

Curso

Ciberinteligência e Cibersegurança





## Curso

### Ciberinteligência e Cibersegurança

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/informatica/curso/ciberinteligencia-ciberseguranca](http://www.techtute.com/pt/informatica/curso/ciberinteligencia-ciberseguranca)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificação

---

*pág. 30*

# 01

# Apresentação

À medida que a tecnologia e a conectividade avançam, o mesmo acontece com o número e forma de potenciais ameaças. Por conseguinte, é fundamental que os profissionais atualizem os seus conhecimentos neste domínio para poderem oferecer soluções mais eficazes e adaptadas aos diferentes contextos. Este abrangente e altamente qualificado Curso permitirá aos alunos adquirir as competências de um especialista em ciberinteligência e cibersegurança com o método de estudo mais cómodo e eficiente do mercado educativo.



“

*Ponha-se a caminho de um futuro de máxima competitividade profissional com este Curso de alta intensidade que colocamos ao seu alcance com a qualidade da TECH"*

O Curso intensivo de Ciberinteligência e Cibersegurança reúne conhecimentos especializados no domínio da Cibersegurança e da Ciberinteligência através de um plano de estudos de alto impacto.

Aborda aspetos fundamentais como o ciclo de inteligência, fontes de inteligência, engenharia social, metodologia OSINT, HUMINT, anonimização, análise de riscos, metodologias existentes (OWASP, OWISAM, OSSTM, PTES) e regulamentação atual em matéria de cibersegurança. Estes campos são ensinados com a visão mais atualizada que inclui todos os desenvolvimentos mais recentes.

Por outro lado, a regulamentação desempenha um papel fundamental na cibersegurança e na privacidade dos dados. Abordamos a regulamentação relativa a todos os dados, sejam eles de saúde, económicos, fiscais, etc. Este Curso também analisa as organizações internacionais mais relevantes no domínio da cibersegurança, explicando o seu âmbito de ação e a sua posição em relação a diferentes problemas.

Este **Curso de Ciberinteligência e 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



*Com uma abordagem totalmente centrada na prática, este Curso irá aumentar as suas competências ao nível de um especialista"*

“

*Especialize-se num setor em constante crescimento e alcance a melhoria profissional que deseja”*

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 educativa, 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.

*Uma aprendizagem rápida e eficaz que lhe permitirá avançar com confiança em apenas algumas semanas de trabalho estimulante.*

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



# 02

## Objetivos

Este Curso conduzirá os alunos, rápida e facilmente, a atingir os seus objetivos de aprendizagem. Com objetivos realistas e de grande interesse, este processo de estudo foi concebido para conduzir progressivamente os alunos à aquisição dos conhecimentos teóricos e práticos necessários para intervir com qualidade e para desenvolver competências transversais que lhes permitam enfrentar situações complexas, elaborando respostas ajustadas e precisas.



“

*Uma área de trabalho cheia de possibilidades de emprego que lhe permitirá competir entre os profissionais mais qualificados do setor"*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Analisar o papel do analista de cibersegurança
- ♦ Aprofundar a compreensão da engenharia social e dos seus métodos
- ♦ Analisar as metodologias OSINT, HUMINT, OWASP, PTEC, OSSTMM, OWISAM
- ♦ Efetuar análises de risco e compreender os indicadores de risco
- ♦ Determinar a utilização adequada do anonimato e de redes como a TOR, a I2P e a Freenet
- ♦ Compilar os regulamentos vigentes em cibersegurança



*Comodidade e eficácia num  
Curso de alta qualidade"*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Desenvolver as metodologias utilizadas em matéria de cibersegurança
- ◆ Examinar o ciclo de inteligência e estabelecer a sua aplicação na Ciberinteligência
- ◆ Determinar o papel do analista de informações e os obstáculos à atividade de evacuação
- ◆ Analisar as metodologias OSINT, OWISAM, OSSTMM, PTES e OWASP
- ◆ Estabelecer as ferramentas mais comuns para a produção de informações
- ◆ Efetuar uma análise de risco e compreender as métricas utilizadas
- ◆ Concretizar as opções de anonimato e a utilização de redes como TOR, I2P, FreeNet
- ◆ Detalhar os regulamentos vigentes em cibersegurança





“

*Os professores do Curso de Ciberinteligência e Cibersegurança acompanhá-lo-ão em cada fase do estudo e dar-lhe-ão a visão mais realista deste trabalho”*

## Diretor Convidado Internacional

O Doutor Frederic Lemieux é reconhecido internacionalmente como um especialista inovador e líder inspirador nos domínios da **Inteligência, Segurança Nacional, Segurança Interna, Cibersegurança e Tecnologias Disruptivas**. A sua dedicação constante e contributos relevantes para a investigação e educação posicionam-no como uma figura-chave na promoção da segurança e na compreensão das tecnologias emergentes atualmente. Durante a sua carreira profissional, concebeu e liderou programas académicos de vanguarda em várias instituições de renome, como a **Universidade de Montreal**, a **Universidade George Washington** e a **Universidade de Georgetown**.

Ao longo da sua vasta carreira, publicou vários livros importantes, todos relacionados com a **informação criminal, o policiamento, as ciberameaças e a segurança internacional**. Também contribuiu significativamente para o domínio da cibersegurança, publicando inúmeros artigos em revistas académicas sobre o controlo da criminalidade durante grandes catástrofes, a luta contra o terrorismo, as agências de informação e a cooperação policial. Além disso, foi orador de painel e orador principal em várias conferências nacionais e internacionais, estabelecendo-se como uma referência no domínio académico e profissional.

O Doutor Lemieux desempenhou funções editoriais e de avaliação em várias organizações académicas, privadas e governamentais, o que reflete a sua influência e o seu compromisso com a excelência na sua área de especialização. Como tal, a sua prestigiada carreira académica levou-o a desempenhar as funções de Professor de Estágios e Diretor do Corpo Docente dos programas MPS em **Inteligência Aplicada, Gestão de Riscos de Cibersegurança, Gestão Tecnológica e Gestão de Tecnologias da Informação** na **Universidade de Georgetown**.



## Doutor Lemieux, Frederic

---

- Investigador em Inteligência, Cibersegurança e Tecnologias Disruptivas, na Universidade de Georgetown
- Diretor do Mestrado em Information Technology Management na Universidade de Georgetown
- Diretor do Mestrado em Technology Management na Universidad de Georgetown
- Diretor do Mestrado em Cybersecurity Risk Management na Universidad de Georgetown
- Diretor do Mestrado em Applied Intelligence na Universidad de Georgetown
- Professor de Estágios na Universidade de Georgetown
- Doutoramento em Criminologia pela School of Criminology, na Universidade de Montreal
- Licenciatura em Sociologia, Minor Degree em Psicologia, pela Universidade de Laval
- Membro de:
  - New Program Roundtable Committee, pela Universidade de Georgetown

“

*Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Dra. Sonia Fernández Sapena

- ◆ Formadora em Segurança Informática e Hacking Ético. Centro de Referencia Nacional de Getafe en Informática y Telecomunicaciones. Madrid
- ◆ Instrutora certificada E-Council. Madrid
- ◆ 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). Universidade de las Islas Baleares
- ◆ Engenheira informática. Universidade de Alcalá de Henares. Madrid
- ◆ Mestrado em DevOps: Docker and Kubernetes. Cas-Training. Madrid
- ◆ Microsoft Azure Security Technologies. E-Council. Madrid



# 04

## Estrutura e conteúdo

Ao longo do desenvolvimento dos diferentes tópicos deste Curso, o aluno poderá adquirir todos os conhecimentos que os últimos desenvolvimentos trouxeram ao campo da ciberinteligência e cibersegurança. Para o efeito, foi estruturado tendo em vista a aquisição eficaz de conhecimentos sumativos, o que permitirá a consolidação da aprendizagem, dotando os alunos da capacidade de intervir o mais rapidamente possível. Um Curso de alta intensidade e qualidade criado para capacitar os melhores do setor.



“

*Todos os conceitos de Ciberinteligência e Cibersegurança desenvolvidos de forma estruturada numa abordagem de estudo centrada na eficiência"*

## Módulo 1. Ciberinteligência e Cibersegurança

- 1.1. Ciberinteligência
  - 1.1.1. Ciberinteligência
    - 1.1.1.1. A inteligência
      - 1.1.1.1.1. Ciclo de inteligência
    - 1.1.1.2. Ciberinteligência
    - 1.1.1.3. Ciberinteligência e Cibersegurança
  - 1.1.2. O analista de inteligência
    - 1.1.2.1. O papel do analista de inteligência
    - 1.1.2.2. Os preconceitos do analista de inteligência na atividade de avaliação
- 1.2. Cibersegurança
  - 1.2.1. As camadas de segurança
  - 1.2.2. Identificação das ciberameaças
    - 1.2.2.1. Ameaças externas
    - 1.2.2.2. Ameaças internas
  - 1.2.3. Ações adversas
    - 1.2.3.1. Engenharia social
    - 1.2.3.2. Métodos mais utilizados
- 1.3. Técnicas e Ferramentas de inteligência
  - 1.3.1. OSINT
  - 1.3.2. SOCMINT
  - 1.3.3. Humit
  - 1.3.4. Distribuições Linux e ferramentas
  - 1.3.5. OWISAM
  - 1.3.6. OWASP
  - 1.3.7. PTES
  - 1.3.8. OSSTMM
- 1.4. Metodologias de avaliação
  - 1.4.1. A análise de inteligência
  - 1.4.2. Técnicas de organização da informação adquirida
  - 1.4.3. Fiabilidade e credibilidade das fontes de informação
  - 1.4.4. Metodologias de análise
  - 1.4.5. Análise dos resultados da inteligência



- 1.5. Auditorias e documentação
  - 1.5.1. Auditoria na segurança informática
  - 1.5.2. Documentação e autorizações de auditoria
  - 1.5.3. Tipos de auditoria
  - 1.5.4. Relatórios de conclusão
    - 1.5.4.1. Relatório técnico
    - 1.5.4.2. Relatório executivo
- 1.6. O anonimato na Internet
  - 1.6.1. Utilização do anonimato
  - 1.6.2. Técnicas de anonimato (Proxy, VPN)
  - 1.6.3. Redes TOR, Freenet e IP2
- 1.7. Ameaças e tipos de segurança
  - 1.7.1. Tipos de ameaças
  - 1.7.2. Segurança física
  - 1.7.3. Segurança na internet
  - 1.7.4. Segurança lógica
  - 1.7.5. Segurança em aplicações Web
  - 1.7.6. Segurança em dispositivos móveis
- 1.8. Regulamentos e *compliance*
  - 1.8.1. RGPD
  - 1.8.2. A estratégia nacional de cibersegurança para 2019
  - 1.8.3. Família ISO 27000
  - 1.8.4. Quadro de cibersegurança do NIST
  - 1.8.5. PIC
  - 1.8.6. ISO 27032
  - 1.8.7. Regulamentos da Nuvem
  - 1.8.8. SOX
  - 1.8.9. PCI
- 1.9. Análise de riscos e métricas
  - 1.9.1. Âmbito dos riscos
  - 1.9.2. Os ativos
  - 1.9.3. As ameaças
  - 1.9.4. As vulnerabilidades
  - 1.9.5. Avaliação do risco
  - 1.9.6. Tratamento do risco

- 1.10. Organismos importantes em matéria de cibersegurança
  - 1.10.1. NIST
  - 1.10.2. ENISA
  - 1.10.3. INCIBE
  - 1.10.4. OEA
  - 1.10.5. UNASUR - PROSUR



*Um plano de estudos atualizado que inclui todos e cada um dos aspetos que um especialista neste campo deve dominar"*

# 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.*



*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.

## 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.



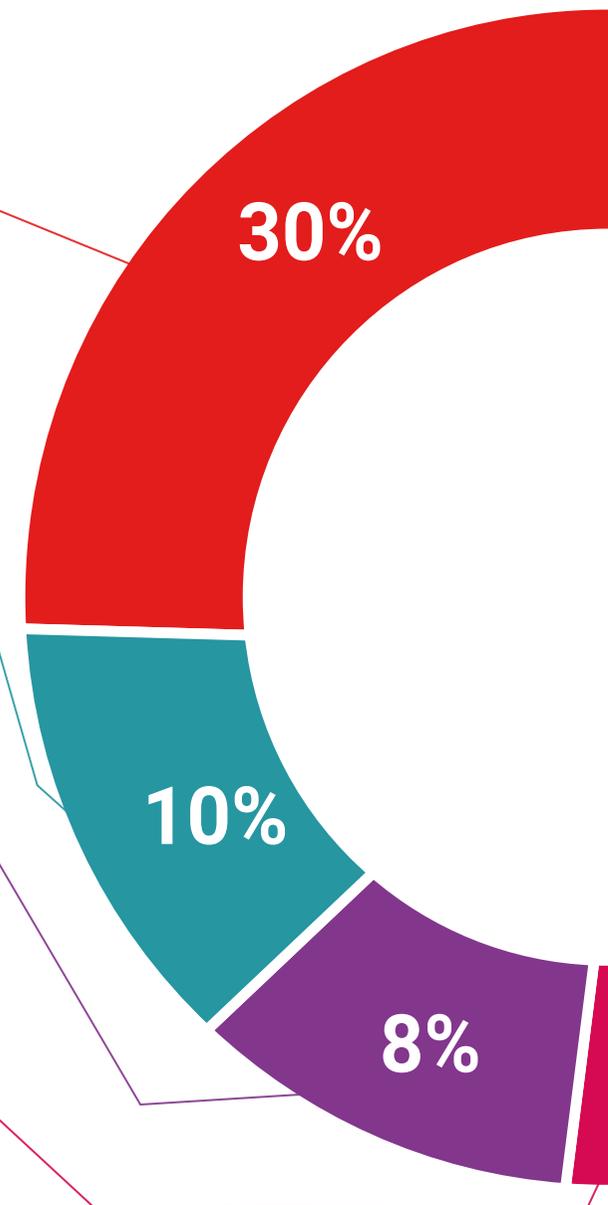
#### Práticas de aptidões e competências

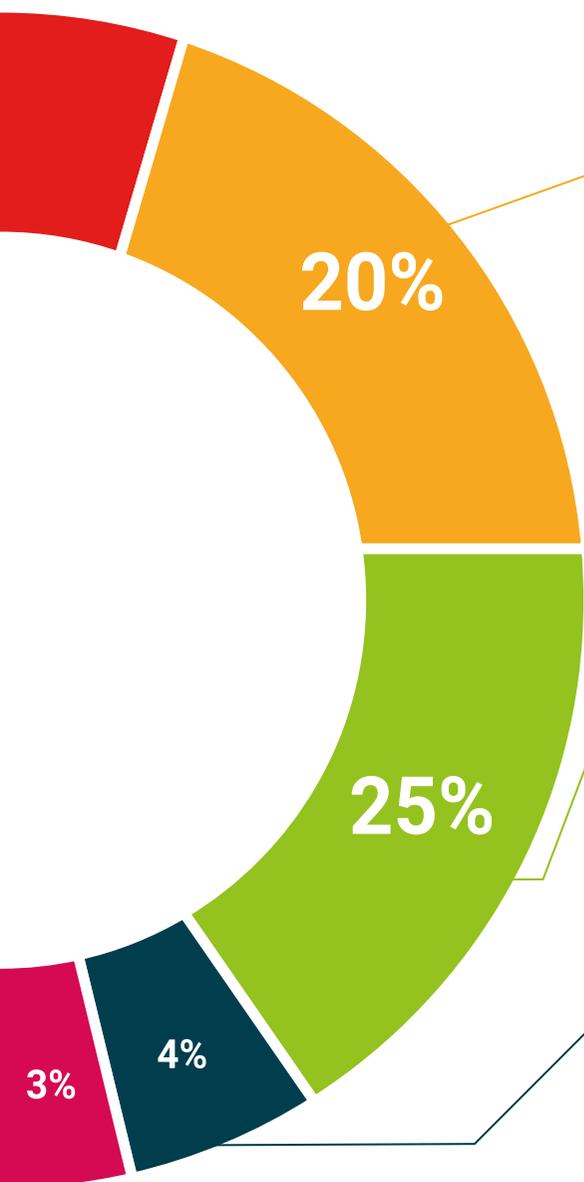
Realizarão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista necessita de desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.



#### 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 Ciberinteligência e Cibersegurança garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este curso com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Ciberinteligência e 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 Ciberinteligência e 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 comunidade  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento

**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

### Ciberinteligência e Cibersegurança

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

Curso

Ciberinteligência e Cibersegurança