

# Advanced Master

Gestão de Sistemas de Informação  
(CIO, Chief Information Officer)



## Advanced Master

### Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer)

- » Modalidade: online
- » Duração: 2 anos
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/informatica/advanced-master/advanced-master-gestao-sistemas-informacao-cio-chief-information-officer](http://www.techtute.com/br/informatica/advanced-master/advanced-master-gestao-sistemas-informacao-cio-chief-information-officer)

# Índice

01

Apresentação do programa

---

*pág. 4*

02

Por que estudar na TECH?

---

*pág. 8*

03

Plano de estudos

---

*pág. 12*

04

Objetivos de ensino

---

*pág. 28*

05

Oportunidades profissionais

---

*pág. 34*

06

Metodologia de estudo

---

*pág. 38*

07

Certificação

---

*pág. 48*

01

# Apresentação do programa

As empresas estão se tornando cada vez mais digitalizadas, integrando vários processos que garantem maior segurança no manejo de dados. O trabalho em equipe melhora a eficiência e facilita a implementação de estratégias abrangentes e inovadoras. Nesse contexto, o CIO (Chief Information Officer) tornou-se uma figura-chave, responsável por gerenciar e projetar planos estratégicos que impulsionam o crescimento dos negócios por meio de tecnologias avançadas. Esse programa oferece aos profissionais as ferramentas necessárias para se destacarem nesse campo, complementadas por uma análise aprofundada do gerenciamento de negócios. Com um formato 100% online, sem aulas presenciais ou horários fixos, ele representa uma oportunidade única de desenvolver habilidades essenciais e assumir uma posição de liderança no gerenciamento de sistemas de informação.



“

*Adquira um maior destaque integrando as principais técnicas de liderança nas áreas de tecnologia e informação, progredir de forma decisivo em direção a uma posição de Chief Information Officer”*

As novas tecnologias impulsionaram o desenvolvimento de muitas áreas profissionais, introduzindo modelos inovadores que não só agilizam os procedimentos, mas também aumentam sua segurança. No entanto, essas tecnologias estão em constante evolução, com a pesquisa impulsionando a criação de aplicativos e ferramentas mais avançados. Os CIOs desempenham um papel fundamental na seleção e no gerenciamento das tecnologias certas para cada área de negócios.

Por esse motivo, essa figura profissional está se tornando cada vez mais importante no mundo dos negócios. Esse programa Advanced Master abrange tópicos essenciais, como software, aplicativos e design de sistemas operacionais, além de conceitos como eletromagnetismo, circuitos e arquitetura de computadores. A TECH vai além, integrando conhecimentos atualizados de administração de empresas, oferecendo uma visão abrangente para otimizar a tomada de decisões estratégicas.

A abordagem metodológica, focada na prática, combina teoria com casos reais, maximizando a eficácia do aprendizado. Com um formato 100% online, o programa permite que você estude de qualquer lugar e gerencie seu tempo com flexibilidade. Uma oportunidade indispensável para avançar profissionalmente em um campo de alta demanda.

Este **Advanced Master em Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer)** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em sistemas de informação.
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Sua ênfase especial em metodologias inovadoras na Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer). Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões polêmicas e trabalho de reflexão individual.
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Gere valor comercial com o gerenciamento eficaz de sistemas de informação, fundamental para o sucesso organizacional”*

“

*Acesse um método prático que combina teoria e casos reais para um aprendizado eficaz e atualizado”*

A equipe de professores deste programa inclui profissionais do Sistemas de informação, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas instituições e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará um estudo imersivo e programado para capacitar em situações reais.

Este programa se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o aluno deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo, realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

*Descubra as últimas tendências em tecnologia de sistemas de informação com este programa inovador.*

*Aproveite um formato 100% online, o programa permite que você estude de qualquer lugar e gerencie seu tempo com flexibilidade.*



02

# Por que estudar na TECH?

A TECH é a maior universidade digital do mundo. Com um impressionante catálogo de mais de 14.000 programas universitários, disponíveis em 11 idiomas, a TECH se posiciona como líder em empregabilidade, com uma taxa de inserção profissional de 99%. Além disso, conta com um vasto corpo docente formado por mais de 6.000 professores de prestígio internacional.



“

*Estude na maior universidade digital do mundo e garanta seu sucesso profissional. O futuro começa na TECH”*

### A melhor universidade online do mundo de acordo com a FORBES

A conceituada revista Forbes, especializada em negócios e finanças, destacou a TECH como «a melhor universidade online do mundo». Foi o que afirmou recentemente em um artigo de sua edição digital, no qual faz referência à história de sucesso dessa instituição, «graças à oferta acadêmica que oferece, à seleção de seu corpo docente e a um método de aprendizagem inovador destinado a formar os profissionais do futuro».

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

### Os planos de estudos mais completos do panorama universitário

A TECH oferece os planos de estudos mais completos do cenário universitário, com programas que abrangem conceitos fundamentais e, ao mesmo tempo, os principais avanços científicos em suas áreas específicas. Além disso, esses programas são continuamente atualizados para garantir aos alunos a vanguarda acadêmica e as habilidades profissionais mais procuradas. Dessa forma, os programas da universidade proporcionam aos seus alunos uma vantagem significativa para impulsionar suas carreiras rumo ao sucesso.

### A melhor equipe de professores top internacional

A equipe de professores da TECH é composta por mais de 6.000 profissionais de renome internacional. Professores, pesquisadores e executivos seniores de multinacionais, incluindo Isaiah Covington, técnico de desempenho do Boston Celtics; Magda Romanska, pesquisadora principal do Harvard MetaLAB; Ignacio Wistumba, presidente do departamento de patologia molecular translacional do MD Anderson Cancer Center; e D.W. Pine, diretor de criação da revista TIME, entre outros.

Profesorado  
**TOP**  
Internacional

La metodología  
más eficaz

### Um método de aprendizado único

A TECH é a primeira universidade a utilizar o *Relearning* em todos os seus cursos. É a melhor metodologia de aprendizagem online, credenciada com certificações internacionais de qualidade de ensino, fornecidas por agências educacionais de prestígio. Além disso, esse modelo acadêmico disruptivo é complementado pelo "Método do Caso", configurando assim uma estratégia única de ensino online. Também são implementados recursos didáticos inovadores, incluindo vídeos detalhados, infográficos e resumos interativos.

### A maior universidade digital do mundo

A TECH é a maior universidade digital do mundo. A TECH é a maior universidade digital do mundo. Somos a maior instituição educacional, com o melhor e mais amplo catálogo educacional digital, 100% online, abrangendo a grande maioria das áreas do conhecimento. Oferecemos o maior número de cursos próprios, pós-graduações e graduações oficiais do mundo. No total, são mais de 14.000 programas universitários em onze idiomas diferentes, o que nos torna a maior instituição de ensino do mundo.

**nº1**  
Mundial  
Mayor universidad  
online del mundo

#### A universidade online oficial da NBA

A TECH é a Universidade Online Oficial da NBA. Por meio de um acordo com a maior liga de basquete do mundo, oferece aos seus alunos programas universitários exclusivos, além de uma grande variedade de recursos educacionais voltados para o negócio da liga e outras áreas da indústria esportiva. Cada programa tem um plano de estudos único e conta com palestrantes convidados excepcionais: profissionais com trajetórias esportivas destacadas que compartilham suas experiências sobre os temas mais relevantes.

#### Líderes em empregabilidade

A TECH se consolidou como a universidade líder em empregabilidade. 99% dos seus alunos conseguem um emprego na área que estudaram em até um ano após a conclusão de qualquer programa da universidade. Um número semelhante obtém uma melhoria imediata em sua carreira. Isso é possível graças a uma metodologia de ensino baseada na aquisição de competências práticas, essenciais para o desenvolvimento profissional.



#### Google Partner Premier

A gigante da tecnologia Google concedeu à TECH o selo Google Partner Premier. Esse reconhecimento, disponível apenas para 3% das empresas no mundo, destaca a experiência eficaz, flexível e adaptada que a universidade oferece aos seus alunos. O reconhecimento não apenas credencia o máximo rigor, desempenho e investimento nas infraestruturas digitais da TECH, mas também coloca essa universidade como uma das empresas de tecnologia mais avançadas do mundo.



#### A Universidade mais bem avaliada por seus alunos

O site de avaliação Global score posicionou a TECH como a universidade mais bem avaliada do mundo por seus alunos. Esse portal de avaliações, o mais confiável e prestigiado, pois verifica e valida a autenticidade de cada opinião publicada, concedeu à TECH a sua classificação mais alta, 4,9 de 5, com base em mais de 1000 avaliações recebidas. Esses números colocam a TECH como referência absoluta de universidade internacional.



# 03

## Plano de estudos

O material didático desse Advanced Master, desenvolvido por uma equipe de especialistas em sistemas de informação e gestão de negócios, oferece uma abordagem abrangente e atualizada das últimas tendências tecnológicas e seu impacto no ambiente de negócios. O plano de estudos combina teoria e prática para abordar ferramentas avançadas de tecnologia da informação, estratégias inovadoras e modelos de negócios digitais que otimizam os processos, aumentam a produtividade e promovem decisões orientadas por dados. Além disso, os conteúdos se aprofundam na integração de sistemas e no gerenciamento de recursos tecnológicos, preparando os alunos para liderar a transformação digital e impulsionar o crescimento dos negócios em um ambiente competitivo e em constante evolução.



“

*Você ajudará as empresas a aumentar seu desempenho por meio de soluções tecnológicas avançadas e estratégias de gerenciamento inovadoras”*

## Módulo 1. Liderança, Ética e RSE

- 1.1. Globalização e Governança
  - 1.1.1. Globalização e tendências: Internacionalização de mercados
  - 1.1.2. Contexto econômico e Governança Corporativa
  - 1.1.3. *Accountability* ou Prestação de Contas
- 1.2. Liderança
  - 1.2.1. Contexto intercultural
  - 1.2.2. Liderança e Gestão de Empresas
  - 1.2.3. Funções e responsabilidades de gestão
- 1.3. Ética empresarial
  - 1.3.1. Ética e integridade
  - 1.3.2. Conduta ética nas empresas
  - 1.3.3. Deontologia, códigos éticos e de conduta
  - 1.3.4. Prevenção de fraude e corrupção
- 1.4. Sustentabilidade
  - 1.4.1. Empresa e Desenvolvimento Sustentável
  - 1.4.2. Impacto social, ambiental e econômico
  - 1.4.3. Agenda 2030 e ODS
- 1.5. Responsabilidade Social da Empresa
  - 1.5.1. Responsabilidade Social das empresas
  - 1.5.2. Funções e responsabilidades
  - 1.5.3. Implementação da Responsabilidade Social Corporativa

## Módulo 2. Gestão estratégica e *management* gerencial

- 2.1. Análise e projeto organizacional
  - 2.1.1. Cultura organizacional
  - 2.1.2. Análise das organizações
  - 2.1.3. Projeto da estrutura organizacional
- 2.2. Estratégia Corporativa
  - 2.2.1. Estratégia corporativa
  - 2.2.2. Tipos de estratégias corporativas
  - 2.2.3. Determinação da estratégia corporativa
  - 2.2.4. Estratégia corporativa e imagem da reputação

- 2.3. Planejamento e Formulação Estratégica
  - 2.3.1. Pensamento estratégico
  - 2.3.2. Planejamento e Formulação Estratégica
  - 2.3.3. Sustentabilidade e Estratégia Corporativa
- 2.4. Modelos e Padrões Estratégicos
  - 2.4.1. Riqueza, valor e retorno dos investimentos
  - 2.4.2. Estratégia Corporativa: Metodologias
  - 2.4.3. Crescimento e consolidação da estratégia corporativa
- 2.5. Gestão estratégica
  - 2.5.1. Missão, visão e valores estratégicos
  - 2.5.2. *Balanced Scorecard*
  - 2.5.3. Análise, monitoramento e avaliação da estratégia corporativa
  - 2.5.4. Gestão estratégica e *reporting*
- 2.6. Implementação e execução estratégica
  - 2.6.1. Implementação estratégica: Objetivos, ações e impactos
  - 2.6.2. Supervisão e alinhamento estratégico
  - 2.6.3. Abordagem de melhoria contínua
- 2.7. Management Diretivo
  - 2.7.1. Integração funcional da estratégia corporativa
  - 2.7.2. Gestão executiva e desenvolvimento de processos
  - 2.7.3. *Gestão do Conhecimento*
- 2.8. Análise e resolução de casos/problemas
  - 2.8.1. Metodologia de Resolução de Problemas
  - 2.8.2. Método do Caso
  - 2.8.3. Posicionamento e tomada de decisões

## Módulo 3. Gestão de pessoas e Gestão de talentos

- 3.1. Comportamento organizacional
  - 3.1.1. Teoria das organizações.
  - 3.1.2. Fatores chave para a mudança organizacional
  - 3.1.3. Estratégias corporativas, tipos e gestão do conhecimento

- 3.2. Gestão estratégica de pessoas
  - 3.2.1. Gestão de pessoas e alinhamento estratégico
  - 3.2.2. Plano Estratégico de Recursos Humanos: desenho e implementação
  - 3.2.3. Análise dos postos de trabalho, planejamento e seleção de pessoas
  - 3.2.4. Formação e desenvolvimento profissional
- 3.3. Desenvolvimento de gestão e liderança
  - 3.3.1. Habilidades gerenciais: Competências e habilidades do século XXI
  - 3.3.2. Habilidades não gerenciais
  - 3.3.3. Mapa de competências e habilidades
  - 3.3.4. Liderança e gestão de pessoas
- 3.4. Gestão de mudanças
  - 3.4.1. Análise organizacional.
  - 3.4.2. Planejamento estratégico
  - 3.4.3. Gestão de mudanças: principais fatores, planejamento e gestão de processos
  - 3.4.4. Abordagem de melhoria contínua
- 3.5. Negociação e gestão de conflitos
  - 3.5.1. Objetivos da negociação: elementos diferenciadores
  - 3.5.2. Técnicas efetivas de negociação
  - 3.5.3. Conflitos: tipos e fatores
  - 3.5.4. Gestão eficiente de conflitos: negociação e comunicação
- 3.6. Comunicação gerencial
  - 3.6.1. Estratégia corporativa e comunicação gerencial
  - 3.6.2. Comunicação interna: influência e impacto
  - 3.6.3. Comunicação interpessoal: gestão de equipe e habilidades
- 3.7. Gestão de equipes e desempenho de pessoas
  - 3.7.1. Ambiente multicultural e multidisciplinar
  - 3.7.2. Gestão de equipe e desempenho de pessoas
  - 3.7.3. Coaching e desempenho de pessoas
  - 3.7.4. Reuniões gerenciais: Planejamento e gestão de tempo
- 3.8. Gestão do conhecimento e do talento
  - 3.8.1. Identificação do conhecimento e do talento nas organizações
  - 3.8.2. Modelos corporativos de gestão do conhecimento e do talento
  - 3.8.3. Criatividade e inovação

## Módulo 4. Gestão Econômico-financeira

- 4.1. Ambiente Econômico
  - 4.1.1. Teoria das organizações.
  - 4.1.2. Fatores chave para a mudança organizacional
  - 4.1.3. Estratégias corporativas, tipos e gestão do conhecimento
- 4.2. Contabilidade Gerencial
  - 4.2.1. Normas internacionais de Contabilidade
  - 4.2.2. Introdução ao ciclo contábil
  - 4.2.3. Demonstrações contábeis das empresas
  - 4.2.4. Análise das Demonstrações Contábeis: tomada de decisões
- 4.3. Orçamento e Controle de Gestão
  - 4.3.1. Planejamento Orçamentário
  - 4.3.2. Controle de gestão: planejamento e objetivos
  - 4.3.3. Supervisão e *reporting*
- 4.4. Responsabilidade fiscal das empresas
  - 4.4.1. Responsabilidade fiscal corporativa
  - 4.4.2. Procedimento tributário: Análise de um caso-país
- 4.5. Sistemas de controles das empresas
  - 4.5.1. Tipos de Controle
  - 4.5.2. Conformidade/*Compliance*
  - 4.5.3. Auditoria Interna
  - 4.5.4. Auditoria Externa
- 4.6. Gestão Financeira
  - 4.6.1. Introdução à Gestão Financeira
  - 4.6.2. Gestão Financeira e estratégia corporativa
  - 4.6.3. Diretor financeiro ou *Chief Financial Officer* (CFO): competências gerenciais
- 4.7. Planejamento Financeiro
  - 4.7.1. Modelos de negócio e necessidade de financiamento
  - 4.7.2. Ferramentas de análise financeira
  - 4.7.3. Planejamento Financeiro a curto prazo
  - 4.7.4. Planejamento Financeiro a longo prazo

- 4.8. Estratégia Financeira Corporativa
  - 4.8.1. Investimentos Financeiros Corporativos
  - 4.8.2. Crescimento estratégico: tipos
- 4.9. Contexto Macroeconômico
  - 4.9.1. Análise Macroeconômica
  - 4.9.2. Indicadores econômicos
  - 4.9.3. Ciclo econômico
- 4.10. Financiamento Estratégico
  - 4.10.1. Negócios Bancários: Contexto atual
  - 4.10.2. Análise e gestão de risco
- 4.11. Mercados financeiros e de capitais
  - 4.11.1. Mercado de Renda Fixa
  - 4.11.2. Mercado de Renda Variável
  - 4.11.3. Avaliação de empresas
- 4.12. Análise e resolução de casos/problemas
  - 4.12.1. Metodologia de Resolução de Problemas
  - 4.12.2. Método do Caso

## Módulo 5. Gestão operacional e logística

- 5.1. Gerenciamento das operações
  - 5.1.1. Definir as estratégias operacionais
  - 5.1.2. Planejamento e controle da cadeia de suprimentos
  - 5.1.3. Sistemas de indicadores
- 5.2. Gestão de compras
  - 5.2.1. Gestão de *Stocks*
  - 5.2.2. *Gestão de Armazém*
  - 5.2.3. *Gestão de Compras e Suprimentos*
- 5.3. *Supply Chain Management (I)*
  - 5.3.1. Custos e eficiência da cadeia de operações
  - 5.3.2. Mudança nos padrões da demanda
  - 5.3.3. Mudança na estratégia das operações

- 5.4. *Supply Chain Management (II) Execução*
  - 5.4.1. *Lean Manufacturing/Lean Thinking*
  - 5.4.2. Gestão Logística
  - 5.4.3. Compras
- 5.5. Processos logísticos
  - 5.5.1. instituição e gestão por processos
  - 5.5.2. Suprimentos, produção, distribuição
  - 5.5.3. Qualidade, custos de qualidade e ferramentas
  - 5.5.4. Serviço de pós-venda
- 5.6. Logística e clientes
  - 5.6.1. Análise e previsão de demanda
  - 5.6.2. Previsão e planejamento de vendas
  - 5.6.3. *Collaborative Planning Forecasting & Replacement*
- 5.7. Logística internacional
  - 5.7.1. Alfândega, processos de exportação e importação
  - 5.7.2. Formas e meios de pagamento internacional
  - 5.7.3. Plataformas logísticas internacionais
- 5.8. Operações como arma competitiva
  - 5.8.1. A inovação nas operações como uma vantagem competitiva na empresa
  - 5.8.2. Tecnologias e ciências emergentes
  - 5.8.3. Sistemas de informação nas operações

## Módulo 6. Gestão de Sistemas de Informação

- 6.1. Gestão de Sistemas de Informação
  - 6.1.1. Sistemas de informação de negócio
  - 6.1.2. Decisões estratégicas
  - 6.1.3. Função do CIO
- 6.2. Tecnologia da informação e estratégia de negócio
  - 6.2.1. Análise de negócio e setores industriais
  - 6.2.2. Modelos de negócio baseados na Internet
  - 6.2.3. A importância da TI na empresa

- 6.3. Planejamento estratégico do SI
  - 6.3.1. O processo do planejamento estratégico
  - 6.3.2. Planejamento da estratégia SI
  - 6.3.3. Plano de implementação da estratégia
- 6.4. Sistemas de informação e *Business Intelligence*
  - 6.4.1. CRM e *Business Intelligence*
  - 6.4.2. Gestão de Projetos de *Business Intelligence*
  - 6.4.3. Arquitetura de *Business Intelligence*
- 6.5. Novos modelos de negócio baseados nas TIC
  - 6.5.1. Modelos de negócios baseados em tecnologia
  - 6.5.2. Capacidade de inovação
  - 6.5.3. Redesenho dos processos da cadeia de valor
- 6.6. Comércio eletrônico
  - 6.6.1. Plano Estratégico de Comércio Eletrônico
  - 6.6.2. Gestão logística e atenção ao cliente no comércio eletrônico
  - 6.6.3. *E-Commerce* como oportunidade de internacionalização
- 6.7. Estratégias de *e-Business*
  - 6.7.1. Estratégias em *Mídia Social*
  - 6.7.2. Otimização de canais de serviço e suporte ao cliente
  - 6.7.3. Regulação digital
- 6.8. *Digital Business*
  - 6.8.1. *Mobile e-Commerce*
  - 6.8.2. Design e usabilidade
  - 6.8.3. Operações do Comércio Eletrônico

## Módulo 7. Gestão Comercial, Marketing e Comunicação Corporativa

- 7.1. Gestão Comercial
  - 7.1.1. Gestão de vendas
  - 7.1.2. Estratégia comercial
  - 7.1.3. Técnicas de venda e negociação
  - 7.1.4. Gestão da equipes de vendas

- 7.2. Marketing
  - 7.2.1. Marketing e impacto nos negócios
  - 7.2.2. Variáveis básicas do Marketing
  - 7.2.3. Plano de Marketing
- 7.3. Gestão estratégica de Marketing
  - 7.3.1. Tendências atuais de Marketing
  - 7.3.2. Ferramentas de Marketing
  - 7.3.3. Estratégias de Marketing e comunicação com os clientes
- 7.4. Estratégia de Marketing Digital
  - 7.4.1. Abordagem de Marketing Digital
  - 7.4.2. Ferramentas de Marketing Digital
  - 7.4.3. *Inbound Marketing* e evolução do Marketing Digital
- 7.5. Estratégia de vendas e de comunicação
  - 7.5.1. Posicionamento e promoção
  - 7.5.2. Relações Públicas
  - 7.5.3. Estratégia de vendas e de comunicação
- 7.6. Comunicação Corporativa
  - 7.6.1. Comunicação interna e externa
  - 7.6.2. Departamento de Comunicação
  - 7.6.3. Diretoria de Comunicação (DIRCOM): competências e responsabilidades
- 7.7. Estratégia de Comunicação Corporativa
  - 7.7.1. Estratégia Corporativa de Comunicação
  - 7.7.2. Plano de Comunicação
  - 7.7.3. Redação de comunicados à imprensa/*Clipping*/*Publicity*

## Módulo 8. Inovação e gestão de projetos

- 8.1. Inovação
  - 8.1.1. Marco Conceitual de inovação
  - 8.1.2. Tipos de inovação
  - 8.1.3. Inovação contínua e descontínua
  - 8.1.4. Formação e Inovação

- 8.2. Estratégia de Inovação
  - 8.2.1. Inovação e Estratégia Corporativa
  - 8.2.2. Projeto global de inovação: design e gestão
  - 8.2.3. Oficinas de inovação
- 8.3. Projeto e validação do modelo de negócios
  - 8.3.1. Metodologia *Lean Startup*
  - 8.3.2. *Iniciativa de negócio inovador: etapas*
  - 8.3.3. *Modalidades de financiamento*
  - 8.3.4. Ferramentas de modelo: mapa de empatia, modelo Canvas e métrica
  - 8.3.5. Crescimento e fidelização
- 8.4. Direção e Gestão de Projetos
  - 8.4.1. Oportunidades de Inovação
  - 8.4.2. Estudo de viabilidade e elaboração de propostas
  - 8.4.3. Definição e desenho dos projetos
  - 8.4.4. Execução dos Projetos
  - 8.4.5. Fechamento de Projetos

## Módulo 9. Fundamentos Físicos da Informática

- 9.1. Forças fundamentais
  - 9.1.1. A segunda lei de Newton
- 9.1.2. As forças fundamentais da natureza
  - 9.1.3. Força gravitacional
  - 9.1.4. A força elétrica
- 9.2. Leis de conservação
  - 9.2.1. O que é massa?
  - 9.2.2. A carga elétrica
  - 9.2.3. A experiência Millikan
  - 9.2.4. Conservação do momento linear
- 9.3. Energia
  - 9.3.1. O que é energia?
  - 9.3.2. Medição de energia
  - 9.3.3. Tipos de energia
  - 9.3.4. Dependência energética do observador
  - 9.3.5. Energia em potencial

- 9.3.6. Derivação de energia potencial
- 9.3.7. Conservação de energia
- 9.3.8. Unidades de energia
- 9.4. Campo elétrico
  - 9.4.1. Eletricidade estática
  - 9.4.2. Campo elétrico
  - 9.4.3. Capacidade
  - 9.4.4. Potenciais
- 9.5. Circuitos elétricos
  - 9.5.1. Circulação de cargas
  - 9.5.2. Baterias
  - 9.5.3. Corrente alternada
- 9.6. Magnetismo
  - 9.6.1. Introdução e materiais magnéticos
  - 9.6.2. O campo magnético
  - 9.6.3. Introdução eletromagnética
- 9.7. Espectro eletromagnético
  - 9.7.1. As equações de Maxwell
  - 9.7.2. Óptica e ondas eletromagnéticas
  - 9.7.3. A experiência Michelson Morley
- 9.8. O átomo e as partículas subatômicas
  - 9.8.1. O átomo
  - 9.8.2. O núcleo atômico
  - 9.8.3. Radioatividade
- 9.9. Física quântica
  - 9.9.1. Cor e calor
  - 9.9.2. Efeito fotoelétrico
  - 9.9.3. Ondas de matéria
  - 9.9.4. A natureza como probabilidade
- 9.10. Relatividade
  - 9.10.1. Gravidade, espaço e tempo
  - 9.10.2. Transformações de Lorentz
  - 9.10.3. Velocidade e tempo
  - 9.10.4. Energia, momentum e massa

## Módulo 10. Tecnologia de computador

- 10.1. Informações gerais e um breve histórico dos computadores
  - 10.1.1. Organização e arquitetura
  - 10.1.2. Breve história dos computadores
- 10.2. Aritmética computadorizada
  - 10.2.1. A unidade aritmética-lógica
  - 10.2.2. Sistemas de numeração
  - 10.2.3. Representação integral
  - 10.2.4. Aritmética com números inteiros
  - 10.2.5. Representação em ponto flutuante
  - 10.2.6. Aritmética de ponto flutuante
- 10.3. Conceitos de design lógico clássico
  - 10.3.1. Álgebra Booleana
  - 10.3.2. Portões lógicos
  - 10.3.3. Simplificação lógica
  - 10.3.4. Circuitos Combinacionais
  - 10.3.5. Circuitos sequenciais
  - 10.3.6. Conceito de máquina sequencial
  - 10.3.7. Elemento de memória
  - 10.3.8. Tipos de elementos de memória
  - 10.3.9. Síntese de circuitos sequenciais
  - 10.3.10. Síntese de circuitos sequenciais com PLA
- 10.4. Organização e funcionamento básico do computador
  - 10.4.1. Introdução
  - 10.4.2. Componentes de um computador
  - 10.4.3. Como funciona um computador
  - 10.4.4. Estruturas de interconexão
  - 10.4.5. Interconexão com ônibus
  - 10.4.6. Ônibus PCI
- 10.5. Memória interna
  - 10.5.1. Introdução aos sistemas de memória em computadores
  - 10.5.2. Memória principal do semicondutor
  - 10.5.3. Correção de erros
  - 10.5.4. Organização avançada de DRAM
- 10.6. Entrada/saída
  - 10.6.1. Dispositivos externos
  - 10.6.2. Módulos de entrada/saída
  - 10.6.3. Entrada/saída programada
  - 10.6.4. Entrada/saída via interrupções
  - 10.6.5. Acesso direto à memória
  - 10.6.6. Canais de entrada/saída e processadores
- 10.7. Instruções da máquina: características e funções
  - 10.7.1. Características das instruções da máquina
  - 10.7.2. Tipos de operandos
  - 10.7.3. Tipos de operações
  - 10.7.4. Linguagem de montagem
  - 10.7.5. Endereçando
  - 10.7.6. Formatos de instruções
- 10.8. Estrutura e operação do processador
  - 10.8.1. Organização dos processadores
  - 10.8.2. Organização de registros
  - 10.8.3. Ciclo de instrução
  - 10.8.4. Segmentação das instruções
- 10.9. Cache e memória externa
  - 10.9.1. Princípios básicos das caches
  - 10.9.2. Elementos de projeto de cache
  - 10.9.3. Discos magnéticos
  - 10.9.4. RAID
  - 10.9.5. Memória ótica
  - 10.9.6. Fita magnética

- 10.10. Introdução à operação da unidade de controle
  - 10.10.1. Micro-operações
  - 10.10.2. Controle de processadores
  - 10.10.3. Implementação com fio

## Módulo 11. Estrutura dos computadores

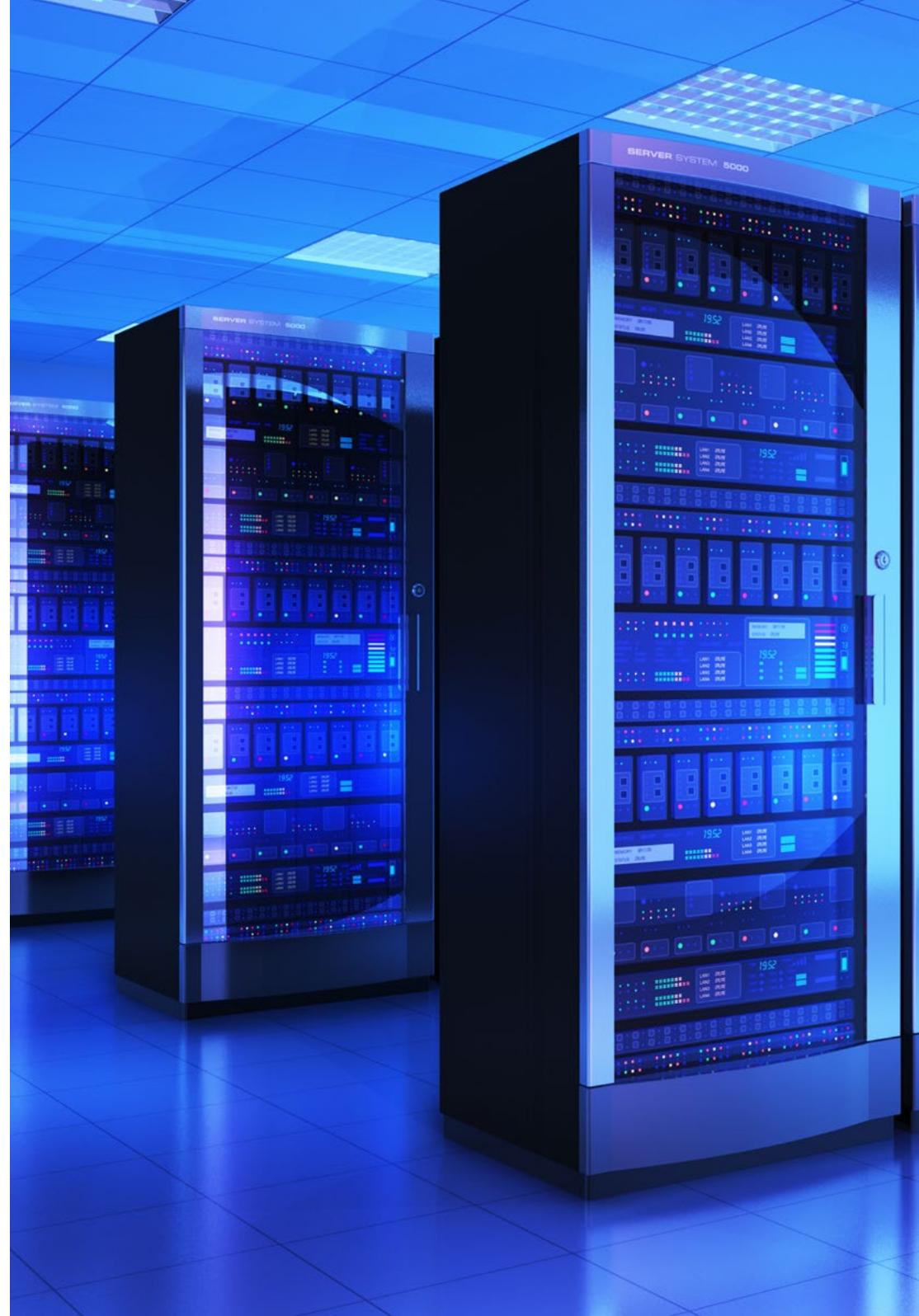
- 11.1. Fundamentos do Projeto e Evolução de Computadores
  - 11.1.1. Definição de arquitetura de computadores
  - 11.1.2. Evolução e desempenho das arquiteturas
  - 11.1.3. Arquiteturas paralelas e níveis de paralelismo
- 11.2. Avaliação do desempenho de um computador
  - 11.2.1. Medidas de desempenho
  - 11.2.2. Programas de prova (*Benchmarks*)
  - 11.2.3. Melhoria do desempenho
  - 11.2.4. Custo de um computador
- 11.3. Explorando a hierarquia de memória
  - 11.3.1. Hierarquia de memória
  - 11.3.2. Noções básicas de cache
  - 11.3.3. Avaliação e melhorias do cache
  - 11.3.4. Memória virtual
- 11.4. Armazenamento e outros aspectos de entrada/saída
  - 11.4.1. Confiabilidade, confiabilidade e disponibilidade
  - 11.4.2. Armazenamento em disco
  - 11.4.3. Armazenamento flash
  - 11.4.4. Sistemas de conexão e transferência de informações
- 11.5. Processadores segmentados
  - 11.5.1. O que são processadores segmentados?
  - 11.5.2. Princípios de segmentação e melhoria de desempenho
  - 11.5.3. Projeto de processador segmentado
  - 11.5.4. Otimização dos canais funcionais
  - 11.5.5. Interromper o manuseio em um processador segmentado
- 11.6. Processadores Superscalar
  - 11.6.1. O que são processadores de super-escalar?
  - 11.6.2. Paralelismo de instruções e paralelismo de máquinas
  - 11.6.3. Processamento de instrução Superscalar
  - 11.6.4. Processamento de instruções de salto
  - 11.6.5. Interromper o manuseio em um processador de supercalcário
- 11.7. Processadores VLIW
  - 11.7.1. O que são processadores VLIW?
  - 11.7.2. Explorando o paralelismo em arquiteturas VLIW
  - 11.7.3. Recursos de apoio ao compilador
- 11.8. Processadores vetoriais
  - 11.8.1. O que são processadores vetoriais?
  - 11.8.2. Arquitetura vetorial
  - 11.8.3. O sistema de memória em processadores vetoriais
  - 11.8.4. Medidas de desempenho em processadores vetoriais
  - 11.8.5. Eficiência de processamento de vetores
- 11.9. Computadores paralelos
  - 11.9.1. Arquiteturas paralelas e níveis de paralelismo
  - 11.9.2. Motivação para o estudo de computadores paralelos
  - 11.9.3. Espaço de projeto Classificação e estrutura geral
  - 11.9.4. Desempenho em computadores paralelos
  - 11.9.5. Classificação dos sistemas de comunicação em computadores paralelos
  - 11.9.6. Estrutura geral do sistema de comunicação em computadores paralelos
  - 11.9.7. A interface de rede em computadores paralelos
  - 11.9.8. A rede de interconexão em computadores paralelos
  - 11.9.9. Desempenho do sistema de comunicação em computadores paralelos
- 11.10. Redes de interconexão e multiprocessadores
  - 11.10.1. Topologia e tipos de redes de interconexão
  - 11.10.2. Comutação em redes de interconexão
  - 11.10.3. Controle de fluxo em redes de interconexão
  - 11.10.4. Roteamento em redes de interconexão
  - 11.10.5. Coerência do sistema de memória multiprocessador
  - 11.10.6. Consistência de memória multiprocessador
  - 11.10.7. Sincronização em multiprocessadores

## Módulo 12. Sistemas operacionais

- 12.1. Introdução aos sistemas logísticos
  - 12.1.1. Conceito
  - 12.1.2. Revisão histórica
  - 12.1.3. Componentes fundamentais dos sistemas operacionais
  - 12.1.4. Objetivos e funções dos sistemas operacionais
- 12.2. Estrutura dos sistemas operacionais
  - 12.2.1. Serviços do sistema operacional
  - 12.2.2. Interface do usuário do sistema operacional
  - 12.2.3. Chamadas de sistema
  - 12.2.4. Tipos de chamadas de sistema
- 12.3. Planejamento de processos
  - 12.3.1. Conceitos básicos
  - 12.3.2. Critérios de Planejamento
  - 12.3.3. Algoritmos de Planejamento
- 12.4. Processos e fios
  - 12.4.1. Conceito de processo
  - 12.4.2. Conceito de fio
  - 12.4.3. Status dos processos
  - 12.4.4. Controle de processo
- 12.5. Concorrência Exclusão mútua, sincronização e interbloqueio
  - 12.5.1. Princípios de concordância
  - 12.5.2. Exclusão mútua
  - 12.5.3. Semáforos
  - 12.5.4. Monitores
  - 12.5.5. Passagem de mensagens
  - 12.5.6. Fundamentos do intertravamento
  - 12.5.7. Prevenção de interbloqueio
  - 12.5.8. Prevenção de travamento
  - 12.5.9. Detecção e recuperação de intertravamentos
- 12.6. Gerenciamento de memória
  - 12.6.1. Requisitos de gerenciamento de memória
  - 12.6.2. Modelo de memória de um processo
  - 12.6.3. Esquema de alocação contíguo
  - 12.6.4. Segmentação
  - 12.6.5. Paginação
  - 12.6.6. Paginação segmentada
- 12.7. Memória virtual
  - 12.7.1. Noções básicas de memória virtual
  - 12.7.2. Ciclo de vida de uma página
  - 12.7.3. Política de gerenciamento de memória virtual
  - 12.7.4. Política de localização
  - 12.7.5. Política de extração
  - 12.7.6. Política de substituição
- 12.8. Sistema de entrada/saída
  - 12.8.1. Dispositivos de entrada/saída
  - 12.8.2. Organização do sistema de entrada/saída
  - 12.8.3. Uso de amortecedores
  - 12.8.4. Disco magnético
- 12.9. Interface do sistema de arquivos e implementação
  - 12.9.1. Conceito de arquivamento
  - 12.9.2. Métodos de acesso
  - 12.9.3. Estrutura do diretório
  - 12.9.4. Estrutura de um sistema de arquivo
  - 12.9.5. Implementação do sistema de arquivo
  - 12.9.6. Implementação do sistema de diretório
  - 12.9.7. Métodos de alocação
  - 12.9.8. Gestão do espaço livre
- 12.10. Proteção
  - 12.10.1. Objetivos
  - 12.10.2. Autenticação
  - 12.10.3. Autorização
  - 12.10.4. Criptografia

## Módulo 13. Sistemas operacionais avançados

- 13.1. Conceito de sistema operacional
  - 13.1.1. Funções do sistema operacional
  - 13.1.2. Gestão de processos
  - 13.1.3. Gerenciamento de memória
  - 13.1.4. Gerenciamento de diretórios e arquivos
  - 13.1.5. *A Shell*: interatividade
  - 13.1.6. Segurança
  - 13.1.7. Objetivos do projeto
- 13.2. História dos sistemas operacionais
  - 13.2.1. A primeira geração
  - 13.2.2. A segunda geração
  - 13.2.3. A terceira geração
  - 13.2.4. A quarta geração
  - 13.2.5. O caso do OS/2
  - 13.2.6. A história do GNU/Linux
  - 13.2.7. A história do Windows
- 13.3. Estrutura de um sistema operacional
  - 13.3.1. Sistemas monolíticos
  - 13.3.2. Sistemas em camadas
  - 13.3.3. Virtualização
  - 13.3.4. *Exokernel*
  - 13.3.5. *Modelo cliente-servidor*
  - 13.3.6. *Sistemas distribuídos*
- 13.4. Chamadas de sistema
  - 13.4.1. Chamadas do sistema Conceitos
  - 13.4.2. O sistema exige um gerenciamento de processos
  - 13.4.3. O sistema exige o gerenciamento de arquivos e diretórios
  - 13.4.4. Chamadas para o sistema de comunicação
- 13.5. Windows e GNU/Linux
  - 13.5.1. Estrutura do Windows
  - 13.5.2. Estrutura GNU/Linux



- 13.6. *A Shell de GNU/Linux e PowerShell*
    - 13.6.1. O intérprete de comando
    - 13.6.2. Usando o intérprete de comando
    - 13.6.3. Comandos *GNU/Linux*
    - 13.6.4. Sintaxe básica do *JavaScript*
    - 13.6.5. Comandos básicos de *PowerShell*
  - 13.7. Programação *Shell*
    - 13.7.1. Programação de *Scripts*
    - 13.7.2. *Sintaxe*
  - 13.8. Programação do sistema no *GNU/Linux*
    - 13.8.1. Linguagem C sobre *UNIX*
    - 13.8.2. Ferramentas de compilação
    - 13.8.3. Tratamento de erros
  - 13.9. Chamadas de sistema em arquivos
    - 13.9.1. Chamadas básicas
    - 13.9.2. Chamadas de diretório
    - 13.9.3. Chamadas avançadas
  - 13.10. O sistema chama os processos
    - 13.10.1. Chamadas básicas
    - 13.10.2. Sinais
    - 13.10.3. Dutos
- Módulo 14. Software livre e conhecimento aberto**
- 14.1. Introdução ao software livre
    - 14.1.1. História do software livre
    - 14.1.2. "Liberdade" em software
    - 14.1.3. Licenças para o uso de ferramentas de software
    - 14.1.4. Propriedade intelectual de software
    - 14.1.5. Qual é a motivação para o uso de software livre?
    - 14.1.6. Mitos do software livre
    - 14.1.7. Top500
  - 14.2. Conhecimento Aberto e licenças CC
    - 14.2.1. Conceitos básicos
    - 14.2.2. Licença *Creative Commons*
    - 14.2.3. Outras licenças de conteúdo
    - 14.2.4. *Wikipédia* e outros projetos de conhecimento aberto
  - 14.3. Principais ferramentas de software livre
    - 14.3.1. Sistemas operacionais
    - 14.3.2. Aplicações de escritório
    - 14.3.3. Aplicações de gestão empresarial
    - 14.3.4. Gerentes de conteúdo web
    - 14.3.5. Ferramentas de criação de conteúdo multimídia
    - 14.3.6. Outras aplicações
  - 14.4. A empresa: o software livre e seus custos
    - 14.4.1. Software livre: sim ou não?
    - 14.4.2. Verdades e mentiras sobre software livre
    - 14.4.3. Software empresarial baseado em software livre e de código aberto
    - 14.4.4. Custos de software
    - 14.4.5. Modelos de software livre
  - 14.5. O sistema operacional *GNU/Linux*
    - 14.5.1. Arquitetura
    - 14.5.2. Estrutura básica do diretório
    - 14.5.3. Características e estrutura do sistema de arquivo
    - 14.5.4. Representação interna dos arquivos
  - 14.6. O sistema operacional móvel Android
    - 14.6.1. História
    - 14.6.2. Arquitetura
    - 14.6.3. *Forks* de Android
    - 14.6.4. Introdução ao desenvolvimento do Android
    - 14.6.5. *Frameworks* para o desenvolvimento de aplicações móveis
  - 14.7. Criação de websites com *WordPress*
    - 14.7.1. Características e estrutura do *WordPress*
    - 14.7.2. Criação de sites no *wordpress.com*
    - 14.7.3. Instalação e configuração do *WordPress* em um servidor próprio
    - 14.7.4. Instalação de *Plugins* e ampliação de *WordPress*

- 14.7.5. Criação de *Plugins* para *WordPress*
- 14.7.6. Criação de temas para *WordPress*
- 14.8. Tendências do software livre
  - 14.8.1. Ambientes de nuvens
  - 14.8.2. Ferramentas de monitoramento
  - 14.8.3. Sistemas operacionais
  - 14.8.4. *Big Data* e *Open Data 2.0*
  - 14.8.5. Computação quântica
- 14.9. Controle de versão
  - 14.9.1. Conceitos básicos
  - 14.9.2. *Git*
  - 14.9.3. *Serviços Git* na nuvem e autohospedados
  - 14.9.4. Outros sistemas de controle de versões
- 14.10. Distribuições de *GNU/Linux* personalizadas
  - 14.10.1. Principais distribuições
  - 14.10.2. Distribuições derivadas do Debian
  - 14.10.3. Criação de pacotes deb
  - 14.10.4. Modificação da distribuição
  - 14.10.5. Geração de imagem ISO

## Módulo 15. Redes de computadores

- 15.1. Redes de computadores em internet
  - 15.1.1. Redes e internet
  - 15.1.2. Arquitetura do protocolo
- 15.2. A camada de aplicação
  - 15.2.1. Modelo e protocolos
  - 15.2.2. Serviços de FTP e SMTP
  - 15.2.3. Serviço DNS
  - 15.2.4. Modelo operacional HTTP
  - 15.2.5. Formatos de mensagens HTTP
  - 15.2.6. Interação com métodos avançados
- 15.3. A camada de transporte
  - 15.3.1. Comunicação entre processos
  - 15.3.2. Transporte orientado para a conexão: TCP e SCTP
- 15.4. A camada de rede
  - 15.4.1. Comutação de circuitos e pacotes
  - 15.4.2. O protocolo IP (v4 e v6)
  - 15.4.3. Algoritmos de roteamento
- 15.5. A camada de ligação
  - 15.5.1. Técnicas de detecção e correção de erros e camada de ligação
  - 15.5.2. Links e protocolos de acesso múltiplo
  - 15.5.3. Endereço de nível de link
- 15.6. Redes LAN
  - 15.6.1. Topologias de rede
  - 15.6.2. Elementos de rede e interconexão
- 15.7. Endereçamento IP
  - 15.7.1. Endereçamento IP e *Subnetting*
  - 15.7.2. *Visão geral: uma solicitação HTTP*
- 15.8. Redes sem fio e móveis
  - 15.8.1. Redes e serviços móveis 2G, 3G e 4G
  - 15.8.2. Redes 5G
- 15.9. Segurança de rede
  - 15.9.1. Fundamentos da segurança das comunicações
  - 15.9.2. Controle de acesso
  - 15.9.3. Segurança do sistema
  - 15.9.4. Fundamentos da criptografia
  - 15.9.5. Assinatura digital
- 15.10. Protocolo de segurança em internet
  - 15.10.1. Segurança IP e redes privadas virtuais (VPN)
  - 15.10.2. Segurança Web com SSL/TLS

**Módulo 16. Tecnologias emergentes**

- 16.1. Tecnologia móvel
  - 16.1.1. Dispositivos móveis
  - 16.1.2. Comunicações móveis
- 16.2. Serviços móveis
  - 16.2.1. Tipos de aplicações
  - 16.2.2. Decisão sobre o tipo de aplicação móvel
  - 16.2.3. Design de interação móvel
- 16.3. Serviços baseados na localização
  - 16.3.1. Serviços baseados na localização
  - 16.3.2. Tecnologias para localização móvel
  - 16.3.3. Localização baseada em GNSS
  - 16.3.4. Precisão e exatidão nas tecnologias de localização
  - 16.3.5. *Beacons*: localização por proximidade
- 16.4. Design de experiência do usuário(UX)
  - 16.4.1. Introdução à experiência do usuário(UX)
  - 16.4.2. Tecnologias para localização móvel
  - 16.4.3. Metodologia para DESIGN UX
  - 16.4.4. Boas práticas no Processo: de Prototipagem
- 16.5. Realidade ampliada
  - 16.5.1. Conceitos de realidade ampliados
  - 16.5.2. Tecnologias para localização móvel
  - 16.5.3. Aplicação e serviços de AR e VR
- 16.6. Internet das coisas (IoT) (I)
  - 16.6.1. Fundamentos da IoT
  - 16.6.2. Dispositivos IoT e comunicações
- 16.7. Internet das coisas (IoT) (II)
  - 16.7.1. Além da computação em nuvem
  - 16.7.2. Cidades inteligentes (*smart cities*)
  - 16.7.3. Gêmeos digitais
  - 16.7.4. Projetos de IOT
- 16.8. *Blockchain*
  - 16.8.1. Fundamentos da cadeia de bloqueios
  - 16.8.2. Aplicações e serviços baseados em *Blockchain*

- 16.9. Condução autônoma
  - 16.9.1. Tecnologias para a condução autônoma
  - 16.9.2. Comunicações V2X
- 16.10. Tecnologia inovadora e pesquisa
  - 16.10.1. Fundamentos da computação quântica
  - 16.10.2. Aplicações da computação quântica
  - 16.10.3. Introdução à Pesquisa

**Módulo 17. Segurança dos sistemas de informação**

- 17.1. Uma perspectiva global sobre segurança, criptografia e análises de criptografia clássica
  - 17.1.1. Segurança informática: uma perspectiva histórica
  - 17.1.2. Mas o que exatamente se entende por segurança?
  - 17.1.3. História da criptografia
  - 17.1.4. Criptores substitutos
  - 17.1.5. Estudo de caso: a máquina Enigma
- 17.2. Criptografia simétrica
  - 17.2.1. Introdução e terminologia básica
  - 17.2.2. Criptografia simétrica
  - 17.2.3. Modos de operação
  - 17.2.4. DES
  - 17.2.5. A nova norma AES
  - 17.2.6. Criptografia em fluxo
  - 17.2.7. Criptanálise
- 17.3. Criptografia assimétrica
  - 17.3.1. Origens da criptografia de chave pública
  - 17.3.2. Conceitos básicos e funcionamento
  - 17.3.3. O algoritmo da RSA
  - 17.3.4. Certificados digitais
  - 17.3.5. Armazenamento e gerenciamento de chaves
- 17.4. Ataques de rede
  - 17.4.1. Ameaças e ataques de rede
  - 17.4.2. Enumeração
  - 17.4.3. Intercepção de tráfego: *Sniffers*
  - 17.4.4. Ataques de negação de serviço
  - 17.4.5. Ataques de envenenamento por ARP

- 17.5. Arquiteturas de segurança
  - 17.5.1. Arquiteturas tradicionais de segurança
  - 17.5.2. *Secure Socket Layer: SSL*
  - 17.5.3. *Protocolo SSH*
  - 17.5.4. *Redes Privadas Virtuais (VPNs)*
  - 17.5.5. Mecanismos de proteção de unidades de armazenamento externas
  - 17.5.6. Mecanismos de proteção do hardware
- 17.6. Técnicas de proteção do sistema e desenvolvimento de código seguro
  - 17.6.1. Segurança nas operações
  - 17.6.2. Recursos e controles
  - 17.6.3. Monitoração
  - 17.6.4. Sistemas de detecção de intrusão
  - 17.6.5. *IDS de Host*
  - 17.6.6. *Rede IDS*
  - 17.6.7. *IDS baseado em assinatura*
  - 17.6.8. Sistemas de engodo
  - 17.6.9. Princípios básicos de segurança no desenvolvimento de códigos
  - 17.6.10. Gerenciamento de falhas
  - 17.6.11. Inimigo Público Número 1: Estouros de búfer
  - 17.6.12. Botões criptográficos
- 17.7. *Botnets e Spam*
  - 17.7.1. Origem do problema
  - 17.7.2. Processo Spam
  - 17.7.3. Envio de spam
  - 17.7.4. Refinamento das listas de correio
  - 17.7.5. Técnicas de proteção
  - 17.7.6. Serviço anti-spam oferecido por terceiros
  - 17.7.7. Estudos de caso
  - 17.7.8. Spam exótico
- 17.8. Auditoria e ataques na Web
  - 17.8.1. Coleta de informações
  - 17.8.2. Técnicas de ataque
  - 17.8.3. Ferramentas

- 17.9. Malwares e códigos maliciosos
  - 17.9.1. O que é um Malware?
  - 17.9.2. Tipos de Malware
  - 17.9.3. Vírus
  - 17.9.4. *Criptovírus*
  - 17.9.5. *Minhocas*
  - 17.9.6. *Adware*
  - 17.9.7. *Spyware*
  - 17.9.8. *Hoaxes*
  - 17.9.9. *Pishing*
  - 17.9.10. *Troyanos*
  - 17.9.11. *A economia do malware*
  - 17.9.12. *Possíveis soluções*
- 17.10. Análise Forense
  - 17.10.1. Coleta de provas
  - 17.10.2. Análise das evidências
  - 17.10.3. Técnicas anti-forenses
  - 17.10.4. Estudo de caso

## Módulo 18. Integração de sistemas

- 18.1. Introdução à dos sistemas de informação da empresa
  - 18.1.1. O papel dos sistemas de Informação
  - 18.1.2. O que é um sistema de Informação?
  - 18.1.3. Segurança dos sistemas de informação
  - 18.1.4. Processos comerciais e sistemas de informação
  - 18.1.5. Departamento de SI/TI
- 18.2. Oportunidades e necessidades de sistemas de informação nos negócios
  - 18.2.1. Organizações e sistemas de informação
  - 18.2.2. Características das organizações
  - 18.2.3. Impacto dos sistemas de informação na empresa
  - 18.2.4. Sistemas de informação para vantagem competitiva
  - 18.2.5. Uso de sistemas na administração e gestão empresarial

- 18.3. Sistemas de informação e tecnologia básica
  - 18.3.1. Dados, informações e conhecimentos
  - 18.3.2. Tecnologia e sistemas de informação
  - 18.3.3. Componentes tecnológicos
  - 18.3.4. Classificação e tipos de sistemas de informação
  - 18.3.5. Arquiteturas baseadas em serviços e processos comerciais
  - 18.3.6. Formas de integração de sistemas
- 18.4. Sistemas integrados de gestão de recursos empresariais
  - 18.4.1. Necessidades comerciais
  - 18.4.2. Um sistema integrado de informações comerciais
  - 18.4.3. Compras Desenvolvimento
  - 18.4.4. Implementação do ERP
  - 18.4.5. Implicações para a gestão
  - 18.4.6. Fornecedores líderes em ERP
- 18.5. Sistemas de informação de gestão da cadeia de fornecimento e do relacionamento com o cliente
  - 18.5.1. Definição de cadeia de abastecimento
  - 18.5.2. Gestão eficaz da cadeia de abastecimento
  - 18.5.3. O papel dos sistemas de Informação
  - 18.5.4. Soluções de gerenciamento da cadeia de fornecimento
  - 18.5.5. Gerenciamento do relacionamento com o cliente
  - 18.5.6. O papel dos sistemas de Informação
  - 18.5.7. Implementação do sistema CRM
  - 18.5.8. Fatores críticos de sucesso na implementação do CRM
  - 18.5.9. CRM, e-CRM e outras tendências
- 18.6. Tomada de decisões de investimento em TIC e planejamento de sistemas de informação
  - 18.6.1. Critérios para decisões de investimento em TIC
  - 18.6.2. Vinculação do projeto com a administração e o plano de negócios
  - 18.6.3. Implicações da gestão
  - 18.6.4. Redesenho de processos comerciais
  - 18.6.5. Decisão gerencial sobre as metodologias de implementação
  - 18.6.6. A necessidade de planejamento de sistemas de informação
  - 18.6.7. Objetivos, participantes e momentos
  - 18.6.8. Estrutura e desenvolvimento do plano do sistema
  - 18.6.9. Monitoramento e atualização
- 18.7. Considerações de segurança no uso das TIC
  - 18.7.1. Análise de risco
  - 18.7.2. Segurança dos sistemas de informação
  - 18.7.3. Conselhos práticos
- 18.8. Viabilidade da implementação de projetos de TIC e aspectos financeiros em projetos de sistemas de informação
  - 18.8.1. Descrição e objetivos
  - 18.8.2. Participantes do SVE
  - 18.8.3. Técnicas e práticas
  - 18.8.4. Estrutura de custos
  - 18.8.5. A projeção financeira
  - 18.8.6. Orçamentos
- 18.9. *Business Intelligence*
  - 18.9.1. O que é Inteligência de negócios?
  - 18.9.2. Estratégia e implementação do BI
  - 18.9.3. Presente e futuro no BI
- 18.10. ISO/IEC 12207
  - 18.10.1. O que é "ISO/IEC 12207"?
  - 18.10.2. Análise de Sistemas de Informação
  - 18.10.3. Projeto do sistema de informação
  - 18.10.4. Implementação e aceitação do Sistema de Informação

# 04

## Objetivos de ensino

Este programa é ministrado por uma equipe de especialistas em Ciência da Computação e Gestão de Negócios, com ampla experiência nessas áreas. Durante todo o percurso acadêmico, eles aconselharão os alunos, solucionando dúvidas e facilitando o aprendizado. Além disso, os professores destacarão a importância de desenvolver habilidades essenciais para impulsionar as carreiras dos alunos, aprofundando-se em conteúdo inovador criado para atender às demandas do ambiente de trabalho atual.



“

*Transforme sua carreira com um Advanced Master inovador que redefinirá seu caminho na gestão de sistemas de informação”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Definir as últimas tendências na gestão empresarial, levando em conta o ambiente globalizado que rege os critérios da alta administração
- ♦ Desenvolver as principais habilidades de liderança que devem definir os profissionais que trabalham
- ♦ Treinar o profissional em sistemas de computador com um programa versátil, adaptado às novas tecnologias e inovações
- ♦ Fornecer ferramentas para desenvolvimento na Diretoria de Sistemas de Informação



*Entre para a gerência sênior de sistemas de informação com um Advanced Master projetado para transformar sua carreira”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Liderança. Ética e RSE

- ♦ Desenvolver as competências necessárias para liderar de maneira ética e responsável
- ♦ Integrar os princípios de responsabilidade social corporativa nas decisões estratégicas e operacionais da organização para contribuir com o bem-estar social e ambiental

### Módulo 2. Gestão estratégica e *management* gerencial

- ♦ Capacitar na formulação e implementação de estratégias de negócios em nível gerencial
- ♦ Aprofundar-se na tomada de decisões, na competitividade organizacional e no alinhamento dos objetivos estratégicos com a visão e a missão da empresa

### Módulo 3. Gestão de pessoas e Gestão de talentos

- ♦ Fornecer o conhecimento e as ferramentas necessárias para gerenciar com eficiência os recursos humanos da empresa
- ♦ Aprofundar-se na atração, no desenvolvimento, na motivação e na retenção de talentos para melhorar o desempenho organizacional

### Módulo 4. Gestão Econômico-financeira

- ♦ Fornecer o conhecimento necessário para gerenciar os aspectos econômicos e financeiros de uma organização
- ♦ Otimizar recursos e tomar decisões informadas para melhorar a relação custo-benefício e a sustentabilidade de longo prazo

### Módulo 5. Gestão operacional e logística

- ♦ Analisar operações eficientes e gerenciamento da cadeia de suprimentos
- ♦ Melhorar a produtividade, reduzir custos e garantir a qualidade na entrega de produtos e serviços dentro dos prazos estabelecidos

### Módulo 6. Gestão de Sistemas de Informação

- ♦ Desenvolver as habilidades necessárias para gerenciar sistemas de informação em uma organização
- ♦ Garantir a eficiência, a segurança e a integração de tecnologias para apoiar as metas de negócios

### Módulo 7. Gestão Comercial, Marketing e Comunicação Corporativa

- ♦ Capacitar na criação e implementação de estratégias comerciais, de marketing e de comunicação que fortaleçam a presença da empresa no mercado
- ♦ Aumentar as vendas e gerar uma imagem de marca forte e consistente

### Módulo 8. Inovação e gestão de projetos

- ♦ Incentivar o desenvolvimento de projetos inovadores nas organizações
- ♦ Aprofundar o planejamento, a implementação e o gerenciamento de projetos com foco na inovação como um dos principais impulsionadores da competitividade empresarial

### Módulo 9. Fundamentos Físicos da Informática

- ♦ Fornecer conhecimento essencial dos princípios físicos que sustentam a ciência da computação
- ♦ Abordar o estudo de dispositivos e circuitos eletrônicos, para entender como eles funcionam e a base das tecnologias atuais de computação

### Módulo 10. Tecnologia de computador

- ♦ Fornecer uma compreensão abrangente da tecnologia que impulsiona os computadores
- ♦ Examinar os componentes de hardware, suas interações e como eles são usados para realizar operações de processamento e armazenamento de informações

### Módulo 11. Estrutura dos computadores

- ♦ Aprender os componentes e estruturas fundamentais dos computadores, como o processador, a memória e os dispositivos de entrada e saída
- ♦ Aprofundar o entendimento de como eles funcionam e como interagem para realizar tarefas de computação

### Módulo 12. Sistemas operacionais

- ♦ Desenvolver uma compreensão abrangente dos sistemas operacionais e de suas principais funções
- ♦ Analisar como eles gerenciam os recursos do sistema, fornecendo as ferramentas necessárias para instalar, configurar e manter esses sistemas em diversos ambientes de computação

### Módulo 13. Sistemas operacionais avançados

- ♦ Capacitar-se em sistemas operacionais avançados, incluindo configuração, gerenciamento de processos, redes e segurança
- ♦ Aprofundar a otimização do desempenho e a solução de problemas complexos em ambientes de servidor e grandes infraestruturas

### Módulo 14. Software livre e conhecimento aberto

- ♦ Promover a conscientização e o uso de software livre e de código aberto e de filosofias de conhecimento aberto
- ♦ Analisar sua implementação em ambientes empresariais e a colaboração em projetos comunitários e de código aberto





### **Módulo 15. Redes de computadores**

- ◆ Fornecer o conhecimento e as habilidades necessárias para projetar, implementar e gerenciar redes de computadores
- ◆ Compreender sua arquitetura, protocolos de comunicação, otimização de rede e técnicas de segurança

### **Módulo 16. Tecnologias emergentes**

- ◆ Capacitar-se na análise e aplicação de tecnologias emergentes em ciência da computação, como inteligência artificial, big data e computação em nuvem
- ◆ Explorar seu possível impacto nas organizações e na sociedade

### **Módulo 17. Segurança dos sistemas de informação**

- ◆ Fornecer o conhecimento necessário para implementar estratégias de segurança em sistemas de informação, protegendo dados e infraestruturas tecnológicas contra ameaças cibernéticas
- ◆ Garantir a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade das informações

### **Módulo 18. Integração de sistemas**

- ◆ Desenvolver competências na integração de sistemas de TI diferentes em uma organização
- ◆ Garantir sua interoperabilidade e eficiência por meio do uso de arquiteturas e plataformas que facilitem a comunicação entre diferentes componentes tecnológicos

# 05

# Oportunidades profissionais

Após a conclusão desse Advanced Master, os profissionais terão uma sólida compreensão das estratégias tecnológicas mais eficazes para gerenciar sistemas de informação em ambientes de negócios. Ao mesmo tempo, os alunos formados projetarão e implementarão soluções integradas, como sistemas ERP ou projetos de Business Intelligence, que otimizam a produtividade e promovem a inovação. Dessa forma, os especialistas melhorarão suas perspectivas de carreira e assumirão funções especializadas, como a de CIO (Chief Information Officer).



“

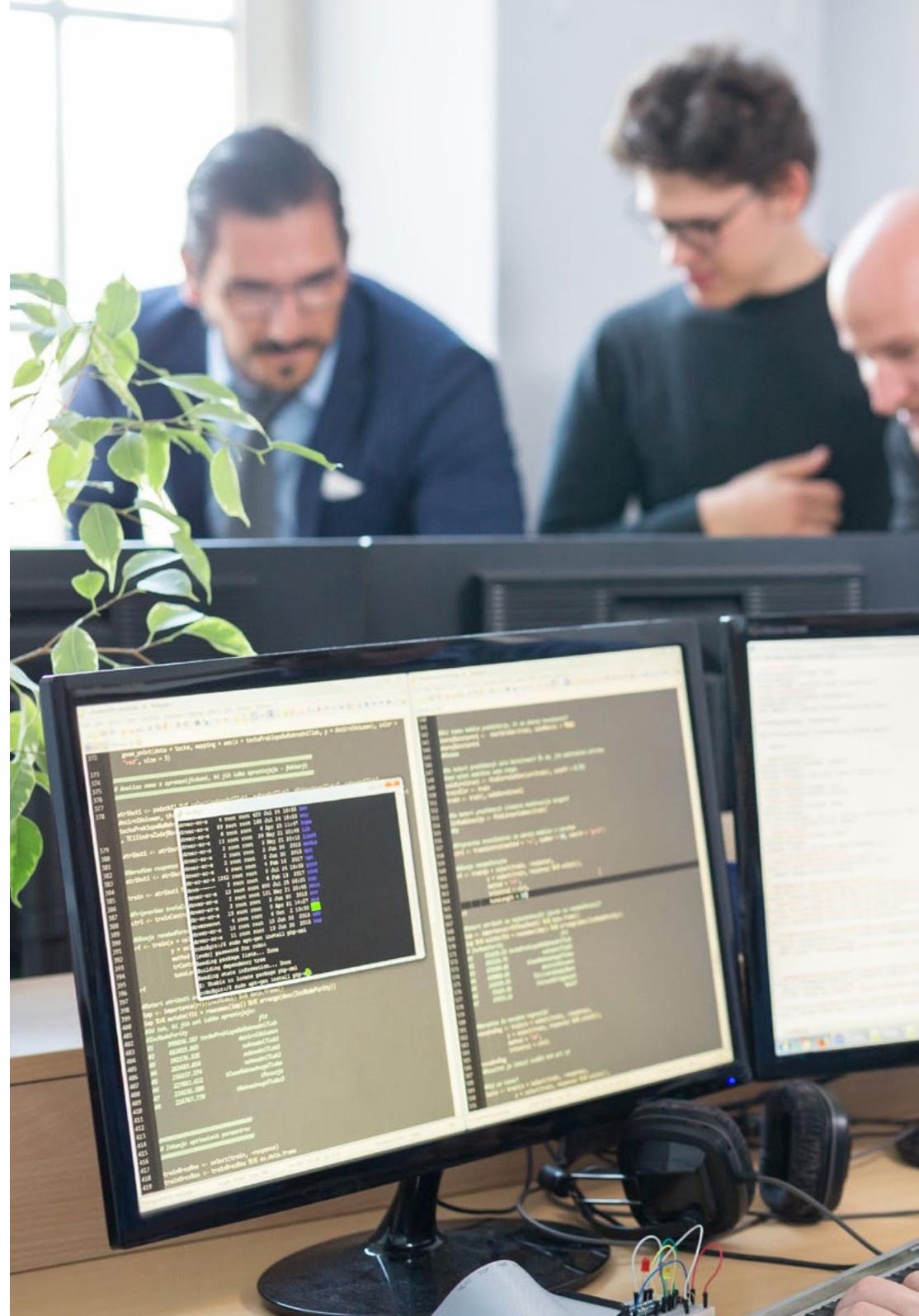
*Você aplicará abordagens orientadas por dados para transformar os processos de negócios e aprimorar a tomada de decisões estratégicas”*

### Perfil do aluno

Os alunos do Advanced Master em Gestão de Sistemas de Informação serão altamente qualificados para liderar a transformação digital das empresas. Você terá um conhecimento profundo de gerenciamento estratégico de TI, metodologias inovadoras e ferramentas tecnológicas avançadas necessárias para otimizar processos e promover o crescimento dos negócios. Além disso, você estará preparado para projetar e implementar planos de tecnologia personalizados, colaborar com equipes multidisciplinares e atuar como mediador entre as áreas operacionais e de TI, promovendo o desenvolvimento eficiente e sustentável dos negócios.

*Você combinará conhecimento teórico e habilidades práticas em tecnologias emergentes, gerenciamento estratégico e implementação digital.*

- ♦ **Comunicação eficaz** Os líderes desenvolverão habilidades para transmitir ideias complexas de forma clara e eficaz, adaptando sua linguagem a diferentes públicos e níveis organizacionais.
- ♦ **Gerenciamento estratégico e de tempo:** Capacidade de liderar projetos tecnológicos, gerenciar recursos e resolver conflitos em ambientes dinâmicos.
- ♦ **Pensamento crítico e resolução de problemas:** Aplicar análise crítica para identificar necessidades comerciais, gerar soluções tecnológicas e tomar decisões informadas
- ♦ **Competência digital:** Manejo avançado de ferramentas digitais, desde plataformas de business intelligence até soluções de segurança cibernética e tecnologias emergentes





Após concluir o Advanced Master, você poderá usar seus conhecimentos e habilidades nos seguintes cargos:

1. **Chief Information Officer (CIO):** responsável por dirigir a estratégia de tecnologia empresarial e supervisionar a implementação de sistemas de informação
2. **Gerente de inovação tecnológica:** especialista em identificar e aplicar tecnologias emergentes para impulsionar o crescimento dos negócios
3. **Consultor de transformação digital:** profissional especializado em orientar empresas em sua transição para modelos digitais
4. **Especialista em Business Intelligence:** responsável por projetar e implementar soluções analíticas para otimizar a tomada de decisões
5. **Diretor de segurança de TI:** profissional responsável por garantir a proteção dos sistemas e dados comerciais contra ameaças
6. **Líder de projeto de tecnologia:** responsável pelo planejamento, implementação e monitoramento de projetos relacionados a TI

“Conclua este Advanced Master e leve sua carreira para o próximo nível, acessando funções importantes no campo da Gestão de Sistemas de Informação”

06

# Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”*

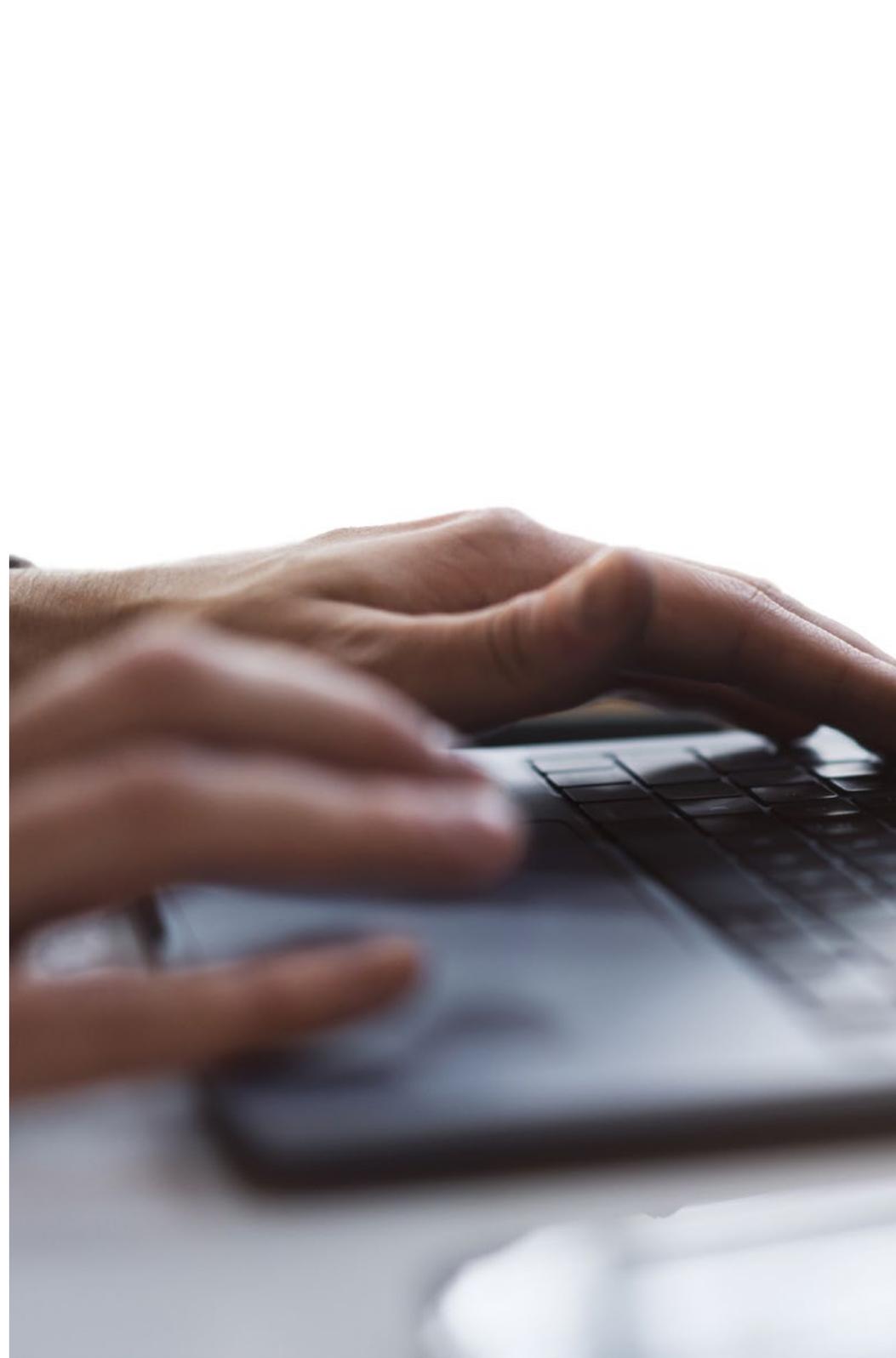
## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo  
(das quais poderá nunca participar)”*



## Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

*O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”*

## Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



## Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

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



## Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para a importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”*

### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.

## A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

*Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.*



Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



#### Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### Resumos interativos

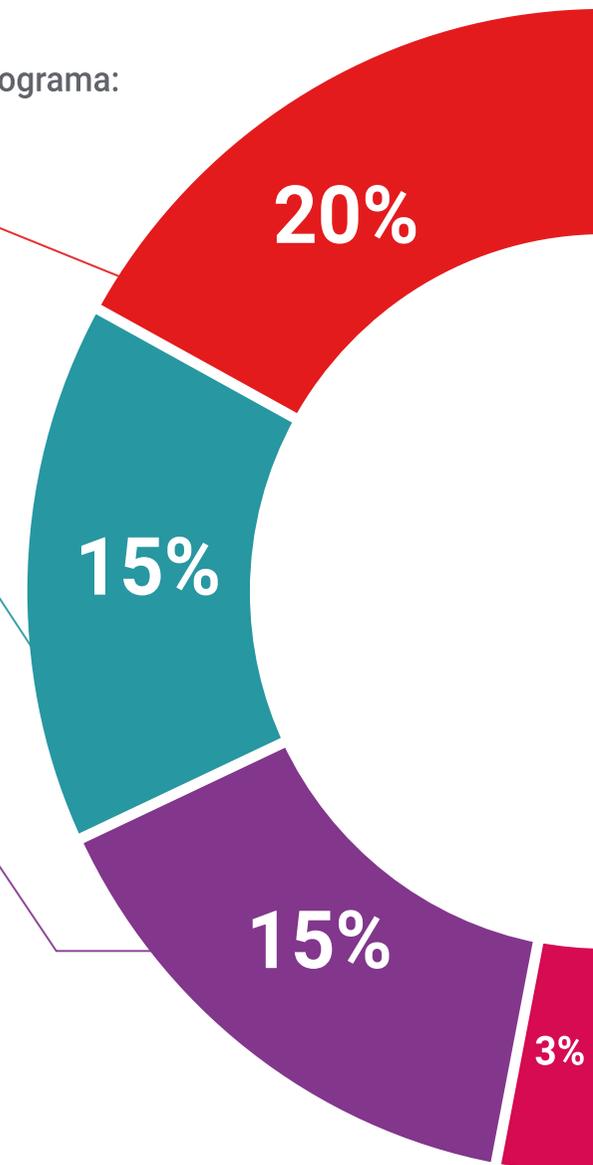
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

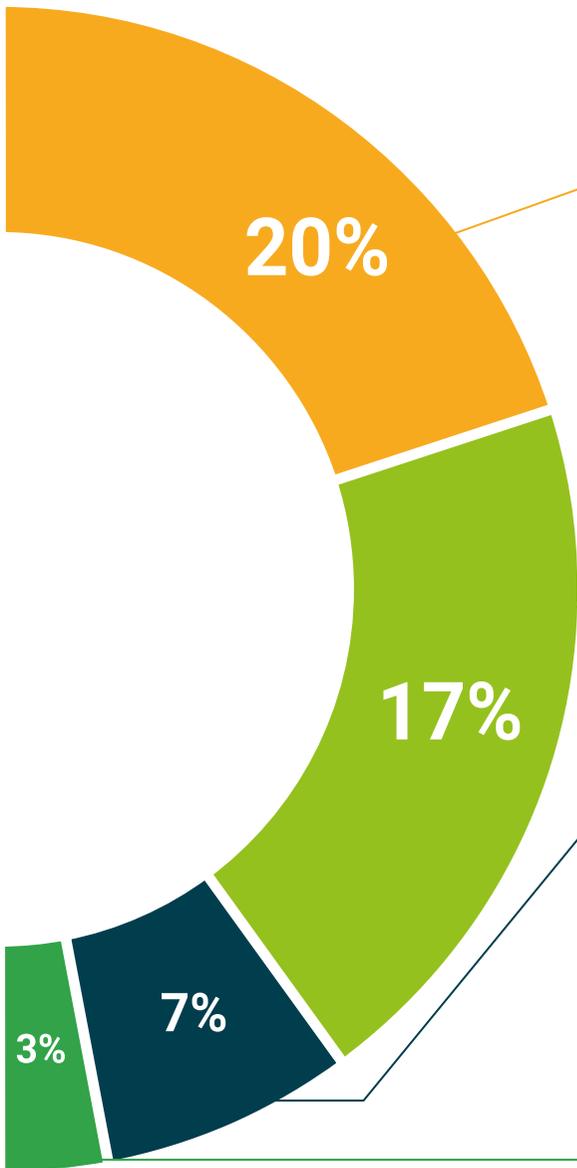
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





#### Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.  
O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



07

# Certificação

O Advanced Master em Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Segurança Officer) garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Advanced Master 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 **Advanced Master em Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer)** conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado.

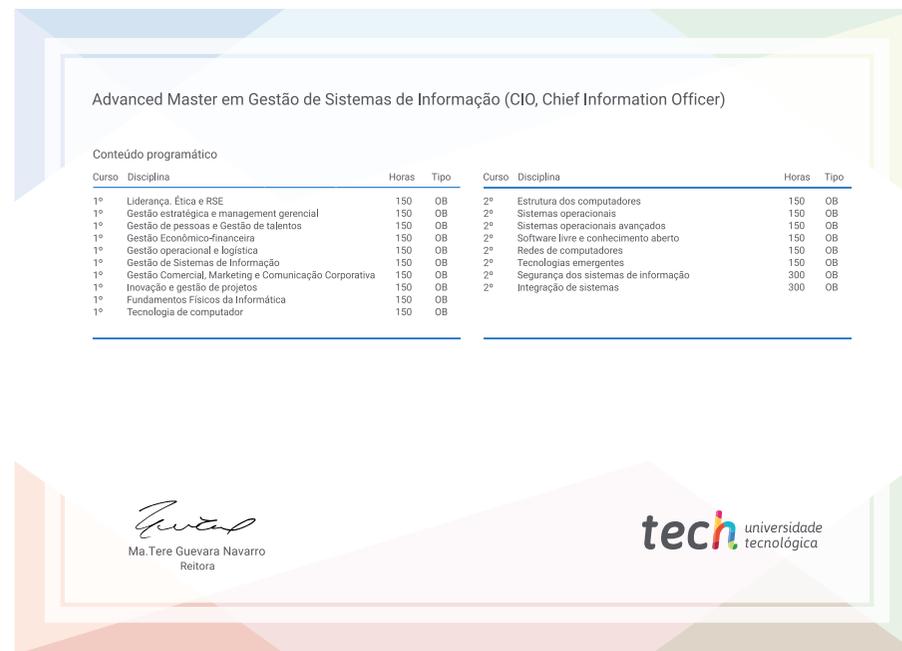
Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Advanced Master** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Advanced Master em Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer)**

Modalidade: **online**

Duração: **2 anos**



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



## Advanced Master

### Gestão de Sistemas de Informação (CIO, Chief Information Officer)

- » Modalidade: **online**
- » Duração: **2 anos**
- » Certificado: **TECH Universidade Tecnológica**
- » Horário: **no seu próprio ritmo**
- » Provas: **online**

# Advanced Master

Gestão de Sistemas de Informação  
(CIO, Chief Information Officer)