

DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO**1. DADOS GERAIS****Título do Projeto**

NextBoard

Integrantes da equipe

Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto

Nome:	RA:
Lucas de Lima Gutierrez	24026013
Leonardo Santos da Silva	24026495
Lucas Silva Maciel	24025942
Thiago Akira Higa Mitami	24026254

Professor responsável

Análise Inferencial De Dados(Rodnil da Silva Moreira Lisboa)

Contabilidade e Finanças(Mauricio Lopes Da Cunha)

Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas(Lucy Mari Tabuti)

Projeto Interdisciplinar: Ciência de Dados(Eduardo Savino Gomes)

Curso

Ciências da Computação

Linha de atuação

Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme projeto pedagógico de curso.

- Projeto Interdisciplinar:
- Análise Inferencial De Dados
- Contabilidade e Finanças
- Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas

Tipo de projeto

Identificar com ✓ o tipo de projeto.

- Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção)
- **Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) ✓**

Tema gerador

Focado em alavancar a eficiência operacional e a expansão estratégica da Picmone, o projeto visa converter o volume massivo de informações de usuários e parceiros em conhecimento estratégico e visual. O objetivo é disponibilizar painéis de controle analíticos e interativos, com ênfase em indicadores-chave, para refinar a tomada de decisões relativas à performance de mercado, retenção

de usuários e o crescimento sustentável da plataforma

Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)

O resultado prático desta iniciativa de extensão é o painel de controle analítico NextBoard, uma solução de visualização de dados implementada em Python, destinada ao time gerencial da Picmoney.

Evidência do Produto:

O código-fonte completo e a documentação técnica da ferramenta podem ser acessados através do repositório Git, conforme link a seguir:

[2025-2-NCC4/Projeto7](#)

2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

Local (cenário) previsto para a implementação do projeto

O desenvolvimento do painel de análise e visualização de dados (NextBoard) está programado para ser aplicado diretamente no ecossistema de gestão e deliberação da empresa Picmoney. Dado o foco em Business Intelligence (BI) e análise de dados, a intervenção prática consiste na aplicação dos insights gerados pela ferramenta pelas equipes de Estratégia, Tecnologia e a Liderança Sênior da Picmoney.

Embora a Picmoney opere digitalmente com abrangência nacional em geolocalização e parcerias varejistas (como a Magazine Luiza), o uso da base de dados reflete a dinâmica de transações em grandes centros. Contudo, a utilização da ferramenta se dará no âmbito decisório e gerencial da empresa parceira

Público-alvo a ser atendido pelo projeto

O público-alvo primário e direto do painel NextBoard é a equipe de gestão e liderança da Picmoney, especificamente o Chief Executive Officer (CEO) e o Chief Financial Officer (CFO). Esta atividade extensionista tem como meta munir esses executivos com uma perspectiva analítica aprofundada sobre o desempenho da plataforma, processando as bases de dados fornecidas. Os beneficiários indiretos do projeto, que serão positivamente afetados pelas decisões estratégicas baseadas em dados, incluem:

- **Cientes/Usuários da Picmoney:** Indivíduos de diversos perfis que utilizam o aplicativo para obter e resgatar cupons/recompensas.
- **Lojistas Parceiros da Picmoney:** Estabelecimentos comerciais que integram a plataforma para oferecer cupons e participar do sistema de recompensas.

Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção

O foco do projeto é a otimização dos processos de decisão no nível estratégico da Picmoney. Identificou-se que a expansão acelerada da base de clientes e da rede de parceiros comerciais resultou em uma vasta quantidade de dados gerados diariamente, dificultando a gestão ágil e assertiva da plataforma. A ausência de soluções de Business Intelligence (BI) dedicadas e consolidadas prejudica a obtenção rápida de inteligência de negócios vital para o crescimento. A Picmoney, apesar de seu modelo inovador (baseado em cupons e geolocalização), apresenta uma lacuna na visualização clara e interativa de seus indicadores-chave. Isso impede que a liderança (CEO e CFO) monitore em tempo real:

1. A **efetividade do engajamento** dos usuários (resgate de cupons, taxa de conversão, etc).
2. O **retorno financeiro** e a performance das colaborações com lojistas.
3. A **eficácia da infraestrutura** de coleta e uso de dados de localização.

Definição de hipóteses para a solução do problema observado

Para transformar o grande volume de dados da Picmoney em informações estratégicas tangíveis e, assim, melhorar a segurança e a agilidade da gestão, propomos a implementação do projeto NextBoard. A Hipótese Central de Intervenção é:

- A criação de uma ferramenta de Business Intelligence (BI) e Data Visualization — materializada em um **dashboard interativo (Python)** — capacitará a alta liderança da Picmoney (CEO e CFO) a **analisar métricas prioritárias em tempo real, a detectar tendências de consumo e padrões de parceria, e a fundamentar decisões estratégicas** com maior rapidez e precisão.

Esta hipótese se sustenta na:

- **Exequibilidade Técnica:** O projeto utiliza dados já disponíveis e plataformas open source (Python), viabilizando uma execução eficiente.
- **Viabilidade Econômica e Sustentabilidade:** Em vez de exigir o investimento em licenças de softwares de BI caros, a solução é personalizada e de baixo custo de manutenção, maximizando o valor dos dados já acumulados pela empresa.

O diferencial da intervenção reside na estruturação de módulos de visualização especializados no dashboard, com foco na diferenciação entre métricas de Crescimento e Negócio (para o CEO) e indicadores de Infraestrutura e Performance Financeira (para o CFO).

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.

Resumo

Este projeto propõe o desenvolvimento de uma ferramenta de Business Intelligence (BI) e visualização de dados, denominada NextBoard, com o objetivo de transformar o vasto banco de dados da plataforma Picmoney em insights estratégicos acionáveis. A intervenção foca no problema da dificuldade de extração e visualização rápida de métricas essenciais, o que limita a tomada de decisões de negócio. A solução envolve a criação de um painel de controle interativo, utilizando a linguagem Python, destinado diretamente à liderança da empresa Picmoney, com vistas analíticas diferenciadas para cada executivo. O NextBoard permitirá a análise do comportamento de clientes e o desempenho de parcerias com lojistas, com resultados esperados de otimização das estratégias de crescimento e melhoria da performance global da plataforma, por meio de informações visuais

Introdução

A era digital é definida pela produção exponencial de dados, sendo a capacidade de analisar e extrair valor dessas informações um fator crítico de sucesso. Para plataformas digitais como a Picmoney, que operam com recompensas e geolocalização, a geração contínua de grandes volumes de dados de transações, clientes e parceiros impacta diretamente a eficiência e o potencial de expansão. A análise de dados é, portanto, um pilar fundamental da gestão estratégica. Diante desse cenário, este projeto propõe a criação de uma funcionalidade de BI, o dashboard NextBoard, que será integrado ao ambiente de dados da Picmoney. O objetivo da ferramenta é transformar dados brutos em conhecimento visual e estratégico, permitindo que a liderança executiva tome decisões mais informadas e em tempo hábil sobre o engajamento de usuários, a performance dos cupons e o ajuste das parcerias. Esta iniciativa possui grande relevância ao aplicar o conhecimento de Ciência de Dados e Programação em Python da academia para suprir uma demanda tecnológica concreta de uma parceira empresarial, fomentando um modelo de negócio data-driven, mais eficiente e focado em métricas.

Objetivos

Desenvolver um dashboard de visualização de dados (NextBoard) utilizando a linguagem Python para a plataforma Picmoney. Integrar e processar os diversos bancos de dados de clientes e lojas fornecidos pela empresa para alimentar o painel interativo. Criar módulos de visualização de dados distintos e estratégicos, fornecendo insights específicos para as necessidades do CEO (visão de negócios) e do CFO (visão financeira). Transformar dados brutos em gráficos e métricas interativas que permitam à gestão da Picmoney tomar decisões rápidas e embasadas sobre parcerias e engajamento de usuários. Contribuir para o aprimoramento da performance e da estratégia da plataforma Picmoney por meio da disponibilização de informações visuais em tempo real.

Métodos

O projeto **NextBoard** foi desenvolvido por meio da criação de uma nova ferramenta de Business Intelligence (BI) que se configura como um painel de visualização interativa (dashboard), desenvolvido utilizando a linguagem de programação **Python**. O objetivo central é transformar os dados fornecidos pela Picmoney em informações estratégicas.

A ação extensionista se deu pela implementação de uma ferramenta analítica que possibilita aos gestores da Picmoney (público-alvo direto) visualizar, de forma colaborativa e em tempo real, os indicadores de desempenho da plataforma.

O público-alvo direto contempla a equipe de gestão e liderança da Picmoney, por exemplo o CEO (foco em métricas de negócio e crescimento) e o CFO (foco em desempenho financeiro). A interação com a empresa ocorreu por meio de reuniões e sessões de feedback para o alinhamento das expectativas e a coleta dos requisitos específicos de visualização para cada executivo. Os procedimentos e as atividades implementadas incluíram:

- **Coleta e Tratamento de Dados:** Recebimento e limpeza dos bancos de dados (clientes, lojas, cupons, geolocalização) fornecidos pela Picmoney.
- **Análise Descritiva:** Aplicação de técnicas estatísticas para identificar as métricas-chave e os padrões de consumo relevantes para a plataforma.
- **Desenvolvimento da Interface:** Construção do dashboard em Python, garantindo a interatividade e a clareza da visualização dos dados.
- **Criação de Vistas Estratégicas:** Implementação de visões separadas dentro do painel, garantindo que os usuários tivessem acesso às informações cruciais para suas respectivas áreas de atuação.
- **Entrega e Teste:** Apresentação da ferramenta final à equipe da Picmoney para validação e possíveis ajustes.

A intervenção busca promover maior segurança e assertividade nas decisões de negócios, incentivando a cultura data-driven na empresa.

Resultados (ou resultados esperados)

Espera-se que o projeto NextBoard contribua de maneira significativa para a eficiência operacional e o crescimento estratégico da plataforma Picmoney, por meio da disponibilização de uma ferramenta analítica preventiva e de diagnóstico. A proposta visa:

1. Aumentar a conscientização dos gestores quanto aos padrões de comportamento de consumo e à performance das parcerias, auxiliando na prevenção de investimentos ineficazes e na identificação rápida de oportunidades de mercado.
2. Modificar a condição inicialmente diagnosticada de dificuldade na extração e visualização de insights, promovendo uma cultura data-driven na empresa.
3. Promover um impacto social ao possibilitar que a Picmoney otimize suas ofertas de cupons e recompensas, beneficiando diretamente os usuários (maior valor obtido) e os lojistas parceiros (melhor direcionamento de marketing e vendas), o que, em última instância, apoia o desenvolvimento econômico regional.

O impacto esperado é a criação de um ambiente de tomada de decisão mais segura e confiável para a liderança da Picmoney, beneficiando tanto os executivos que dependem da plataforma para orientar o negócio, quanto os usuários que buscam um meio eficiente de obter descontos e recompensas.

Considerações finais

O projeto NextBoard, desenvolvido com foco na otimização da tomada de decisão estratégica da Picmoney, propôs a criação de um dashboard de visualização interativa de dados, utilizando Python, para transformar dados brutos em inteligência de negócios.

A funcionalidade desenvolvida atendeu aos objetivos propostos ao permitir a criação de vistas analíticas, solucionando o problema central da dificuldade de extração rápida de insights de um grande volume de dados. Com a ferramenta, a liderança passa a ter acesso a informações visuais e em tempo real, promovendo uma tomada de decisão mais segura e informada sobre o crescimento da plataforma e a performance das parcerias. A iniciativa demonstra o potencial da Ciência de Dados e do Business Intelligence na resolução de desafios corporativos reais. Como direções para futuras ações, sugere-se a integração do painel com ferramentas de machine learning para a criação de modelos preditivos (por exemplo, previsão de abandono de cliente ou otimização de localização de cupons), elevando ainda mais o valor estratégico da plataforma NextBoard.

Referências

Inserir os dados neste espaço. Orientações: Adotar a versão atual da ABNT.

ANEXO I

As atividades de extensão podem resultar em produto caracterizado a partir do fazer extensionista, sempre mediados pela interação dialógica entre a comunidade acadêmica e a sociedade e seus setores, sendo exemplos: softwares; aplicativos; protótipos; desenhos técnicos; patentes; simuladores; objetos de aprendizagem; games; insumos alternativos; processos e procedimentos operativos inovadores; relatórios; relatos de experiências; cartilhas; revistas; manuais; jornais; informativos; livros; anais; cartazes; artigos; resumos; pôster; banner; site; portal; hotsite; fotografia; vídeos; áudios; tutoriais, dentre outros.

Fontes:	Links:
Documentos FECAP	
Regulamento das Atividade de Extensão	

Versão 2.0 – 10/2024