

## SEMANA 1 | Segurança da Informação **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Compreendi os modelos de segurança em redes de computadores e também em dispositivos, bem como as visões que a segurança da informação fornece aos usuários dos sistemas computacionais;
- Compreendi os serviços básicos de segurança como: confidencialidade, integridade, autenticidade, irretratabilidade e disponibilidade, ter uma visão geral sobre criptografia e aplicar os conceitos nas tarefas ligadas à segurança em seu dia a dia.
- Videoaula: 2

## SEMANA 2 | Princípios da Criptografia **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Protegi uma informação, garantindo a privacidade ou confidencialidade;
- Entendi que um algoritmo de criptografia é fundamental para garantir a confidencialidade da informação, sendo capaz de transformar a mensagem original em uma mensagem cifrada, ou seja, que não é compreendida por um terceiro;
- Entendi o método ou algoritmo para cifrar e decifrar que é chamado de cifra;
- Conheci os princípios que norteiam o funcionamento das cifras simétricas;
- Conheci as principais cifras utilizadas, como por exemplo, o Padrão Avançado de Cifração (Advanced Encryption Standard – AES).
- Videoaula: 2

## SEMANA 3 | Códigos de Autenticação de Mensagens e Funções Hash **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Compreendi as funções de hash, as quais fornecem integridade e os códigos de autenticação de mensagens que combinam um hash com uma chave secreta;
- Entendi que um algoritmo MAC recebe como entrada uma chave secreta e uma mensagem de tamanho arbitrário para ser autenticado, e dá como saída uma MAC (tag/etiqueta);
- Compreendi que o valor do MAC protege tanto a integridade dos dados da mensagem e também garante autenticidade, o que permite aos que possuem a chave secreta (verificadores) detectar se houve mudanças no conteúdo na mensagem.
- Videoaula: 1

## SEMANA 4 | Criptografia Assimétrica e Certificados Digitais **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Entendi que a criptografia assimétrica é também chamada de criptografia de chave pública, onde a ideia é cifrar e decifrar uma mensagem com duas chaves distintas, sendo uma delas, a chave pública que pode ser divulgada, e a outra mantida em segredo, denominada chave privada;
- Compreendi o uso da criptografia assimétrica com os certificados digitais, que na realidade é um documento eletrônico assinado digitalmente por uma autoridade certificadora, contendo diversos dados sobre o emissor e o seu titular.
- Videoaula: 2

## SEMANA 5 | Mecanismos de Autenticação e Softwares Maliciosos **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Aprendi que a autenticação de usuários é um processo fundamental no modelo de segurança de computadores;
- Entendi o que são softwares maliciosos, como eles são categorizados e como eles atuam.
- Videoaula: 2

## SEMANA 6 | Aspectos Relacionados à Invasão de Sistemas e Medidas de Segurança **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Compreendi que a segurança da informação envolve diversos atores e circunstâncias, as quais estão relacionadas a como entender melhor as características dos diferentes tipos de malwares existentes: vírus, worms, cavalos de Troia etc.;
- Compreendi as técnicas utilizadas por malwares para se propagar e evitar detecção por ferramentas de proteção;
- Compreendi as contramedidas necessárias e como funcionam as ferramentas para lidar com vírus, ataques cibernéticos etc.;
- Compreendi os conceitos fundamentais envolvidos no desenvolvimento dos firewalls, sistemas de detecção de intrusão e honeypots para proteger seus dados ou da sua organização.
- Videoaula: 3

## SEMANA 7 | Segurança em Nuvens Computacionais e em Internet das Coisas **Atividade Avaliativa**

Nesta semana, eu já:

- Entendi como é possível atuar para que todos os dados e serviços que residem em uma nuvem sejam protegidos de ataques ou violações de disponibilidade, integridade e confidencialidade;
- Conheci plataformas que ajudam a encontrar e responder a ameaças e riscos sobre os dados, independentemente de estarem em infraestruturas locais ou em múltiplas nuvens;
- Compreendi o que são as ameaças ocultas e como tomar decisões mais acertadas e, com base nos riscos, responder aos incidentes de forma mais rápida.
- Videoaula: 2

## SEMANA 8 | Revisão

Nesta semana, eu já:

- Realizei a revisão dos assuntos abordados nas semanas anteriores.

### SEMANA 1 | Segurança da Informação

---

---

---

---

---

### SEMANA 2 | Princípios da Criptografia

---

---

---

---

---

### SEMANA 3 | Códigos de Autenticação de Mensagens e Funções Hash

---

---

---

---

---

### SEMANA 4 | Criptografia Assimétrica e Certificados Digitais

---

---

---

---

---

### SEMANA 5 | Mecanismos de Autenticação e Softwares Maliciosos

---

---

---

---

---

### SEMANA 6 | Aspectos Relacionados à Invasão de Sistemas e Medidas de Segurança

---

---

---

---

---

### SEMANA 7 | Segurança em Nuvens Computacionais e em Internet das Coisas

---

---

---

---

---

### SEMANA 8 | Revisão

---

---

---

---

---