto (40%)
2. Solução desenvolvida (50%)
3. Apresentação (5%)
4. Poster e/ou artigo com carácter científico (5%)

## 6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

Os Objetivos 1 e 3 necessitam de conhecimentos teóricos e práticos, pelo que são usadas as lições expositiva e interativa. No Objetivo 2 é usado o trabalho do projeto e pesquisa individual, uma vez que os alunos desenvolvem efetivamente um projeto para o qual necessitam de fazer investigação.

## 7. CONTATOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

| Nome                                  | Email       | Telefone | Gabinete | Horário de atendimento |
|---------------------------------------|-------------|----------|----------|------------------------|
| Carlos Jorge Gonçalves Brigas         |             |          |          |                        |
| Noel de Jesus Mendonça Lopes          | noel@ipg.pt | 1216     | 16       |                        |
| Adérito Neto Alcaso                   |             |          |          |                        |
| Carlos Alberto Correia Carreto        |             |          |          |                        |
| José Carlos Coelho Martins da Fonseca |             |          |          |                        |
| Maria Clara Santos Pinto Silveira     |             |          |          |                        |
| Maria de Fátima Santos David          |             |          |          |                        |
| Paulo Carlos da Rocha Costa           |             |          |          |                        |
| Rute Maria Gomes Abreu                |             |          |          |                        |

Data: 21 de setembro de 2012

Docentes da disciplina

---

Coordenador da área disciplinar  
de Programação e Multimédia

---

Paulo Jorge Costa Nunes

# ATOS DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

ção e dimensionamento de infraestruturas de sistemas informáticos, englobando redes de computadores, equipamento periféricos e software de base.

configuração e teste de infraestruturas de sistemas informáticos, englobando redes de computadores, equipamentos periféricos e software de base.

de dados, interfaces com os utilizadores e relatórios; modelação de objetos e serviços que impliquem a definição da estrutura das diferentes camadas de aplicação.

segurança de sistemas, de redes e de dados.

desenvolvimento de software aplicacional, englobando a integração de subsistemas, a implementação e interligação entre subsistemas e o desenvolvimento de aplicações de raiz.

de sistemas desenvolvidos, gestão de versões e testes de verificação de requisitos e de carga (carga).

da documentação técnica de um projeto.

## **e projeto:**

controlo do calendário de execução de um projeto.

de tarefas de um projeto pelos membros das equipas.

amento técnico e controlo orçamental e de custos de execução de um projeto.

nto de necessidades de formação e elaboração de planos de formação para a equipa técnica.

riscos associados ao desenvolvimento de um projeto.

## **ção e administração de sistemas informáticos:**

ção funcional de sistemas, reconfiguração de sistemas, cópias de segurança e otimização de performance.

ção evolutiva: desenho de novas funcionalidades, reconfiguração da infraestrutura (novo hardware e software de base e aplicacional).

segurança da informação, designadamente no que concerne aos quatro pilares fundamentais: a segurança, privacidade e integridade.

de sistemas de informação existentes.

## **ria e formação:**

amento de clientes para a conceção ou definição de requisitos de soluções informáticas.

de cadernos de encargos para a produção de soluções informáticas.

colha das tecnologias existentes versus requisitos especificados.

desempenho de sistemas de informação.

segurança dos sistemas de informação.