

Curso

Sistemas de Segurança  
de Sites Web





## Curso

### Sistemas de Segurança de Sites Web

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/engenharia/curso/sistemas-seguranca-sites-web](http://www.techtute.com/engenharia/curso/sistemas-seguranca-sites-web)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificação

---

*pág. 28*

01

# Apresentação

A segurança é um assunto fundamental quando se fala de sites web. Sem segurança, a Internet seria um lugar muito mais hostil e não poderiam conviver utilizadores e empresas. Por essa razão, é importante que existam profissionais especializados na área, de forma a que as páginas web não possam ser alvo de ataques e estejam protegidas contra toda a classe de maus usos. Este título oferece a oportunidade de se tornar um especialista procurado por qualquer empresa que deseje ter uma segurança adequada no seu sítio web, aproveitando o contexto atual, em que cada vez mais empresas desejam ter presença digital e necessitam de desenvolver os seus negócios online com segurança.



“

*A segurança não é um jogo. A TECH sabe disso e oferece-lhe esta especialização para que torne-se um especialista”*

São publicadas todas as semanas dezenas de notícias sobre diferentes ataques informáticos a sites web, desde páginas de grandes empresas até sites pessoais e de pequenas empresas. É, portanto, um tema atual que não deixou de aumentar de importância com o passar do tempo. Cada vez mais, os utilizadores e potenciais clientes estão conscientes de que uma segurança adequada na Internet pode ser a diferença entre navegar confortavelmente ou, diretamente, não visitar certos ambientes digitais.

Assim, a segurança é um elemento central no uso da Internet. Por essa razão, cada vez mais profissionais da área da engenharia se especializam em Segurança de Sites Web. A procura por serviços específicos de segurança aplicada a sites web está a aumentar e as empresas procuram este tipo de profissionais qualificados para que desenvolvam um sistema de segurança adequado que as mantenha protegidas face às diferentes eventualidades que possam surgir em termos de ataques informáticos e infeções por diferentes tipos de malware.

A segurança informática aplicada a sites web é uma área que, além disso, necessita de constantes atualizações no que diz respeito à aquisição de novos conhecimentos, uso de ferramentas, aparecimento de novas formas de malware, vulnerabilidades descobertas, etc. Por isso, este Curso em Sistemas de Segurança de Sites Web oferece aos seus alunos a possibilidade de adquirir conhecimentos especializados e atualizados com os quais poderão enfrentar os desafios que esta área apresenta.

Graças ao seu curso completo, engenheiros poderão familiarizar-se e especializar-se em Sistemas de Segurança de Sites Web, orientados pelos melhores professores, que conhecem as necessidades do mercado e que revelarão as suas melhores técnicas de segurança aos alunos.

Este **Curso em Sistemas de Segurança de Sites Web** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ Os conteúdos especializados em segurança de sites web
- ◆ A atenção às novidades em segurança web, ataques e malware
- ◆ A aprendizagem de natureza prática, para poder aplicar adequadamente os conhecimentos desenvolvidos
- ◆ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet



*Os clientes sentir-se-ão mais seguros quando se especializar com este Curso”*

“

*A segurança é um dos elementos mais importantes na hora de navegar na Internet: Não quer ser um especialista certificado?*

O currículo inclui, em seu corpo docente, profissionais do setor que compartilham a experiência do seu trabalho, além de reconhecidos especialistas de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma formação imersiva programada para treinar-se em situações reais.

O design deste curso foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*A segurança web muda rapidamente: precisa de se atualizar. Não existe nada melhor do que este Curso para conseguir isso”*

*Cada vez mais engenheiros se especializam em Segurança de Sites Web. Não fique para trás!*



# 02

## Objetivos

Os objetivos deste curso estão alinhados com os do aluno, pois a TECH tem presente a importância da segurança nos sites web. Assim, com este Curso, o aluno será capaz de especializar-se, de forma que possa estabelecer um sistema de segurança adequado em diferentes tipos de sites web, adaptando-se ao que demandam empregadores, utilizadores e clientes.



“

*Uma segurança adequada é conseguida graças a profissionais competentes: A TECH vai ajudá-lo a tornar-se um especialista”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Abordar os aspetos mais relevantes da segurança em ambientes web
- ◆ Analisar as vulnerabilidades web mais detetadas e exploradas a nível global e a sua prevenção
- ◆ Estabelecer as diretrizes para realizar auditorias web para a deteção e prevenção desses riscos e vulnerabilidades
- ◆ Estabelecer um processo de resposta a incidentes de segurança, pois, como iremos analisar, um ambiente 100% seguro não existe

“

*A TECH vai dar-lhe as melhores ferramentas de Sistemas de Segurança de Sites Web”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Analisar o projeto Top 10 do OWASP
- ◆ Gestão da segurança em ambientes CMS
- ◆ Verificar as diferenças entre os diferentes métodos de autenticação
- ◆ Determinar as vulnerabilidades mais comuns encontradas em aplicações web
- ◆ Identificar os diferentes ataques e riscos nos API
- ◆ Analisar os diferentes cabeçalhos HTTP em termos de segurança
- ◆ Diferenciar entre os diferentes tipos de auditorias web que podemos criar
- ◆ Avaliar as vulnerabilidades da web associadas às comunicações

# 03

## Direção do curso

Este Curso tem o melhor corpo docente, especializado em Segurança de Sites Web, e partilhará todos os seus conhecimentos com os alunos para que estes possam aplicá-los diretamente nas suas carreiras profissionais. Assim, realiza-se uma transferência de aptidões e competências do corpo docente para o corpo discente.



“

*Os melhores especialistas ensinam-  
lhe como tornar-se um especialista  
em Segurança Web”*

## Direção



### Sr. Alejandro Gris Ramos

- ♦ Engenheiro Técnico em Informática de Gestão
- ♦ CEO & Founder do Clube de Talentos
- ♦ CEO Persatrace, Agência de Marketing Online
- ♦ Gestor de Desenvolvimento de Negócios na Alenda Golf
- ♦ Diretor do Centro de Estudos PI
- ♦ Diretor do Departamento de Engenharia de Aplicações Web na Brilogic
- ♦ Programador Web no Grupo Ibergest
- ♦ Programador software/web em Reebok Spain
- ♦ Engenheiro Técnico em Informática de Gestão
- ♦ Mestrado em Digital Teaching and Learning, Tech Education
- ♦ Mestrado em Altas Habilidades e Educação Inclusiva
- ♦ Mestrado em E-Commerce
- ♦ Especialista nas Últimas Tecnologias Aplicadas ao Ensino, Marketing Digital, Desenvolvimento de Aplicações Web e de Negócios na Internet

## Professores

### Sr. Francisco José Del Moral García

- ♦ Cyber Security Manager na Roca Group
- ♦ Analista de Cibersegurança na Roca Group
- ♦ Analista de Informação de Segurança na Allianz Technology
- ♦ Analista de Segurança na PageGroup
- ♦ Solutions Assistant na Everis
- ♦ Analista de Segurança e Riscos na Eurofins
- ♦ Licenciatura em Engenharia de Tecnologias de Telecomunicações pela Universidade de Granada com Especialização em Sistemas de Telecomunicações
- ♦ Mestrado em Segurança Informática pela Universidade Internacional de La Rioja



*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los à sua prática diária”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

O plano de estudos deste curso foi concebido especialmente para satisfazer as necessidades do mercado, onde há uma grande demanda por especialistas capacitados em Segurança de Sistemas Web. O plano de estudos foi preparado pelos melhores especialistas, de forma a oferecer conteúdos profundos, especializados e inovadores, para que o engenheiro interessado nesta área adquira todos os conhecimentos necessários para se tornar uma referência.



“O melhor plano de estudos em  
Segurança de Sites Web”

## Módulo 1. Sistemas de Segurança de Sites Web

- 1.1. Segurança perimetral
  - 1.1.1. Firewall de rede
  - 1.1.2. DMZ
  - 1.1.3. Equilibradores de carga
    - 1.1.3.1. Rede de Entrega de Conteúdo (CDN)
  - 1.1.4. Firewall de Aplicação Web (WAF)
- 1.2. Comunicações Web encriptadas
  - 1.2.1. Certificado SSL
  - 1.2.2. Protocolos
  - 1.2.3. Suites de encriptação
  - 1.2.4. Vulnerabilidades
    - 1.2.4.1. Poodle
    - 1.2.4.2. Ticketbleed
    - 1.2.4.3. Beast attack
    - 1.2.4.4. Robótica
    - 1.2.4.5. Heartbleed
- 1.3. Análise de vulnerabilidades
  - 1.3.1. XXS(Cross site Scripting)
  - 1.3.2. SQL Injection
  - 1.3.3. CSRF
  - 1.3.4. Code Injection
  - 1.3.5. DoS
    - 1.3.5.1. DDos
- 1.4. Cabeçalhos de segurança
  - 1.4.1. X-Frame Options
  - 1.4.2. X-XSS-Protection
  - 1.4.3. X-Content-Type-Options
  - 1.4.4. Referrer policy
  - 1.4.5. HTTPS Strict Transport Security (HSTS)



- 1.5. Autenticação e autorização
  - 1.5.1. Autenticação HTTP
    - 1.5.1.1. Noções básicas
    - 1.5.1.2. Digest
    - 1.5.1.3. NTLM
  - 1.5.2. Protocolos e normas
    - 1.5.2.1. OAuth
    - 1.5.2.2. OpenID
- 1.6. Auditoria Web
  - 1.6.1. Técnica de auditoria
    - 1.6.1.1. Caixa negra
    - 1.6.1.2. Caixa branca
    - 1.6.1.3. Caixa cinzenta
  - 1.6.2. Metodologia OWASP
  - 1.6.3. Programa bug bounty
- 1.7. Segurança de Application Programming Interface (API)
  - 1.7.1. Tipos de APIs
    - 1.7.1.1. Restos
    - 1.7.1.2. SOAP
    - 1.7.1.3. Outros
  - 1.7.2. Ataques e riscos
  - 1.7.3. Análise de tráfico
- 1.8. Gestão de Segurança em Sistemas de Gestão de Conteúdos (CMS)
  - 1.8.1. Wordpress
  - 1.8.2. Joomla
  - 1.8.3. Drupal
  - 1.8.4. Magento
- 1.9. Desenvolvimento seguro de aplicações
  - 1.9.1. Ciclo de vida do desenvolvimento de software seguro
  - 1.9.2. Avaliação dos riscos
  - 1.9.3. Teste de segurança
  - 1.9.4. Boas práticas
- 1.10. Gestão de crises e resiliência
  - 1.10.1. Gestão de crises e resposta a incidentes
  - 1.10.2. Processo de resposta a incidentes de segurança
    - 1.10.2.1. Preparação
    - 1.10.2.2. Identificação
    - 1.10.2.3. Contenção
    - 1.10.2.4. Erradicação
    - 1.10.2.5. Recuperação
    - 1.10.2.6. Lições aprendidas
  - 1.10.3. Cópias de segurança



*Com estes conteúdos, será o melhor especialista em segurança web no seu ambiente”*

05

# Metodologia do estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a combinar a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição guiada.

Esta estratégia de ensino disruptiva foi concebida para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver competências de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo académico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira”*

## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas tendo em conta as exigências de tempo, disponibilidade e rigor académico que, atualmente, os estudantes de hoje, bem como os empregos mais competitivos do mercado.

Com o modelo educativo assíncrono da TECH, é o aluno que escolhe quanto tempo passa a estudar, como decide estabelecer as suas rotinas e tudo isto a partir do conforto do dispositivo eletrónico da sua escolha. O estudante não tem de assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não pode frequentar. As atividades de aprendizagem serão realizadas de acordo com a sua conveniência. Poderá sempre decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH NÃO terá aulas ao vivo  
(às quais nunca poderá assistir)”*



### Os programas de estudo mais completos a nível internacional

A TECH caracteriza-se por oferecer os programas académicos mais completos no meio universitário. Esta abrangência é conseguida através da criação de programas de estudo que cobrem não só os conhecimentos essenciais, mas também as últimas inovações em cada área.

Ao serem constantemente atualizados, estes programas permitem que os estudantes acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as competências mais valorizadas pelos empregadores. Deste modo, os programas da TECH recebem uma preparação completa que lhes confere uma vantagem competitiva significativa para progredirem nas suas carreiras.

E, além disso, podem fazê-lo a partir de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“*O modelo da TECH é assíncrono, pelo que pode estudar com o seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser, durante o tempo que quiser*”

### Case studies ou Método do caso

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores escolas de gestão do mundo. Criada em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem apenas o direito com base em conteúdos teóricos, a sua função era também apresentar-lhes situações complexas da vida real. Poderão então tomar decisões informadas e fazer juízos de valor sobre a forma de os resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Com este modelo de ensino, é o próprio aluno que constrói a sua competência profissional através de estratégias como o **Learning by doing** ou o **Design Thinking**, utilizadas por outras instituições de renome, como Yale ou Stanford.

Este método orientado para a ação será aplicado ao longo de todo o curso académico do estudante com a TECH. Desta forma, será confrontado com múltiplas situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender as suas ideias e decisões. A premissa era responder à questão de saber como agiriam quando confrontados com acontecimentos específicos de complexidade no seu trabalho quotidiano.



## Método Relearning

Na TECH os **case studies** são reforçados com o melhor método de ensino 100% online: o **Relearning**.

Este método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo os melhores conteúdos em diferentes formatos. Desta forma, consegue rever e reiterar os conceitos-chave de cada disciplina e aprender a aplicá-los num ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com múltiplas investigações científicas, a repetição é a melhor forma de aprender. Por conseguinte, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave na mesma aula, apresentadas de forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e maior desempenho, envolvendo-o mais na sua especialização, desenvolvendo um espírito crítico, a defesa de argumentos e o confronto de opiniões: uma equação que o leva diretamente ao sucesso.*



## Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar eficazmente a sua metodologia, a TECH concentra-se em fornecer aos licenciados materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são concebidos por professores qualificados que centram o seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas através da simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e a aprendizagem baseada na repetição, através de áudios, apresentações, animações, imagens, etc.

Os últimos dados científicos no domínio da neurociência apontam para a importância de ter em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acedido antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A possibilidade de ajustar estas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a recordar e a armazenar conhecimentos no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo denominado Neurocognitive context-dependent e-learning que é conscientemente aplicado neste curso universitário.

Por outro lado, também com o objetivo de favorecer ao máximo o contato mentor-mentorando, é disponibilizada uma vasta gama de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real como em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefónico, contacto por correio eletrónico com o secretariado técnico, chat, videoconferência, etc.).

Da mesma forma, este Campus Virtual muito completo permitirá aos estudantes da TECH organizar os seus horários de estudo em função da sua disponibilidade pessoal ou das suas obrigações profissionais. Desta forma, terão um controlo global dos conteúdos académicos e das suas ferramentas didáticas, em função da sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário”*

### A eficácia do método justifica-se com quatro resultados fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, como também o desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem traduz-se solidamente em competências práticas que permitem ao aluno uma melhor integração do conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir da realidade.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento da dedicação ao Curso.

### A metodologia universitária mais bem classificada pelos seus alunos

Os resultados deste modelo académico inovador estão patentes nos níveis de satisfação global dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição se tenha tornado a universidade mais bem classificada pelos seus estudantes na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 em 5.

*Aceder aos conteúdos de estudo a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato de a TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.*



Assim, os melhores materiais didáticos, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados especificamente para o curso, pelos especialistas que o irão lecionar, de modo a que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são então aplicados ao formato audiovisual que criará a nossa forma de trabalhar online, com as mais recentes técnicas que nos permitem oferecer-lhe a maior qualidade em cada uma das peças que colocaremos ao seu serviço.



#### Estágios de aptidões e competências

Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista deve desenvolver no quadro da globalização.



#### Resumos interativos

Apresentamos os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em ficheiros multimédia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceptuais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi galardoado pela Microsoft como uma “Caso de sucesso na Europa”



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso, diretrizes internacionais... Na nossa biblioteca virtual, terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua formação.





**Case Studies**

Será realizada uma seleção dos melhores *case studies* na área; Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.



**Testing & Retesting**

Avaliamos e reavaliamos periodicamente os seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemo-lo em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



**Masterclasses**

Existe evidência científica acerca da utilidade da observação por especialistas terceiros. O que se designa de *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e cria a confiança em futuras decisões difíceis.



**Guias práticos**

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de fichas de trabalho ou de guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar o aluno a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Sistemas de Segurança de Sites Web garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso de emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos com sucesso e receba seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este programa permitirá a obtenção do certificado do **Curso em Sistemas de Segurança de Sites Web** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado\* correspondente ao título de **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso em Sistemas de Segurança de Sites Web**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade comunidade  
atenção personalizada  
conhecimento  
presente  
desenvolvimento

**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

Sistemas de Segurança  
de Sites Web

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Sistemas de Segurança  
de Sites Web

SECURITY NETWORK



**tech** universidade  
tecnológica