

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
FACULDADE DE ENGENHARIA
PLANO DA DISCIPLINA

Dados da Diciplina:

Diciplina: Criptografia e Segurança de Dados

Curso: Licenciatura em Engenharia Informática

Ano Académico: 4º

Semestre: 1º

Docente: Sergio Mavie, Alfredo Covele

Plano Temático				
#	Início	Fim	Tema	Prática
1	29/07/2024	31/07/2024	Introdução à Segurança de Informação História da Segurança de Informação. Componentes de Segurança de informação. <i>CIA-Triad . CNSS Security Model</i> Conceitos-chave de Segurança de Informação Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas de Segurança. Profissionais de segurança nas organizações. Proprietários, guardiões e utilizadores de dados.	Formação dos Grupos Ficha de Exercícios
2	05/08/2024	07/08/2024	Necessidades de Segurança Introdução - Necessidades de negócio primeiro. Ameaças e ataques. Comprometimento de PI. Desvios na QoS. Espionagem e Trespasse. Forças da Natureza. Falha/Erro Humano. Extorsão de Informação. Sabotagem/Vandalismo. Ataques de software. Falhas/Erros técnicos de Hardware. Falhas/Erros técnicos de Software. Obsolescência tecnológica	Ficha de Exercícios
3	12/08/2024	14/08/2024	Aspectos Legais, Éticos e Profissionais em Segurança de Informação Direito e Ética em Segurança da Informação. Leis relevantes de Moçambique (disc. De DI) Ética e Segurança da Informação. Códigos de Ética das Organizações Profissionais	Ficha de Exercícios
4	19/08/2024	21/08/2024	Apresentação de Trabalhos sobre Engenharia de segurança Apresentação dos temas: 1, 5, 6 e 7	Apresentações. Ficha de exercícios.
5	26/08/2024	28/08/2024	Planeamento de Segurança de Informação Introdução. Planeamento e Governança de Segurança da Informação Política, normas e práticas de segurança da informação O Plano de Segurança da Informação. Programa de Educação, Formação e Sensibilização para a Segurança. Estratégias de continuidade	Ficha de Exercícios
6	02/09/2024	04/09/2024	Gestão do Risco Identificação do risco. Avaliação do risco. Controlo de Risco Estratégias de controlo do risco. Selecção de estratégias de controlo de risco Práticas de controlo de risco qualitativo versus risco quantitativo. Práticas recomendadas de controlo de risco	Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
7	09/09/2024	11/09/2024	Tecnologia de Segurança: Sistemas de Detecção e Prevenção de Intrusões e Outras Ferramentas de Segurança Introdução. Sistemas de Detecção e Prevenção de Intrusões Honeypots, redes de mel e sistemas de células acolchoadas Ferramentas de análise digitalização (<i>scanning</i>)	Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
8	16/09/2024	18/09/2024	Avaliação 1 Preparação Realização	Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
9	23/09/2024	25/09/2024	Criptografia Introdução à Criptografia Moderna Apresentação dos temas: 2, 3 e 4	Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
10	30/09/2024	02/10/2024	Aplicações da Criptografia Moderna Ferramentas criptográficas: PKI, assinatura digital. Certificação digital. Ataques a Criptossistemas. Sistemas criptográficos híbridos. Esteganografia	Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
11	07/10/2024	09/10/2024	Apresentação e laboratório do TG semestral Apresentação e laboratório do tema 1 Apresentação e laboratório do tema 2	Apresentação + Tutorial + Ferramentas instaladas antecipadamente
12	14/10/2024	16/10/2024	Apresentação e laboratório do TG semestral (Cont.) Apresentação e laboratório do tema 3 Apresentação e laboratório do tema 4	Apresentação + Tutorial + Ferramentas instaladas antecipadamente
13	21/10/2024	23/10/2024	Apresentação e laboratório do TG semestral (Cont.) Apresentação e laboratório do tema 5 Apresentação e laboratório do tema 6	Apresentação + Tutorial + Ferramentas instaladas antecipadamente
14	28/10/2024	30/10/2024	Avaliação 2 Preparação Realização	Ficha de exercício + mini-testes de preparação
15	04/11/2024	06/11/2024	Apresentação e laboratório do TG semestral (Cont.): Apresentação e laboratório do tema 7 Apresentação do Tema 8 + Exercícios de consolidação	Apresentações + Ficha de Exercícios e/ou mini-teste
16	11/11/2024	13/11/2024	Considerações Finais	