

## Programa | Course Description

### Unidade Curricular | Course Unit

## Linguística Computacional: Modelização e Tecnologias das Línguas | Computational Linguistics: Modelling and Language Technology

### Código da UC | UC Code

LIN5.920080

### Créditos ECTS | ECTS Credits

12 ECTS

### Horas de Trabalho | Work Hours

336H (12 ECTS)

### Ciclo de Estudos | Level

Mestrado | MA

### Ano lectivo e semestre | Academic year and Semester

2024/2025, S2

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

Sara Mendes

### Turma | Class

TP 1

### Língua de ensino | Language of instruction

Português

### Programa de Turma | Class Description

1. da teoria linguística à engenharia das línguas (estado da arte)
2. aplicações em processamento de língua natural
3. formalismos baseados em restrições e representação do conhecimento linguístico
  - mecanismos de geração de sentido em contexto
  - mecanismos de herança

#### 4. noções de programação para linguistas

1. from linguistic theory to language engineering (state of the art)
2. applications in natural language processing
3. constraint-based formalisms and linguistic knowledge representation
  - mechanisms for generating meaning in context
  - inheritance mechanisms
4. introduction to computer programming for linguists

#### **Avaliação | Grading and Assessment**

avaliação contínua, incluindo os seguintes elementos de avaliação obrigatórios: trabalho desenvolvido e/ou apresentado em aula, um exercício prático a desenvolver individualmente pelos estudantes e um trabalho de projeto individual sobre temática selecionada pelo estudante.

continuous evaluation, including the following compulsory assessment elements: work developed and/or presented in class, a practical exercise to be developed individually by the students and an individual project work on a topic selected by the student.

#### **Bibliografia | Bibliography**

- Amaro, R. & S. Mendes (2016) Lexicologia e Linguística Computacional, in Martins, A. & E. Carrilho (eds.) Manual de Linguística Portuguesa, ISBN 978-3-11-036884-0, Berlim: De Gruyter Mouton, pp. 178-199.
- Fellbaum, C. (ed.) (1998) WordNet. An Electronic Lexical Database, The MIT Press.
- Jurafsky, D. & J. Martin (2000) Speech and Language Processing: an Introduction to NLP, Computational Linguistics and Speech Recognition, Prentice Hall.
- Marrafa, P. (2005) Modelling Grammatical and Lexical Knowledge: a Declarative Approach. Computational Linguistics and Intelligent Text Processing, LNCS 3406, Springer.
- Mendes, S. (2009) Syntax and Semantics of Adjectives in Portuguese: analysis and modelling, dissertação de doutoramento, Universidade de Lisboa.
- Mitrov, R. (2003) The Oxford Handbook of Computational Linguistics, Oxford University Press.
- Pustejovsky, J. (1995) The Generative Lexicon, The MIT Press.
- Sag, I. et al. (2003) Syntactic Theory - A Formal Introduction, CSLI Publications.

**Requisitos (se aplicável) | Prerequisites (if applicable)**

n.a.

n.a.