English version at the end of this document

Ano Letivo	2022-23
Unidade Curricular	TECNOLOGIAS WEB
Cursos	SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO
Unidade Orgânica	Instituto Superior de Engenharia
Código da Unidade Curricular	18121018
Área Científica	FORMAÇÃO TÉCNICA,CIÊNCIAS INFORMÁTICAS
Sigla	FT
Código CNAEF (3 dígitos)	481
Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)	4; 8; 10
Línguas de Aprendizagem	Português (PT)

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável Roberto Célio Lau Lam

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Ricardo Jorge Martins da Veiga	PL; TP	TP2; PL2	14TP; 42PL
Docente A Contratar ISE 9	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 42PL

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	14TP; 42PL	140	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Programação

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Objectivos
Fornecer aos alunos conhecimentos sobre; a) as tecnologias subjacentes ao funcionamento da WEB, b) a inter-relação entre diferentes operadores da WEB, c) as potencialidades e limitações técnicas das tecnologias actuais.
Competências
Saber: a) desenvolver páginas interativas/dinamicas para difusão na Web, b) desenvolvimento de aplicações/rotinas para difusão de conteúdos na Web (servidores HTTP) e c) integração de funcionalidades e serviços locais ou com servidores remotos.

Conteúdos programáticos

1 Introdução (Evolução histórica dos sites, das tecnologias que suportam a WEB, protocolo HTTP);
2 Sintaxe das especificações: HTML (XHTML), CSS, XML;
3 Programação em Javascript (client processing);
4 Programação em PHP (server processing);
5 Trabalhos práticos de integração clientes servidores HTTP;
6 Desenvolvimento/participação de/em projetos de Aplicações Web.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas teórico-práticas para a exposição resumida dos conteúdos e resolução de casos. As práticas para apoio/ realização de casos e exercícios. A plataforma da tutória eletrónica da UALG será utilizada, com os seguintes objetivos: a) Publicação dos materiais das aulas práticas; b) Publicação de avaliações; c) Publicação de avisos da disciplina; d) Criação de um espaço de comunicação para esclarecimento de dúvidas e estímulo da comunicação docente/alunos e alunos/alunos. Modo de Avaliação: Teste/exame escrito (30% nota final) e apresentação dos trabalhos práticos feitos em programação (70% nota final). Para aprovação os alunos terão de obter pelo menos 7 valores (0-20) no teste/exame e 7 valores (0-20) na componente dos trabalhos de programação. Nota final = 30% teste/exame + 70% trabalhos (>= 9,5 val). Nota: Reg. de Avaliação da UAlg, ponto 3 do art.º 6, a assiduidade é obrigatória, não pode o aluno exceder o número limite de faltas, correspondente a 25% das horas de contacto totais.

Bibliografia principal

Coelho, Pedro, HTML4 e XHTM, Curso completo, 4ª ed., FCA. 2001.
Pereira, A. E Poupa, C., Linguagens WEB, Edições Sílabo, 2004.
Graham, I. S., HTML Sourcebook, John Wiley & Sons Inc., 1997.
Tittel, E., XML, Teoria e problemas, Colecção Schaum BookMan.
Manual PHP (https://secure.php.net/manual/pt_BR/) Nov 14, 2016.
Lenny Bourdette, The JavaScript Pocket Guide 2010, Peachpit Press.

Academic Year	2022-23
Course unit	WEB TECHNOLOGIES
Courses	Information Systems and Technologies
Faculty / School	INSTITUTE OF ENGINEERING
Main Scientific Area	
Acronym	
CNAEF code (3 digits)	481
Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)	4; 8; 10
Language of instruction	Portuguese (PT)
Teaching/Learning modality	Classroom-based learning

Coordinating teacher Roberto Célio Lau Lam

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Ricardo Jorge Martins da Veiga	PL; TP	TP2; PL2	14TP; 42PL
Docente A Contratar ISE 9	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 42PL

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	14	42	0	0	0	0	0	140

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Programming

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

Objectives
Provide students with knowledge about: a) the technologies underlying the functioning of the web, b) the relations between different agents of the web, c) the potential and technical limitations of current technologies.
Skills
Know how-to: a) developing interactive / dynamic web pages for web dissemination, b) developing web content applications / routines (HTTP servers), and c) integrating local and remote services and functionalities.

Syllabus

1 Introduction (Historical evolution of websites, technologies that support the WEB, HTTP protocol);
2 Specification syntax of: HTML (XHTML), CSS, XML;
3 Programming in Javascript (client processing);
4 PHP programming (server processing);
5 Practical work of integrating clients and servers (HTTP);
6 Project development in Web applications.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical-practical classes for the brief exposition of the contents and resolution of cases. Practices to support and carry out practical cases and exercises. The UALG electronic tutorial platform will be used, with the following objectives: a) Publication of the materials of the practical classes; B) Publication of evaluations; C) Publication of discipline notices; D) Creation of a communication space (discussion forum) to clarify doubts and stimulate teacher communication / students and students / students. Assessment Type: Written exam / exam (30% final grade) and presentation of the practical work done in programming (70% final grade). To obtain approval grade, students must obtain at least 7 values (0-20) in the test / exam and 7 values (0-20) in the programming component. Final grade = 30% test / exam + 70% programming component (should be more than 9,5). The student should not exceed the limit number of absences corresponding to 25% of the planned contact hours (RT 59/2015).

Main Bibliography

Coelho, Pedro, HTML4 e XHTM, Curso completo, 4ª ed., FCA. 2001.
Pereira, A. E Poupa, C., Linguagens WEB, Edições Sílabo, 2004.
Graham, I. S., HTML Sourcebook, John Wiley & Sons Inc., 1997.
Tittel, E., XML, Teoria e problemas, Colecção Schaum BookMan.
Manual PHP (https://secure.php.net/manual/pt_BR/) Nov 14, 2016.
Lenny Bourdette, The JavaScript Pocket Guide 2010, Peachpit Press.