
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO

Cursos SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 18121017

Área Científica CIÊNCIAS INFORMÁTICAS, FORMAÇÃO TÉCNICA

Sigla FT

Código CNAEF 481

Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos) 4, 8, 10

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

presencial e/ou a distância

Docente Responsável

Pedro Jorge Sequeira Cardoso

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Pedro Jorge Sequeira Cardoso	PL; TP	TP2; PL2	14TP; 28PL
Bolseiro a contratar 3	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 28PL

* 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	S1	14TP; 28PL	168	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

N/A

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Esta unidade curricular pretende introduzir os conceitos e tecnologias essenciais respeitantes à produção em ambientes de desenvolvimento colaborativo. Par tal o aluno será introduzido a um conjunto de ferramentas úteis para restante curso, assim como para sua vida profissional, pretendendo-se que este seja capaz de trabalhar em diversos meios colaborativos e sobre vários ambientes computacionais.

Conteúdos programáticos

1. Virtualização de sistemas operativos; Introdução ao Linux - ótica do utilizador;
2. Ferramentas colaborativas:
 1. Controladores de versões;
 2. Wikis;
 3. Sistemas de gestão de projetos;
 4. Documentação de código fonte;
 5. *Issue tracking*;
 6. Ambientes de desenvolvimento.
3. Edição de conteúdos Web (CMS - Content Management Systems).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Metodologia de ensino

A metodologia de ensino seguirá a uma estrutura eminentemente prática onde se começará por demonstrar determinadas funcionalidades das ferramentas em estudo (TP) seguido de um conjunto de trabalhos práticos a serem desenvolvidos pelos alunos (OT).

Avaliação

A avaliação considera 2 componentes:

- Trabalho(s) prático(s) (TP)
- Provas escritas (PE) - Teste / Exame Época Normal / Exame de Recurso

As componentes são classificadas de 0-20 valores. A nota final é dada pela média ponderada $0.4 \text{ PE} + 0.6 \text{ TP}$, em que ambas as componentes têm a classificação mínima de 7 valores.

Nos termos do Despacho Reitoral 59/2015, artigo 6 - Assiduidade, a assiduidade é obrigatória, considerando-se que o estudante cumpre o dever de assiduidade a uma unidade curricular quando não excede o número limite de faltas correspondente a 25% das horas de contacto previstas. Consultar o despacho para verificação da situação de dispensa e justificação de faltas.

Bibliografia principal

- Chacon, S., Straub, B. (2020). Pro Git. Apress (<https://git-scm.com/book/en/v2>)
- Schwaber, K. and Jeff Sutherland, J. (2017). The Scrum Guide..

(Junta-se ainda a documentação das ferramentas informáticas usadas na unidade curricular)

Academic Year 2021-22

Course unit COLLABORATIVE DEVELOPMENT ENVIRONMENTS

Courses Information Systems and Technologies

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code 481

Contribution to Sustainable Development Goals 4, 8, 10

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Classroom-based and/or distance learning

Coordinating teacher Pedro Jorge Sequeira Cardoso

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Pedro Jorge Sequeira Cardoso	PL; TP	TP2; PL2	14TP; 28PL
Bolseiro a contratar 3	PL; TP	TP1; PL1	14TP; 28PL

* 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	28	0	0	0	0	0	168

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

N/A

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

This curricular unit intends to introduce the essential concepts and technologies related to production in collaborative development environments. In order to do so, the student will be introduced to a set of useful tools for the rest of the course, as well as for his professional life, with the intention that he will be able to work in different collaborative environments and in different computing environments.

Syllabus

- Virtualization of operating systems; Introduction to Linux - user's perspective.
- Collaborative tools:
 - Version controllers;
 - Wikis;
 - Project management systems;
 - Source code documentation;
 - Issue tracking;
 - Development environments.
- Web content editing (CMS - Content Management Systems).

Teaching methodologies (including evaluation)

Teaching Methodology

The teaching methodology will follow an eminently practical structure where it will start by demonstrating certain functionalities of the tools under study (TP class) followed by a set of practical works to be developed by the students (OT class).

Evaluation

The evaluation considers 2 components:

- Practical assignment (s) (A)
- Written tests (T) - Test / Exam Normal Season / Appeal Exam

The components are classified from 0-20 values. The final grade is given by the weighted average

- $0.4 A + 0.6 T$,

in which both components have a minimum classification of 7 values.

Under the terms of Rector's order 59/2015, article 6 - Attendance, attendance is mandatory, considering that the student fulfills the duty of attendance to a course unit when it does not exceed the limit number of absences corresponding to 25% of contact hours expected. Consult the dispatch to check the dismissal situation and justify absences.

Main Bibliography

- Chacon, S., Straub, B. (2020). Pro Git. Apress (<https://git-scm.com/book/en/v2>)
- Schwaber, k. and Jeff Sutherland, J. (2017). The Scrum Guide.

(The documentation of the computer tools used in the course is included)