

Curso

Software de Estatística



Curso

Software de Estatística

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesse o site: www.techtitute.com/br/engenharia/curso/software-estatistica

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estrutura e conteúdo

pág. 12

04

Metodologia

pág. 18

05

Certificado

pág. 24

01

Apresentação

O uso de software estatístico tornou-se indispensável em muitos campos, da engenharia à medicina e às finanças. O uso de ferramentas estatísticas permite que os engenheiros realizem análises aprofundadas de grandes quantidades de dados e obtenham insights valiosos sobre o desempenho do sistema e a eficiência energética, resultando em melhor qualidade e maior satisfação do cliente. Esse curso foi desenvolvido para fornecer aos profissionais as habilidades e os conhecimentos necessários para operar softwares estatísticos de forma eficaz e eficiente. Além disso, o programa é oferecido em um formato 100% online e usa a metodologia *Relearning*, permitindo que os alunos estudem em seu próprio ritmo e se adaptem às suas agendas lotadas.



“

Deseja se especializar em funções, gráficos, pacotes e estatísticas no SPSS, mas não tem tempo para ir a um centro de estudos presencial? A TECH possibilita que você treine totalmente online"

Os engenheiros são profissionais que lidam com grandes quantidades de dados. Portanto, o manuseio aprofundado do Software de Estatística permitirá que você faça uma análise detalhada e aprofundada desses dados, o que lhe fornecerá informações valiosas sobre o desempenho do sistema, a eficiência energética e outros aspectos importantes do seu trabalho. Como resultado, cada vez mais empresas precisam de engenheiros com altas habilidades em looping e vetorização.

Esse curso foi desenvolvido para fornecer aos engenheiros as habilidades e os conhecimentos necessários para operar softwares estatísticos de forma eficaz e eficiente. O programa do curso inclui tópicos como estatística descritiva, análise de regressão, análise multivariada e modelos de séries temporais, entre outros. Além disso, é dada ênfase ao uso de ferramentas de software especializadas, como o SPSS, para análise estatística avançada. Os alunos aprenderão a lidar com essas ferramentas de forma eficaz e a interpretar os resultados obtidos para aplicação em seu campo de trabalho.

É importante ressaltar que o programa é oferecido em um formato 100% online, permitindo que os alunos estudem em seu próprio ritmo e se adaptem às suas agendas lotadas. Além disso, ele é ministrado com a metodologia eficaz do *Relearning*, que consiste na reiteração dos conceitos fundamentais ao longo do programa, para que o aluno integre conhecimentos sólidos sem precisar se esforçar para memorizar.

Este **Curso de Software de Estatística** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Estatística Aplicada
- ◆ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e extremamente práticos fornecem informações rigorosas e práticas sobre as disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ◆ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ◆ Destaque de maior importância para as metodologias inovadoras
- ◆ As lições teóricas, perguntas aos especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ◆ A disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, seja fixo ou móvel com conexão à internet



Um programa com o qual você adquirirá um domínio amplo do ambiente SPSS, característico dos melhores especialistas"

“

No Campus Virtual, você encontrará 300 horas de conteúdo diversificado que pode ser acessado de onde e quando quiser, por meio de qualquer dispositivo com conexão à internet”

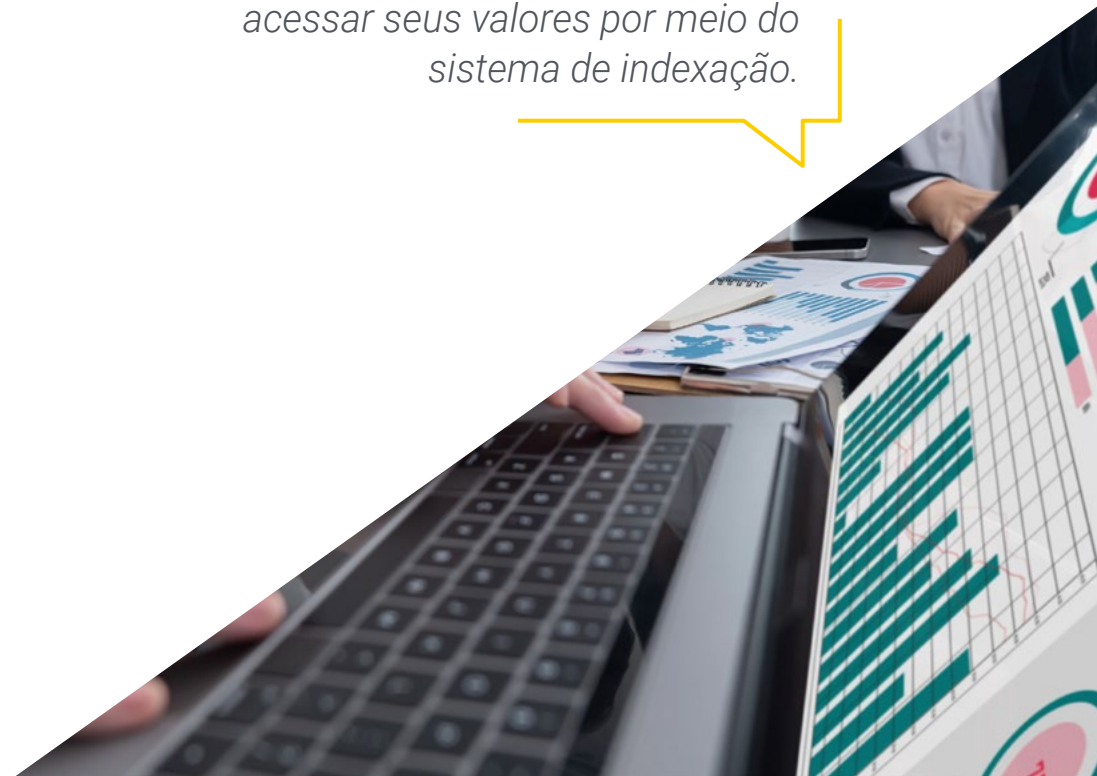
A equipe de professores do programa inclui profissionais do setor que trazem para esta capacitação a experiência de seu trabalho, bem como especialistas renomados de sociedades líderes e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Sem horários ou aulas presenciais, você trabalhará para aperfeiçoar suas competências de forma abrangente por meio de uma capacitação que se adapta a você e à sua disponibilidade.

Você aprenderá mais sobre operações com objetos e como acessar seus valores por meio do sistema de indexação.



02

Objetivos

Dada a importância que a estatística adquiriu na esfera econômica atual, ela se tornou uma ferramenta essencial para o desenvolvimento correto dos mercados e entidades. Ciente disso, a TECH lançou um programa que permite que os alunos se aprofundem em novos desenvolvimentos e se especializem no gerenciamento de estratégias e softwares. O objetivo deste programa é fornecer todo o material necessário para atingir essa meta, por meio de uma experiência acadêmica inovadora e intensiva que levará seu talento ao mais alto nível da indústria.



“

A TECH lhe fornecerá as informações e os materiais mais avançados e abrangentes que você precisa para atingir até mesmo suas metas mais ambiciosas”



Objetivos gerais

- ♦ Fornecer aos alunos as informações mais recentes e detalhadas sobre Estatística Computacional, que servirá para eles se especializarem neste campo alcançando o mais alto nível de conhecimento.
- ♦ Fornecer tudo o que é necessário para adquirir um domínio profissional das principais ferramentas desse campo por meio da resolução de casos de uso baseados em situações reais e frequentes da indústria.



Se seus objetivos incluem aprender a dominar a formulação de gráficos no SPSS por meio das funções paramétricas mais importantes e complexas, não procure mais e aposte neste Curso"





Objetivos específicos

- ◆ Conhecer o ambiente de trabalho SPSS
- ◆ Ser capaz de desenvolver um programa estatístico no SPSS
- ◆ Conhecer os diferentes tipos de funções que utilizam SPSS
- ◆ Usar o SPSS para apoiar a reflexão e a conclusão de dados estatísticos
- ◆ Conhecer o ambiente de trabalho R
- ◆ Ser capaz de desenvolver um programa estatístico em R
- ◆ Conhecer os diferentes tipos de funções que utilizam R
- ◆ Usar o R para apoiar a reflexão e a conclusão de dados estatísticos

03

Estrutura e conteúdo

O plano de estudos desse programa foi criado por uma equipe de especialistas na área de Engenharia, mais especificamente em Estatística Aplicada. Como resultado, a TECH elaborou um programa completo e intensivo que abrange as informações necessárias para dominar essa disciplina em 12 semanas de capacitação. Além do conteúdo programático muito completo, eles selecionaram horas de material adicional, com o qual o aluno pode trabalhar de forma personalizada, de acordo com seu nível de exigência. Todos apresentados em um formato 100% online conveniente e flexível, compatível com qualquer dispositivo com conexão à Internet.



“

Não perca tempo memorizando. Graças ao uso da metodologia Relearning no desenvolvimento deste programa, você testemunhará um processo de aprendizado eficaz, natural e progressivo”

Módulo 1. Software Estatístico I

- 1.1. Introdução no ambiente SPSS
 - 1.1.1. Como o SPSS funciona
 - 1.1.2. Criação, listagem e remoção de objetos na memória
- 1.2. Console no SPSS
 - 1.2.1. Ambiente de console no SPSS
 - 1.2.2. Principais controles
- 1.3. Modo script no SPSS
 - 1.3.1. Ambiente de script no SPSS
 - 1.3.2. Principais comandos
- 1.4. Objetos no SPSS
 - 1.4.1. Objetos
 - 1.4.2. Lendo dados de um arquivo
 - 1.4.1. Guardando dados
 - 1.4.4. Geração de dados
- 1.5. Estruturas de controle de fluxo de execução
 - 1.5.1. Estruturas condicionais
 - 1.5.2. Estruturas repetitivas/iterativas
 - 1.5.3. Vetores e matrizes
- 1.6. Operações com objetos
 - 1.6.1. Criação de objetos
 - 1.6.2. Conversão de objetos
 - 1.6.3. Operadores
 - 1.6.4. Como acessar os valores de um objeto: o sistema de indexação
 - 1.6.5. Acessando os valores de um objeto nomeado
 - 1.6.6. O editor de dados
 - 1.6.7. Funções aritméticas simples
 - 1.6.8. Cálculos com matriz

- 1.7. Funções em SPSS
 - 1.7.1. Loops e vetorização
 - 1.7.2. Criando suas próprias funções
- 1.8. Gráficos no SPSS
 - 1.8.1. Gestão de gráficos
 - 1.8.1.1 Abertura de vários dispositivos gráficos
 - 1.8.1.2 Layout de uma gráfica
 - 1.8.2. Funções gráficas
 - 1.8.3. Parâmetros gráficos
- 1.9. Pacotes SPSS
 - 1.9.1. Biblioteca SPSS
 - 1.9.2. Pacotes SPSS
- 1.10. Estatísticas no SPSS
 - 1.10.1. Um exemplo simples de análise de variação
 - 1.10.2. Fórmulas
 - 1.10.3. Funções genéricas

Módulo 2. Software Estatístico II

- 2.1. Introdução no ambiente R
 - 2.1.1. Como o R funciona
 - 2.1.2. Criação, listagem e remoção de objetos na memória
- 2.2. Console em R
 - 2.2.1. Ambiente de console no R
 - 2.2.2. Principais controles
- 2.3. Modo script no R
 - 2.3.1. Ambiente de console no R
 - 2.3.2. Principais comandos

- 2.4. Objetos no R
 - 2.2.1. Objetos
 - 2.2.2. Lendo dados de um arquivo
 - 2.2.3. Guardando dados
 - 2.2.4. Geração de dados
- 2.5. Estruturas de controle de fluxo de execução
 - 2.5.1. Estruturas condicionais
 - 2.5.2. Estruturas repetitivas/iterativas
 - 2.5.3. Vetores e matrizes
- 2.6. Operações com objetos
 - 2.6.1. Criação de objetos
 - 2.6.2. Conversão de objetos
 - 2.6.3. Operadores
 - 2.6.4. Como acessar os valores de um objeto: o sistema de indexação
 - 2.6.5. Acessando os valores de um objeto nomeado
 - 2.6.6. O editor de dados
 - 2.6.7. Funções aritméticas simples
 - 2.6.8. Cálculos com matriz
- 2.7. Funções no R
 - 2.7.1. Loops e vetorização
 - 2.7.2. Escrevendo um programa no R
 - 2.7.3. Criando suas próprias funções

- 2.8. Gráficos no R
 - 2.8.1. Gestão de gráficos
 - 2.8.1.1 Abertura de vários dispositivos gráficos
 - 2.8.1.2 Layout de uma gráfica
 - 2.8.2. Funções gráficas
 - 2.8.3. Comandos gráficos de baixo nível
 - 2.8.4. Parâmetros gráficos
 - 2.8.5. Os pacotes *Grid* e *Lattice*
- 2.9. Pacotes no R
 - 2.9.1. Biblioteca no R
 - 2.9.2. Pacotes no R
- 2.10. Estatísticas no R
 - 2.10.1. Um exemplo simples de análise de variação
 - 2.10.2. Fórmulas
 - 2.10.3. Funções genéricas



Você será capaz de implementar em sua prática as estratégias e técnicas de informática mais inovadoras para o desenvolvimento de softwares estatísticos de última geração com o mais alto nível de qualidade"

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.





Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Estudo de caso para contextualizar todo o conteúdo

Nosso programa oferece um método revolucionário para desenvolver as habilidades e o conhecimento. Nosso objetivo é fortalecer as competências em um contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

“

Com a TECH você irá experimentar uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Você terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, por meio de um ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe os desafios e decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado em direção ao sucesso. O método do caso, técnica que constitui a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e profissional mais atual seja adotada.

“*Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira*”

Através de atividades de colaboração e casos reais, o aluno aprenderá a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios.

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os alunos de Direito pudessem aprender a lei não apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Esta é a pergunta que abordamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos reais. Terão que integrar todo o conhecimento, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões.

Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

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

Na TECH você aprende através de uma metodologia de vanguarda, desenvolvida para capacitar os profissionais do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, se chama Relearning.

Nossa universidade é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral dos nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos curso, objetivos, entre outros) com relação aos indicadores da melhor universidade online.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica. Esta metodologia já capacitou mais de 650 mil universitários com um sucesso sem precedentes em campos tão diversos como a bioquímica, a genética, a cirurgia, o direito internacional, habilidades administrativas, ciência do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isso em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

A partir das últimas evidências científicas no campo da neurociência, sabemos como organizar informações, ideias, imagens, memórias, mas sabemos também que o lugar e o contexto onde aprendemos algo é fundamental para nossa capacidade de lembrá-lo e armazená-lo no hipocampo, para mantê-lo em nossa memória a longo prazo.

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



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.

O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



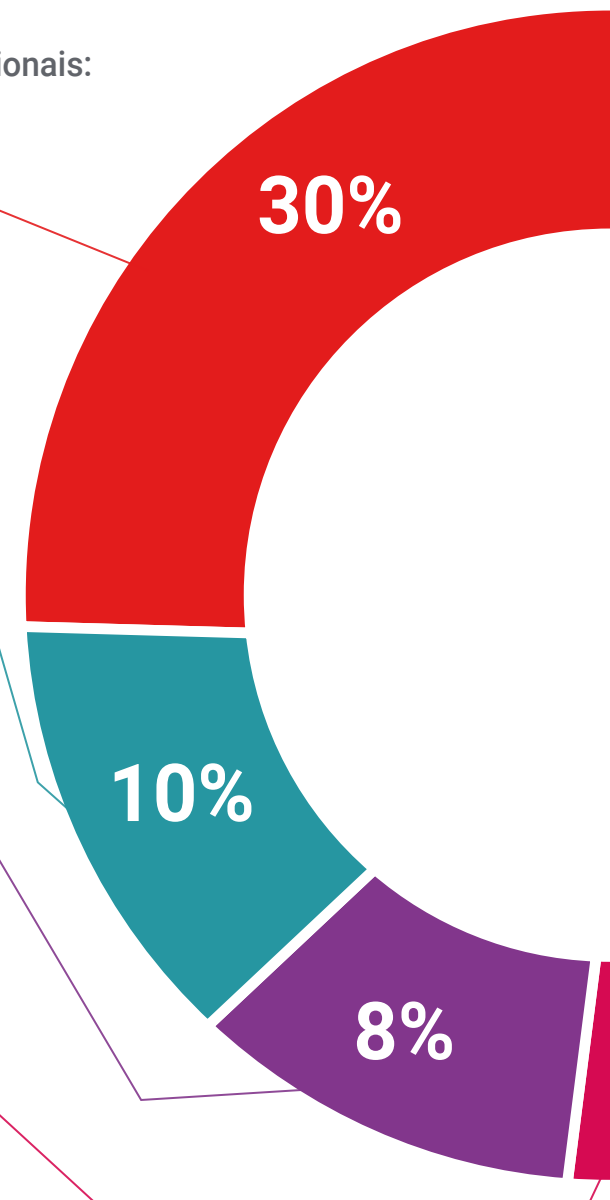
Práticas de habilidades e competências

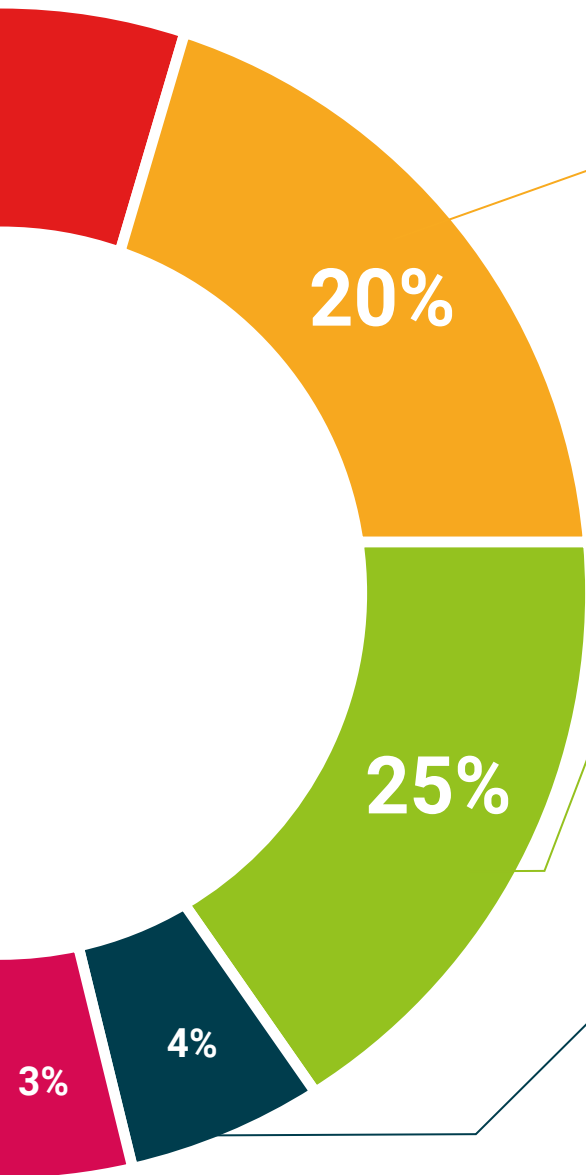
Serão realizadas atividades para desenvolver competências e habilidades específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de caso

Os alunos irão completar uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especialmente para esta capacitação. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas do cenário internacional.



Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



05

Certificado

O Curso de Software de Estatística garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Software de Estadística** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **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 empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Software de Estadística**

N.º de Horas Oficiais: **300h**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que 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 simulação

tech universidade
tecnológica

Curso

Software de Estatística

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Curso

Software de Estatística

