

HighTech Aplicada ao Mercado

Felipe Oliveira

Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Faculdade SENAC

14 de fevereiro de 2025

Overview

1. **Apresentação da Unidade**
2. **Introdução à Tecnologias Emergentes**
3. **Identificação de Tendências**
4. **Vantagens no Desenvolvimento de Sistemas**
5. **Estudos de Caso**
6. **Conclusão**

Apresentação da Unidade

Tópicos Abordados:

- Objetivos da Unidade
- Metodologia de Ensino
- Formas de Avaliação

Objetivos da Unidade

Objetivo Geral

Capacitar os alunos a **compreender, analisar e aplicar tecnologias** emergentes no mercado, **promovendo inovação**, transformação digital e **competitividade organizacional**.

Objetivos da Unidade

Objetivos Específicos

1. Identificar e avaliar o impacto das novas tecnologias no ambiente corporativo.
2. Desenvolver habilidades na implementação de soluções tecnológicas alinhadas às necessidades do mercado.
3. Aplicar metodologias para análise de tendências tecnológicas e inovação empresarial.
4. Explorar ferramentas e práticas para a otimização e integração de sistemas.

Metodologia de Ensino-Aprendizagem

1. Aulas expositivas e interativas.
2. Estudos de caso e análise de tendências de mercado.
3. Atividades práticas com ferramentas e metodologias reais.
4. Discussões sobre o impacto da adoção de novas tecnologias no mercado de trabalho e nas organizações.
5. Trabalho em equipe para desenvolvimento de propostas inovadoras.

Metodologia de Avaliação

- **Avaliação Diagnóstica:**

- Frequência e participação ativa nas aulas e atividades.
- Diagnóstico inicial de conhecimentos sobre tecnologias emergentes.

- **Avaliação Formativa:**

- Realização de exercícios práticos durante as aulas.
- Desenvolvimento e apresentação de estudos de caso sobre inovação tecnológica.

O que são Tecnologias Emergentes?

- Definição: Inovações em fase de desenvolvimento ou recentemente relevantes.
- Exemplos:
 - Inteligência Artificial (IA)
 - Internet das Coisas (IoT)
 - Blockchain
 - Realidade Virtual/Aumentada (VR/AR)
 - Computação Quântica
- Características:
 - Inovação
 - Potencial de transformação
 - Incerteza e riscos

Por que se preocupar com Tecnologias Emergentes?

- Impacto na sociedade, economia e mercado de trabalho.
- Oportunidades de negócios e inovação.
- Necessidade de adaptação e aprendizado contínuo.

Fontes de Informação

- Publicações especializadas, artigos científicos, relatórios de pesquisa.
- Eventos e conferências (CES, Web Summit, etc.).
- Empresas de tecnologia, startups, centros de pesquisa e universidades.
- Comunidades online, fóruns de discussão, redes sociais e blogs.

Ciclos de Hype do Gartner



As Fases do Ciclo de Hype

1. Gatilho Tecnológico

- Primeiras histórias de prova de conceito.
- Interesse da mídia e publicidade significativa.
- Produtos utilizáveis ainda não existem.
- Viabilidade comercial não comprovada.

2. Pico de Expectativas Infladas

- Histórias de sucesso (e muitas falhas).
- Algumas empresas tomam medidas; outras não.

3. Vale da Desilusão

- Interesse diminui com falhas nas implementações.
- Produtores sofrem abalos ou falham.
- Investimentos continuam apenas com melhorias.

As Fases do Ciclo de Hype (Continuação)

4. Ladeira do Encantamento

- Benefícios da tecnologia tornam-se mais claros.
- Produtos de segunda e terceira geração surgem.
- Mais empresas financiam pilotos.
- Empresas conservadoras permanecem cautelosas.

5. Planalto de Produtividade

- Adoção mainstream (pela maioria das empresas).
- Critérios de viabilidade do fornecedor bem definidos.
- Ampliação da aplicabilidade e relevância no mercado.

Metodologias de Análise

- **SWOT:** Forças, Fraquezas, Oportunidades, Ameaças.
- **PESTLE:** Político, Econômico, Social, Tecnológico, Legal, Ambiental.
- Identificação de padrões, sinais fracos e tecnologias habilitadoras.

Melhoria de Processos

- Automação, otimização, eficiência, redução de custos e tempo.
- Exemplos:
 - IA para automação de testes.
 - IoT para monitoramento de sistemas.
 - Blockchain para segurança de dados.

Novas Funcionalidades

- Criação de produtos e serviços inovadores, personalizados e inteligentes.
- Exemplos:
 - Aplicativos de realidade aumentada.
 - Chatbots com IA.
 - Sistemas de recomendação personalizados.

Vantagem Competitiva

- Diferenciação, inovação, liderança de mercado.
- Adoção de tecnologias emergentes antes da concorrência.

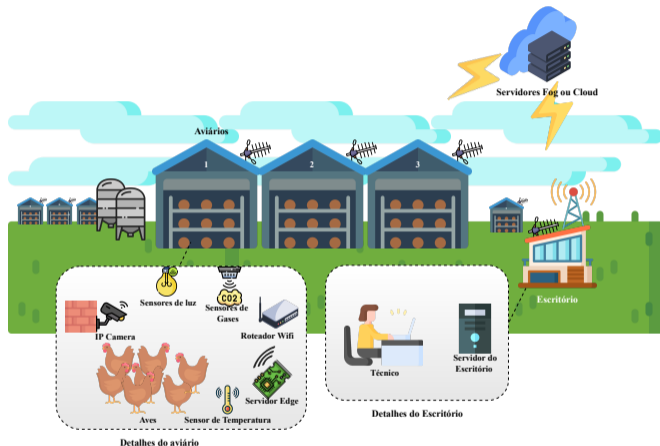
Desafios e Considerações

- Riscos, incertezas, custos, complexidade.
- Segurança, privacidade, ética.
- Necessidade de planejamento, investimento, capacitação e adaptação.

Estudo de Caso 1: IA no Desenvolvimento de Software

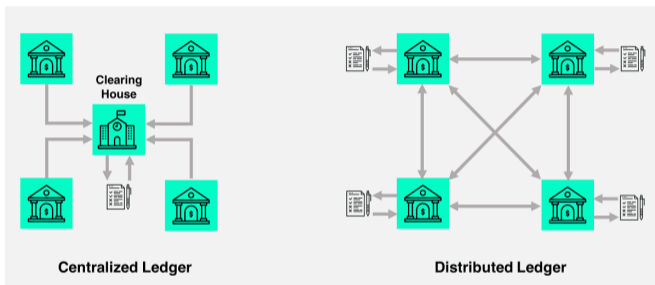
- Uso de IA para automação de testes e geração de código.
- Benefícios: Redução de tempo e custos, aumento da precisão.

Estudo de Caso 2: IoT em Sistemas de Gestão



- Implementação de sensores para monitoramento em tempo real.
- Benefícios: Melhoria na eficiência operacional e tomada de decisões.

Estudo de Caso 3: Blockchain em Transações Financeiras



- Uso de blockchain para segurança e transparência em transações.
- Benefícios: Redução de fraudes e aumento da confiança.

Conclusão

- Tecnologias emergentes são fundamentais para a inovação e competitividade.
- Identificar tendências e adotar novas tecnologias traz vantagens significativas.
- É essencial estar preparado para os desafios e riscos associados.

Obrigado!