



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201821001 - USABILIDADE E UX

Tipo

Obrigatória

Ano lectivo	Curso	Ciclo de estudos	Créditos
2024/25	Mestrado Design de Interação	2º	6.00 ECTS

Idiomas	Periodicidade	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre
Português ,Inglês	semestral		1º / 1º

Área Disciplinar

Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto	Horas totais de Trabalho
42.00	150.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Francisco Rebelo

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Francisco Rebelo 2.50 horas
Elisângela Vilar 0.50 horas

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Dominar os conceitos relacionados com pesquisa com utilizadores, usabilidade, experiência de utilização e design centrado no utilizador.

Conhece os principais métodos propositivos de usabilidade para caracterização dos utilizadores.

Aplica os critérios inerentes à seleção de testes de usabilidade e experiência de utilização.

Domina o desenvolvimento de um protocolo para a condução de testes de usabilidade e experiência de utilização, articulando os métodos necessários.

Domina os métodos para aplicar testes de usabilidade para pesquisa com utilizadores

Conteúdos Programáticos / Programa

Os conceitos de Usabilidade, User Experience e Pesquisa com Utilizadores: medidas e importância nas organizações.

Métodos Observacionais centrados na interação dos utilizadores.

Questionários: Fases de desenvolvimento; Redação dos itens; Construção das escalas de resposta; avaliação da aceitação.

Entrevistas e Análise de Conteúdo: metodologias: Tipos de entrevistas; Construção do guião na óptica da pesquisa centrada no utilizador; Fases da análise de conteúdo.

Planeamento e escolha dos testes? Desenvolvimento de cenários? Caracterização dos potenciais utilizadores?

Prática da usabilidade através do think aloud, centrada na recolha dos modelos mentais dos utilizadores.

Exercícios de avaliação de interfaces produtos e sistemas, utilizando testes com utilizadores.

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Num primeiro momento, a abordagem proposta permitirá uma reflexão sobre os conceitos de usabilidade e user experience e design centrado no utilizador.

Num segundo momento, proporcionará ao aluno o desenvolvimento de competências para conhecer os principais métodos propositivos de usabilidade utilizados para a caracterização dos utilizadores.

Na terceira parte, o aluno desenvolverá competências para desenvolver protocolos e aplicação testes de usabilidade e interpretação dos resultados.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas expositivas utilizando PowerPoint e meios audiovisuais adequados aos objetivos da disciplina. Os alunos terão a possibilidade de utilizar técnicas e abordagens metodológicas para caracterizar a experiência dos utilizadores e avaliar a usabilidade de produtos e sistemas.

Esta disciplina proporcionará também os conteúdos teóricos de suporte às disciplinas: Interfaces, Jogos Digitais e Projeto de Intereração I, II e III.

A avaliação será contínua, ao longo das aulas, pelo desenvolvimento de projetos onde os alunos poderão ganhar competências para o desenvolvimento de soluções integradas. A apresentação e a discussão desses trabalhos pelos alunos, constituem momentos de reflexão e de demonstração de conhecimentos, aos quais se juntam a argumentação e apresentação (70%).

A avaliação dos conteúdos teóricos é feita com um exame escrito onde são avaliadas as competências do aluno no âmbito dos conteúdos leccionados (30%).

Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular

Os projetos a desenvolver relacionados com a prototipagem, permitirão a transposição de um conjunto de saberes que

fazem parte da componente teórica da disciplina. Pretende-se também que os alunos sejam capazes de desenvolver propostas inovadoras de interfaces multimodais adequados aos desafios futuros da tecnologia.

Bibliografia Principal

- Stanton, N. e Young, M. (1999), A Guide to Methodology in Ergonomics, Taylor and Francis, London.
- Kirvan, B. e Ainsworth, L. (1992), A Guide to Task Analysis, Taylor and Francis, London.
- Hedge, K. Brookhuis, E. Salas, H. Hendrick & N. Stanton (2005), Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods, CRC Press.
- Foddy, W (2002), Como perguntar, Teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários, Celta Editora, Oeiras.
- Kruger e Casey (2009), Focus Groups: A practical guide for applied research, Sage Publications.
- Blomberg e Burrell (2009), An Ethnographic approach to design, Taylor and Francis.
- Rubin, J (2004) Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. New York: Wiley.
- Mayhew, D. (1999). The usability engineering lifecycle. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.
- Norman, D., & Draper, S. (1986). User Centered System Design. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Bibliografia Complementar

- A fornecer nas aulas aos alunos, em função dos projeto a desenvolver.



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201821001 - Usability and UX

Type

Compulsory

Academic year	Degree	Cycle of studies	Unit credits
2024/25	Master Interaction Design	2	6.00 ECTS

Lecture language	Periodicity	Prerequisites	Year of study/ Semester
Portuguese ,English	semester		1 / 1

Scientific area

Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00

Total CU hours (semester)

Total Contact Hours	Total workload
42.00	150.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Francisco Rebelo

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Francisco Rebelo 2.50 horas
Elisângela Vilar 0.50 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

Master the concepts related to user research, usability, user experience and usercentered design.
Know the main prospective methods of usability for user's characterization.
Applies the criteria for the selection and construction of usability and user experîence methods.
Master the development of a protocol for conducting usability tests, usability and user experience, articulating the necessary methods.

Master the methods to apply usability tests for user research.

Syllabus

The concepts of Usability, User Experience and User Research: measures and importance for the organizations.
Observational Methods centred in the users: Ethnographic Observation and description.
Questionnaires: Phases of development? Writing of items? Construction of scales.
Interviews and Content Analysis: methodologies? Types of interviews? Construction of the script in the perspective of the user centred research? Phases of content analysis.
Verbal Protocols: application methodologies? Phases of planning? Analysis of records.
Evaluation of usability: Planning and selection of tests? Scenario development? Characterization of potential users?
Usability practice through think aloud, focused on the collection of users' mental models.
Exercises evaluating interfaces products and systems, using tests with users.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

Firstly, the proposed approach will allow a reflection on the concepts of usability and user experience and user centred design.
In a second phase, it will provide the student with the development of skills to know the main prospective usability methods used to characterize the users.
In the third phase, the student will develop skills to develop protocols and application usability tests and results interpretation.

Teaching methodologies (including evaluation)

Exposition classes using PowerPoint and audio-visual media adapted to the objectives of the discipline. Students will be able to use techniques and methodological approaches to characterize user experience and evaluate usability of products and systems.

This course will also provide the theoretical contents of support to the disciplines: Interfaces, Digital Games and Interaction Project I, II and III.

The evaluation will be continuous, throughout the classes, by the development of projects where the students will be able to gain competences for the development of integrated solutions. The presentation and discussion of these works by the students are moments of reflection and demonstration of knowledge, to which are added the argumentation and presentation (70%).

The assessment of theoretical content is done with a written exam where the student's skills are assessed in the scope of the contents taught (30%).

Demonstration of the coherence between the Teaching methodologies and the learning outcomes

The projects to be developed related to user tests will allow the transposition of a set of knowledges that are part of the theoretical component of the discipline. Students are also expected to be able to develop innovative approaches to multimodal interfaces appropriate to future technology challenges.

Main Bibliography

- Stanton, N. e Young, M. (1999), A Guide to Methodology in Ergonomics, Taylor and Francis, London.
- Kirvan, B. e Ainsworth, L. (1992), A Guide to Task Analysis, Taylor and Francis, London.
- Hedge, K. Brookhuis, E. Salas, H. Hendrick & N. Stanton (2005), Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods, CRC Press.
- Foddy, W (2002), Como perguntar, Teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários, Celta Editora, Oeiras.
- Kruger e Casey (2009), Focus Groups: A practical guide for applied research, Sage Publications.
- Blomberg e Burrell (2009), An Ethnographic approach to design, Taylor and Francis.
- Rubin, J (2004) Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests. New York: Wiley.
- Mayhew, D. (1999). The usability engineering lifecycle. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.
- Norman, D., & Draper, S. (1986). User Centered System Design. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Additional Bibliography

- To be provided in class to students, depending on the project to develop.