**DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO**

**1. DADOS GERAIS**

**Help MEI SP**

|  |
| --- |
| Desenvolver um sistema interativo e automatizado que transforme dados econômicos e contábeis em decisões práticas para microempreendedores individuais (MEIs) de São Paulo. O sistema coleta dados do Banco Central, aplica análises e previsões, e também oferece ferramentas simples de organização contábil, como razonetes e balanço patrimonial. |

**Integrantes da equipe**

**Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **RA:** |
| Jenifer Barreto | 23025664 |
| Maria Eduarda de Freitas Lopes | 23025447 |
| Maria Kassandra Alves Gomes | 23025405 |
| Flávio José dos Santos | 23025666 |

**Professor responsável**

|  |
| --- |
| Eduardo Savino Gomes |

**Curso**

|  |
| --- |
| Ciência da Computação |

**Linha de atuação**

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

|  |  |
| --- | --- |
| - Projeto Interdisciplinar: | Ciência de Dados |

**Tipo de projeto**

**Identificar com ✓ o tipo de projeto.**

|  |
| --- |
| Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) |

**Tema gerador**

|  |
| --- |
| ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico  Meta 8.3: Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de empregos decentes, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivem a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas. |

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

|  |
| --- |
| O produto da atividade de extensão é o sistema Help MEI, um painel interativo desenvolvido com Python e apresentado com Streamlit Cloud que oferece dados econômicos atualizados, análises preditivas e ferramentas de contabilidade simplificada voltadas para microempreendedores individuais de São Paulo. O sistema integra dados do Banco Central, permite o controle financeiro via razonetes, gera balanço patrimonial automático e facilita a visualização por meio de gráficos interativos. O código fonte e demais materiais estão disponíveis no GitHub, e a apresentação do projeto inclui slides, relatórios. |

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO**

**Local (cenário) previsto para a implementação do projeto**

|  |
| --- |
| A plataforma será disponibilizada online, com foco inicial nos MEIs do estado de São Paulo. O ambiente virtual acessado por dispositivos móveis ou desktops, facilitando a adoção mesmo em regiões com infraestrutura limitada. |

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto**

|  |
| --- |
| Microempreendedores Individuais (MEIs) do estado de São Paulo, especialmente aqueles com baixo acesso a orientação financeira e contábil. Apresentam perfis variados quanto ao grau de escolaridade e digitalização dos negócios, o público atua nos setores de comércio, alimentação, serviços e produção local. |

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

|  |
| --- |
| Muitos MEIs enfrentam dificuldade para interpretar indicadores econômicos e manter a organização financeira de seus negócios, faltam ferramentas acessíveis que conectem dados públicos a uma rotina empresarial prática. Essas desinformações comprometem decisões estratégicas e o crescimento sustentável dessas microempresas. |

**Definição de hipóteses para a solução do problema observado**

|  |
| --- |
| O acesso facilitado a indicadores econômicos, aliado a ferramentas contábeis simplificadas, pode melhorar a capacidade de gestão dos MEIs. Unindo dados confiáveis, previsões econômicas e funcionalidades contábeis em uma única plataforma acessível, possibilitando a tomada de decisões mais consciente e sustentáveis. |

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

**Resumo**

|  |
| --- |
| O projeto Help MEI propõe o desenvolvimento de um painel digital interativo, voltado aos MEIs de São Paulo, que integra dados econômicos, análises preditivas e ferramentas de contabilidade simplificada. Utilizando a API do Banco Central, visualizações com Python e interface via Streamlit Cloud, a solução visa apoiar decisões financeiras mais conscientes. O público-alvo é composto por microempreendedores com pouco acesso a orientação técnica. Espera-se contribuir para o crescimento e formalização dos pequenos negócios, alinhando-se ao ODS 8 da Agenda 203 da ONU. |

**Introdução**

|  |
| --- |
| O projeto Help MEI propõe uma ferramenta prática que alia dados econômicos do Banco Central e funcionalidades de controle financeiro adaptadas ao cotidiano do MEI. Esta proposta se alinha a Ciência da Computação, Ciência de Dados e ao OSD 8 da ONU, promovendo crescimento econômico sustentável e apoio às microempresas. |

**Objetivos**

|  |
| --- |
| * Desenvolver uma plataforma interativa para MEIs com dados econômicos atualizados. * Automatizar a coleta e análise de indicadores como SELIC, IPCA e inadimplência. * Aplicar modelos preditivos para apoiar decisões futuras. * Disponibilizar ferramentas de controle contábil simplificado, como razonetes e balanço. * Facilitar o acesso à informação com interface amigável e online. |

**Métodos**

|  |
| --- |
| O projeto foi realizado com base na metodologia de desenvolvimento ágil, combinando levantamento de requisitos, codificação em Python e visualização com Streamlit. A equipe realizou pesquisas de marado, estudou o perfil dos MEIs e implementou um sistema que coleta dados via API do Banco Central, processa com bibliotecas como Pandas e apresenta os resultados em ambiente acessível na nuvem. |

**Resultados (ou resultados esperados)**

|  |
| --- |
| Espera-se que o Help MEI aumente a autonomia dos microempreendedores na gestão do próprio negócio, promovendo decisões mais fundamentadas e organização financeira básica. Pretende-se reduzir a informalidade na gestão, ampliar o acesso com documentos contábeis gerados automaticamente e fomentar o crescimento sustentável dos negócios locais. |

**Considerações finais**

|  |
| --- |
| O Help MEI atende aos objetivos propostos ao oferecer uma solução prática, acessível e relevante para o público-alvo. A ferramenta fortalece o empreendedorismo por meio do uso de dados e da educação financeira, alinhando-se aos princípios da extensão universitária e contribuindo para a transformação social e econômica dos pequenos negócios. |

**Referências**

|  |
| --- |
| AMARAL, F. **Introdução à Ciência de Dados: mineração de dados e Big Data**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.  PROVOST, F.; FAWCETT, T. **Data Science para negócios**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.  SILVA, L. A.; PERES, S. M.; BOSCARIOLI, C. **Introdução à mineração de dados: com aplicações em R**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.  PRESSMAN, R. S.; MAXIN, B. R. **Engenharia de Software**. Editora AMGH. 9ª edição. 2021.  SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software. Editora Pearson**. 10a edição. 2019.  RICHARDS, M.; FORD, N**. Fundamentos da Arquitetura de Software: uma abordagem de engenharia**. Editora Alta Books. 1 ed. 2024.  MARTIN, R. C. **Desenvolvimento ágil limpo: de volta às origens:** Volume 1. Alta Books. 1 ed. 2020. |

**ANEXO I**

|  |
| --- |
| **Dashboard interativo Help MEI**  Plataforma desenvolvida com Streamlit Cloud para acesso online. Permite visualização de indicadores econômicos, análises preditivas e controle contábil simplificado.  Link de acesso: <https://hlpmei.streamlit.app/>  **Código-fonte documentado**  Projeto disponibilizado no GitHub, com scripts em Python, documentação de uso, notebooks e instruções de instalação.  Link: <https://github.com/2025-1-NCC4/Projeto2>  **Banner**  Apresentação utilizada em eventos e bancas, contendo a proposta, impacto, funcionamento da ferramenta e próximos passos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Fontes:**  BANCO CENTRAL DO BRASIL.  STREAMLIT Cloud.  PYTHON SOFTWARE FOUNDATION. **Python 3 Documentation**.  PLOTLY TECHNOLOGIES INC. **Plotly Python Open Source Graphing Library**..  STREAMLIT INC. **Streamlit Docs**. | **Links:**  <https://www.bcb.gov.br>  <https://streamlit.io>  <https://docs.python.org/3/>.  <https://plotly.com/python/>  <https://docs.streamlit.io> |

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos FECAP** |  |
| Regulamento das Atividade de Extensão |  |

Versão 2.0 – 10/2024