

Curso

Engenharia Reversa  
na Cibersegurança



## Curso Engenharia Reversa na Cibersegurança

- » Modalidade: Online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/escola-gestao/curso/engenharia-reversa-ciberseguranca](http://www.techtute.com/pt/escola-gestao/curso/engenharia-reversa-ciberseguranca)

# Índice

01

Boas-vindas

---

*pág. 4*

02

Porquê estudar na TECH?

---

*pág. 6*

03

Porquê o nosso programa?

---

*pág. 10*

04

Objetivos

---

*pág. 14*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

06

Metodologia

---

*pág. 24*

07

O perfil dos nossos alunos

---

*pág. 32*

08

Direção do curso

---

*pág. 36*

09

Impacto para a sua carreira

---

*pág. 40*

10

Benefícios para a sua empresa

---

*pág. 44*

11

Certificação

---

*pág. 48*

# 01

# Boas-vindas

Para aplicar técnicas de cibersegurança que impeçam a chegada de *softwares* maliciosos é necessário ter um conhecimento alargado do funcionamento das aplicações, com todas as suas particularidades, desde o protocolo de comunicação aos algoritmos, para encontrar o caminho que conduz à ciberameaça. As técnicas de engenharia reversa, como a análise estática do código e a análise dinâmica para a descodificação de protocolos de comunicação, permitem compreender suficientemente o protocolo para poder desenvolver programas próprios que permitam a sua utilização. Mas não são as únicas, existem outras técnicas necessárias para poder detetar possíveis vulnerabilidades na segurança dos sistemas informáticos das empresas e, por esta razão, a TECH concebeu este programa para ensinar aos profissionais das empresas como agir para as detetar e resolver, conseguindo uma utilização segura dos seus computadores.



Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança.  
TECH Universidade Tecnológica



“

*Atualize o seu perfil profissional com a TECH!  
Graças à Masterclass exclusiva, aprofundar-se-á  
na Engenharia Reversa na Cibersegurança”*

02

# Porquê estudar na TECH?

A TECH é a maior escola de gestão do mundo, 100% online. Trata-se de uma Escola de Gestão de elite, com um modelo que obedece aos mais elevados padrões académicos. Um centro internacional de ensino de alto desempenho e de competências intensivas de gestão.



“

*A TECH é uma universidade na vanguarda da tecnologia, que coloca todos os seus recursos à disposição do estudante para o ajudar a alcançar o sucesso empresarial"*

## Na TECH Universidade Tecnológica



### Inovação

A universidade oferece um modelo de aprendizagem online, que combina a mais recente tecnologia educacional com o máximo rigor pedagógico. Um método único com o mais alto reconhecimento internacional, que fornecerá os elementos-chave para que o aluno se desenvolva num mundo em constante mudança, onde a inovação deve ser a aposta essencial de cada empresário.

“Caso de Sucesso Microsoft Europa” por incorporar um sistema multivídeo interativo inovador nos programas.



### Máxima exigência

O critério de admissão da TECH não é económico. Não é necessário fazer um grande investimento para estudar nesta Universidade. No entanto, para se formar na TECH, serão testados os limites da inteligência e capacidade do estudante. Os padrões académicos desta instituição são muito elevados...

**95%**

dos estudantes da TECH concluem os seus estudos com sucesso



### Networking

Profissionais de todo o mundo participam na TECH, pelo que o estudante poderá criar uma vasta rede de contactos que lhe será útil para o seu futuro.

**+100 mil**

gestores formados todos os anos

**+200**

nacionalidades diferentes



### Empowerment

O estudante vai crescer de mãos dadas com as melhores empresas e profissionais de grande prestígio e influência. A TECH desenvolveu alianças estratégicas e uma valiosa rede de contactos com os principais intervenientes económicos dos 7 continentes.

**+500**

Acordos de colaboração com as melhores empresas



### Talento

Este Curso de Especialização é uma proposta única para fazer sobressair o talento do estudante no meio empresarial. Uma oportunidade para dar a conhecer as suas preocupações e a sua visão de negócio.

A TECH ajuda o estudante a mostrar o seu talento ao mundo no final desta especialização



### Contexto Multicultural

Ao estudar na TECH, o aluno pode desfrutar de uma experiência única. Estudará num contexto multicultural. Num programa com uma visão global, graças ao qual poderá aprender sobre a forma de trabalhar em diferentes partes do mundo, compilando a informação mais recente e que melhor se adequa à sua ideia de negócio.

Os estudantes da TECH têm mais de 200 nacionalidades.





A TECH procura a excelência e, para isso, tem uma série de características que a tornam uma Universidade única:



### Análises

---

A TECH explora o lado crítico do aluno, a sua capacidade de questionar as coisas, a sua capacidade de resolução de problemas e as suas competências interpessoais.



### Excelência académica

---

A TECH proporciona ao estudante a melhor metodologia de aprendizagem online. A Universidade combina o método *Relearning* (a metodologia de aprendizagem mais reconhecida internacionalmente) com o Estudo de Caso de Tradição e vanguarda num equilíbrio difícil, e no contexto do itinerário académico mais exigente.



### Economia de escala

---

A TECH é a maior universidade online do mundo. Tem uma carteira de mais de 10 mil pós-graduações universitárias. E na nova economia, **volume + tecnologia = preço disruptivo**. Isto assegura que os estudos não são tão caros como noutra universidade.



### Aprenda com os melhores

---

A equipa docente da TECH explica nas aulas o que os levou ao sucesso nas suas empresas, trabalhando num contexto real, animado e dinâmico. Professores que estão totalmente empenhados em oferecer uma especialização de qualidade que permita ao estudante avançar na sua carreira e destacar-se no mundo dos negócios.

Professores de 20 nacionalidades diferentes.



*Na TECH terá acesso aos estudos de casos mais rigorosos e atualizados no meio académico"*

03

# Porquê o nosso programa?

Realizar o programa da TECH significa multiplicar as suas hipóteses de alcançar sucesso profissional no campo da gestão de empresas de topo.

É um desafio que envolve esforço e dedicação, mas que abre a porta para um futuro promissor. O estudante aprenderá com o melhor corpo docente e com a metodologia educacional mais flexível e inovadora.



“

*Temos o corpo docente mais prestigiado e o plano de estudos mais completo do mercado, o que nos permite oferecer uma capacitação do mais alto nível académico”*

Este programa trará uma multiplicidade de benefícios profissionais e pessoais, entre os quais os seguintes:

01

### Dar um impulso definitivo à carreira do aluno

Ao estudar na TECH, o aluno poderá assumir o controlo do seu futuro e desenvolver todo o seu potencial. Com a conclusão deste programa, adquirirá as competências necessárias para fazer uma mudança positiva na sua carreira num curto período de tempo.

*70% dos participantes nesta especialização conseguem uma mudança positiva na sua carreira em menos de 2 anos.*

02

### Desenvolver uma visão estratégica e global da empresa

A TECH oferece uma visão aprofundada da gestão geral para compreender como cada decisão afeta as diferentes áreas funcionais da empresa.

*A nossa visão global da empresa irá melhorar a sua visão estratégica.*

03

### Consolidar o estudante na gestão de empresas de topo

Estudar na TECH significa abrir as portas a um panorama profissional de grande importância para que o estudante se possa posicionar como gestor de alto nível, com uma visão ampla do ambiente internacional.

*Trabalhará em mais de 100 casos reais de gestão de topo.*

04

### Assumir novas responsabilidades

Durante o programa, são apresentadas as últimas tendências, desenvolvimentos e estratégias, para que os estudantes possam realizar o seu trabalho profissional num ambiente em mudança.

*45% dos alunos conseguem subir na carreira com promoções internas.*

05

### Acesso a uma poderosa rede de contactos

A TECH interliga os seus estudantes para maximizar as oportunidades. Estudantes com as mesmas preocupações e desejo de crescer. Assim, será possível partilhar parceiros, clientes ou fornecedores.

*Encontrará uma rede de contactos essencial para o seu desenvolvimento profissional.*

06

### Desenvolver projetos empresariais de uma forma rigorosa

O estudante terá uma visão estratégica profunda que o ajudará a desenvolver o seu próprio projeto, tendo em conta as diferentes áreas da empresa.

*20% dos nossos estudantes desenvolvem a sua própria ideia de negócio.*

07

### Melhorar as *soft skills* e capacidades de gestão

A TECH ajuda os estudantes a aplicar e desenvolver os seus conhecimentos adquiridos e a melhorar as suas capacidades interpessoais para se tornarem líderes que fazem a diferença.

*Melhore as suas capacidades de comunicação e liderança e dê um impulso à sua profissão.*

08

### Ser parte de uma comunidade exclusiva

O estudante fará parte de uma comunidade de gestores de elite, grandes empresas, instituições de renome e professores qualificados das universidades mais prestigiadas do mundo: a comunidade da TECH Universidade Tecnológica.

*Damos-lhe a oportunidade de se especializar com uma equipa de professores de renome internacional.*

# 04 Objetivos

Este programa dispõe das melhores informações do mercado e dos recursos didáticos mais recentes, com o único objetivo de oferecer aos estudantes cursos de alta qualidade que sejam úteis para melhorar a sua formação. Desta forma, a TECH pretende oferecer-lhes as ferramentas necessárias que podem depois aplicar no seu trabalho diário, destacando-se dos seus concorrentes. Sem dúvida, um programa único que os ajudará a alcançar a excelência académica e profissional.



“

*Alcance os seus objetivos académicos graças à qualificação de qualidade que pode obter com este Curso”*

Os seus objetivos são os nossos objetivos.

Trabalhamos em conjunto para ajudá-lo a alcançá-los.

O Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança capacitará o aluno para:

01

Analisar a engenharia reversa e as suas diferentes técnicas

02

Examinar as diferentes arquiteturas e a forma como afetam a engenharia reversa

03

Determinar em que condições devem ser utilizadas as diferentes técnicas de engenharia reversa

04

Aplicar a engenharia reversa ao ambiente da Cibersegurança

05

Analisar as fases de um compilador



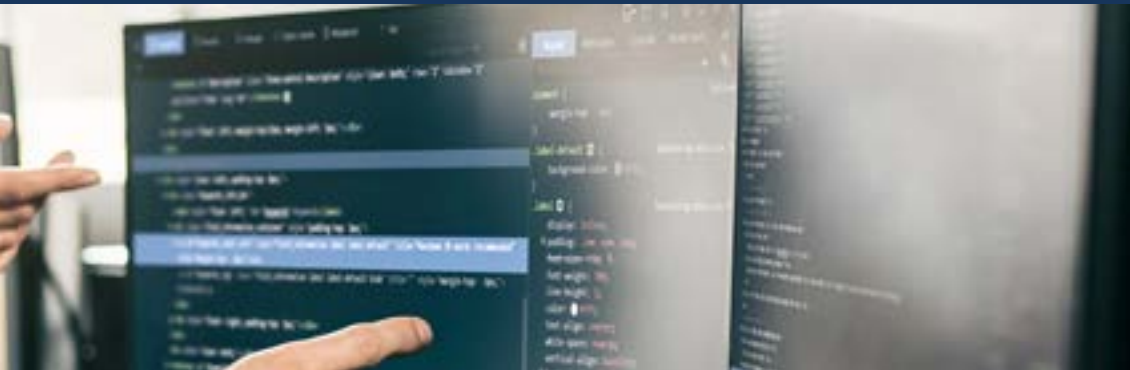


06

Examinar a arquitetura de processadores x86 e a arquitetura de processadores ARM

08

Aplicar *sandboxing* em diferentes cenários



09

Desenvolver as diferentes técnicas de análise de *malware*

07

Determinar os diferentes tipos de análise

10

Estabelecer as ferramentas para a análise de *malware*

05

# Estrutura e conteúdo

A estrutura deste Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança foi concebida como um curso académico de elevada qualidade, no qual são apresentados os conceitos mais atuais neste domínio, sempre acompanhados da teoria e de exercícios práticos. Este método incentiva os alunos a aprenderem de forma autónoma, o que o torna uma opção essencial para quem frequenta programas online como este, em que têm de gerir o seu tempo e estudo de forma autónoma.



“

*Este currículo aborda os principais conceitos e técnicas de engenharia reversa no domínio da cibersegurança”*

## Plano de estudos

O Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança da TECH Universidade Tecnológica é um programa intensivo que prepara os alunos para enfrentar os desafios e decisões empresariais no domínio da segurança informática. O seu conteúdo destina-se a encorajar o desenvolvimento de competências de gestão para permitir uma tomada de decisão mais rigorosa em ambientes incertos.

Ao longo de 150 horas de estudo, o aluno estudará uma multiplicidade de casos práticos através de trabalhos individuais, o que lhe permitirá adquirir as competências necessárias para se desenvolver com sucesso na sua prática quotidiana. Trata-se, portanto, de uma verdadeira imersão em situações reais de negócio.

Este programa aborda em profundidade diferentes áreas da empresa e foi concebido para que os gestores compreendam a cibersegurança numa perspetiva estratégica,

internacional e inovadora.

Um plano concebido especialmente para os estudantes, centrado no seu aperfeiçoamento profissional e que os prepara para alcançar a excelência no domínio da gestão da segurança informática. Um programa que compreende as suas necessidades e as da sua empresa, através de conteúdos inovadores baseados nas últimas tendências e apoiados pela melhor metodologia educativa e por um corpo docente excecional, que lhe dará as competências necessárias para resolver situações críticas de forma criativa e eficiente.

Trata-se de um programa de 6 semanas dividido em apenas 1 módulo:

### Módulo 1

### Engenharia reversa



### Onde, quando e como se realizam?

A TECH oferece a possibilidade de desenvolver este Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança totalmente online. Durante as 6 semanas de duração da especialização, o aluno poderá aceder a todos os conteúdos deste curso a qualquer momento, permitindo-lhe autogerir o seu tempo de estudo.

*Uma experiência educativa única, chave e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional e progredir na sua carreira.*

## Módulo 1. Engenharia reversa

### 1.1. Compiladores

- 1.1.1. Tipos de códigos
- 1.1.2. Fases de um compilador
- 1.1.3. Tabela de símbolos
- 1.1.4. Gestor de erros
- 1.1.5. Compilador GCC

### 1.2. Tipos de análise em compiladores

- 1.2.1. Análise léxica
  - 1.2.1.1. Terminologia
  - 1.2.1.2. Componentes léxicos
  - 1.2.1.3. Analisador léxico LEX
- 1.2.2. Análise sintático
  - 1.2.2.1. Gramáticas livres de contexto
  - 1.2.2.2. Tipos de análise sintáticos
    - 1.2.2.2.1. Análise descendente
    - 1.2.2.2.2. Análise ascendente

- 1.2.2.3. Árvores sintáticas e derivações
- 1.2.2.4. Tipos de analisadores sintáticos
  - 1.2.2.4.1. Analisadores LR (*Left To Right*)
  - 1.2.2.4.2. Analisadores LALR
- 1.2.3. Análise semântica
  - 1.2.3.1. Gramáticas de atributos
  - 1.2.3.2. S-Atribuídas
  - 1.2.3.3. L-Atribuídas

### 1.3. Estruturas de dados de montagem

- 1.3.1. Variáveis
- 1.3.2. Arrays
- 1.3.3. Apontadores
- 1.3.4. Estruturas
- 1.3.5. Objetos

### 1.4. Estruturas de código de montagem

- 1.4.1. Estruturas de seleção
  - 1.4.1.1. *If, else if, Else*
  - 1.4.1.2. Switch

- 1.4.2. Estruturas de iteração
  - 1.4.2.1. *For*
  - 1.4.2.2. *While*
  - 1.4.2.3. Utilização do *Break*
- 1.4.3. Funções

### 1.5. Arquitetura Hardware x86

- 1.5.1. Arquitetura de processadores x86
- 1.5.2. Estruturas de dados em x86
- 1.5.3. Estruturas de código em x86

### 1.6. Arquitetura hardware ARM

- 1.6.1. Arquitetura de processadores ARM
- 1.6.2. Estruturas de dados em ARM
- 1.6.3. Estruturas de código em ARM

### 1.7. Análise de código estático

- 1.7.1. Desmontadores
- 1.7.2. IDA
- 1.7.3. Reconstructores de código

### 1.8. Análise de código dinâmico

- 1.8.1. Análise de comportamento
  - 1.8.1.1. Comunicações
  - 1.8.1.2. Monitorização
- 1.8.2. Depuradores de código em Linux
- 1.8.3. Depuradores de código em Windows

### 1.9. Sandbox

- 1.9.1. Arquitetura de um *Sandbox*
- 1.9.2. Evasão de um *Sandbox*
- 2.7.3. Técnicas de deteção
- 1.9.4. Técnicas de evasão
- 1.9.5. Contramedidas
- 1.9.6. *Sandbox* em Linux
- 1.9.7. *Sandbox* em Windows
- 1.9.8. *Sandbox* em MacOS
- 1.9.9. *Sandbox* em Android

### 1.10. Análise de *Malware*

- 1.10.1. Méde análise de *Malware*
- 1.10.2. Técnicas de ofuscação de *Malware*
  - 1.10.2.1. Ofuscação de executáveis
  - 1.10.2.2. Restrição de ambientes de execução
- 1.10.3. Ferramentas de análise de *Malware*



“

*Um programa de qualificação  
único que o ajudará a atingir  
os mais elevados padrões de  
qualidade na sua formação”*

06

# 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”*

A TECH Business School utiliza o 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”*



*Este programa prepara-o para enfrentar desafios empresariais em ambientes incertos e tornar o seu negócio bem sucedido.*



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

## Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de formação intensiva, criado de raiz para oferecer aos gestores desafios e decisões empresariais ao mais alto nível, 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 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 pelas melhores faculdades do mundo. 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.

*O nosso sistema online permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário. Poderá aceder ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou móvel com uma ligação à Internet.*

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 escola de gestão é a única escola de língua espanhola licenciada para empregar 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.



## 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.

*O nosso sistema online permitir-lhe-á organizar o seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-o ao seu horário. Poderá aceder ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou móvel com uma ligação à Internet.*

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 escola de gestão é a única escola de língua espanhola licenciada para empregar 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.



07

# O perfil dos nossos alunos

Este programa da TECH destina-se a estudantes com uma vasta experiência profissional, que procuram uma forma de atualizar os seus conhecimentos com cursos de elevado nível académico. Pessoas que compreendem a necessidade de manter os seus sistemas informáticos seguros para evitar que informações comerciais confidenciais estejam nas mãos de pessoas que procuram causar danos. Decidiram, por isso, especializar-se num domínio de grande interesse, o da cibersegurança.





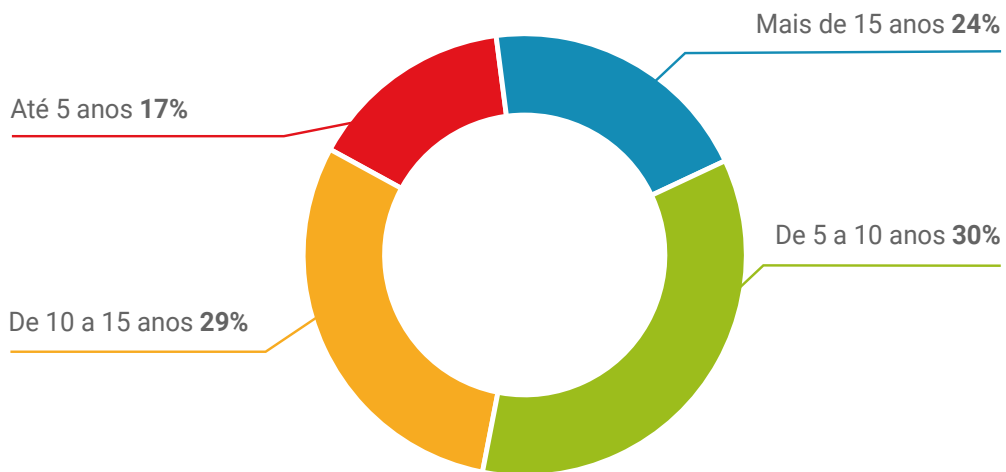
“

*Os alunos da TECH são profissionais experientes que compreendem a importância de prosseguir os seus estudos durante a sua vida ativa”*

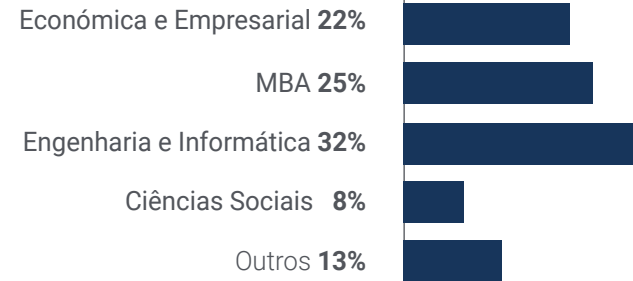
### Idade média

Entre **35** e **45** anos

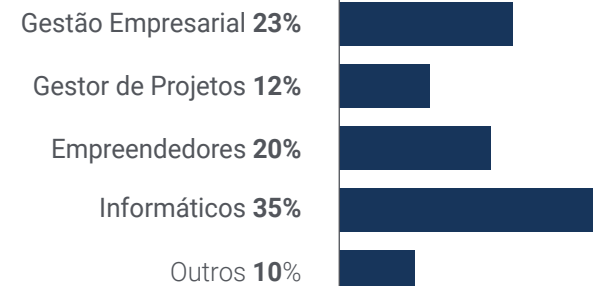
### Anos de experiência



### Formação

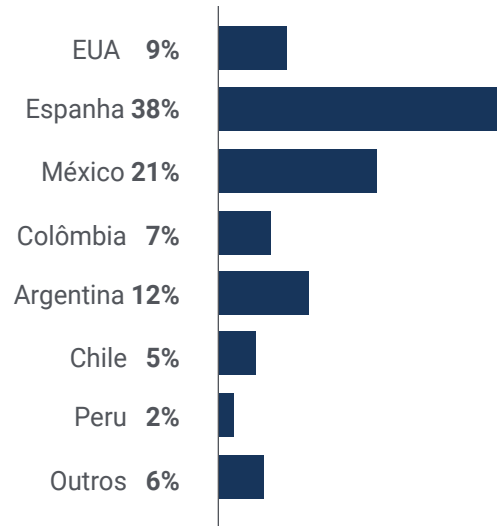


### Perfil académico



## Distribuição geográfica

---



## Jaime Díaz

Chief Revenue Officer

*"Graças a este programa da TECH, pude conhecer em primeira mão as principais ferramentas de engenharia reversa que posso aplicar no domínio da cibersegurança, o que me permitiu adquirir um conhecimento mais profundo deste domínio e, por conseguinte, ter mais confiança em mim próprio para poder resolver qualquer tipo de vulnerabilidade informática. É sem dúvida um programa que eu recomendaria a qualquer pessoa que deseje especializar-se neste domínio"*

08

# Direção do curso

Este programa foi desenvolvido por uma equipa pedagógica de alto nível. Profissionais com uma vasta experiência no domínio da cibersegurança que decidiram compilar as informações mais atualizadas sobre engenharia reversa para que os estudantes possam especializar-se numa área de grande importância, que lhes permitirá proteger a segurança dos seus sistemas informáticos. Sem dúvida, professores que acreditam num ensino de qualidade através das mais avançadas metodologias de ensino e das novas tecnologias aplicadas à educação.



“

*Um corpo docente de primeira classe que ensinar-lhe-á os meandros da engenharia reversa”*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Frederic Lemieux é reconhecido internacionalmente como um especialista inovador e líder inspirador no domínio da **Inteligência**, **Segurança Nacional**, **Segurança Interna**, **Cibersegurança** e **Tecnologias Disruptivas**. A sua dedicação constante e as suas contribuições relevantes para a investigação e o ensino posicionaram-no como uma figura-chave na **promoção da segurança** e a **compreensão das tecnologias emergentes** atualmente. Durante a sua carreira profissional, concebeu e dirigiu 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 experiência, publicou muitos livros de grande relevância, todos eles relacionados com a **inteligência criminal**, o **trabalho policial**, as **ciberameaças** e a **segurança internacional**. Deu também um contributo significativo para o domínio da **Cibersegurança** com a publicação de numerosos artigos em revistas académicas, sobre o controlo da criminalidade durante as grandes catástrofes, o contra-terrorismo, os serviços de informações e a cooperação policial. Além disso, foi painelista e orador principal em várias conferências nacionais e internacionais, afirmando-se como uma referência na esfera académica e profissional.

O Dr. Lemieux desempenhou funções editoriais e de avaliação em várias organizações académicas, privadas e governamentais, o que reflete a sua influência e o seu empenho na excelência na sua área de especialização. Desta forma, a sua prestigiada carreira académica levou-o a desempenhar as funções de Professor de Estágios e Diretor da Faculdade dos programas MPS em **Inteligência Aplicada**, **Gestão dos riscos de Cibersegurança**, **Gestão Tecnológica** e **Gestão de Tecnologias da Informação** na **Universidade de Georgetown**.



## Sr. Frederic Lemieux

---

- Diretor do Mestrado em Cybersecurity Risk Management na Universidade de Georgetown nos Estados Unidos
- Diretor do Mestrado em Technology Management na Universidade de Georgetown
- Diretor do Mestrado em Applied Intelligence na Universidade de Georgetown
- Professor de Estágio na Universidade de Georgetown
- Doutorado em Criminologia pela School of Criminology na Universidade de Montreal
- Licenciado em Sociologia e Minor Degree em Psicologia pela Universidade de Laval
- Membro de: New Program Roundtable Committee na Universidad de Georgetown

“

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

## Direção



### Sra. Sónia Fernández Sapena

- Formadora em Segurança Informática e Hacking Ético no Centro de Referência Nacional de Getafe de Informática e Telecomunicações de Madrid
- Instutora certificada 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), Operadora 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 das Ilhas Baleares
- Engenheira em Informática pela Universidade de Alcalá de Henares de Madrid
- Mestrado em DevOps: Docker and Kubernetes. Cas-Training
- Microsoft Azure Security Technologies. E-Council



## Professores

### Sr. Jesús Serrano Redondo

- ◆ Programador Web e Técnico de Cibersegurança
- ◆ Programador Web na Roams, Palencia
- ◆ Desenvolvedor FrontEnd na Telefónica, Madrid
- ◆ Programador FrontEnd na Best Pro Consulting SL, Madrid
- ◆ Instalador de Equipamentos e Serviços de Telecomunicações no Grupo Zener, Castilla y León
- ◆ Instalador de Equipamentos e Serviços de Telecomunicações no Lican Comunicaciones SL, Castilla e Leon
- ◆ Certificado em Segurança Informática pelo CFTIC Getafe, Madrid
- ◆ Técnico Superior em Sistemas de Telecomunicações e Informática pelo IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ◆ Técnico Superior em Instalações Eletrotécnicas MT e BT pelo IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ◆ Treinamento em Engenharia Reversa, Estenografia e Criptografia pela Incibe Hacker Academy



*Uma viagem estimulante de crescimento profissional concebida para mantê-lo interessado e motivado ao longo de toda a formação"*

09

# Impacto para a sua carreira

Os profissionais das empresas que pretendam alargar os seus conhecimentos no domínio da cibersegurança devem estar conscientes de que necessitam de continuar os seus estudos ao longo da sua carreira, uma vez que se trata de um sector em mutação em que é necessário manter-se atualizado e acompanhar os novos desenvolvimentos. Por este motivo, a frequência deste Curso significará uma melhoria na carreira dos alunos, que poderão competir com maior segurança e garantias de sucesso.



“

*A realização deste programa será uma oportunidade única para progredir na sua profissão"*

## Está pronto para progredir na sua carreira? Espera-o um excelente aperfeiçoamento profissional

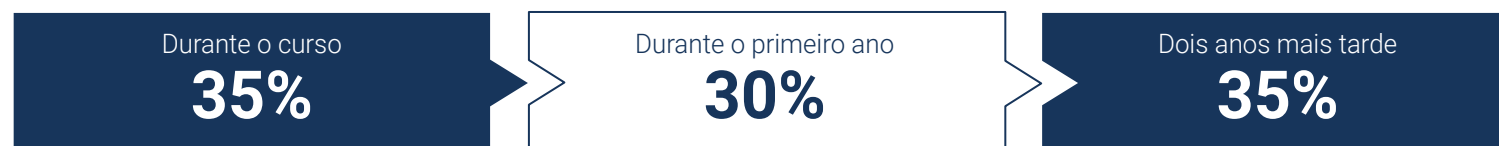
O Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança da TECH Universidade Tecnológica é um programa intensivo e de elevado valor que visa melhorar as competências profissionais dos alunos numa área altamente competitiva. Trata-se, sem dúvida, de uma oportunidade única de aperfeiçoamento profissional, mas também pessoal, pois implica esforço e dedicação.

Os estudantes que querem superar-se a si próprios, fazer uma mudança positiva a nível profissional e interagir com os melhores, encontrarão o seu lugar na TECH.

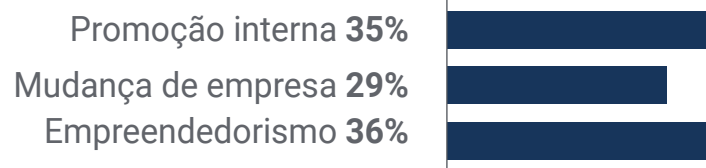
*A conclusão deste Curso dará uma maior visibilidade ao seu CV.*

*Obtenha a promoção que deseja melhorando as suas competências com a TECH.*

### Momento de mudança



### Tipo de mudança



## Melhoria salarial

---

A conclusão deste curso significa um aumento salarial de mais de **25,22%** para os nossos estudantes.



10

# Benefícios para a sua empresa

As empresas procuram profissionais experientes, capazes de realizar o trabalho de forma rápida e eficiente, mas também precisam de pessoas com as qualificações necessárias e que estejam interessadas em atualizar os seus conhecimentos e melhorar a sua profissão. Por conseguinte, a conclusão deste curso será uma vantagem não só para os estudantes, mas também para as empresas em que se desenvolvem profissionalmente, uma vez que estarão melhor preparados para trabalhar no domínio da cibersegurança.





“

*Um programa de grande valor acadêmico que marcará um antes e um depois na sua forma de trabalhar”*

Desenvolver e reter o talento nas empresas é o melhor investimento a longo prazo.

01

### Crescimento do talento e do capital intelectual

O profissional vai levar para a empresa novos conceitos, estratégias e perspetivas que possam trazer mudanças relevantes na organização.

---

02

### Reter gestores de alto potencial para evitar a perda de talentos

Este programa reforça a ligação entre a empresa e o profissional e abre novos caminhos para o crescimento profissional dentro da empresa.

03

### Construção de agentes de mudança

Ser capaz de tomar decisões em tempos de incerteza e crise, ajudando a organização a ultrapassar obstáculos.

---

04

### Maiores possibilidades de expansão internacional

Este programa colocará a empresa em contacto com os principais mercados da economia mundial.



05

### Desenvolvimento de projetos próprios

O profissional pode trabalhar num projeto real ou desenvolver novos projetos no domínio de I&D ou Desenvolvimento Comercial da sua empresa.

---

06

### Aumento da competitividade

Este programa dotará os seus profissionais das competências necessárias para enfrentar novos desafios e assim impulsionar a organização.



11

# Certificação

O Curso de Engenharia Reversa na Cibersegurança garante, além da formação mais rigorosa e atualizada, 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 Engenharia Reversa na 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 Engenharia Reversa na 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.



## Curso

### Engenharia Reversa na Cibersegurança

- » Modalidade: Online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

