

	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	---	-----------------------------

<i>Curso</i>	CTeSP-Cibersegurança						
<i>Unidade curricular (UC)</i>	Sistemas Distribuídos						
<i>Ano letivo</i>	2022-23	<i>Ano</i>	2	<i>Período</i>	1º sem	<i>ECTS</i>	4
<i>Regime</i>	Obrigatório	<i>Tempo de trabalho (horas)</i>		Total: 100	Contacto: 45		
<i>Docente(s)</i>	Paulo Vieira						
<input type="checkbox"/> <i>Responsável da UC ou</i>	<i>Coordenador(a) Área/Grupo Disciplinar</i>		José Fonseca				
<input type="checkbox"/> <i>Regente (cf. situação de cada Escola)</i>							

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

O objetivo geral desta ação formativa é conhecer os modelos e avaliar as tecnologias que permitem desenvolver soluções distribuídas e/ou assentes na cloud. A presente ação formativa tem os seguintes objetivos específicos:

1. Dar a conhecer a estrutura de implementação e operação de uma plataforma distribuída
2. Reconhecer e implementar comunicação Inter-Processos: Ambiente Cliente Servidor / Mestre – Escravo
3. Conhecer os modelos e avaliar as tecnologias que permitem desenvolver soluções distribuídas.
4. Caracterizar os Sistemas de Ficheiros Distribuídos: Funcionalidade, interface e implementação de servidores de ficheiros.
5. Analisar a replicação de dados: Consistência, ordem, desempenho, robustez.
6. Conhecer modelos e serviços de sistemas assentes Cloud
7. Desenvolvimento de sistemas distribuídos com recurso a WebServices e APIs

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução aos sistemas distribuídos
2. Comunicação em sistemas distribuídos
3. Programação distribuída
4. WebServices
5. Sistemas Cloud

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

Os temas apresentados nos conteúdos programáticos pretendem dar a conhecer os modelos adotados para desenvolvimento de sistemas distribuídos e/ou assentes na cloud.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
---	--	--------------------------------------

1. José Cardoso, Programação de Sistemas Distribuídos em JAVA, FCA - Editora de Informática, Lda., Maio 2008.
2. George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg and Gordon Blair, Distributed Systems - Concepts and Design (5th Edition), Addison-Wesley, 2011
3. Andrew S. Tanenbaum, Modern Operating Systems (3rd edition), Prentice-Hall, Inc., 2007
4. José Alves e Paulo Guedes, Tecnologia de Sistemas Distribuídos (2ª edição revista), FCA - Editora de Informática, Lda., 1999. Cota: 519.6 MAR
5. Andrew S. Tanenbaum, Distributed Operating Systems, Prentice-Hall, Inc., 1995. Cota: 519.
6. TAN6. Sape Mullender, Distributed Systems (Second Edition), Addison-Wesley, 1993. Cota: 519.6 DIS7. John Blomer, Power Programming with RPC, O'Reilly & Associates, inc., 1992.
7. Introdução ao Cloud Computing, António Miguel Ferreira ISBN. Ano: 2000

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Metodologias de ensino:

1. Lição expositiva;
2. Lição interativa;
3. Resolução de problemas;
4. Trabalho individual.

Regras de avaliação:

Avaliação contínua: 40% Trabalho Prático + 60% Teste Escrito

Avaliação Exame ou Recurso: Teste Escrito

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UC

1. Lição expositiva está coerente com os objetivos devido à necessidade de apresentar os conteúdos teóricos aos alunos, nomeadamente conceitos relacionados com sistemas distribuídos, programação da comunicação, gestão de nome, segurança e sistemas cloud.
2. Lição interativa está coerente com os objetivos pois a interação alunos/docentes ajuda a aprendizagem dos conceitos para além da introdução de novas ideias, perspetivas e soluções que podem ser aplicadas tanto na fase de análise como na implementação de soluções distribuídas e/ou assentes na cloud.
3. Resolução de problemas está coerente com os objetivos pois a aplicação de conteúdos teóricos a exercícios práticos de inspiração realista, relacionados com a matéria lecionada consolida o conhecimento da matéria dada, realçando o saber fazer.

A realização de Trabalhos individuais está coerente com os objetivos visto que o trabalho permite ao aluno desenvolver sua capacidade individual de organização. Na realização de cada trabalho o aluno tem de resolver um problema com alguma dimensão sendo obrigado a aplicar conhecimentos adquiridos desenvolvendo a sua capacidade de resolver problemas.

<p>POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO</p> <p>TÉCNICO GUARDA</p>	<p>GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)</p>	<p>MODELO PED.008.03</p>
--	--	--------------------------------------

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

A incluir sempre que existam regras de assiduidade a observar pelos estudantes.

8. CONTACTOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Nome	Email	Telefone	Gabinete	Horário de atendimento
Paulo Vieira	pavieira@ipg.pt		36	

9. OUTROS

Incluir, quando for o caso, eventuais regras de segurança e comportamento em ambiente laboratorial, e outros aspetos de índole pedagógica que se considerem relevantes para assegurarem o bom funcionamento da unidade curricular.

ELIMINAR ESTE PONTO NO CASO DO GFUC CUMPRIDO.

DATA

Outubro 2022

ASSINATURAS

Assinatura dos Docentes, Responsável/Coordenador(a)/Regente da UC ou Área/Grupo Disciplinar

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)

**GUIA DE FUNCIONAMENTO
DA UNIDADE CURRICULAR
(GFUC)**

MODELO
PED.008.03

(assinatura)

Assinatura na qualidade de (clicar)

(assinatura)