

Programa Avançado

Bioinformática e Big Data em Medicina





Programa Avançado Bioinformática e Big Data em Medicina

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online
- » Dirigido a: graduados que tenham concluído anteriormente qualquer um dos cursos nas áreas de Ciências Sociais, Jurídicas, Administrativas ou Empresariais

Acesso ao site: www.techtute.com/br/escola-de-negocios/programa-avancado/programa-avancado-bioinformatica-big-data-medicina

Índice

01

Boas-vindas

pág. 4

02

Por que estudar na TECH?

pág. 6

03

Por que o nosso programa?

pág. 10

04

Objetivos

pág. 14

05

Estrutura e conteúdo

pág. 18

06

Metodologia

pág. 26

07

Perfil dos nossos alunos

pág. 34

08

Direção do curso

pág. 38

09

Impacto para a sua carreira

pág. 42

10

Benefícios para a sua empresa

pág. 46

11

Certificado

pág. 50

01

Boas-vindas

A aplicação da computação ao mundo da biologia e da medicina provocou uma verdadeira revolução em ambas as áreas, influenciando positivamente o gerenciamento em massa de dados, bem como a melhoria de estratégias e tratamentos. A bioinformática se tornou uma das disciplinas científicas com as maiores expectativas para o futuro e na qual muitas empresas têm visto oportunidades significativas de negócios. É por esse motivo que o mercado de trabalho está exigindo cada vez mais os serviços de pessoas com experiência nessa área, bem como em *Big Data*, que também tenham as habilidades diretivas necessárias para gerenciar grandes projetos com sucesso. E para que qualquer aluno possa atender a essa demanda, a TECH Universidade Tecnológica elaborou este programa de estudos multidisciplinar e intensivo. Trata-se de um curso 100% online, graças ao qual, em apenas 6 meses, você alcançará seus objetivos acadêmicos mais ambiciosos, trilhando seu caminho de forma especializada, em um setor em expansão



Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina
TECH Universidade Tecnológica



“

Você tem diante de você a melhor oportunidade do mercado acadêmico para se tornar, finalmente, um especialista em Bioinformática e Big Data em Medicina de forma 100% online”

02

Por que estudar na TECH?

A TECH é a maior escola de negócios 100% online do mundo. Trata-se de uma Escola de Negócios de elite, um modelo com os mais altos padrões acadêmicos. Um centro internacional de alto desempenho e de capacitação intensiva das habilidades de gestão.



“

A TECH é uma universidade na vanguarda da tecnologia, que coloca todos os seus recursos à disposição do aluno para ajudá-lo 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 alto reconhecimento internacional que proporcionará aos alunos o conhecimento necessário para se desenvolverem em um mundo dinâmico, onde a inovação deve ser a principal aposta de todo empresário.

“Caso de Sucesso Microsoft Europa” por incorporar aos cursos um inovador sistema interativo de multivídeo.



Máxima exigência

O critério de admissão da TECH não é econômico. Você não precisa fazer um grande investimento para estudar nesta universidade. No entanto, para concluir os cursos da TECH, os limites de inteligência e capacidade do aluno serão testados. O padrão acadêmico desta instituição é muito alto...

95%

dos alunos da TECH finalizam seus estudos com sucesso.



Networking

Os cursos da TECH são realizados por profissionais de todo o mundo, permitindo que os alunos possam criar uma ampla rede de contatos que será útil para seu futuro.

+100.000

gestores capacitados a cada ano

+200

nacionalidades diferentes



Empowerment

O aluno crescerá ao lado das melhores empresas e dos profissionais mais prestigiosos e influentes. A TECH desenvolveu parcerias estratégicas e uma valiosa rede de contatos com os principais agentes econômicos dos 7 continentes.

+500

Acordos de colaboração com as melhores empresas



Talento

Este programa é uma proposta única para revelar o talento do aluno no mundo dos negócios. Uma oportunidade para demonstrar suas inquietudes e sua visão de negócio.

Ao concluir este programa, a TECH ajuda o aluno a mostrar ao mundo o seu talento.



Contexto Multicultural

Ao estudar na TECH, o aluno irá desfrutar de uma experiência única. Estudará em um contexto multicultural. Em um curso com visão global, através do qual poderá aprender sobre a forma de trabalhar em diferentes partes do mundo, reunindo as informações mais atuais que melhor se adaptam à sua ideia de negócio.

A TECH conta com alunos de mais de 200 nacionalidades.

A TECH prima pela excelência e, para isso, conta com uma série de características que a tornam uma universidade única:



Análise

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



Excelência acadêmica

A TECH coloca à disposição do aluno a melhor metodologia de aprendizagem online. A universidade combina o método Relearning (a metodologia de aprendizagem de pós-graduação mais bem avaliada internacionalmente) com o Estudo de Caso. Tradição e vanguarda em um equilíbrio desafiador, com o itinerário acadêmico mais rigoroso.



Economia de escala

A TECH é a maior universidade online do mundo. Conta com um portfólio de mais de 10.000 cursos de pós-graduação. E na nova economia, **volume + tecnologia = preço disruptivo**. Dessa forma, garantimos que estudar não seja tão caro quanto em outra universidade.



Aprenda com os melhores



Em sala de aula, a equipe de professores da TECH explica o que os levou ao sucesso em suas empresas, trabalhando a partir de um contexto real, animado e dinâmico. Professores que se envolvem ao máximo para oferecer uma capacitação de qualidade, permitindo que o aluno cresça profissionalmente e se destaque no mundo dos negócios.

Professores de 20 nacionalidades diferentes.



Na TECH você terá acesso aos estudos de casos mais rigorosos e atuais do mundo acadêmico"

03

Por que o nosso programa?

Fazer o programa de estudos da TECH significa multiplicar suas chances de alcançar o sucesso profissional na alta gestão empresarial.

É um desafio que requer esforço e dedicação, mas que abre as portas para um futuro promissor. O aluno irá aprender com a melhor equipe de professores e através da mais flexível e inovadora metodologia educacional.



“

Contamos com um corpo docente de prestígio e o conteúdo mais completo do mercado, o que nos permite oferecer a você uma capacitação do mais alto nível acadêmico”

Este curso irá proporcionar diversas vantagens profissionais e pessoais, entre elas:

01

Dar um impulso definitivo na carreira do aluno

Ao estudar na TECH, o aluno será capaz de assumir o controle do seu futuro e desenvolver todo o seu potencial. Ao concluir este programa, o aluno irá adquirir as habilidades necessárias para promover uma mudança positiva em sua carreira em um curto espaço de tempo.

70% dos participantes desta capacitação alcançam uma mudança profissional positiva em menos de 2 anos.

02

Desenvolver uma visão estratégica e global da empresa

A TECH oferece uma visão aprofundada sobre gestão geral, permitindo que o aluno entenda como cada decisão afeta as diferentes áreas funcionais da empresa.

Nossa visão global da empresa irá melhorar sua visão estratégica.

03

Consolidar o aluno na gestão empresarial

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

Você irá trabalhar mais de 100 casos reais de alta gestão.

04

Você irá assumir novas responsabilidades

Durante o programa de estudos, serão apresentadas as últimas tendências, avanços e estratégias, para que os alunos possam desenvolver seu trabalho profissional em um ambiente que está em constante mudança.

45% dos alunos são promovidos dentro da empresa que trabalham.

05

Acesso a uma poderosa rede de contatos

A TECH conecta seus alunos para maximizar as oportunidades. Alunos com as mesmas inquietudes e desejo de crescer. Assim, será possível compartilhar parceiros, clientes ou fornecedores.

Você irá encontrar uma rede de contatos essencial para o seu desenvolvimento profissional.

06

Desenvolver projetos empresariais de forma rigorosa

O aluno irá adquirir uma visão estratégica aprofundada que irá ajudá-lo a desenvolver seu próprio projeto, levando em conta as diferentes áreas da empresa.

20% dos nossos alunos desenvolvem sua própria ideia de negócio.

07

Melhorar soft skills e habilidades de gestão

A TECH ajuda o aluno a aplicar e desenvolver os conhecimentos adquiridos e melhorar suas habilidades interpessoais para se tornar um líder que faz a diferença.

Melhore as suas habilidades de comunicação e liderança e impulsiona a sua carreira.

08

Fazer parte de uma comunidade exclusiva

O aluno fará parte de uma comunidade de gestores de elite, grandes empresas, renomadas instituições e profissionais qualificados procedentes das universidades mais prestigiadas do mundo: a comunidade TECH Universidade Tecnológica.

Oferecemos a você a oportunidade de se especializar com uma equipe de professores internacionalmente reconhecida.

04 Objetivos

Este Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina foi elaborado pela TECH e sua equipe de especialistas com o objetivo de que o aluno que o acesse seja capaz, em menos de 6 meses, de aperfeiçoar suas habilidades profissionais e diretivas. É por isso que o objetivo do programa de estudos é fornecer a você todas as informações necessárias, bem como as ferramentas acadêmicas para ajudar você a conseguir isso no menor tempo possível e de forma garantida.



“

A TECH elabora cada um de seus cursos tentando garantir ao máximo a possibilidade de o aluno atingir seus objetivos acadêmicos em menos de 6 meses"

Na TECH, os objetivos dos alunos são os nossos objetivos.
Trabalhamos juntos para alcançá-los.

O Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina capacitará o aluno para:

01

Desenvolver o conceito de computação

02

Diferenciar um sistema informático em suas diferentes partes

03

Discernir entre os conceitos de biologia computacional e computação em Bioinformática





04

Dominar as ferramentas mais utilizadas no setor

05

Determinar as tendências futuras em computação

06

Analisar conjuntos de dados biomédicos com técnicas de *Big Data*

05

Estrutura e conteúdo

A TECH Universidade Tecnológica utiliza as melhores ferramentas acadêmicas e a metodologia eficaz e inovadora de *Relearning* em todos os seus cursos. Também garante um número mínimo de horas de material adicional em diferentes formatos, de modo que o aluno possa não só contextualizar as informações desenvolvidas no programa de estudos, mas também estudar em profundidade os aspectos que ele considera mais interessantes ou relevantes para seu desempenho no trabalho. Tudo isto é o que torna este o curso o melhor do mercado, graças ao qual o empresário poderá se desenvolver de forma abrangente e consciente, contribuindo para melhorar seu futuro profissional através de um programa de estudos 100% online.



“

Em menos de 6 meses, você terá dominado o processamento massivo de dados médicos por meio do domínio da genômica estrutural e funcional, bem como da transcriptômica"

Plano de estudos

O Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina oferecido pela TECH Universidade Tecnológica é uma capacitação intensiva e multidisciplinar, que preparará os alunos para lidar com o mercado de trabalho e com os projetos mais ambiciosos e complexos do setor da Bioinformática e *Big Data*, com a garantia de contar com o conhecimento mais atualizado e completo.

O conteúdo do programa de estudos foi elaborado para ampliar as habilidades profissionais do estudante, através do domínio das ferramentas que estão sendo utilizadas atualmente tanto para a pesquisa nas ciências da saúde quanto para o gerenciamento de dados.

Esta é uma capacitação na qual você terá 450 horas do melhor material teórico, prático e adicional, com o qual você poderá mergulhar nas aplicações desta área e adaptar seu perfil à demanda de mão de obra que existe atualmente no setor profissional.

Este Programa Avançado se desenvolve durante 6 meses e é dividido em 3 módulos:

Módulo 1

Computação em bioinformática

Módulo 2

Bancos de dados biomédicos

Módulo 3

Big Data em Medicina: processamento massivo de dados médicos

Onde, quando e como é ensinado?

A TECH oferece a possibilidade de realizar este Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina totalmente online. Durante os 6 meses de capacitação, o aluno terá acesso a todo o conteúdo do curso a qualquer momento, o que lhe permitirá autogerenciar seu tempo de estudo.

Uma experiência de capacitação única, fundamental e decisiva para impulsionar seu crescimento profissional.



Módulo 1. Computação em bioinformática

1.1. Fundamento central em bioinformática e computação. Situação atual

- 1.1.1. A aplicação ideal em Bioinformática
- 1.1.2. Desenvolvimentos paralelos em biologia molecular e computação
- 1.1.3. Dogma em biologia e teoria da informação
- 1.1.4. Fluxos de informação

1.2. Bases de dados para a computação em bioinformática

- 1.2.1. Bases de dados
- 1.2.2. Gerenciamento de dados
- 1.2.3. Ciclos de vida do dado em Bioinformática
 - 1.2.3.1. Uso
 - 1.2.3.2. Modificação
 - 1.2.3.3. Arquivado
 - 1.2.3.4. Reuso
 - 1.2.3.5. Descartado

- 1.2.4. Tecnologia de base de dados em Bioinformática
 - 1.2.4.1. Arquitetura
 - 1.2.4.2. Gestão de banco de dados
- 1.2.5. Interfaces para bases de dados em Bioinformática

1.3. Redes para Computação Bioinformática

- 1.3.1. Modelos de comunicação. Redes LAN, WAN, MAN e PAN
- 1.3.2. Protocolos e transmissão de dados
- 1.3.3. Topologias de rede
- 1.3.4. Hardware em *Datacenters* para computação
- 1.3.5. Segurança, gestão e implementação

1.4. Motores de busca em bioinformática

- 1.4.1. Motores de busca em bioinformática
- 1.4.2. Processos e tecnologias de motores de busca em Bioinformática
- 1.4.3. Modelos computacionais: algoritmos de busca e aproximação

1.5. Visualização de dados em bioinformática

- 1.5.1. Visualização de sequências biológicas
- 1.5.2. Visualização de estruturas biológicas
 - 1.5.2.1. Ferramentas de visualização
 - 1.5.2.2. Ferramentas de renderização
- 1.5.3. Interface de usuário para aplicações em bioinformática
- 1.5.4. Arquiteturas de informação para visualização em Bioinformática

1.6. Estatísticas para computação

- 1.6.1. Conceitos estatísticos para computação em Bioinformática
- 1.6.2. Caso de uso: *Microarrays* de MARN
- 1.6.3. Dados imperfeitos. Erros nas estatísticas: aleatoriedade, aproximação, ruído e suposições
- 1.6.4. Quantificação do erro: precisão, sensibilidade e sensibilidade
- 1.6.5. Clusterização e classificação

1.7. Mineração de dados

- 1.7.1. Métodos de mineração e computação de dados
- 1.7.2. Infraestrutura de computação e mineração de dados
- 1.7.3. Descoberta e reconhecimento do padrão
- 1.7.4. Aprendizagem automática e novas ferramentas

1.8. Combinação de padrões genéticos

- 1.8.1. Combinação de padrões genéticos
- 1.8.2. Métodos computacionais para alinhamentos sequenciais
- 1.8.3. Ferramentas para a coincidências de padrões

1.9. Modelagem e simulação

- 1.9.1. Uso na área farmacêutica: descoberta de medicamentos
- 1.9.2. Estrutura de proteínas e biologia de sistemas
- 1.9.3. Ferramentas disponíveis e futuro

1.10. Colaboração e projetos de computação online

- 1.10.1. Computação em rede
- 1.10.2. Normas e regras. Uniformidade, consistência e interoperabilidade
- 1.10.3. Projetos de computação colaborativa

Módulo 2. Bancos de dados biomédicos**2.1. Bancos de dados biomédicos**

- 2.1.1. Bancos de dados em biomédica
- 2.1.2. Bancos de dados primários e secundários
- 2.1.3. Principais bancos de dados

2.2. Bancos de dados de DNA

- 2.2.1. Bancos de dados de genomas
- 2.2.2. Bancos de dados de genes
- 2.2.3. Bancos de dados de mutações e polimorfismos

2.3. Bancos de dados de proteínas

- 2.3.1. Bancos de dados de sequências primárias
- 2.3.2. Bancos de dados de sequências secundárias e domínios
- 2.3.3. Banco de dados de estruturas macromoleculares

2.4. Bancos de dados de projetos ômicos

- 2.4.1. Bancos de dados para estudos de genômica
- 2.4.2. Bases de dados para estudos de transcriptômica
- 2.4.3. Bancos de dados para estudos proteômicos

2.5. Bancos de dados de doenças genéticas. Medicina personalizada e de precisão

- 2.5.1. Bancos de dados de doenças genéticas
- 2.5.2. Medicina de precisão. Necessidade de integração de dados genéticos
- 2.5.3. Extração de dados OMIM

2.6. Repositórios autodeclarados de pacientes

- 2.6.1. Uso secundário dos dados
- 2.6.2. O paciente na gestão dos dados depositados
- 2.6.3. Repositórios de questionários autodeclarados. Exemplos

2.7. Bases de dados em aberto elixir

- 2.7.1. Bases de dados em aberto elixir
- 2.7.2. Bases de dados coletados na plataforma elixir
- 2.7.3. Critérios para a escolha entre as duas bases de dados

2.8. Bancos de dados de reações adversas a medicamentos (RAMs)

- 2.8.1. Processo de desenvolvimento farmacológico
- 2.8.2. Relatório de reação adversa a medicamentos
- 2.8.3. Repositórios de reações adversas no âmbito local, nacional, europeu e internacional

2.9. Plano de gestão de dados de pesquisa. Dados a serem depositados em bancos de dados públicos

- 2.9.1. Plano de gestão de dados
- 2.9.2. Custódia dos dados resultantes da pesquisa
- 2.9.3. Depósitos de dados em um banco de dados públicos

2.10. Bancos de dados clínicos. Problemas com o uso secundário de dados de saúde

- 2.10.1. Repositórios de prontuários clínicos
- 2.10.2. Criptografia de dados
- 2.10.3. Acesso aos dados de saúde. Legislação

Módulo 3. *Big Data* em medicina: processamento em massa de dados médicos

3.1. *Big Data* em pesquisa biomédica

- 3.1.1. Geração de dados em biomedicina
- 3.1.2. Alto rendimento (Tecnologia *High-throughput*)
- 3.1.3. Utilidade de dados de alto desempenho. Hipóteses na era do *Big Data*

3.2. Pré-processamento de dados em *Big Data*

- 3.2.1. Pré-processamento de dados
- 3.2.2. Métodos e abordagens
- 3.2.3. Problemática do pré-processamento de dados em *Big Data*

3.3. Genômica estrutural

- 3.3.1. O sequenciamento do genoma humano
- 3.3.2. Sequenciamento x Chips
- 3.3.3. Descoberta de variantes

3.4. Genômica funcional

- 3.4.1. Anotação funcional
- 3.4.2. Preditores de risco em mutações
- 3.4.3. Estudos de associação da genômica

3.5. Transcriptoma

- 3.5.1. Técnicas para obtenção de dados massivos em transcriptômica: RNA-seq
- 3.5.2. Padronização de dados em transcriptômica
- 3.5.3. Estudos de expressão diferencial

3.6. Interatômica e epigenômica

- 3.6.1. O papel da cromatina na expressão genética
- 3.6.2. Estudos de alto desempenho em interatômica
- 3.6.3. Estudos de alto desempenho em epigenética

3.7. Proteômica

- 3.7.1. Análise de dados de espectrometria de massa
- 3.7.2. Estudo de modificações pós-traducionais
- 3.7.3. Proteômica quantitativa

3.8. Técnicas de enriquecimento e *Clustering*

- 3.8.1. Contextualização dos resultados
- 3.8.2. Algoritmos de *Clustering* em técnicas ômicas
- 3.8.3. Repositórios para o enriquecimento: Gene Ontology e KEGG

3.9. Aplicações do *Big Data* em saúde pública

- 3.9.1. Descoberta de novos biomarcadores e alvos terapêuticos
- 3.9.2. Preditores de risco
- 3.9.3. Medicina personalizada

3.10. *Big Data* aplicado em medicina

- 3.10.1. O potencial da ajuda diagnóstica e da prevenção
- 3.10.2. Uso de algoritmos de *Machine Learning* na saúde pública
- 3.10.3. O problema da privacidade



“

Você terá à sua disposição material adicional de alta qualidade e em diferentes formatos para se aprofundar nos aspectos do programa de estudos que mais lhe interessam”

06

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”

A Escola de Negócios da TECH utiliza o 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 forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo”



Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira.



Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este curso da TECH é um programa de ensino intensivo, criado do zero, que propõe ao gerente os desafios e as decisões mais exigentes nesta área, em âmbito nacional ou internacional. Através desta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, sendo este um passo decisivo para alcançar o sucesso. O método do caso, técnica que forma a base deste conteúdo, garante que a realidade econômica, social e empresarial mais atual seja seguida.

“ *Você aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolver situações complexas em ambientes reais de negócios”*

Nosso programa prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira.

O método do caso é o sistema de aprendizagem mais utilizado nas principais escolas de negócios do mundo, desde que elas existem. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de Direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações realmente complexas para que tomassem decisões conscientes e julgassem a melhor forma de 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 seu 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 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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

Nosso sistema online lhe permitirá organizar seu tempo e ritmo de aprendizagem, adaptando-os ao seu horário. Você poderá acessar o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou móvel, com conexão à Internet.

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

Nossa escola de negócios é uma das únicas que possui a licença para usar este método de sucesso. Em 2019 conseguimos melhorar os níveis de satisfação geral de nossos alunos (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, 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 graduados universitários com um sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, habilidades gerenciais, ciências do esporte, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história ou 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



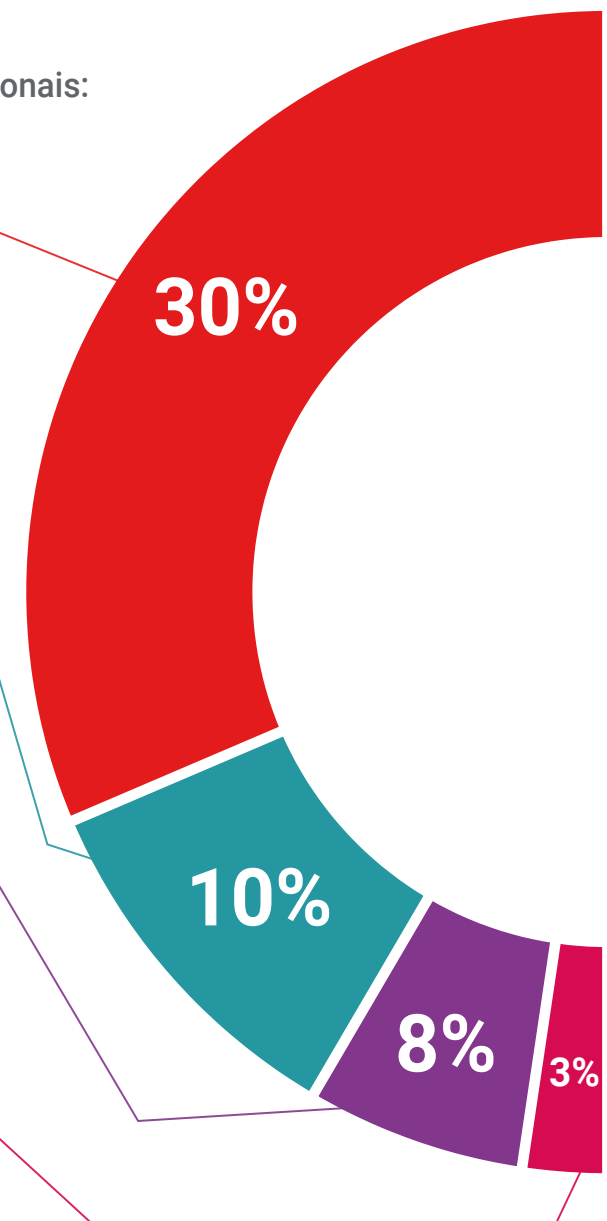
Práticas de habilidades gerenciais

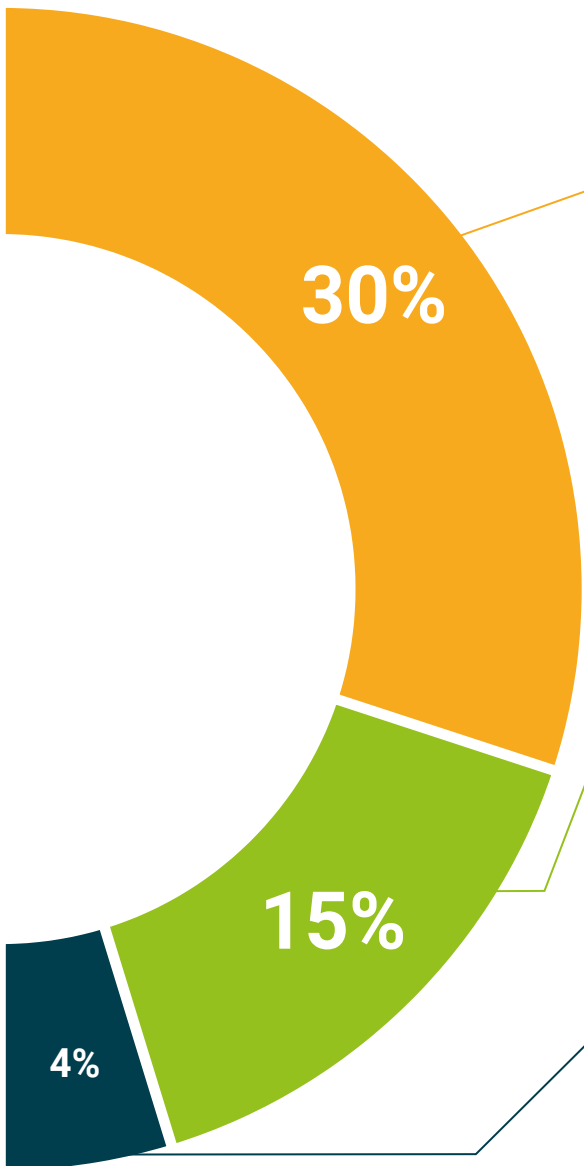
Serão realizadas atividades para desenvolver as competências gerenciais específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e ampliar as competências e habilidades que um gestor precisa desenvolver no contexto globalizado em que vivemos.



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 da alta gestão 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.



07

Perfil dos nossos alunos

O Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina é destinado a profissionais que tenham concluído qualquer um dos seguintes cursos no campo das ciências sociais e jurídicas, administrativas e econômicas.

A diversidade de participantes com diferentes perfis acadêmicos e de múltiplas nacionalidades compõe a abordagem multidisciplinar deste programa.

Também poderão matricular-se neste Programa Avançado os profissionais com graduação de qualquer área e com dois anos de experiência de trabalho em telemedicina.





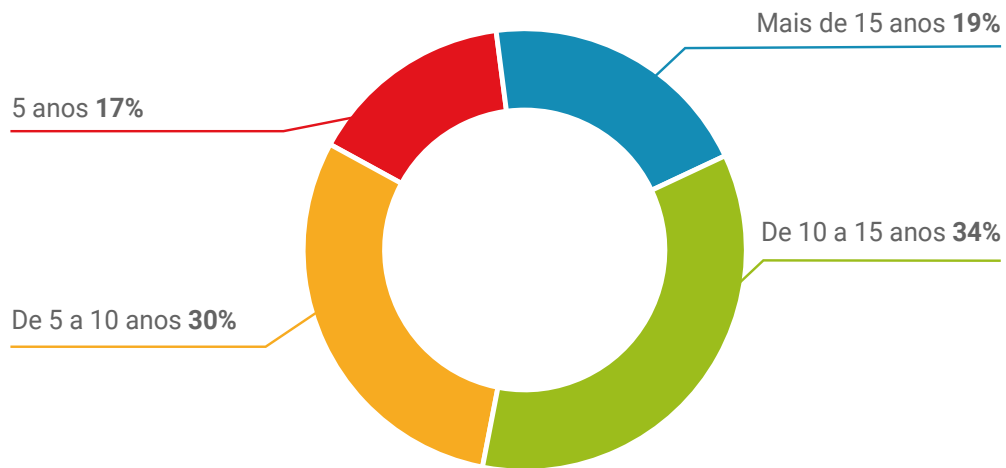
“

Uma capacitação que permitirá que você conheça profissionais com as mesmas ambições e objetivos no setor de telemedicina"

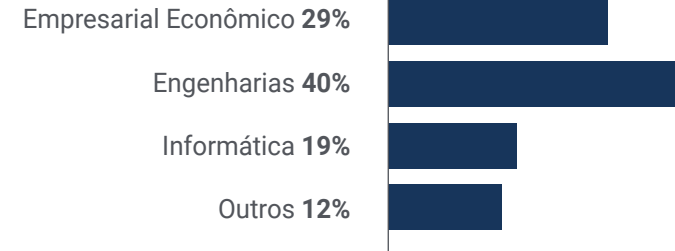
Média de idade

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

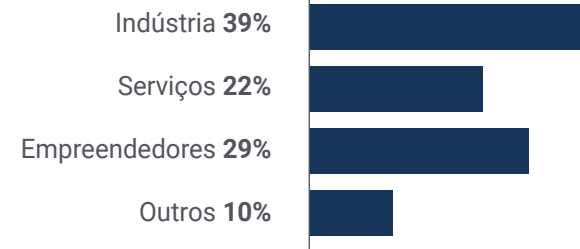
Anos de experiência



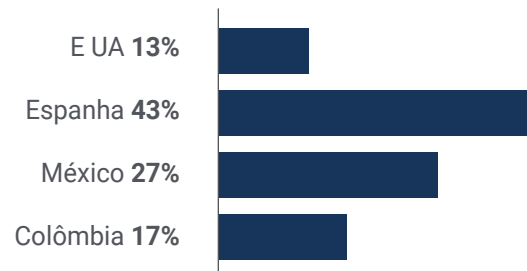
Formação



Perfil profissional



Distribuição geográfica



María Sagrario González

Especialista em Big Data e coordenadora de um projeto de Bioinformática em uma clínica privada

"Minha experiência com este Programa Avançado foi totalmente recomendável, não apenas pela qualidade do conteúdo, mas também pela atenção que recebi da equipe de professores. Graças a tudo isso, pude trabalhar para aperfeiçoar minhas habilidades, o que me deu a confiança necessária para desenvolver meu próprio projeto de Big Data aplicado ao ambiente de saúde"

08

Direção do curso

Para a elaboração do corpo docente deste Programa Avançado, a TECH selecionou um grupo de profissionais com uma ampla e extensa carreira profissional no setor de Engenharia e Medicina. Dessa forma, eles combinam em um único programa de estudos as últimas novidades em ambas as áreas, o que permitirá ao empresário conhecê-las detalhadamente, a fim de poder aplicar as estratégias de negócios mais convenientes, aumentando suas chances de sucesso.



“

Para este Programa Avançado, a equipe de professores selecionou estudos de casos reais relacionados ao campo da Telemedicina empresarial, para que você possa trabalhar no aperfeiçoamento de suas habilidades de forma dinâmica"

Direção



Sra. Ângela Sirena Pérez

- ♦ Engenheira biomédica com experiência em medicina nuclear e projeto de exoesqueletos
- ♦ Designer de peças específicas para impressão em 3D na Technadi
- ♦ Técnica em Medicina Nuclear na Clínica Universitária de Navarra
- ♦ Formada em Engenharia Biomédica pela Universidade de Navarra
- ♦ MBA e Liderança em Empresas de Tecnologias Médicas e Saúde



Professores

Sr. Miguel Piró Cristobal

- ♦ e-Health Support Manager em ERN Transplantchild
- ♦ Técnico em Electromedicina. Grupo Empresarial Electromédico GEE
- ♦ Especialista em dados e análises - Equipe de dados e análises. BABEL
- ♦ Engenheiro Biomédico do MEDIC LAB. UAM
- ♦ Diretor de Assuntos Externos CEEIBIS
- ♦ Formado em Engenharia Biomédica pela Universidade Carlos III de Madri
- ♦ Mestrado em Engenharia Clínica pela Universidade Carlos III de Madrid
- ♦ Mestrado em Tecnologias Financeiras: Fintech Universidad Carlos III de Madri
- ♦ Formado em Análise de Dados em Pesquisa Biomédica. Hospital Universitario La Paz

Sra. Fátima Ruiz de la Bastida

- ♦ Data Scientist em IQVIA
- ♦ Especialista na Unidade de Bioinformática do Instituto de Pesquisa da Saúde Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Pesquisadora em Oncologia no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Formada em Biotecnologia pela Universidade de Cádiz
- ♦ Mestrado em Bioinformática e Biologia Molecular, Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Especialista em Inteligência Artificial e Análise de Dados na Universidade de Chicago

09

Impacto para a sua carreira

Esse programa de estudos foi desenvolvido de tal forma que qualquer aluno adquirirá um conjunto exclusivo de habilidades que o ajudarão a melhorar suas chances de subir na carreira em qualquer empresa de prestígio no setor de telemedicina. Trata-se de um programa de estudos desenvolvido para impulsionar as carreiras dos alunos para um futuro próspero em Bioinformática no ambiente da saúde.



“

Graças a este Programa Avançado, você poderá projetar sua carreira para empresas relevantes no setor médico”

Inclua em seu currículo o domínio da mineração de dados por meio dos métodos computacionais mais sofisticados, o que fará com que você se destaque em qualquer processo de seleção.

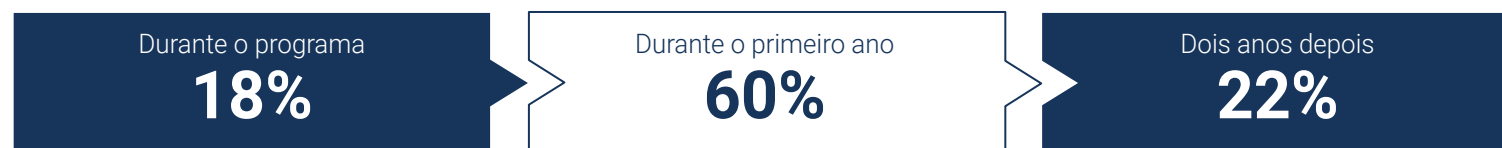
Você está pronto para avançar profissionalmente? Uma excelente melhoria profissional espera por você

O Programa Avançado em Bioinformática e Big Data em Medicina da TECH é um plano de estudos intensivo, que prepara o aluno para enfrentar desafios e decisões empresariais no campo da Engenharia e Bioinformática em Medicina. O principal objetivo é promover o crescimento pessoal e profissional do corpo estudantil. Contribuindo para que alcancem o sucesso.

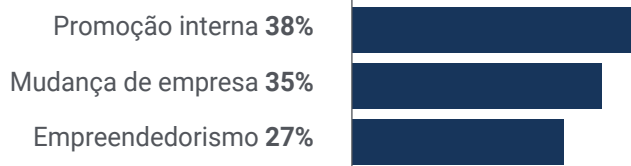
Se você quer se superar, realizar uma mudança profissional positiva e se relacionar com os melhores, este é o lugar certo para você.

Você está procurando uma capacitação que possa lhe dar acesso a um aumento substancial de salário? Este Programa Avançado fornecerá tudo o que você precisa para fazer isso.

Momento da mudança

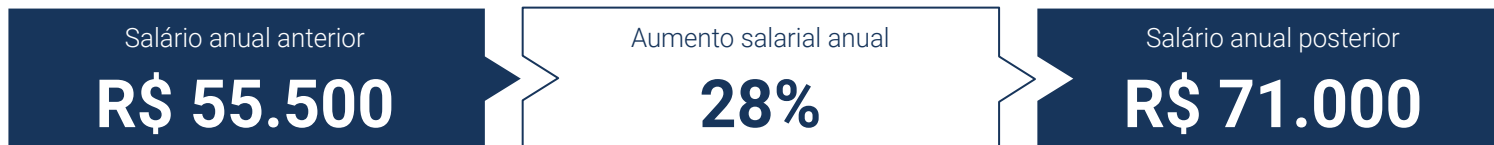


Tipo de mudança



Melhoria salarial

A conclusão deste programa pode representar um aumento salarial anual de mais de **28%** para nossos alunos.



10

Benefícios para a sua empresa

Este Programa Avançado prepara o aluno para enfrentar situações complexas no ambiente empresarial, graças ao trabalho minucioso em suas habilidades de liderança, bem como ao conhecimento especializado na área de Bioinformática e *Big Data* em Medicina. Além disso, contribui para aumentar o pool de talentos da organização, o que, a médio e longo prazo, terá um impacto significativo no aprimoramento das estratégias de negócios, bem como na obtenção de lucros maiores.



“

Você poderá reduzir os custos e aumentar os lucros da sua empresa sem afetar a qualidade do serviço. Além disso, você trabalhará para aperfeiçoar as estratégias mais eficazes para melhorá-lo sem que isso lhe custe mais”

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

01

Crescimento do talento e do capital intelectual

O profissional irá proporcionar à empresa novos conceitos, estratégias e perspectivas que poderão gerar mudanças relevantes na organização.

02

Retenção de gestores de alto potencial para evitar a evasão de talentos

Esse programa fortalece o vínculo entre empresa e profissional e abre novos caminhos para o crescimento profissional dentro da companhia.

03

Construindo agentes de mudança

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

04

Maiores possibilidades de expansão internacional

Graças a este programa, a empresa entrará em contato com os principais mercados da economia mundial.

05

Desenvolvimento de projetos próprios

O profissional poderá trabalhar em um projeto real ou desenvolver novos projetos na área de P&D ou desenvolvimento de negócio da sua empresa.

06

Aumento da competitividade

Este programa proporcionará aos profissionais as habilidades necessárias para assumir novos desafios e impulsionar a empresa.



11

Certificado

O Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Bioinformática e Big Data em Medicina**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.



Programa Avançado Bioinformática e Big Data em Medicina

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Bioinformática e Big Data em Medicina