

Projeto Projeto Interdisciplinar – Desenvolvimento de Dashboard Interativo	Curso Análise Desenvolvimento de Sistemas	Turma 4º Semestre, 2025
Tema Desenvolvimento de um Dashboard Interativo	Título Desenvolvimento de um Dashboard Interativo para a Cannoli	

Dashboard Interativo – Cannoli

Projeto Interdisciplinar – 4ADS – 2º SEMESTRE 2025

1. Apresentação do Projeto

A Cannoli é uma Startup foodtech, com atuação no setor de foodservice, que oferece uma plataforma inteligente que combina CRM, automação de engajamento, cardápio digital e delivery próprio. Com foco em personalização, eficiência e fidelização, a Cannoli busca tornar a jornada do cliente mais atrativa e recorrente.

Em parceria com a FECAP, será proposto aos alunos o desafio de desenvolver um Dashboard Interativo que possibilite a visualização de indicadores estratégicos e operacionais, tanto para os administradores da Cannoli quanto para os clientes (restaurantes e negócios parceiros). A solução deve incorporar princípios de ciência de dados, IA e usabilidade, além de respeitar aspectos de segurança, escalabilidade e atualização em tempo real (ou simulação).

2. Objetivos

Objetivo Geral:

Desenvolver um dashboard interativo responsivo e inteligente para análise de dados operacionais e estratégicos da plataforma Cannoli, adaptado a diferentes perfis de usuários (administradores e clientes).

Objetivos Específicos:

- Integrar dados relevantes da plataforma Cannoli (simulados ou reais) em uma base estruturada.
- Aplicar técnicas de ciência de dados e machine learning para gerar insights e alertas proativos.
- Desenvolver filtros dinâmicos, gráficos interativos e KPIs customizáveis.
- Garantir a responsividade da aplicação para múltiplos dispositivos.
- Simular atualizações em tempo real e identificar comportamentos atípicos.
- Incorporar boas práticas de segurança da informação e proteção de dados.

3. Requisitos Funcionais

- Autenticação de usuários (Administrador Cannoli e Cliente Cannoli).
- Visualização de KPIs por perfil (admin e cliente).
- Gráficos interativos e filtros por período, tipo de métrica, localidade e canal.
- Alertas inteligentes baseados em variações anômalas.
- Exportação de relatórios (.pdf, .csv, excel).
- Painel com sugestões automáticas com base em padrões de comportamento.
- Módulo de simulação de campanhas e impactos previstos (para admins).

4. Requisitos Não Funcionais

- Interface responsiva e compatível com dispositivos móveis.
- Navegação intuitiva e acessível.
- Sistema seguro com controle de acesso por perfil.
- Atualização dos dados em tempo real ou por simulação automatizada.
- Performance adequada para cargas médias de dados.
- Armazenamento em nuvem com backup automático (simulado ou real).

5. Tecnologias Sugeridas

- **Frontend:** React.js ou Dash (Python)
- **Backend:** Node.js ou Flask
- **Visualização de Dados:** Plotly, Chart.js ou Streamlit
- **Banco de Dados:** MySQL ou SQLite
- **Machine Learning/IA:** scikit-learn, TensorFlow.
- **Hospedagem:** GitHub Pages

6. Etapas do Projeto

- 1. Pesquisa e Imersão no Negócio Cannoli.
- 2. Modelagem de Dados e Definição de Perfis.
- 3. Desenvolvimento da Interface do Dashboard.
- 4. Implementação da Lógica e IA.
- 5. Testes de Responsividade, Segurança e Usabilidade.
- 6. Documentação e Apresentação.

7. Possíveis Extensões da Solução

- Integração com APIs reais de pagamento, engajamento e delivery.
- Geração de recomendações automáticas de campanhas por IA.
- Análise de sentimento com base em avaliações de clientes.
- Aplicativo mobile nativo para acesso ao dashboard.
- Módulo para benchmarking entre clientes Cannoli (com anonimização).

Obs: Cada equipe pode propor e implementar suas próprias extensões.

Entregáveis

Data das entregas	22/set.	10/nov.	17/11 - 25/11
Disciplinas	Entrega 1 (3,0 Pontos)	Entrega 2 (4,0 Pontos)	Apresentação (3,0 Pontos)
Gestão de projetos	<p>Instruções de Entrega:</p> <p>1- Termo de Abertura do Projeto: Sistema de Gestão de [Nome do Sistema]. 2- WBS (EAP) – Detalhada 3 - Cronograma de Execução 4 - Análise de Stakeholder</p> <p>Descrição:</p> <p>A integração da WBS (EAP), Cronograma de Execução e Plano de Gestão de Risco garante um projeto bem-estruturado e controlado. A WBS detalha e organiza todas as tarefas, o cronograma estabelece a sequência e prazos, e juntas, essas áreas asseguram clareza nas tarefas, eficiência na execução e gerenciamento eficaz dos riscos, resultando em um projeto mais organizado e controlado.</p> <p>O Termo de Abertura do Projeto descreve formalmente a criação do projeto denominado "Sistema de Gestão de [Nome do Sistema]", que visa atender à necessidade de [descrição sucinta da principal funcionalidade ou objetivo do sistema]. Este documento serve como um acordo formal entre todas as partes interessadas, oferecendo uma visão geral do projeto, seu escopo, objetivos, recursos e responsabilidades.</p> <p>Entrega em documento pdv seguindo o template fornecido pelo professor.</p>	<p>Instruções de Entrega:</p> <p>1 -Rede Pert-CPM 2- Plano de Qualidade 3- Gestão de Custo 4 - Plano de Gestão de Risco</p> <p>Descrição:</p> <p>A Rede PERT (Program Evaluation and Review Technique) e CPM (Critical Path Method) são ferramentas de gestão de projetos usadas para planejar e controlar o tempo de execução das atividades. Qualidade e Gestão de Custo garante um projeto bem-sucedido; Qualidade assegura que o produto atenda aos padrões estabelecidos; Gestão de Custo controla as despesas para ficar dentro do orçamento. Juntas, otimizam recursos e processos, melhorando a eficiência e a entrega do projeto. O plano de gestão de risco avalia e mitiga riscos associados.</p> <p>Entrega em documento pdv seguindo o template fornecido pelo professor.</p>	<p>Formato de entrega: Banner e Pitch de 4 minutos.</p> <p>Critérios: Criatividade, Impacto Social, Tempo de apresentação e Embasamento.</p>

Big data	<p>Instruções de Entrega: Arquivo do COLAB com os scripts e um PDF ou WORD</p> <p>Objetivo: ENTENDER OS DADOS</p> <p>Coletar dados Iniciais (COLAB)</p> <p>Descrever os Dados (PDF ou WORD)</p> <p>Explorar os Dados (COLAB e PDF ou WORD)</p> <p>Verificar a Qualidade dos Dados (COLAB e PDF ou WORD)</p>	<p>Instruções de Entrega: Arquivo do COLAB com os scripts</p> <p>Objetivo: PREPARAR OS DADOS</p> <p>Selecionar os Dados</p> <p>Limpar/ Uniformizar os dados</p> <p>Derivar dados</p> <p>Integrar os Dados</p> <p>Formatar os Dados</p>
Empreendedorismo	<p>Instruções de Entrega: Entregar o documento do projeto com dados sobre o mercado abordado, embasando a sua solução para o problema e demonstrando a oportunidade.</p> <p>Objetivo: Caracterização da oportunidade com especificação quantitativa do tamanho de mercado</p>	<p>Instruções de Entrega: Complementar/adicionar o documento do projeto a persona do cliente</p> <p>Objetivo: Elaboração de Persona de cliente</p>
IA	<p>Instruções de Entrega: Aplicação de um algoritmo de Inteligência Artificial no PI. Apenas a parte da aplicação do algoritmo de IA e os seus resultados no projeto devem estar em um documento PDF para a avaliação e dentro de uma pasta denominada IA e ML no github do projeto.</p> <p>Objetivo: Verificação da capacidade de os estudantes aplicarem algoritmos de IA em projetos reais.</p>	<p>Instruções de Entrega: Aplicação de um modelo de Machine Learning no PI. Apenas a parte da aplicação do modelo de ML e os seus resultados no projeto devem estar em um documento PDF para a avaliação e dentro de uma pasta denominada IA e ML no github do projeto.</p> <p>Objetivo: Verificação da capacidade de os estudantes aplicarem modelos de ML em projetos reais.</p>
Cibersegurança	Levantamento de riscos, vulnerabilidades e ameaças registrado em documento	Criação de uma tabela riscos x gut com os riscos levantado na etapa anterior e pontuações de criticidade
Sistema Final (1,0 Ponto)	Sistema pronto com considerações das disciplinas acima.	