
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO

Cursos ENGENHARIA DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS INFORMÁTICAS (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 19411001

Área Científica CIÊNCIAS INFORMÁTICAS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 481

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4, 8, 9
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Pedro Jorge Sequeira Cardoso

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Pedro Miguel Mendes Guerreiro	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	130	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Frequência (no passado ou em simultâneo) de Programação.

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, no desenvolvimento autónomo de projetos.

Conteúdos programáticos

1. Sistemas de gestão de projetos
2. Ambientes de desenvolvimento integrados
3. Controladores de versões
4. Wikis
5. Documentação de código fonte
6. *Issue tracking*

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 (aulas TP) seguido de um conjunto de trabalhos práticos a serem desenvolvidos pelos alunos (aulas PL).

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

$$NF = 0.4 PE + 0.6 TP,$$

em que ambas as componentes têm a classificação mínima de 7 valores. O aluno fica aprovado se a NF for no mínimo 9,5 valores.

Bibliografia principal

[1] Chacon, S., Straub, B. (2020). Pro Git. Apress (<https://git-scm.com/book/en/v2>)

[2] Schwaber, K. and Jeff Sutherland, J. (2017). The Scrum Guide.

[3] Govindaraj, S. (2015). Test-Driven Python Development. Packt Publishing Ltd.

[4] Westby, E. J. H. (2015). Git for teams: a user-centered approach to creating efficient workflows in Git. " O'Reilly Media, Inc.".

[+ Manuais das ferramentas]

Academic Year 2023-24

Course unit COLLABORATIVE DEVELOPMENT ENVIRONMENTS

Courses SYSTEMS ENGINEERING AND COMPUTER TECHNOLOGIES (1st cycle)

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, 9

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Classroom-based learning

Coordinating teacher Pedro Jorge Sequeira Cardoso

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Pedro Miguel Mendes Guerreiro	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	130

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

Frequency (in the past or simultaneously) of Programming.

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

This curricular unit aims to introduce the essential concepts and technologies concerning production in collaborative development environments. For this, the student will be introduced to a set of useful tools for the rest of the course, as well as for his professional life, intending that he will be able to work in different collaborative environments and on different computational environments, in the autonomous development of projects.

Syllabus

1. Project management systems
2. Integrated development environments
3. Version controllers
4. Wikis
5. Source code documentation
6. Issue tracking

Teaching methodologies (including evaluation)

Teaching methodology

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

Assessment

The assessment considers 2 components:

- Practical work(s) (TP)
- Written tests (PE) - Test / Normal Season Exam / Appeal Exam

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

$$NF = 0.4 PE + 0.6 TP,$$

in which both components have a minimum classification of 7 values. The student is approved if the NF is at least 9.5 points.

Main Bibliography

[1] Chacon, S., Straub, B. (2020). Pro Git. Apress (<https://git-scm.com/book/en/v2>)

[2] Schwaber, k. and Jeff Sutherland, J. (2017). The Scrum Guide.

[3] Govindaraj, S. (2015). Test-Driven Python Development. Packt Publishing Ltd.

[4] Westby, E. J. H. (2015). Git for teams: a user-centered approach to creating efficient workflows in Git. " O'Reilly Media, Inc.".

[+ Tools manuals]