

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|--|------|
| Unidade Curricular | Introdução à Cibersegurança | | Área Científica | Ciências Informáticas | |
| CTeSP em | Cibersegurança | | Escola | Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança | |
| Ano Letivo | 2018/2019 | Ano Curricular | 1 | Nível | 0-1 |
| Tipo | Semestral | Semestre | 1 | Créditos ECTS | 3.0 |
| Horas totais de trabalho | 81 | Horas de Contacto | T - | TP - | PL - |
| | | | TC - | S - | E - |
| | | | OT - | O - | |
| | | | Código | 4087-639-1102-00-18 | |

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) Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa

Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Compreender a necessidade e a importância da cibersegurança, bem como as características e o valor dos dados pessoais e dos dados organizacionais
2. Reconhecer as características e o funcionamento de um ataque cibernético
3. Compreender as abordagens da cibersegurança baseadas no comportamento
4. Descrever as características dos criminosos e dos especialistas na área da segurança cibernética
5. Descrever como os princípios de confidencialidade, integridade e disponibilidade se relacionam com as contra-medidas de segurança cibernética
6. Descrever as táticas, técnicas e procedimentos usados pelos ciber-criminosos
7. Descrever tecnologias, produtos e procedimentos usados para proteger a confidencialidade, assegurar a integridade e garantir alta disponibilidade
8. Explicar como os profissionais da cibersegurança usam as tecnologias, processos e procedimentos para defender os diferentes componentes da rede

Pré-requisitos

Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

Conceitos e questões associadas à cibersegurança, ao nível da importância da segurança cibernética, confidencialidade dos dados, boas práticas para o uso da Internet e das redes sociais de forma segura e oportunidades de carreira. Conhecimentos fundamentais e essenciais em vários domínios da segurança: cibersegurança, segurança da informação, segurança das aplicações, segurança dos hosts e sistemas, segurança de rede, segurança móvel, leis de segurança, ética e políticas de segurança.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Introdução à Cibersegurança
2. Cibersegurança - Um Mundo de Magos, Heróis e Criminosos
3. O cubo de McCumber da cibersegurança
4. Ameaças, Vulnerabilidades e Ataques à Segurança Cibernética
5. A arte de proteger segredos
6. A arte de garantir a integridade
7. O reino dos cinco nozes
8. Fortificando o Reino

Bibliografia recomendada

1. Cisco Networking Academy, Introduction to Cybersecurity 2.1, Cisco Systems, 2016
2. Cisco Networking Academy, Cybersecurity Essentials 1.1, Cisco Systems, 2016

Métodos de ensino e de aprendizagem

Exposição teórica dos conceitos acompanhada de demonstrações. Resolução de exercícios práticos. Período não presencial: Estudo individual e em grupo da matéria abordada.

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
 - Trabalhos Práticos - 30%
 - Prova Intercalar Escrita - 70%
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
 - Trabalhos Práticos - 30%
 - Exame Final Escrito - 70%

Língua em que é ministrada

Português

Validação Eletrónica

| | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|
| Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa | José Luís Padrão Exposto | Nuno Adriano Baptista Ribeiro |
| 30-11-2018 | 30-11-2018 | 13-12-2018 |