



# Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas

» Modalidade: online

» Duração: **6 semanas** 

» Certi icação: **TECH Universidade Tecnológica** 

» Créditos: 6 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: Online

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/informatica/curso/seguranca-concecao-desenvolvimento-sistemas

# Índice

O1
Apresentação
Objetivos

Direção do curso

Dir

06 Certificação





# tech 06 | Apresentação

De todas as áreas que uma empresa ou instituição tem de proteger, a que diz respeito aos seus sistemas de informação é a mais importante. Este domínio envolve processos como as comunicações, o acesso aos dados e outros elementos importantes. Consequentemente, cada vez mais empresas se apercebem da necessidade de recorrer a especialistas em cibersegurança para criar as melhores defesas contra interferências e roubo de informações.

Este Curso de Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas foi especialmente desenvolvido para dar resposta à situação atual, em que cada vez mais empresas utilizam as tecnologias digitais para a realização de todas as suas atividades internas. Por este motivo, este Curso representa uma grande oportunidade para o profissional, que poderá aprofundar aspetos como o ciclo de vida de um sistema de informação, o acesso aos dados, a criptografia, a configuração adequada de firewalls ou a proteção contra vírus e worms.

Tudo isto assenta num sistema de ensino 100% online que permite ao profissional estudar no momento e no local que escolher. Terá também acesso a numerosos materiais multimédia: exercícios teórico-práticos, vídeos, master classes, leituras complementares, etc. Os melhores recursos didáticos para o tornar um especialista com um perfil profissional adaptado aos tempos que correm.

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

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Informática Cibersegurança
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- Palestras teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual.
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Configure a cibersegurança de uma empresa ou instituição com as melhores técnicas e os procedimentos mais recentes graças a este Curso"



Conheça em profundidade, graças a este Curso, as melhores ferramentas de criptografia e as últimas ameaças de vírus e worms"

O pessoal docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem para esta capacitação a experiência do seu trabalho, bem como especialistas reconhecidos de sociedades líderes e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma educação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta qualificação centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Este Curso é oferecido num formato 100% online e é totalmente adaptável às suas circunstâncias pessoais e profissionais.

Terá contacto com um corpo docente de alto nível: profissionais em atividade que conhecem perfeitamente o setor, o seu presente e o seu futuro.









# tech 10 | Objetivos

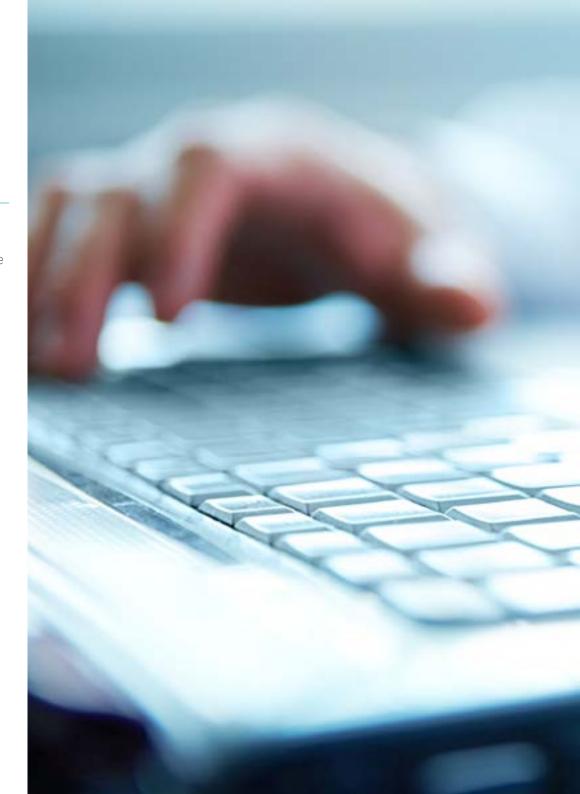


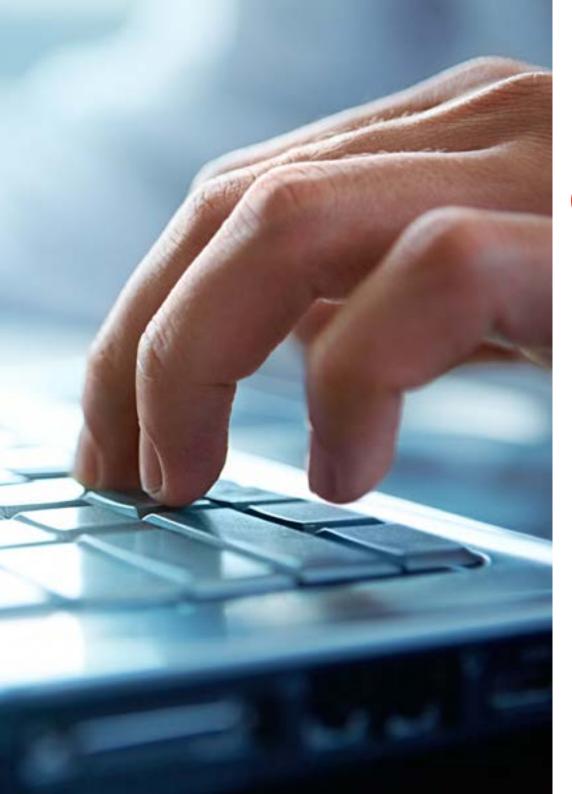
## **Objetivos gerais**

- Gerar conhecimentos especializados sobre um sistema de informação, tipos e aspetos de segurança a ter em conta
- Identificar as vulnerabilidades de um sistema de informação
- Aplicar as medidas de segurança mais adequadas em função das ameaças
- Desenvolver a regulamentação legal e a tipificação do delito no ataque a um sistema de informação
- Determinar a política e o plano de segurança do sistema de informação de uma empresa, completando a conceção e implementação do plano de contingência



Este Curso permitir-lhe-á adaptar-se ao novo contexto profissional, onde são necessários especialistas em cibersegurança no domínio dos sistemas de informação"







# Objetivos específicos

- Avaliar a segurança de um sistema de informação em todos os seus componentes e camadas
- Identificar os tipos de ameaças à segurança atuais e as suas tendências
- Estabelecer orientações de segurança definindo políticas e planos de segurança e contingência
- Analisar estratégias e ferramentas para garantir a integridade e segurança dos sistemas de informação
- Aplicar as técnicas e ferramentas específicas para cada tipo de ataque ou vulnerabilidade de segurança
- Proteger a informação sensível armazenada no sistema de informação
- Dispor do enquadramento legal e tipificação do crime, completando a visão com a tipificação do infrator e da sua vítima





## tech 14 | Direção do curso

## Direção



#### Dr. Martín Olalla Bonal

- Client Technical Specialist Blockchain na IBM
- Arquiteto Blockchain
- Arquiteto de Infraestruturas na Banca
- Gestão de projetos e implementação de soluções
- Técnico em Eletrónica Digita
- Docente: Formação Hyperledger Fabric a empresas
- Docente: Formação Blockchain indicada para negócios em empresas

## **Professores**

## Dra. Lorena Jurado Jabonero

- Chefe de Segurança da Informação (CISO) no Grupo Pascual
- Licenciada em Engenharia Informática pela Universidade Alfonso X El Sabio
- Engenheira Técnica em Informática de Gestão pela Universidade Politécnica de Madrid
- Conhecimentos: ISO 27001, ISO 27701, ISO 22301, ISO 20000, RGPD/LOPDGDD, NIST CSF, CSA, ITIL, PCI, etc.





A nossa equipa pedagógica fornecerlhe-á todos os seus conhecimentos para que esteja a par das últimas informações sobre a matéria"





## tech 18 | Estrutura e conteúdo

#### **Módulo 1** Segurança no desenho e desenvolvimento de sistemas

- 1.1. Sistemas de informação
  - 1.1.1. O que é um sistema de informação
  - 1.1.2. Componentes de um sistema de informação
  - 1.1.3. Atividades de um sistema de informação
  - 1.1.4. Ciclo de vida de um sistema de informação
  - 1.1.5. Recursos de um sistema de Informação
- 1.2. Sistemas de informação. Tipologia
  - 1.2.1. Tipos dos sistemas de informação
    - 1.2.1.1. Empresarial
    - 1.2.1.2. Estratégicos
    - 1.2.1.3. De acordo com o âmbito da aplicação
    - 1.2.1.4. Específicos
  - 1.2.2. Sistemas de informação. Exemplos reais
  - 1.2.3. Evolução dos sistemas de informação: etapas
  - 1.2.4. Metodologia dos sistemas de informação
- 1.3. Segurança dos sistemas de informação. Implicações legais
  - 1.3.1. Acesso a Dados
  - 1.3.2. Ameaças de segurança: vulnerabilidades
  - 1.3.3. Implicações legais: delitos
  - 1.3.4. Procedimentos de manutenção de um sistema de informação
- 1.4. Segurança de um sistema de informação. Protocolos de segurança
  - 1.4.1. Segurança de um sistema de informação
    - 1.4.1.1. Integração
    - 1.4.1.2. Confidencialidade
    - 1.4.1.3. Disponibilidade
    - 1.4.1.4. Autenticação
  - 1.4.2. Serviços de segurança
  - 1.4.3. Protocolos de segurança da informação. Tipologia
  - 1.4.4. Sensibilidade de um sistema de informação

- 1.5. Segurança num sistema de informação. Medidas e sistemas de controlo de acesso
  - 1.5.1. Medidas de segurança
  - 1.5.2. Tipos de medidas de segurança
    - 1.5.2.1. Prevenção
    - 1.5.2.2. Deteção
    - 1.5.2.3. Correção
  - 1.5.3. Sistema de controlo de acesso. Tipologia
  - 1.5.4. Criptografia
- 1.6. Segurança em redes e internet
  - 1.6.1. Firewalls
  - 1.6.2. Identificação digital
  - 1.6.3. Vírus e worms
  - 1.6.4. Hacking
  - 1.6.5. Exemplos e casos reais
- 1.7. Crimes informáticos
  - 1.7.1. Crime informático
  - 1.7.2. Crimes informáticos. Tipologia
  - 1.7.3. Crime informático. Ataque Tipologias
  - 174 O caso da Realidade Virtual
  - 1.7.5. Perfis de delinquentes e vítimas. Tipificação do crime
  - 1.7.6. Crimes informáticos. Exemplos e casos reais
- 1.8. Plano de segurança num sistema de informação
  - 1.8.1. Planio de segurança. Objetivos
  - 1.8.2. Planio de segurança. Planificação
  - 1.8.3. Plano de riscos Análises
  - 1.8.4. Políticas de segurança. Implementação na organização
  - 1.8.5. Planio de segurança. Implementação na organização
  - 1.8.6. Procedimentos de segurança. Tipos
  - 1.8.7. Planos de segurança. Exemplos



## Estrutura e conteúdo | 19 tech

- 1.9. Plano de contingência
  - 1.9.1. Plano de contingência. Funções
  - 1.9.2. Plano de Emergência: Elementos e objetivos
  - 1.9.3. Plano de contingência na organização. Implementação
  - 1.9.4. Planos de contingência. Exemplos
- 1.10. Governação da segurança dos sistemas de informação
  - 1.10.1. Regulamentos legais
  - 1.10.2. Padrões
  - 1.10.3. Certificações
  - 1.10.4. Tecnologias



O plano de estudos mais completo e atualizado do mercado em segurança em sistemas de informação está aqui"







## Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.



Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo"



Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.



O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.



O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira"

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado nas principais escolas de informática do mundo desde que existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

# tech 24 | Metodologia

## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina elementos didáticos diferentes em cada lição.

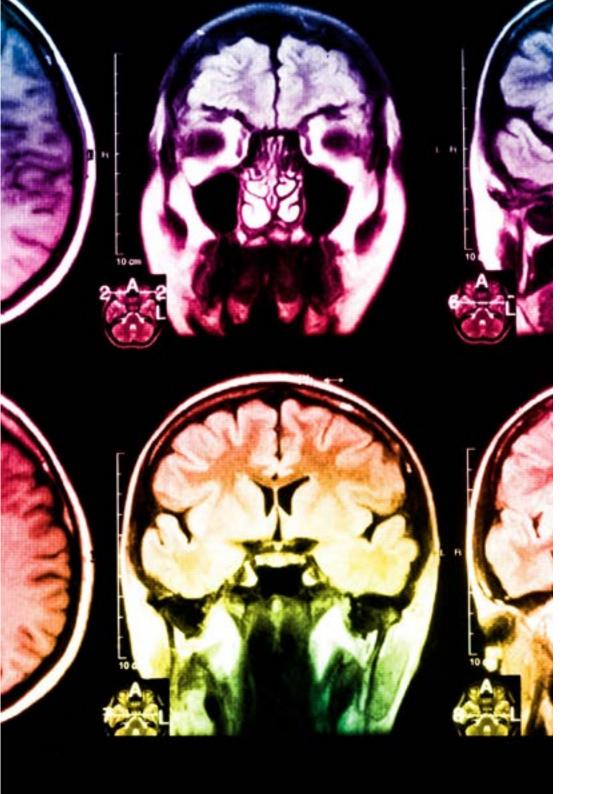
Potenciamos os Casos Práticos com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 alcançámos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online de língua espanhola do mundo.

Na TECH aprenderá com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, pioneiro na pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online em espanhol.





## Metodologia | 25 tech

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Por isso, combinamos cada um destes elementos de forma concêntrica. Com esta metodologia formamos mais de 650.000 alunos com um sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como Bioquímica, Genética, Cirurgia, Direito Internacional, Competências de Gestão, Ciências Desportivas, Filosofia, Direito, Engenharias, Jornalismo, História ou Mercados e Instrumentos Financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

A reaprendizagem permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta rumo ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.

Este programa oferece o melhor material educacional, cuidadosamente preparado para profissionais:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ministrar o curso, em específico para o mesmo, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são então aplicados em formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem componentes de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### **Masterclasses**

Existem provas científicas acerca da utilidade da observação por terceiros especialistas.

O que se designa de Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói a confiança em futuras decisões difíceis.



#### Estágios de aptidões e competências

Exercerão 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 em que vivemos.



#### **Leituras complementares**

Artigos recentes, documentos de consenso e guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH, o aluno terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua capacitação.



#### Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especificamente para esta licenciatura. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.



#### **Resumos interativos**

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em conteúdos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais, a fim de reforçar o conhecimento.

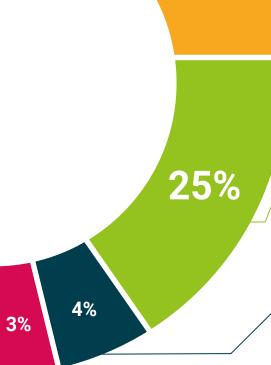


Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como um "Caso de Sucesso Europeu".

## **Testing & Retesting**

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo do curso, por meio de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que o aluno controle o cumprimento dos seus objetivos.





20%





# tech 30 | Certificação

Este **Curso de Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas** conta com o conteúdo educativo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao 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: Curso de Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas ECTS: 6

Carga horária: 150 horas



#### **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO**

em

Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas

Este é um certificado atribuído por esta Universidade, reconhecido por 6 ECTS e equivalente a 150 horas, com data de início a dd/mm/aaaaa e data de conclusão a dd/mm/aaaaa.

A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública a partir de 28 de junho de 2018.

A 17 de junho de 2020

Gwap

igo único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titule

<sup>\*</sup>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.

tech universidade tecnológica Curso Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas » Modalidade: online » Duração: 6 semanas Certificação: TECH Universidade Tecnológica Créditos: 6 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: Online

