

Curso

Análise Forense em
Cibersegurança



Curso

Análise Forense em Cibersegurança

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

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/informatica/curso/analise-forense-ciberseguranca

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

O Curso de Análise Forense em Cibersegurança é uma ferramenta de alta capacitação que forma o Engenheiro Informático para investigar um incidente de cibersegurança depois de este ter ocorrido. Um processo completo que dotará os alunos dos conhecimentos necessários para obter, analisar e comunicar os seus resultados. Com a qualidade de um Curso criado para capacitar os melhores especialistas do setor.



VARMIN

RUS

W

“

Obtenha a capacidade de intervenção de um especialista na análise forense de cibercrimes”

A cibercriminalidade, como qualquer outro crime, desencadeia uma investigação destinada a fornecer os dados necessários para determinar as consequências jurídicas da sua prática.

A partir do momento em que um cientista forense se depara com um cenário e decide, de uma forma não destrutiva, adquirir as provas, necessita de orientações para ligar os dados obtidos de diferentes fontes e chegar a conclusões irrefutáveis.

Para poder levar a cabo estas ações, é necessário conhecer os diferentes cenários, compreender as diferentes tecnologias e ser capaz de as explicar em diferentes línguas, consoante o público-alvo.

O número de crimes diferentes com que um perito forense terá de lidar significa que ele ou ela precisa de perícia, perspicácia e serenidade para levar a cabo esta tarefa extremamente importante, uma vez que o veredicto de um julgamento pode depender do seu correto desempenho.

Este Curso oferece materiais da melhor qualidade para a aprendizagem dos conteúdos que os profissionais devem incorporar na sua prática profissional neste setor.

Este **Curso de Análise Forense em Cibersegurança** 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 cibersegurança
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- ♦ Os exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial nas metodologias inovadoras
- ♦ As lições teóricas, perguntas a especialistas, 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 ligação à Internet



Aprenda a intervir no local, com os elementos dos crimes, realizando uma tarefa segura e solvente com as mais desenvolvidas ferramentas de análise forense na área informática"

“Será capaz de descobrir a origem de um problema, ou de um crime, e recuperar os dados apagados por motivos legais ou meramente práticos”

O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativo, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para praticar em situações reais.

A estrutura deste Curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o Curso. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.

Um processo de alta capacitação criado para ser acessível e flexível, com a mais interessante metodologia de ensino online.

Estude com este Curso centrado na prática, aumentando as suas competências até ao nível de um especialista.



02

Objetivos

Este Curso de Análise Forense em Cibersegurança fornece aos alunos as competências necessárias para trabalhar eficazmente neste campo. Com objetivos realistas e de grande interesse, este processo de estudo foi concebido para adquirir progressivamente os conhecimentos teóricos e práticos necessários a uma intervenção de qualidade, desenvolvendo ao mesmo tempo competências transversais que permitirão enfrentar situações complexas através da elaboração de respostas adequadas e precisas.





“

Ponha em prática os seus conhecimentos de informática forense, um campo cheio de possibilidades de emprego através de um processo de ensino de qualidade excepcional”



Objetivos gerais

- ◆ Recolher todas as provas e dados existentes para levar a cabo um relatório forense
- ◆ Analisar os dados e relacioná-los devidamente
- ◆ Preservar as provas para elaborar um relatório forense
- ◆ Apresentar devidamente o relatório forense

“

Com os mais interessantes sistemas de apoio ao estudo disponíveis, este Curso constitui uma oportunidade excepcional de crescimento profissional”





Objetivos específicos

- ◆ Identificar os diferentes elementos que revelam um crime
- ◆ Gerar conhecimentos especializados para obter dados de diferentes meios antes que estes se percam
- ◆ Recuperar os dados eliminados intencionalmente
- ◆ Analisar os registos dos sistemas
- ◆ Determinar como são duplicados os dados de modo a não alterar os originais
- ◆ Fundamentar as provas para que sejam consistentes
- ◆ Gerar um relatório sólido e sem falhas
- ◆ Apresentar as conclusões de forma coerente
- ◆ Estabelecer como defender o relatório perante a autoridade competente

03

Direção do curso

Os professores que lecionam este Curso foram selecionados pela sua competência excepcional neste campo. Combinam conhecimentos técnicos e práticos com experiência de ensino, oferecendo aos alunos um apoio de primeira classe para atingirem os seus objetivos. Através deles, o Curso oferece a visão mais direta e imediata das características reais da intervenção neste domínio, alcançando uma visão contextual de máximo interesse.



“

Os professores especialistas em Análise Forense em Cibersegurança acompanhá-lo-ão em cada fase do estudo e dar-lhe-ão a visão mais realista deste trabalho”

Direção



Dra. Sonia Fernández Sapena

- ◆ Formadora em Segurança Informática e Hacking Ético no Centro de Referencia Nacional de Getafe en Informática y Telecomunicaciones de Madrid
- ◆ Instrutora certificada no E-Council
- ◆ Formadora nas seguintes certificações: EXIN Ethical Hacking Foundation e EXIN Cyber & IT Security Foundation. Madrid
- ◆ Formadora especializada certificada pela CAM para os seguintes certificados de profissionalização: Segurança Informática (IFCT0190), Gestão de Redes de Voz e Dados (IFCM0310), Administração de Redes Departamentais (IFCT0410), Gestão de Alarmes em Redes de Telecomunicações (IFCM0410), Operador de Redes de Voz e Dados (IFCM0110), e Administração de Serviços de Internet (IFCT0509)
- ◆ Colaboradora externa CSO/SSA (Chief Security Officer/Senior Security Architect) na Universidade de las Islas Baleares
- ◆ Engenheira Informática pela Universidade de Alcalá de Henares de Madrid
- ◆ Mestrado em DevOps: Docker e Kubernetes. Cas-Training
- ◆ Microsoft Azure Security Technologies. E-Council



“

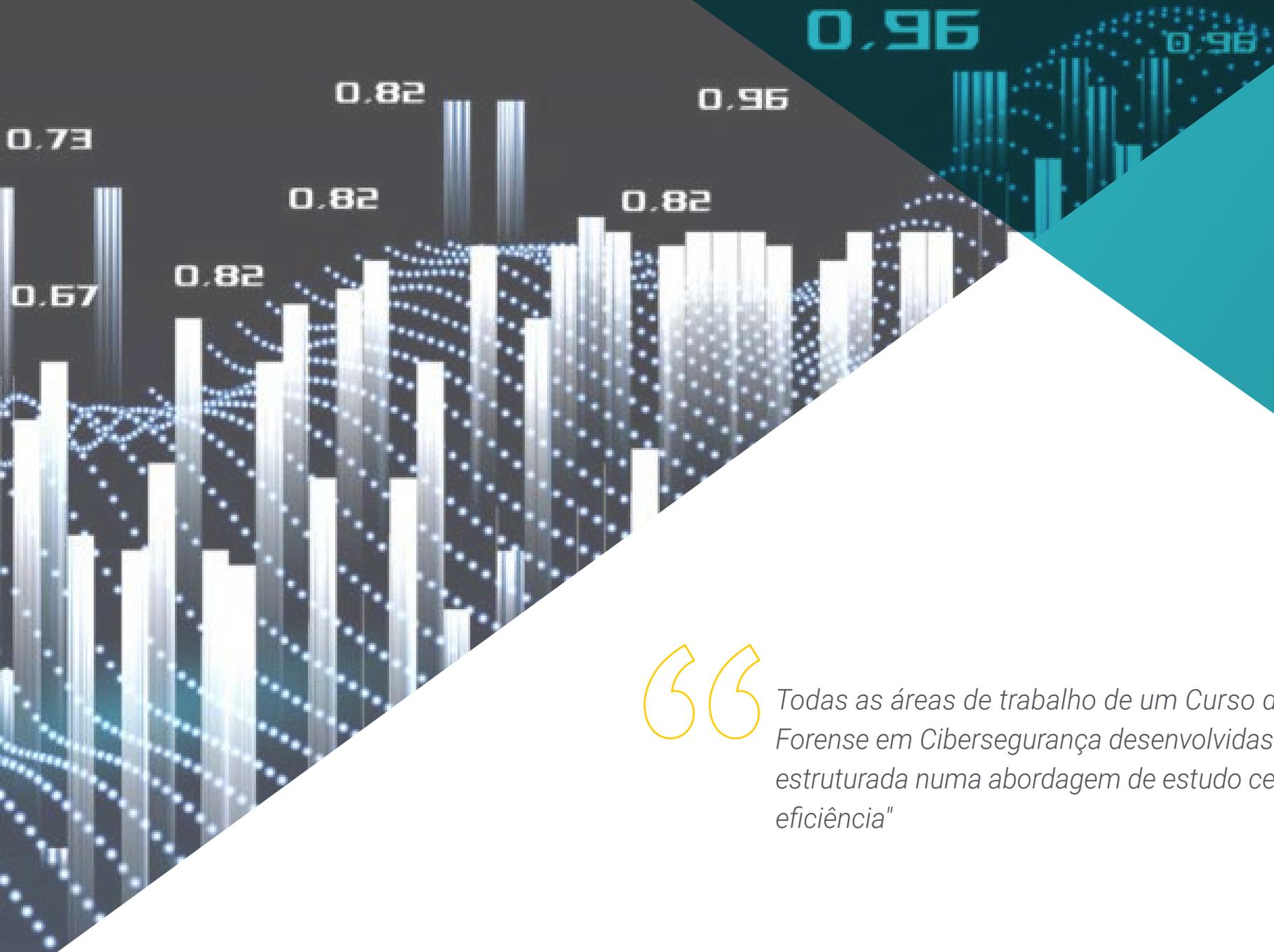
Um excelente corpo docente para os profissionais que querem melhorar na sua profissão”

04

Estrutura e conteúdo

Ao longo do desenvolvimento dos diferentes temas deste Curso, os alunos poderão adquirir todos os conhecimentos necessários sobre a intervenção no domínio jurídico da cibersegurança e da criminalidade informática. Para o efeito, os conteúdos programáticos foram estruturados tendo em vista a aquisição eficaz de aprendizagens complementares que favorecem a interiorização das aprendizagens e consolidam o que foi estudado, dotando os alunos de capacidade de intervenção eficaz. Um Curso de alta intensidade e alta qualidade criado para os melhores do setor.



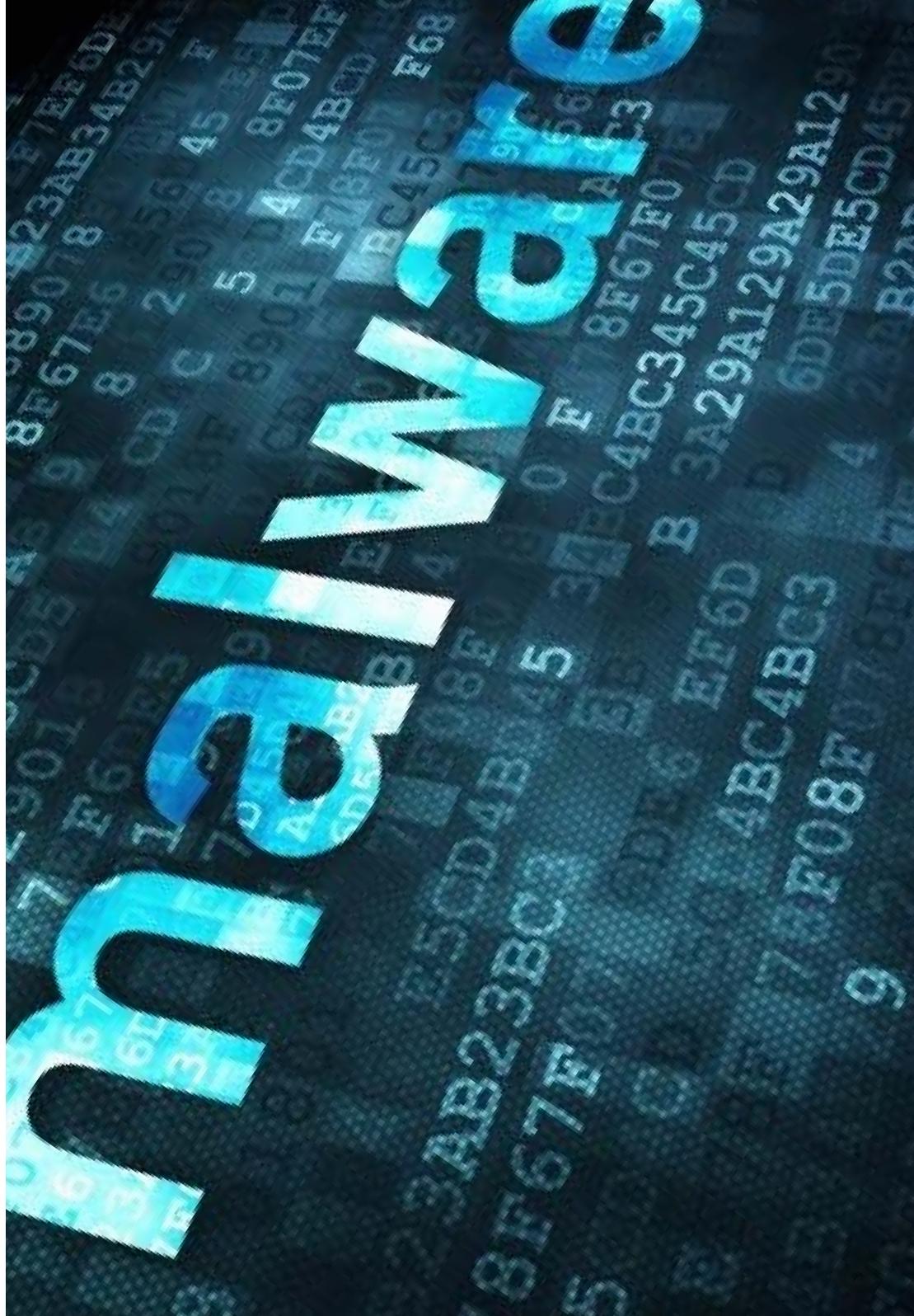


“

Todas as áreas de trabalho de um Curso de Análise Forense em Cibersegurança desenvolvidas de forma estruturada numa abordagem de estudo centrada na eficiência”

Módulo 1. Análise forense

- 1.1. Aquisição de dados e duplicação
 - 1.1.1. Aquisição de dados voláteis
 - 1.1.1.1. Informação do sistema
 - 1.1.1.2. Informação da rede
 - 1.1.1.3. Ordem de volatilidade
 - 1.1.2. Aquisição de dados estáticos
 - 1.1.2.1. Criação de uma imagem duplicada
 - 1.1.2.2. Preparação de um documento para a cadeia de custódia
 - 1.1.3. Métodos de validação dos dados adquiridos
 - 1.1.3.1. Métodos para Linux
 - 1.1.3.2. Métodos para Windows
- 1.2. Avaliação e derrota de técnicas antiforenses
 - 1.2.1. Objetivos das técnicas antiforenses
 - 1.2.2. Eliminação de dados
 - 1.2.2.1. Eliminação de dados e ficheiros
 - 1.2.2.2. Recuperação de ficheiros
 - 1.2.2.3. Recuperação de partições eliminadas
 - 1.2.3. Proteção por palavra-passe
 - 1.2.4. Esteganografia
 - 1.2.5. Limpeza segura de dispositivos
 - 1.2.6. Encriptação
- 1.3. Análise forense do sistema operativo
 - 1.3.1. Análise forense de Windows
 - 1.3.2. Análise forense de Linux
 - 1.3.3. Análise forense de Mac
- 1.4. Análise forense da rede
 - 1.4.1. Análise dos registos
 - 1.4.2. Correlação de dados
 - 1.4.3. Investigação da rede
 - 1.4.4. Passos a seguir na análise forense da rede



- 1.5. Análise forense web
 - 1.5.1. Investigação dos ataques Web
 - 1.5.2. Detecção de ataques
 - 1.5.3. Localização de endereços IP
- 1.6. Análise forense de bases de dados
 - 1.6.1. Análise forense em MSSQL
 - 1.6.2. Análise forense em MySQL
 - 1.6.3. Análise forense em PostgreSQL
 - 1.6.4. Análise forense em MongoDB
- 1.7. Análise forense na *Cloud*
 - 1.7.1. Tipos de crimes na *Cloud*
 - 1.7.1.1. Cloud como sujeito
 - 1.7.1.2. Cloud como objeto
 - 1.7.1.3. Cloud como ferramenta
 - 1.7.2. Desafios da análise forense na *Cloud*
 - 1.7.3. Investigação dos serviços de armazenamento na *Cloud*
 - 1.7.4. Ferramentas de análise forense na *Cloud*
- 1.8. Investigação de crimes por correio eletrónico
 - 1.8.1. Sistemas de correio eletrónico
 - 1.8.1.1. Clientes de correio eletrónico
 - 1.8.1.2. Servidor de correio eletrónico
 - 1.8.1.3. Servidor SMTP
 - 1.8.1.4. Servidor POP3
 - 1.8.1.5. Servidor IMAP4
 - 1.8.2. Crimes de correio eletrónico
 - 1.8.3. Mensagem de correio eletrónico
 - 1.8.3.1. Cabeçalhos padrão
 - 1.8.3.2. Cabeçalhos estendidos
 - 1.8.4. Etapas da investigação destes crimes
 - 1.8.5. Ferramentas forenses para correio eletrónico
- 1.9. Análise forense de dispositivos móveis
 - 1.9.1. Redes celulares
 - 1.9.1.1. Tipos de Redes
 - 1.9.1.2. Conteúdo do CR
 - 1.9.2. *Subscriber Identity Module* (SIM)
 - 1.9.3. Aquisição lógica
 - 1.9.4. Aquisição física
 - 1.9.5. Aquisição do sistema de ficheiros
- 1.10. Redação e apresentação de relatórios forenses
 - 1.10.1. Aspectos importantes de um relatório forense
 - 1.10.2. Classificação e tipos de relatórios
 - 1.10.3. Guia para a redação de um relatório
 - 1.10.4. Apresentação do relatório
 - 1.10.4.1. Preparação prévia para testemunhar
 - 1.10.4.2. Deposição
 - 1.10.4.3. Lidar com os meios



Um Curso muito interessante e totalmente atualizado que o conduzirá ao mais alto nível de capacitação neste campo, permitindo-lhe competir entre os melhores do setor"

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.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Em 2019 obtivemos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

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

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola 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 do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, 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.

O Relearning 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 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 educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

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

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



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



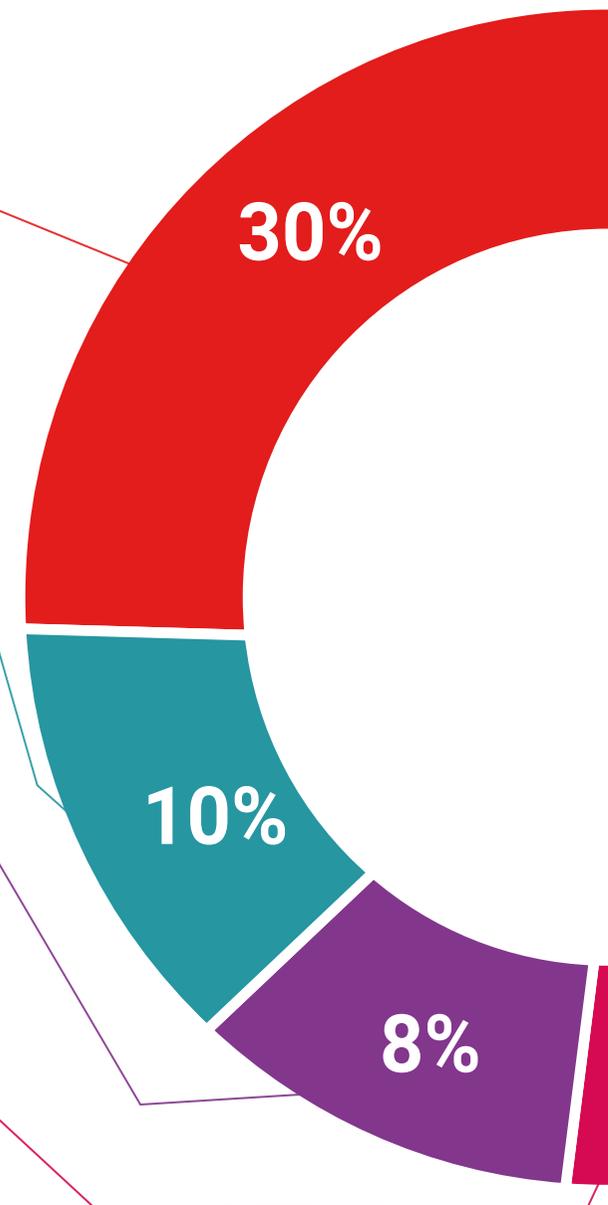
Práticas de aptidões e competências

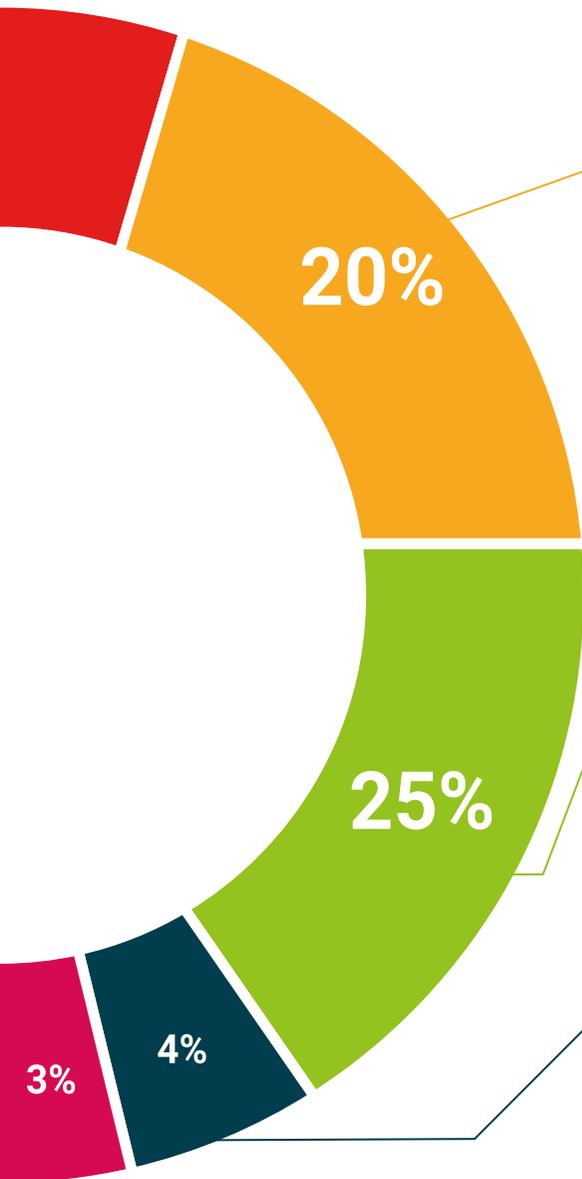
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



Leituras complementares

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





Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de casos escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas na cena internacional.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos 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 uma "História de Sucesso Europeu".



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



06

Certificação

O Curso de Análise Forense em Cibersegurança 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 Análise Forense em Cibersegurança** 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 Mestrado Próprio, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Análise Forense em Cibersegurança**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**

ECTS: **6**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica 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 sustentável

tech universidade
tecnológica

Curso
Análise Forense em
Cibersegurança

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

Curso

Análise Forense em
Cibersegurança