

Ficha de Unidade Curricular

Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação
Linguagens de Anotação e Processamento de Documentos
Ocorrência de: 2011/2012

[Página oficial](#)

Informação Geral

Curso: Linguagens de Anotação e Processamento de Documentos

Código: EIC0107

Curso: MIEIC, 4º, xx estudantes

Ano letivo: 2011/2012

Semestre: 2S

ECTS: 6

Horas/Semanas: 3 TP

Professores: [João Correia Lopes](#) | [Cristina Ribeiro](#)

Língua de Ensino

Suitable for English-speaking students

Objetivos, Competências e Resultados de Aprendizagem

Objetivos

Esta unidade curricular tem por objetivo a obtenção de linguagens de anotação para um dado domínio e a realização de aplicações baseadas em linguagens de anotação.

Resultados de Aprendizagem e Competências

No final desta unidade curricular o estudante deverá ser capaz de:

- Identificar os usos das linguagens de anotação em documentos, em repositórios de dados e no suporte a aplicações;
- Analisar um documento XML e verificar a sua conformidade a um modelo;
- Criar modelos para documentos XML;
- Distinguir as linguagens normalizadas para domínios de aplicação e os usos ad-hoc da anotação.
- Desenhar uma linguagem de anotação para servir de base a um tipo de documentos ou aos dados de uma aplicação.
- Interpretar os resultados do processamento de documentos com as tecnologias baseadas em XML;
- Avaliar comparativamente soluções baseadas em XML e outras para suporte à troca de informação entre aplicações.
- Desenhar folhas de estilo XSL para transformar documentos.
- Usar uma base de dados com armazenamento nativo de XML e tirar partido das suas funções de

interrogação;

- Comparar a organização de dados em modelo de anotação com o modelo relacional e traduzir dados entre modelos;
- Produzir um modelo de anotação para dados de um domínio de aplicação, armazenar um conjunto de dados e interrogá-los;
- Comparar as linguagens de anotação e outras representações de documentos e de dados do ponto de vista da preservação ao longo das mudanças tecnológicas.
- Desenvolver um protótipo de aplicação baseada em XML envolvendo o uso de um dialeto e processamento de documentos.

Programa

- Introdução a XML e tecnologias associadas: modelos e validação de documentos, estrutura lógica e estrutura física de um documento XML
- Navegação em documentos XML. A linguagem XPath.
- Apresentação de documentos XML com CSS.
- Transformações de documentos XML — XSLT.
- Apresentação de documentos XML com XSL-FO.
- Interrogação de documentos XML. A linguagem XQuery.
- Exemplos de aplicações baseadas em XQuery.
- Processamento de XML em aplicações. Ler e escrever XML. A interface DOM. JDOM. JAXB. SAX. StAX.
- Exemplos de utilização de XML. XML e acesso a dados. Uma aplicação Web com XML, JAXB e DAO.
- Armazenamento de XML: bases de dados XML nativas; armazenamento de XML em bases de dados objecto-relacional.

Bibliografia Principal

- Anders Møller, Michael I. Schwartzbach; *An Introduction to XML and Web Technologies*, Addison Wesley Professional, 2006. ISBN: 0321269667 [Biblioteca](#)

Bibliografia Complementar

- Neil Bradley, *The XML Companion*, Addison-Wesley, 3rd Edition, 2002, ISBN: 0-201-77059-8. [Biblioteca](#)
- José Carlos Ramalho, Pedro Henriques; *XML e XSL — da Teoria à Prática*, FCA Editora, 2002, ISBN: 972-722-347-8. [Biblioteca](#)
- Elliotte Rusty Harold, W. Scott Means, *XML in a Nutshell*, O'Reilly, Third Edition, 2004, ISBN: 0-596-00292-0. [Biblioteca](#)

Métodos de Ensino

Os tempos letivos são usadas para exposição de matéria teórica, com referência à bibliografia relevante, desenvolvimento de exemplos relacionados e resolução pelos estudantes de exercícios propostos.

Software

- oXygen
- XML Spy

Palavras-chave

Ciências Físicas > Ciência de computadores > Informática

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída sem exame final

Componentes de Avaliação e Ocupação registadas

A avaliação inclui um exame e três trabalhos práticos a realizar ao longo do semestre.

Descrição	Tipo	Tempo (horas)	Data de Conclusão
Aulas da unidade curricular (estimativa)	Aulas	42	—
Linguagem XML (T1)	Trabalho	30	2012/03/09
Processamento XSLT (T2)	Trabalho	30	2012/04/13
Aplicação baseada em XML (T3)	Trabalho	60	2012/06/01
	Total	162	—

Obtenção de Frequência

A unidade curricular tem uma componente de avaliação prática que é o resultado da realização dos trabalhos, com entregas até às respetivas datas-limite, e da sua demonstração.

São admitidos a exame os estudantes com o mínimo de 50% na avaliação prática. A aprovação na unidade curricular está condicionada à obtenção de 40% no exame.

Cálculo da Classificação Final

A nota final será calculada usando a fórmula: $NOTA = 60\% \text{ Trabalho} + 40\% \text{ Exame}$, sendo: Trabalho = 25% T1 + 25% T2 + 50% T3.

Provas e Trabalhos Especiais

Não há provas nem trabalhos especiais.

Avaliação Especial (TE, DA, ...)

Os trabalhos práticos, realizados durante o semestre de funcionamento da unidade curricular, são exigidos a todos os estudantes, independentemente do regime de inscrição e da eventual dispensa de frequência. Os estudantes que não frequentam regularmente fazem as entregas dos trabalhos e apresentações nas épocas previstas.

Melhoria de Classificação Final/Distribuída

A classificação pode ser melhorada na edição seguinte da unidade curricular.

— JCL, MCR

From:

<https://paginas.fe.up.pt/~jlopes/> - JCL

Permanent link:

<https://paginas.fe.up.pt/~jlopes/doku.php/teach/lapd/201112/ficha>

Last update: **12/10/2012 13:13**

