

|                          |                            |                     |                 |  |       |
|--------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|--|-------|
| Unidade Curricular       | Serviços de Internet       |                     | Área Científica | Sistemas de Informação   |       |
| Licenciatura em          | Informática e Comunicações |                     | Escola          | Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo de Mirandela |       |
| Ano Letivo               | 2022/2023                  | Ano Curricular      | 1               | Nível  | 1-1   |
| Tipo                     | Semestral                  | Semestre            | 1               | Créditos ECTS  | 6.0   |
| Código                   |                            | 9188-320-1105-00-22 |                 |  |       |
| Horas totais de trabalho | 162                        | Horas de Contacto   | T 15            | TP -   | PL 45 |
|                          |                            |                     | TC -            | S -  | E -   |
|                          |                            |                     | OT 20           | O -  |       |

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) **Joao Miguel Pinto Candeias**

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer os fundamentos da Internet e as suas formas de acesso.
2. Saber utilizar os serviços associados à Internet. Nomeadamente, a WWW, correio eletrónico, transferência de ficheiros, grupos de notícias, conversação videoconferência.
3. Compreender as regras básicas para uma utilização segura dos serviços.
4. Instalar, configurar e utilizar software cliente para serviços da Internet.
5. Conhecer e saber utilizar os principais serviços da Internet.
6. Conhecer os aspectos de privacidade e segurança na utilização da Internet.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Conhecimentos básicos de informática.

### Conteúdo da unidade curricular

Introdução a redes de computadores e à Internet. Fundamentos e exemplos de utilização de serviços como a WWW, correio eletrónico, listas de discussão, transferência de ficheiros, identificação de recursos, tradução de nomes, conversação em direto (escrita e falada) e difusão áudio e vídeo. Caracterização de tipos de software. Noções de utilização segura dos serviços.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Conceitos de redes de computadores.
  - Telemática.
  - Redes de computadores.
  - Arquitetura de rede: Modelo OSI e TCP/IP.
2. A Internet.
  - Introdução.
  - Protocolos de comunicação.
  - Formas de acesso à Internet.
3. World Wide Web.
  - Fundamentos.
  - Navegadores.
  - Pesquisa de informação.
  - Web 2. 0.
  - O futuro da Web: Web Semantic.
4. Transferência de ficheiros.
  - Fundamentos.
  - Aplicações cliente.
  - Operações.
5. Serviço de tradução de nomes: DNS.
  - Espaço de nomes.
  - Autoridade no DNS
  - Registo de domínio.
  - Hierarquia.
  - Resolução de nomes.
  - Dynamic DNS.
6. Comunicação por texto, áudio e vídeo na Internet.
  - Correio electrónico.
  - Grupo de notícias.
  - Salas de conversa.
  - Mensagens instantâneas.
  - Telefonía IP ou VoIP.
  - Videoconferência.
7. Difusão de áudio e vídeo.
  - Introdução.
  - Protocolos de transporte de áudio e vídeo.
  - Difusão de áudio e vídeo
8. Identificar e localizar recursos na Internet.
  - Uniform Resource Location (URL) e (Uniform Resource Identification).
9. Tipos de software
  - Confidencialidade.
  - Software malicioso.
  - Proteção de dados.
  - Assinaturas digitais.
  - Ameaças.
  - Software de proteção.
10. Qualidade de Serviço.
11. Tipos de software.
12. Segurança.
  - Certificação digital.
  - Chave pública.
  - Assinar documento.
  - Cifragem de documento.
  - Vírus e outros programas maliciosos.
13. Configuração básica de serviços de Internet.

**Bibliografia recomendada**

1. Sousa, J. P. & Gomes, J. P. (2016). Apontamentos da disciplina de Serviços de Internet. ESACT/IPB.
2. António P. F. (2015). Informática e Tecnologias da Informação, Edições Sílabo. ISBN: 9789726187844
3. Ribeiro, N. (2012). Multimédia e Tecnologias Interativas (5ª Edição Atualizada e Aumentada). FCA. ISBN: 978-972-722-744-0.
4. Coelho, P. (2017). Internet das Coisas - Introdução Prática. FCA. ISBN: 978-972-722-849-2.

**Métodos de ensino e de aprendizagem**

Para cada tópico do programa será feita uma introdução teórica ao mesmo, utilizando o método expositivo, bem como o método interrogativo. Para cada tópico do programa será também feita uma abordagem prática, utilizado o método demonstrativo.

**Alternativas de avaliação**

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50% (Duas prova escritas. Nota mínima de 7 valores.)
  - Trabalhos Laboratoriais - 50% (Fichas práticas. Nota mínima 7 valores.)
2. Avaliação distribuída - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 50% (Exame escrito. Nota mínima 7 valores.)
  - Trabalhos Práticos - 50% (Nota mínima 7 valores.)
3. Estudantes em mobilidade - (Ordinário) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 100% (Trabalho sobre um tema.)

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

|                            |                               |                                      |                              |
|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Joao Miguel Pinto Candeias | Vítor José Domingues Mendonça | Elisabete da Anunciacao Paulo Morais | Luisa Margarida Barata Lopes |
| 07-10-2022                 | 09-10-2022                    | 10-10-2022                           | 16-10-2022                   |