

Instituto Politécnico de Beja
Escola Superior de Tecnologia e Gestão
Mestrado em Engenharia de Segurança Informática
Fundamentos de Cibersegurança
Trabalho Individual

Profs. Rui Miguel Silva e Rogério Matos Bravo

6 de novembro de 2025

1. Informações

Este trabalho constitui o único elemento de avaliação da unidade curricular de Fundamentos de Cibersegurança do Mestrado em Engenharia de Segurança Informática do Instituto Politécnico de Beja e deverá ser realizado individualmente por cada aluno.

1.1 Entregáveis

O resultado deste trabalho deverá ser um relatório em formato PDF com uma dimensão máxima de vinte páginas A4 estruturado em dois capítulos, sendo cada capítulo a resposta a cada um dos dois grupos de trabalho da secção três deste enunciado.

O relatório deverá ser entregue na página desta unidade curricular na plataforma Moodle.

1.2 Prazos de avaliação em Época Normal e em Época de Recurso

A entrega para avaliação em Época Normal deverá ser efetuada até ao final do dia 6 de dezembro 2025 ou até ao final do dia 5 de janeiro de 2026. A entrega para avaliação em Época de Recurso deverá ser efetuada até ao final do dia 13 de fevereiro de 2026.

1.3 Nota sobre a avaliação dos trabalhos

A avaliação será através de apresentações e defesas dos alunos, com uma duração máxima de 20 minutos. As apresentações e defesas para avaliação em Época Normal decorrem a 9 de dezembro de 2025 ou a 2 de fevereiro de 2026 (consoante a entrega tenha sido feita até 6 de dezembro de 2025 ou 5 de janeiro de 2026, respetivamente), sendo acordado entre os alunos e os professores os pormenores do lugar e hora das apresentações. As apresentações e defesas para avaliação em Época de Recurso decorrem no dia 23 de fevereiro de 2026, igualmente com a indicação pelo professor do lugar e hora.

2. Normas para a elaboração do relatório

Os alunos devem elaborar o relatório de acordo com o “Manual de Normas Obrigatórias para a Elaboração de Documentos Institucionais e Trabalhos Académicos” do Instituto Politécnico de Beja, disponível na página desta unidade curricular na plataforma Moodle.

3. Trabalho a realizar

GRUPO I

[4v] 1.1 Escolha uma das áreas de cibersegurança do MITRE de entre as indicadas como opções nas alienas desta pergunta, e, faça uma apresentação semelhante à que o professor fez na aula sobre a área de cibersegurança da Gestão de Vulnerabilidades do MITRE, especificando os sistemas de classificação e as suas relações e detalhando pelo menos dois dos sistemas de classificação referidos nessa área de cibersegurança. Estes dois sistemas de classificação não podem ser nenhum dos que o professor apresentou nas aulas.

Opções:

- a) Asset Management
- b) Incident Coordination
- c) Cyber Intelligence Threat Analysis

[4v] 1.2 Escolha uma campanha existente no Projeto ATT&CK do MITRE e faça uma apresentação detalhada da forma como decorreu, especificando todos os aspetos, entre os quais, os grupos envolvidos, as técnicas utilizadas, o software utilizado, entre outros aspetos que considere relevantes.

[3v] 1.3 Escolha uma das Táticas definidas no Projeto ATT&CK do MITRE e justifique a diferença de Técnicas especificadas para essa Tática entre as matrizes Enterprise, Mobile e ICS. Dê um exemplo.

GRUPO II

[3v] 2.1 A teoria da segurança da informação prevê a existência de 4 pilares ou temas. Em termos de fonte doutrinal, têm especial importância os ISO27000, 27001:2022 e 27002:2022. Identifique esses 4 pilares e os princípios que lhe estão ligados, apontando o mais importante de entre eles e explicando também, se e como, pode haver ligação de um desses pilares à “intervenção digital forense”.

[3v] 2.2 Existem três dimensões, ou três vetores principais, respeitantes à segurança da informação. Identificando-os, faça a ligação à Segurança da Informação Classificada, com base na SEGNAC4, que é a Resolução do Conselho de Ministros 5/1990.

[3v] 2.3 Explique o conteúdo e a importância do conceito ‘Governança’, na forma como é apresentada neste Curso, para a CiberSegurança e o combate ao CiberCrime e assinale se há ou não, algum tipo de correspondência com a Resolução do Conselho de Ministros 41/2018.

Bom Trabalho !