

# SECURITY E SAFETY

SEGURANÇA DA TECNOLOGIA É O FUTURO





# INTRODUÇÃO



## A proteção é essencial!!

Imagine um mundo onde dados sigilosos podem ser acessados por hackers em segundos. Ou onde um erro no sistema de freios de um carro autônomo pode levar a um acidente fatal. Segurança cibernética e operacional não são apenas conceitos técnicos – são barreiras essenciais para proteger nosso mundo digital e físico. Hoje, vamos explorar exemplos reais que mostram como safety e security impactam nossa vida e o futuro da tecnologia.



**Proteção de dados**



**Proteção patrimonial**



# I C D

I

C

D

Os princípios de integridade, disponibilidade e confiabilidade são pilares essenciais para garantir a segurança e o funcionamento eficiente de sistemas computacionais. (CIA)

# EXEMPLOS DE SECURITY



# 1. CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO

---

Aplicação de autenticação biométrica (impressão digital, reconhecimento facial) para restringir acessos não autorizados.



## 2. PROTEÇÃO CONTRA RANSOMWARE

---

Implementação de backups seguros, firewalls avançados e detecção de anomalias para evitar ataques de ransomware.



# 3. AUTENTICAÇÃO MULTIFATOR (MFA)

---

Uso de múltiplos fatores de autenticação  
(senha, OTP, biometria) para impedir  
acessos não autorizados.



# 4. MONITORAMENTO DE REDES E DETECCÃO DE INTRUSOS (IDS/IPS)

---

Implementação de sistemas que analisam tráfego de rede em tempo real e bloqueiam atividades suspeitas.



# 5. PROTEÇÃO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS E IOT

---

Uso de criptografia e autenticação reforçada para evitar invasões em dispositivos conectados à Internet.



# 6. CIBERSEGURANÇA EM AMBIENTES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

---

Implementação de protocolos de segurança,  
segmentação de rede e criptografia para  
proteger dados na nuvem.



## 7. SEGURANÇA EM SISTEMAS DE PAGAMENTO DIGITAL

---

Proteção de transações financeiras com criptografia de ponta a ponta e protocolos antifraude.



# EXEMPLOS DE SAFETY



# 1. SEGURANÇA EM TRANSPORTE FERROVIÁRIO

---

Sistemas automáticos detectam falhas nos trilhos e regulam a velocidade dos trens para evitar descarrilamentos.



## 2. MONITORAMENTO DE E. STRUTURAS CRÍTICAS (PONTES E BARRAGENS)

---

Sensores monitoram fissuras e variações de pressão para evitar colapsos estruturais.



### 3. SEGURANÇA EM ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES

---

- Implementação de freios de emergência e sensores de presença para evitar acidentes.



# 4. SISTEMAS DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS INTELIGENTES

---

Sensores detectam fumaça e acionam  
alarmes e sprinklers automaticamente



# 5. SEGURANÇA EM LINHAS DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL

---

Máquinas utilizam sensores de presença para evitar acidentes com operadores.



# 6. SEGURANÇA EM AMBIENTES HOSPITALARES

---

Sistemas de monitoramento garantem que equipamentos médicos funcionem corretamente.



# 7. CIBERSEGURANÇA EM AMBIENTES DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

---

Implementação de protocolos de segurança,  
segmentação de rede e criptografia para  
proteger dados na nuvem.





## Outras práticas de segurança



**Compliance**



**Autenticidade**



**Práticas de conscientização**



**Políticas de privacidade**

A segurança é fundamental para proteger vidas, bens e informações. Ela garante a estabilidade, a confiança e o bem-estar em todos os aspectos da vida, desde o pessoal até o profissional.

# OBRIGADO PELA ATENÇÃO!!

