

Programa | Course Description

Unidade Curricular | *Course Unit*

Linguística Computacional | Computational Linguistics

Código da UC | *UC Code*

83651

Créditos ECTS | *ECTS Credits*

6 ECTS

Horas de Trabalho | *Work Hours*

168H (6 ECTS)

Ciclo de Estudos | *Level*

Licenciatura | BA

Ano lectivo e semestre | *Academic year and Semester*

2025/2026, S1

Nome do(s) docente(s) | *Faculty*

Helena Moniz

Turma | *Class*

TP 1

Língua de ensino | *Language of instruction*

Português

Programa de Turma | *Class Description*

A estrutura modular da disciplina corresponderá aos seguintes conteúdos:

1. Definição do conceito de Linguística Computacional e áreas de aplicação.
2. Processamento Automático de Fala (PAF) e Síntese de Fala (SF).
3. Processamento de Linguagem Natural (PLN): distintas aplicações e Inteligência Artificial (IA) generativa.
4. Sistemas de diálogo na era de IA.
5. Projetos de investigação a decorrer e aplicações distintas a explorar.

The modular structure of the course corresponds to:

1. Definition of Computational Linguistics and application fields.
2. Automatic Speech Processing and Speech Synthesis.
3. Natural Language processing: different applications and Generative Artificial Intelligence (AI).
4. Dialogue Systems in the age of IA.
5. Current research projects and applications.

Avaliação | Grading and Assessment

A avaliação é contínua e a classificação é baseada na média ponderada dos seguintes elementos de avaliação obrigatórios: trabalhos de projeto práticos desenvolvidos em aula (40%, sendo que 10% é para a apresentação oral); projecto final e apresentação (50%, sendo que 15% é para a apresentação oral) e participação relevante em aula (10%).

The assessment is continuous and based on the average of the following elements: projects developed in class (40%, 10% of which for the oral presentation), final project and presentation (50%, 15% of which for the oral presentation) and relevant participation in class (10%).

Bibliografia | Bibliography

Jurafsky, Dan & James Martin. 2019. Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing. Computational Linguistics, and Speech Recognition, 3rd edition. Prentice Hall.

Mamede, Nuno, Jorge Baptista, Cláudio Dinis & Vera Cabarrão. 2012. STRING: an hybrid statistical and rule- based natural language processing chain for Portuguese, PROPOR 2012. Coimbra.

Mata, Ana Isabel & Helena Moniz. 2016. Prosódia, variação e processamento automático, in Ana Maria Martins & Ernestina Carrilho (eds.), Manual de Linguística Portuguesa Berlim: De Gruyter.

Moniz, Helena & Carla Parra-Escartín (eds.) 2021. Towards Responsible Machine Translation: Ethical and Legal consideration on Machine Translation. Springer Nature.

Raposo, E. P., M. F. Bacelar do Nascimento, M. A. Coelho da Mota, L. Segura & A. Mendes, (eds.). 2013. Gramática do Português. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Requisitos (se aplicável) | Prerequisites (if applicable)

Não há pré-requisitos.

No requirements.