

Curso

Sistemas de Segurança  
de Sites Web



**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

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/informatica/curso/sistemas-seguranca-sites-web](http://www.techtute.com/pt/informatica/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 de estudo

---

*pág. 20*

06

Certificação

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

Conceber um website requer profissionais que possam cobrir, não só a projeção da ideia inicial, mas também o desenvolvimento do website de uma forma segura, de fácil utilização e em conformidade com a lei. A TECH concebeu este curso de alto nível para que o engenheiro informático atualize os seus conhecimentos em segurança em sites web, com o apoio de profissionais com anos de experiência no setor e com o material didático mais inovador do mercado.

SECURITY NETWORK





“

*Aprofunde-se no campo das tecnologias informáticas, incluindo no seu conjunto de conhecimentos, os aspetos mais avançados desta área de trabalho”*

Este programa intensivo aborda os aspetos mais relevantes da segurança em ambientes web. Analisa as vulnerabilidades web mais detetadas e exploradas a nível global e a sua prevenção, e estabelece as diretrizes para realizar auditorias web para a deteção desses riscos e vulnerabilidades.

Apesar das diferentes ações para prevenir o compromisso dos sistemas, é imprescindível estabelecer um processo de resposta a incidentes de segurança, uma vez que, como o aluno bem analisará, um ambiente 100% seguro não existe.

Este Curso foi criado por uma grande diversidade de docentes, especialistas em cada uma das suas áreas, com vasta experiência e conteúdos especializados em cada um dos seus domínios. Por ser 100% online, o aluno não terá de renunciar às suas obrigações pessoais ou profissionais. Uma vez terminado o curso, o aluno terá atualizados os seus conhecimentos e estará em posse de uma certificação de Curso de grande prestígio, que lhe permitirá avançar pessoal e profissionalmente.

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

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Sistemas de Segurança de Sites Web
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ◆ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ◆ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à Internet



*Uma oportunidade única para especializar-se em segurança de sites web com profissionais de renome e anos de experiência no setor”*

“

*Neste Curso, poderá conciliar a eficiência dos métodos de aprendizagem mais avançados com a flexibilidade de um curso criado para se adaptar às suas possibilidades de dedicação, sem perder qualidade”*

O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para este curso, para além de especialistas reconhecidos 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 programa centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual, o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que possam surgir no decurso académico. Para tal, contará com o apoio de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por especialistas conceituados.

*Aprenderá a determinar as vulnerabilidades mais comuns encontradas em aplicações web.*

*Uma capacitação completa de alto interesse para o profissional de informática, que lhe permitirá competir entre os melhores do setor.*



# 02

## Objetivos

Através de uma abordagem de trabalho totalmente adaptável ao estudante, este Curso conduzi-lo-á progressivamente à aquisição das competências que o impulsionarão para um nível profissional mais elevado. O objetivo deste curso é formar profissionais em Sistemas de Segurança de Sites Web, com os conhecimentos e as competências necessárias para o exercício da sua atividade, utilizando os protocolos e as técnicas mais avançadas do momento. Uma capacitação única, concebida por profissionais com vasta experiência no setor.



“

*Um curso completo e de vanguarda que lhe permitirá avançar de forma progressiva e completa na aquisição dos conhecimentos necessários para intervir neste setor”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Abordar os aspetos mais relevantes da segurança em ambientes web
- ◆ Analisar as vulnerabilidades globais mais detetadas e exploradas da web e a sua prevenção
- ◆ Estabelecer diretrizes para a realização de auditorias na web para detetar e prevenir tais riscos e vulnerabilidades
- ◆ Estabelecer um processo de resposta a incidentes de segurança porque, como veremos, não existe tal coisa como um ambiente 100% seguro



*Todas as disciplinas e áreas de conhecimento foram compiladas num programa completo e absolutamente atualizado, a fim de levar o aluno ao mais alto nível teórico e prático”*





## 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

Na sua máxima de oferecer uma educação de qualidade para todos, a TECH conta com profissionais de renome para que o aluno adquira um conhecimento sólido em Sistemas de Segurança de Sites Web. Este Curso conta com uma equipa altamente qualificada e com ampla experiência no setor, que oferecerá as melhores ferramentas para que o estudante desenvolva as suas capacidades durante o curso. Desta forma, os estudantes têm as garantias de que necessitam para se especializarem a nível internacional num setor em expansão que os catapultará para o sucesso profissional.



“

*Tenha sucesso com os melhores e adquira os conhecimentos e competências de que necessita para embarcar nos Sistemas de Segurança de Sites Web”*

## Direção



### Sr. Gris Ramos, Alejandro

- 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 Gestão Informática
- 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. Del Moral García, Francisco José

- ♦ *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

“

*Um excelente corpo docente para os profissionais que querem melhorar na sua profissão”*

# 04

## Estrutura e conteúdo

O curso foi concebido com base na eficácia educativa, selecionando cuidadosamente os conteúdos para oferecer um percurso completo, que inclui todos os campos de estudo imprescindíveis para alcançar o conhecimento real da matéria, com as atualizações e os aspetos mais inovadores do setor. Foi estabelecido assim um plano de estudos cujos módulos oferecem uma ampla perspetiva dos Sistemas de Segurança de Sites Web. Desde o primeiro módulo, o aluno verá ampliados os seus conhecimentos, que o capacitarão para desenvolver-se profissionalmente, sabendo que conta com o apoio de uma equipa de especialistas.



“

*Um Curso de alta qualificação que permitirá ao aluno avançar rápida e progressivamente na aquisição de conhecimentos, com o rigor científico de um ensino de qualidade global”*

## 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. *Content Delivery Network (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



*Uma capacitação única que se destaca pela qualidade do seu conteúdo e pelo seu excelente pessoal docente"*

05

# Metodologia de estudo

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

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



“

*A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em 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 levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo  
(das quais poderá nunca participar)”*



## Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

*O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”*

## Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



## Método Relearning

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

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*



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

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”*

### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação 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 tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

*Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Você 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 educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



#### Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### Resumos interativos

Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





#### Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Sistemas de Segurança de Sites Web garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Sistemas de Segurança de Sites Web** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

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

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Estudio (de-em) Nombre del Programa**

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 inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sistemas

**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