

Curso

Segurança na Conceção e
Desenvolvimento de Sistemas



Curso

Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **6 semanas**
- » Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Créditos: **6 ECTS**
- » Tempo dedicado: **16 horas/semana**
- » Horário: **ao seu próprio ritmo**
- » Exames: **Online**

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

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

Os sistemas de informação desempenham uma função essencial em empresas e organizações. Permitem aceder a dados ou comunicar-se de forma interna e externa. Por isso, contar com uma segurança adequada neste contexto é muito importante, pois, caso contrário, as atividades e operações da empresa podem ser postas em risco. Assim, a conceção e o desenvolvimento deste tipo de sistemas, tendo em conta a proteção adequada, é uma tarefa fundamental para as empresas contemporâneas. Por este motivo, este Curso propõe um estudo aprofundado desta área, dotando o informático dos conhecimentos mais evoluídos para poder aceder às melhores oportunidades profissionais nesta área em expansão.



“

Com este Curso poderá alcançar as melhores oportunidades profissionais, dado que se tornará num grande especialista em cibersegurança aplicada aos sistemas de informação”

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.



02

Objetivos

Este Curso de Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas foi desenvolvido com o objetivo de aproximar o informático dos últimos desenvolvimentos e das ferramentas mais importantes neste domínio da cibersegurança. Desta forma, este Curso prepara os profissionais para enfrentar todo o tipo de desafios com as ferramentas mais recentes e inovadoras, o que lhes permitirá aceder às melhores oportunidades em todo o tipo de empresas, tanto no domínio tecnológico como noutras áreas.



“

Os objetivos da TECH são proporcionar-lhe as melhores ferramentas de cibersegurança e aproximá-lo das suas metas profissionais”



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

03

Direção do curso

Este Curso integra os melhores especialistas nesta área da cibersegurança, de modo a que o profissional que conclua o Curso seja capaz de incorporar no seu trabalho diário todas as competências transmitidas pelos professores. Este é um dos grandes trunfos deste Curso, pois oferece ao informático a oportunidade de entrar em contacto com especialistas que conhecem de perto o desenvolvimento deste domínio tecnológico.



“

*Aproveite a experiência do corpo docente da
TECH, que estará à sua disposição durante
todo o 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 Digital
- ♦ 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 fornecer-lhe-á todos os seus conhecimentos para que esteja a par das últimas informações sobre a matéria”

04

Estrutura e conteúdo

Os conteúdos deste Curso de Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas foram estruturados num módulo especializado, que foi subdividido em 10 tópicos. Ao longo de 150 horas de aprendizagem, o profissional poderá aprofundar aspetos como protocolos de segurança de sistemas de informação, medidas de segurança, crimes informáticos, planos de contingência e criptografia.



“

Prepare-se para o futuro da cibersegurança com este Curso”

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. Detecção
 - 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
 - 1.7.4. 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

- 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. Governança 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”

05 Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine***.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

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.



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

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.

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.



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.



06

Certificação

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



“

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

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**



*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 compromisso
atenção personalizada
conhecimento inovação
presente qualidade
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Curso

Segurança na Conceção
e Desenvolvimento de Sistemas

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Tempo dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Curso

Segurança na Conceção e Desenvolvimento de Sistemas