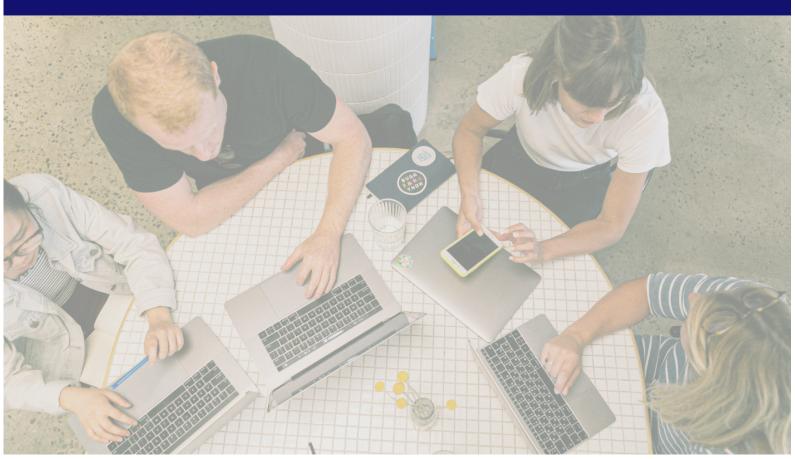


EMPRESARIAL



UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL ENGENHARIA REVERSA DO SISTEMA DE FLUXO DE CAIXA

FISCON

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP JUNHO 2023

UNIFEOB

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DE NEGÓCIOS

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL ENGENHARIA REVERSA DO SISTEMA DE FLUXO DE CAIXA

FISCON

MÓDULO ENGENHARIA DE SOFTWARE E INOVAÇÃO

Business Intelligence - Prof. Max Streicher Vallim

Engenharia de Software – Prof. Patrick Edson

Gestão Empreendedora – Prof. Patrick Edson

Sistemas Operacionais – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Projeto Engenharia de Software e Inovação - Prof. Mariangela Martimbianco Santos

Estudantes:

Bruno Cardoso Silva, RA 22000657

Igor Guilherme dos Reis Melo, RA 22000126

Júlio César Godoy Silva, RA 22001748

Matheus Augusto Pereira Broesler, 22000961

Matheus Souza Pinto, RA 22000502

Talles Ryan Rodrigues Candido, RA 22000061

SÃO JOÃO DA BOA VISTA,

SP JUNHO 2023

SUMÁRIO

| 1 | INTRODUÇ | ÇÃO | 4 | | |
|---|------------------|--|----|--|--|
| 2 | DESCRIÇ | ÃO DA EMPRESA | 5 | | |
| 3 | PROJETO | DE CONSULTORIA EMPRESARIAL | 5 | | |
| | 3.1 BUSIN | NESS INTELLIGENCE | 5 | | |
| | 3.1.1 | ORGANIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES | 6 | | |
| | 3.1.2 | MANIPULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS | 6 | | |
| | 3.1.3 | CRIAÇÃO DE MODELOS DE ANÁLISE DE DADOS | 7 | | |
| | 3.2.1 | DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS E ESCOPO | 9 | | |
| | 3.2.2 | DIAGRAMAS UML | 12 | | |
| | ÃO EMPREENDEDORA | 15 | | | |
| | 3.3.1 | PLANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO | 15 | | |
| | 3.3.2 | MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RACI | 17 | | |
| | 3.3.3 | PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO | 18 | | |
| | MAS OPERACIONAIS | 19 | | | |
| | 3.4.1 | COMPONENTES DE SISTEMAS OPERACIONAIS | 22 | | |
| | | GERENCIAMENTO E FUNCIONALIDADES DO SISTEMA | | | |
| | | ACIONAL | 22 | | |
| | | GERENCIAMENTO DE HARDWARE PELO SISTEMA OPERACIONAL | | | |
| 3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS | | | | | |
| | | | 23 | | |
| | | ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS | 23 | | |
| | | ESTUDANTES NA PRÁTICA | 25 | | |
| Rl | REFERÊNCIAS | | | | |
| A) | ANEXOS | | | | |

1 INTRODUÇÃO

O mercado de microempreendedores individuais (MEIs) têm crescido significativamente nos últimos anos, e a empresa Fiscon, que atua no ramo de consultoria contábil e financeira, tem se destacado por oferecer serviços especializados para esse público. No entanto, gerenciar o fluxo de caixa de uma empresa pode ser um desafio para muitos, esse projeto de engenharia de software descreve as etapas que foram necessárias para o desenvolvimento do sistema de fluxo de caixa para MEIs, desde o planejamento até a implementação, testes e entrega do produto final. O projeto foi dividido em algumas fases indispensáveis, incluindo levantamento de requisitos, projeto de arquitetura, implementação, testes e implantação.

A análise de requisitos foi discutida juntamente com a equipe da Fiscon, visando identificar as necessidades específicas dos clientes MEIs e as funcionalidades que deveriam ser implementadas no sistema. Em seguida, o projeto de arquitetura irá definir a estrutura do sistema, incluindo a escolha das tecnologias e ferramentas que serão utilizadas, bem como a elaboração de um diagrama de classes que representam as principais entidades do sistema. A fase de testes é uma das mais importantes e decisórias do projeto, pois é nessa etapa que podemos analisar e validar as funcionalidades, principalmente para aqueles que não são formados na área de finanças e não possuem tempo ou paciência o suficiente para fazer esse controle. Com isso em mente, a Expert Fintech propôs o desenvolvimento de um sistema de fluxo de caixa para MEIs, com o objetivo de fornecer uma solução prática e eficiente para o gerenciamento e controle financeiro desses clientes.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Fiscon Contabilidade - CNPJ - 48.619.449/0001-69; é um escritório fundado em 1966 por Bronilde Streicher Vallim e dirigido formalmente por Max Streicher Vallim, a maior parte de suas atividades são voltadas à contabilidade, fiscalização e recursos humanos. A empresa é localizada próximo a Igreja Catedral São João Batista, no centro de São João da Boa Vista - SP, Rua Joaquim Valim Nº 98. Sua estrutura possui 3 (três) andares, com uma aparência moderna, original e de fácil reconhecimento. Seus principais concorrentes na área são os demais escritórios de contabilidade localizados na cidade, já o que a diferencia das demais empresas é prestar um serviço personalizado, com um sistema computacional próprio, que se adequa às necessidades dos clientes. A missão da Fiscon é transformar através da gestão contábil e financeira a forma do empreendedor brasileiro gerir o seu negócio; levar conteúdos relevantes de Contabilidade, Gestão e Empreendedorismo para todo empresário brasileiro que tem a missão de fomentar o crescimento econômico e a transformação do nosso país em uma pátria mais justa e igualitária para todos nós.

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

O projeto de consultoria empresarial desenvolvido durante a graduação é uma excelente oportunidade para os alunos aplicarem seus conhecimentos em diversas áreas, como sistemas operacionais, gestão empresarial, análise de negócios e engenharia de software. Além disso, a realização deste projeto proporciona aos alunos uma experiência prática e enriquecedora, permitindo-lhes desenvolver habilidades de trabalho em equipe, liderança, comunicação e resolução de problemas. Além disso, ter essa experiência em seu currículo pode fazer uma diferença significativa na hora de se candidatar a empregos, pois demonstra sua capacidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo de seus estudos em situações do mundo real.

3.1 BUSINESS INTELLIGENCE

O objetivo deste trabalho é demonstrar a importância da manipulação e análise de dados usando uma planilha como uma ferramenta de tomada de decisão em vários campos.

Nessa parte do PE, a equipe deve criar um dashboard que permita visualizar, entender e mensurar as informações dos atendimentos e da utilização do sistema.

Business Intelligence é um campo que coleta, analisa e transforma dados em informações úteis para a tomada de decisões. Nesse contexto, a planilha destaca-se como uma poderosa ferramenta de manipulação e análise de dados, permitindo a criação de gráficos, tabelas e outras visualizações que auxiliam na interpretação e compreensão dos dados. É possível identificar tendências, padrões e oportunidades de negócios com uma planilha, permitindo que as empresas tomem decisões mais informadas e eficazes. Este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância do Business Intelligence e o uso de planilhas como ferramenta de tomada de decisão em diversas áreas como marketing, finanças, recursos humanos e logística.

3.1.1 ORGANIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Um dos aspectos mais significativos da utilização de um sistema de caching com dashboard é a organização e identificação das informações. Para isso é necessário coletar e estruturar os dados de forma eficiente, a fim de que as informações sejam de fácil acesso e compreensão.

No contexto de um sistema de fluxo de caixa com dashboard, a organização e identificação das informações são fundamentais para a medição dos níveis de serviço e utilização do sistema. Para tanto, os alunos devem atentar para a coleta e organização de dados relacionados ao atendimento, como número total de atendimentos, número de atendimentos por tipo de serviço ou produto, tempo médio de atendimento por tipo de serviço ou produto, a porcentagem de clientes que retornam e o número de cancelamentos ou devoluções de produtos. Além disso, devem ser coletados dados relacionados ao fluxo de caixa, como valor total das vendas, valor médio das vendas por tipo de serviço ou produto e custos operacionais e de investimento.

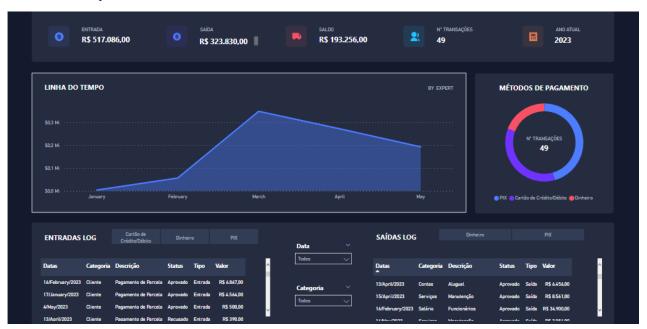
3.1.2 MANIPULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A crescente demanda por informações obrigou as empresas a implementar soluções que possam coletar, analisar e visualizar dados de maneira eficiente e intuitiva. A manipulação de dados envolve a coleta, o processamento e a organização das informações para a obtenção

de resultados que possam ser utilizados para a tomada de decisões mais assertivas. A análise de dados, por outro lado, envolve a interpretação dos resultados obtidos para identificar padrões, tendências e insights importantes.

Já o painel é uma interface gráfica que permite a visualização clara e objetiva das informações, facilitando a interpretação e análise dos dados. É possível monitorar indicadores de desempenho, rastrear indicadores e obter insights em tempo real por meio de um painel. Neste trabalho, serão apresentados estudos de caso de empresas que utilizam a manipulação e análise de dados com planilha, gerando resultados tangíveis em termos de aumento de produtividade, economia de custos e melhoria na qualidade do serviço. Finalmente, serão discutidas as principais tendências e desafios associados à manipulação e análise de dados com uma planilha, assim como as perspectivas para o futuro deste campo promissor e em constante mudança.

3.1.3 CRIAÇÃO DE MODELOS DE ANÁLISE DE DADOS



O Power BI é uma poderosa ferramenta de análise de dados e visualização de informações. Em nosso projeto empresarial, utilizamos o Power BI para analisar as despesas e recebimentos de uma empresa. Para isso, criamos uma tabela com os dados, valores de depreciação (sada) e valores de recebimento (entradas). Os filtros são usados para escolher determinados valores e pontos de dados para análise.

Para visualização dos dados, usamos um gráfico de pizza para ver o saldo total de despesas e receitas, bem como um gráfico de colunas para analisar as mesmas informações

com mais detalhes. Essas ferramentas permitiram uma análise mais precisa e clara dos dados financeiros da empresa, fornecendo informações valiosas para a tomada de decisões.

3.2 ENGENHARIA DE SOFTWARE

A Engenharia de Software reversa foi aplicada em nosso sistema de fluxo de caixa para ajudar a garantir que o software seja desenvolvido da maneira mais eficiente e eficaz possível, atendendo às necessidades do usuário e minimizando erros e problemas durante o uso. Utilizamos algumas práticas da engenharia de software para que isso fosse possível.

Levantamento de Requisitos, é extremamente importante entender as necessidades do cliente, e quais funcionalidades devem ou não serem implementadas no fluxo de caixa. Isso pode ser feito por meio de entrevistas, reuniões e análise do processo de fluxo de caixa atual.

Interface do sistema, com base nos requisitos que levantamos, nosso próximo passo é projetar o design do sistema proposto, e definir as funcionalidades que serão de fato implementadas. Isso pôde ser feito por meio da definição de um escopo, diagramas UML, casos de uso e outros modelos.

O desenvolvimento, após possuir a interface, pôde ser desenvolvido de acordo com as especificações e escolhas definidas. Foi importante seguir boas práticas de programação POO, PHP e MYSQL, e fazer testes no software à medida que ele era desenvolvido, para garantir a funcionalidade correta.

Após o desenvolvimento do sistema, foi importante testá-lo para garantir que ele esteja com o funcionamento eficiente, e atendendo às necessidades do usuário. Isso pode incluir testes de compatibilidade, testes de requisitos e testes de utilização.

A manutenção, uma vez que o software esteja sendo utilizado, é importante proporcionar ou indicar uma manutenção regular corretiva para quaisquer problemas, e garantir que o fluxo de caixa esteja atualizado e alinhado com as necessidades do cliente.

Ao utilizar essas práticas de engenharia de software, foi possível desenvolver um sistema de fluxo de caixa confiável e eficiente, além de atender às necessidades do cliente e ajudar a gerenciar as finanças da(s) empresa(s) (MEIs) de forma fácil e prática.

3.2.1 DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS E ESCOPO

O levantamento de requisitos foi uma etapa indispensável no desenvolvimento desse projeto, essa etapa envolveu a análise de informações sobre as dores e necessidades do cliente.

O objetivo principal do levantamento de requisitos é identificar e definir de forma objetiva quais são as características e funcionalidades, e do projeto, além de estabelecer as prioridades, regras de negócio e restrições, que foram levadas em conta no desenvolvimento do software. Com uma boa compreensão dos requisitos do projeto, foi possível tomar decisões como tecnologias a serem utilizadas, funções e o que o sistema deve ou não fazer.

| REQUISITOS FUNCIONAIS | REGRAS DE NEGÓCIO |
|--|--|
| RF01: O sistema deve informar a quantidade de cada entrada e saída de dinheiro | RDN 01: O dinheiro não pode ser retirado do sistema imediatamente. |
| RF02: O sistema deve exportar relatórios diários/mensais, no formato CSV. | RDN 02: O software não deve possuir mais de um cadastro por máquina |
| RF03: O sistema deve ter sistema de login simples, com usuário e senha. | RDN 03: A moeda mostrada/listada no sistema deve ser exclusivamente o real |
| RF04: O sistema deve ter modo escuro. | RDN 04: Deverá conter impressão digital para retirada. |
| RF05: O sistema deve ter sistema de logout prático. | RDN 05: Para conclusão de licitações, devem ser feitos três orçamentos e o vencedor será decidido pelos gerentes. |
| RF06: O sistema deve poder inserir dados do usuário. | RDN 06: O sistema deve ser regido por ao menos 2 (dois) funcionários. |
| RF07: O sistema deve conter horário de cada movimento do usuário | RDN 07: O usuário sempre terá acompanhamento do desenvolvedor do fluxo de caixa. |
| RF08: O sistema deve permitir que os usuários façam qualquer tipo de alteração. | RDN 08: O sistema deverá garantir que as informações financeiras dos usuários sejam mantidas em sigilo e só possam ser acessadas por usuários autorizados. |
| RF09: O sistema deve possuir todos os meses e dias do ano, para registro geral. | RDN 09: O sistema deve ser capaz de armazenar as informações de forma confiável e garantir que elas não sejam perdidas ou corrompidas. |

| RF10: O sistema deve ter interface simples para o usuário comum. | |
|---|--|
| RF11: O sistema deve ser instalado diretamente na máquina do cliente. | |
| RF12: O sistema deve informar por notificações, se estiver algo errado. | |
| RF13: O sistema deve mostrar um gráfico para o cliente de como está o saldo do mês/ano | |
| RF14: O sistema deve mostrar, por meio de cores, o status da conta bancária (saldo positivo, saldo negativo) | |
| RF15: O sistema deve armazenar TODOS os logs de entrada e saída, a partir do primeiro uso do sistema. | |

A Empresa Expert Fintech desenvolveu um sistema de fluxo de caixa para a empresa Fiscon, que atua no ramo de consultoria contábil e financeira. O objetivo desse sistema é fornecer uma solução de fácil uso para gerenciamento de fluxo de caixa para microempreendedores individuais (MEIs), que representam uma parcela significativa dos clientes da empresa. As funcionalidades do nosso sistema de fluxo de caixa para MEIs terão funcionalidades listadas abaixo.

Cadastro único de usuário (login), que permitirá o cadastro de um cliente, para segurança das informações inseridas no sistema, com informações básicas como um nome de usuário e senha modificáveis.

Cadastro de receitas (entrada), permitirá o registro de todas as receitas geradas pelo utilizador, incluindo vendas de produtos ou serviços, transferências bancárias, entre outras.

Cadastro de despesas (saída), permitirá o registro de todas as despesas incorridas pelo cliente, como aluguel, contas de energia, água, telefone, entre outras.

Cadastro de categorias, permitirá o registro de categorias para uma melhor filtragem dos movimentos dentro do fluxo de caixa. Alguns exemplos como "Salário", "Dívida", entre outras possibilidades.

Geração de relatórios: o sistema irá gerar a todo momento um balanço geral para o usuário, apresentando informações sobre o fluxo de caixa, incluindo receitas, despesas e saldo.

Visualização de gráficos, o sistema contará com um dashboard no Power BI integrado com o sistema, totalmente customizado baseados na escolha e necessidade da empresa.

Alertas e notificações, o sistema deve alertar na cor vermelha valores negativos, para proporcionar ao cliente uma melhor percepção.

Serviços de suporte e manutenção, a Expert Fintech fornecerá suporte técnico aos usuários em caso de problemas ou dúvidas sobre o uso do sistema, será designado um profissional para atender presencialmente ou remotamente.

Nosso sistema de fluxo de caixa para MEIs será desenvolvido utilizando um banco de dados MySQL, especificamente Workbench, para armazenamento de dados, informações e suas transações financeiras, com hospedagem local, para garantir segurança e alta confiabilidade do sistema.

Em linguagem de programação, foi utilizado o PHP para desenvolvimento do back-end do sistema, implementando a arquitetura MVC (Model, View, Controller).

Para nossa interface, foi utilizado HTML, CSS e JAVASCRIPT para desenvolvimento do front-end, com utilização de bibliotecas como JQUERY e Bootstrap.

Utilizamos também o Power BI, da Microsoft, para puxarmos nossos dados e transformá-los em gráficos, para obter visualização e/ou relatórios de uma melhor forma.

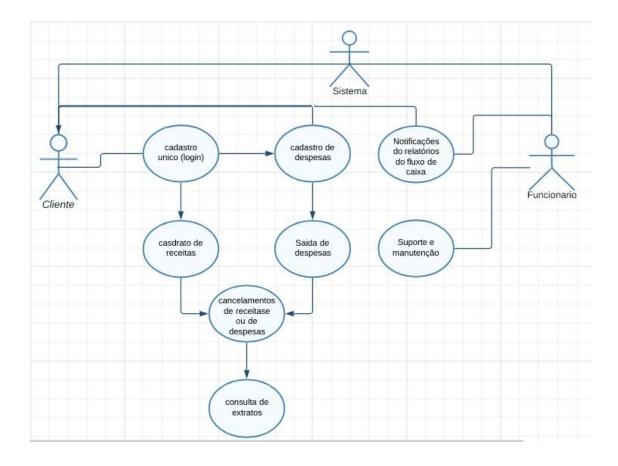
Concluindo, o sistema de fluxo de caixa desenvolvido por nós, da Expert Fintech, irá fornecer uma solução prática, fácil uso e eficiente para gerenciamento financeiro de microempreendedores individuais.

Com as funcionalidades propostas, o sistema fornecerá informações precisas e atualizadas sobre os movimentos do fluxo de caixa para o usuário, facilitando o controle financeiro e permitindo a tomada de decisões estratégicas para o crescimento do negócio dos clientes da Fiscon.

3.2.2 DIAGRAMAS UML

Diagrama UML é uma linguagem rica em modelar soluções de software, estruturas de aplicação, comportamento do sistema e processos de negócio. Nessa parte geramos alguns diagramas UML que mostraram como funciona o sistema da Expert Fintech e como é fácil e descomplicado.

Caso de uso:



Diagramas de Classe:

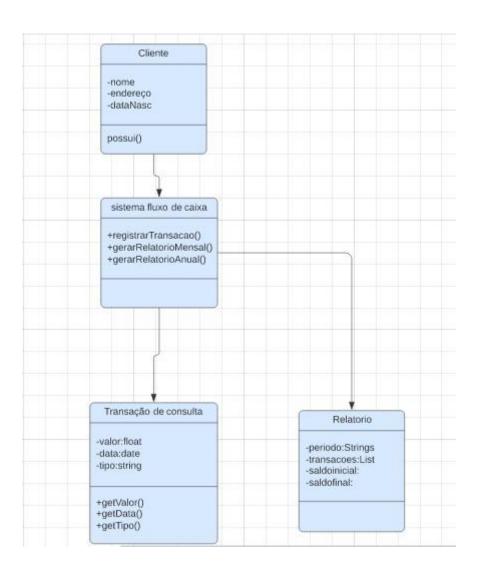
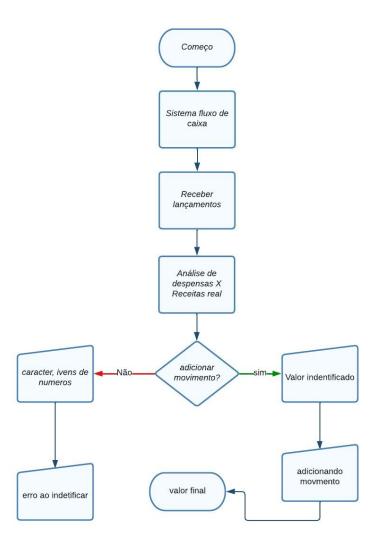


Diagrama de erro e sucesso:



3.3 GESTÃO EMPREENDEDORA

Nesta unidade, responsável pelo professor Patrick, foram ministrados os conceitos da gestão empreendedora. Sabemos que a gestão empreendedora é uma forma de estender o nosso pensamento. A gestão empreendedora vem em contrapartida para quebrar paradigmas e apresentar outras opções de como gerir um negócio ou administrá-lo de forma eficiente, mercadológica e mesmo assim sem perder a essência da gestão.

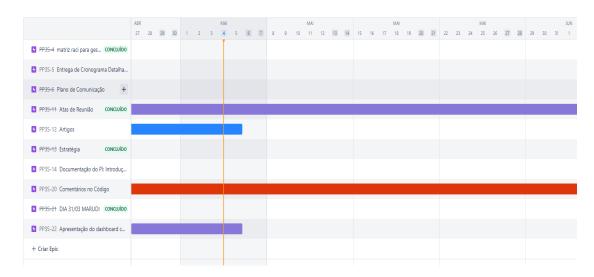
O empreendedorismo é motivado por diversos fatores, como grupos de investidores nacionais e estrangeiros (Investidor Anjo), políticas públicas de incentivo e entre outros.

Para amadurecer as ideias do negócio e se destacar é necessário resolver um problema com criatividade e simplicidade. Com inovação sua empresa se torna um ambiente de agilidade em que problemas são deixados na mesa com as soluções e muitas vezes já com o resultado da solução. Empresas inovadoras possuem valor de mercado maior que as demais, além de ranking de Best Places to Work e terem lucratividade maior.

3.3.1 PLANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

O plano de execução foi muito importante para a gestão do projeto, no geral esse plano é um documento que detalha as ações e estratégias necessárias para alcançar os objetivos pré-estabelecidos por um empreendedor ou empresa. Nosso plano serviu como um guia para a implementação de atividades e projetos específicos.

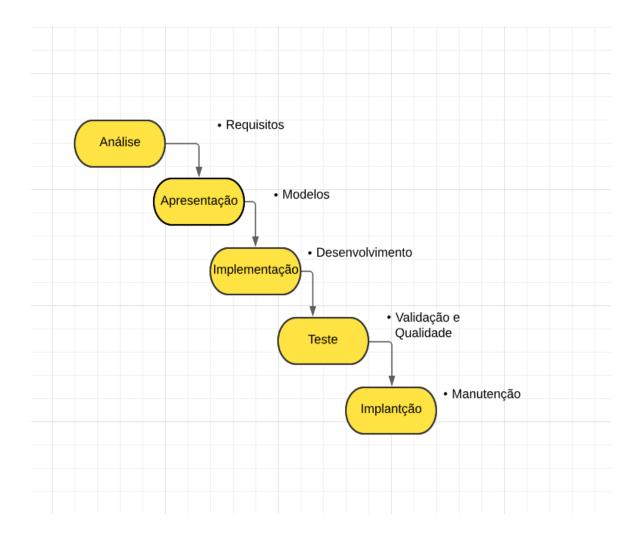
- Iniciamos tudo com a metodologia JIRA, aqui está em andamento nosso projeto com classificações e separação para as entregas.



- Link para acesso

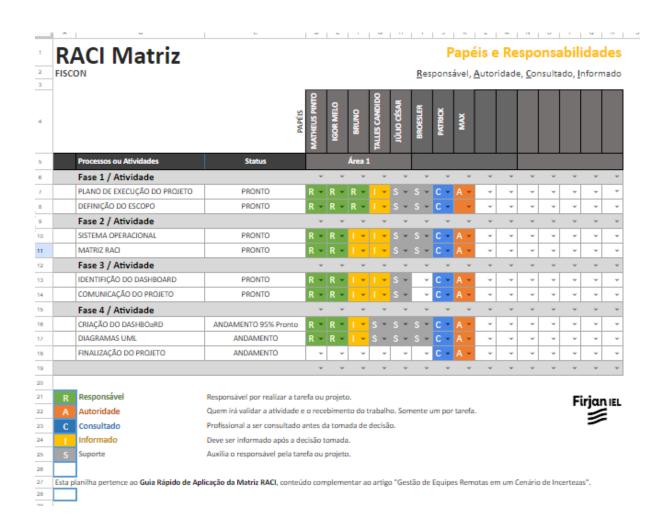
https://expertfintech.atlassian.net/jira/software/projects/PP3S/boards/1/roadmap

- Com base nas aulas e exercícios temos nosso cronograma em (Waterfall)
- O Método Cascata (modelo Waterfall), é uma forma de gerenciamento de projetos que utiliza fases sequenciais, longo planejamento, projetos com custos, escopo e cronograma fixos.



3.3.2 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RACI

Neste tópico os estudantes devem entregar uma matriz do tipo RACI contendo o detalhamento das responsabilidades de todas as áreas envolvidas no projeto e suas atribuições de acordo com a matriz(Responsável, Aprovado, Consultado, Informado)



A matriz RACI é uma ferramenta que ajuda a definir as responsabilidades e atribuições dos membros da equipe em um projeto, sendo uma das principais ferramentas utilizadas para a gestão de projetos. Além disso, é importante destacar que o sucesso de um projeto depende da colaboração de todos os membros da equipe e, para isso, é preciso que cada um saiba exatamente qual é a sua responsabilidade e a quem deve reportar, evitando conflitos e retrabalho.

Por isso em nosso projeto o Prof.Max é quem irá avaliar as atividades concluídas pelos seus respectivos encarregados por fazerem as atividades, no qual o Consultor é o

Professor Patrick, onde a nossa equipe sempre confere as atividades para decidirmos se precisará de uma revisão ou entrega.

Nossos demais integrantes da equipe, como o Matheus e o Igor, ficaram responsavel por realizar a atividade proposta com auxílio do Júlio César e Broesler, que serão os suportes no qual ajudam os respectivos responsáveis por realizar as tarefas, o integrante Talles Candido é responsável por organizar e informar a decisão para o realizador e o suporte da equipe. Existem algumas ressalvas de que algumas atividades exigem mais atenção ou realizadores para aquela proposta.

Fizemos então a divisão dos processos e tarefas em 4 fases, para que tivéssemos mais tempo hábil, e obter um melhor aproveitamento dos integrantes da equipe, sendo a Fase 1 contendo um plano de execução do projeto e definições, mais os status de conclusão. A Fase 2 foi dividida em sistemas operacionais e matriz RACI. A Fase 3 foi composta por modelagem do dashboard e comunicação do projeto. E por fim a Fase 4, contendo a criação do dashboard, manutenção de bugs no sistema e dashboard, diagramas UML e a finalização do projeto.

Sendo assim a nossa Matriz Raci foi pensada e planejada assim para que nos ajude a organizar melhor as responsabilidades de cada membro informando a conclusão de cada tarefa, atividade.

3.3.3 PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Matheus Broesler, CEO da Expert Fintech. Estamos aqui para apresentar nossa empresa, que tem como objetivo ajudar outras empresas a gerenciar seus fluxos de caixa de forma mais eficiente e inteligente.

Temos Matheus Souza Pinto como Diretor Geral, Bruno como responsável pelo setor financeiro, Talles como responsável pelo setor de marketing, Julio e Igor como responsáveis pelo centro de atendimento ao cliente.

O Bruno é o responsável por garantir que todas as finanças da empresa estejam em ordem e que nossos clientes estejam recebendo o melhor serviço possível. Já o Talles é responsável por garantir que a marca da Expert Fintech esteja sempre presente no mercado e que nossos clientes estejam sempre satisfeitos com nossos serviços.

O Júlio e o Igor são nossos especialistas em atendimento ao cliente, garantindo que todas as dúvidas e problemas sejam resolvidos de forma rápida e eficiente. E eu, como CEO,

sou responsável por liderar a equipe e garantir que a Expert Fintech esteja sempre em busca de inovação e melhorias para nossos clientes.

Nossa empresa tem como principal objetivo ajudar outras empresas, por meio da empresa Fiscon, a gerenciar seus fluxos de caixa de forma mais eficiente e inteligente, oferecendo soluções personalizadas e de alta qualidade. Nossos clientes podem ter a certeza de que estão em boas mãos e que seus negócios estão sendo gerenciados da melhor forma possível. Investir na Expert é uma oportunidade fantástica para investidores que procuram um negócio inovador e em rápido crescimento. O objetivo da nossa empresa é ajudar outras empresas a administrar seu fluxo de caixa com mais eficiência e inteligência, fornecendo soluções personalizadas e de alta qualidade.

Além disso, contamos com uma equipe altamente treinada e comprometida em prestar o melhor atendimento possível aos nossos clientes. Contamos com uma forte liderança e uma equipe com experiência em finanças, marketing e atendimento ao cliente, o que nos permite atender às necessidades de nossos clientes de forma abrangente e eficiente.

Por todos esses motivos, acreditamos que investir na Expert Fintech é uma oportunidade única na vida para investidores que buscam um negócio inovador com alto potencial de crescimento e forte liderança.

3.4 SISTEMAS OPERACIONAIS

Benefícios do Windows:

Esse SO possui uma grande variação de softwares disponíveis, o sistema operacional Windows é bastante utilizado em todo o mundo, e é compatível com uma ampla gama de softwares de terceiros, oferecendo inúmeras possibilidades de integrações.

Aparência amigável, possui uma Interface Gráfica do Usuário (GUI) intuitiva e fácil de usar, tornando-a acessível a usuários de todos os níveis.

O Windows é compatível com uma diversidade de hardware, permitindo que o sistema operacional seja usado em vários dispositivos, em qualquer ambiente, ou seja, você não precisa de um equipamento sofisticado para fazer um bom uso. O Windows majoritariamente é de graça para usuário doméstico.

Desvantagens do Windows:

Vulnerabilidade é um ponto muito "fraco" aqui, o sistema operacional Windows é frequentemente alvo de ataques de vírus e malware, o que pode levar a problemas de segurança e comprometer a privacidade do usuário, caso não tenha o cuidado necessário.

O Windows é conhecido por suas atualizações frequentes, que podem ser demoradas e interromper o uso do computador por um tempo, causando irritação aos usuários. O Windows possui um valor para empresas que está avaliado em R\$799,99 reais.

Benefícios do macOS:

A principal vantagem do sistema está no desempenho, pois mesmo com uma configuração inferior ele consegue extrair o máximo do hardware chegando a atingir níveis muito elevados de performance. E é justamente isso que pesa a favor de usuários que precisam de aplicativos mais "pesados", como engenheiros, designers, fotógrafos, entre outros.

O segundo ponto a ser ressaltado é a segurança, que é praticamente imbatível. O sistema solicita senhas adicionais quando uma alteração de sistema é necessária, tornando a infiltração de malwares mais difícil. O manuseio de janelas do e aplicativos é um ponto forte e proporciona uma experiência agradável ao usuário.

E por falar em janelas, a interface gráfica com sua elegância ímpar é outro ponto a ser destacado. Além de agradável, a interface permite uma série de customizações para deixar o sistema com a cara do usuário

Desvantagens do macOS:

Existem alguns pontos que pesam contra o MacOS. Como ele é um sistema de uma empresa que preza pela independência e pela interação somente entre os equipamentos que ela própria produz, a compatibilidade com outros equipamentos é nula, sendo possível apenas com iPod, iPhone, iPad, entre outros. Isso é um dos motivos que ainda impede que a popularidade do sistema cresça.

Um dos maiores empecilhos para que o MacOS se destaque mais, principalmente no Brasil, é o alto preço cobrado por dispositivos que contenham o sistema operacional. É raro encontrar desktops e laptops Apple sendo vendidos por menos do que R \$6.400,00 (que é considerado um ótimo preço, para este tipo de computador, por sinal).

Benefícios do Linux:

Como o Linux é um sistema operacional de código aberto gratuito, você pode baixá-lo, instalá-lo e usá-lo sem gastar dinheiro. O Linux é geralmente considerado mais seguro do que outros sistemas operacionais, pois é menos suscetível a worms, vírus e outros ataques cibernéticos. Ele é utilizado em inúmeros servidores de internet e sistemas de missão crítica.

Compatibilidade: O sistema operacional Linux funciona com uma ampla gama de hardware e software, permitindo aos usuários executar programas e aplicativos de vários fabricantes.

Desvantagens do Linux:

Curva de aprendizado para usuários que não estão familiarizados com o Linux, pode haver uma curva de aprendizado íngreme para aprender a usar a linha de comando e outras ferramentas do sistema. No entanto, muitas distribuições Linux oferecem interfaces gráficas de usuário amigáveis e tutoriais online para ajudar os usuários a se adaptarem mais facilmente.

Compatibilidade de hardware para o Linux tenha melhorado muito em relação à compatibilidade de hardware nos últimos anos, ainda podem ocorrer problemas de compatibilidade com alguns dispositivos, como placas de som e placas gráficas. No entanto, muitas distribuições Linux incluem drivers de hardware para muitos dispositivos populares e há comunidades online que fornecem soluções para problemas de compatibilidade. A instalação de programas pode ser mais complexa do que em outros sistemas operacionais, já que muitas vezes envolve a instalação de pacotes e dependências de software. No entanto, muitas distribuições Linux incluem gerenciadores de pacotes que facilitam a instalação e atualização de software, além de permitir a instalação de programas a partir de lojas de aplicativos.

E no final da listagem das vantagens e desvantagens decidimos a aplicação do windows no fluxo de caixa foi pela sua facilidade e sua familiaridade de uso doméstico, o objetivo do nosso projeto é focar em empresas pequenas e com pouco conhecimento na área e com finalidade de deixar mais fácil a gestão dessas empresas e elas se desenvolverem e ficarem maiores assim melhorando o mercado no país.

3.4.1 COMPONENTES DE SISTEMAS OPERACIONAIS

O principal sistema operacional para fluxo de caixa é windows, pois é o sistema mais utilizado no mercado e com maior número de usuários e facil uso doméstico, mas o nosso fluxo de caixa tem compatibilidade com linux e os seus derivados pois a maior parte foi feito no VSCode assim sendo possível a utilização do fluxo em diversas plataformas.

3.4.2 GERENCIAMENTO E FUNCIONALIDADES DO SISTEMA OPERACIONAL

Nosso sistema foi pensado no cotidiano cansativo e caótico do setor financeiro, trazendo facilidade, praticidade e agilidade no seu uso do dia a dia, de quem não quer se preocupar com segurança ou com a conexão de sua internet. Seguindo essa proposta, o Fluxo de Caixa da Expert foi criado no Windows (Versão 10 ou 11) como SO (Sistema Operacional) principal, de forma totalmente local.

Desvantagens: O fluxo não tem compatibilidade com os serviços de nuvem, o sistema roda localmente e não remotamente sendo assim necessário um técnico fazer a instalação do fluxo na máquina do cliente

Vantagens: O sistema de fluxo de caixa é fácil de usar e entender pois ele foi construído focado no público com pouco conhecimento de gestão de empresa, sistema é seguro pois só o técnico responsável e o cliente possui acesso ao fluxo assim sendo difícil vazamento de dados do usuário.

3.4.3 GERENCIAMENTO DE HARDWARE PELO SISTEMA OPERACIONAL

Ter total controle sobre seus dados, incluindo onde eles são armazenados e como são protegidos. Isso é especialmente importante para empresas e organizações que precisam garantir informações confidenciais, como transações.

Também permitem maior customização, ou seja, você pode ajustar o software de acordo com necessidades específicas. Isso pode ser importante para empresas que precisam de soluções adaptadas para seu ambiente de trabalho.

É possível que você acesse seus dados sem uma conexão com a internet, o que pode ser importante em áreas com conexões de internet instáveis ou em situações de emergência onde a internet pode estar indisponível.

Um outro fator decisivo nessa questão foi preço, dependendo de como for utilizado, soluções em nuvem podem custar alguns milhares de reais, já em sistemas locais isso não é

um problema recorrente, visto que não há tantos custos como mensalidades ou contratos, caso haja, tendem a ter um valor menor.

3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS

Escrever trabalhos acadêmicos é uma habilidade necessária para a vida profissional e acadêmica. O Formaço para a Vida é um dos eixos do Projeto Pedagógico de Formação por Competências, visa preparar os alunos para o mercado de trabalho e para a vida em sociedade.

É necessário seguir alguns passos para produzir um trabalho acadêmico de qualidade:

Selecione um tópico: Selecione um tópico que seja relevante para você e desperte seu interesse. Investigue o assunto e defina o objetivo do trabalho.

Organização das ideias: organizar as ideias e informações coletadas de forma clara e objetiva. Use mapas mentais e diagramas para ajudar na organização.

Estruturação do Trabalho: define a estrutura do trabalho, incluindo introdução, desenvolvimento e conclusão. Use uma linguagem clara e objetiva, evitando jargões e termos técnicos desnecessários.

Revise e edite o trabalho para corrigir quaisquer erros tipográficos, gramaticais ou estilísticos. Finalize o trabalho e formate-o de acordo com as normas da ABNT. Além disso, é fundamental ressaltar que os trabalhos acadêmicos devem ser desenvolvidos com fontes confiáveis e citações adequadas. O plágio é uma má prática que pode prejudicar a qualidade do trabalho bem como a credibilidade do autor.

Por fim, é fundamental ressaltar que o UNIFEOB Formaço para a Vida visa preparar os alunos para a vida profissional e social, sendo o trabalho acadêmico uma das competências fundamentais para o sucesso nessas áreas.

3.5.1 ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS

Tópico 1: Duas ferramentas fundamentais no processo de desenvolvimento da aprendizagem são a aquisição e a pesquisa. Essas práticas auxiliam no desenvolvimento de uma forte capacidade de leitura, o que, por sua vez, proporciona mais segurança na hora de escrever e aprofundar o conhecimento de materiais previamente absorvidos. Além disso, a aquisição e a revisão proporcionam uma organização eficiente do conhecimento adquirido, facilitando a recuperação e posterior utilização dessas informações de forma mais ágil e

precisa. É no Tópico 1 deste trabalho que iremos investigar e compreender melhor estas valiosas ferramentas de aprendizagem.

Tópico 2: O artigo científico é um dos principais modos de comunicação e divulgação do conhecimento no meio acadêmico. Ele visa comunicar as conclusões de um estudo ou projeto de pesquisa, bem como contribuir para o avanço do conhecimento em um determinado campo. Além disso, a redação científica é uma ferramenta vital para o desenvolvimento profissional, pois permite ao autor desenvolver habilidades de pesquisa, redação e comunicação.

Para criar um artigo científico, é necessário seguir um processo passo a passo e examinar elementos como seleção do tema, definição da metodologia, análise dos dados e revisão do texto. Também é fundamental seguir as normas e diretrizes estabelecidas pela instituição ou revista científica onde o artigo será publicado.

Tópico 3: Os padrões acadêmicos são essenciais para garantir a qualidade e consistência do trabalho acadêmico. Eles fornecem orientações para a formatação, citação, referência e apresentação visual dos trabalhos, o que facilita a leitura e a compreensão por parte dos leitores. Apesar de por vezes ser visto como uma burocracia desnecessária, os padrões acadêmicos são essenciais para garantir a credibilidade e a seriedade do trabalho acadêmico. Neste tópico, você conhecerá as principais normas acadêmicas utilizadas em sala de aula, como a ABNT, e como aplicá-las corretamente em seu trabalho. Com isso, você poderá produzir trabalhos de maior qualidade, com maior facilidade de leitura e compreensão, o que contribuirá para o seu sucesso acadêmico e profissional.

Tópico 4: Os padrões acadêmicos são essenciais para garantir a qualidade e consistência do trabalho acadêmico. Eles fornecem orientações para a formatação, citação, referência e apresentação visual dos trabalhos, o que facilita a leitura e a compreensão por parte dos leitores. Apesar de por vezes ser visto como uma burocracia desnecessária, os padrões acadêmicos são essenciais para garantir a credibilidade e a seriedade do trabalho acadêmico. Neste tópico, você conhecerá as principais normas acadêmicas utilizadas em sala de aula, como a ABNT, e como aplicá-las corretamente em seu trabalho. Com isso, você poderá produzir trabalhos de maior qualidade, com maior facilidade de leitura e compreensão, o que contribuirá para o seu sucesso acadêmico e profissional. Finalmente, tenha em mente que a apresentação dos resultados é uma oportunidade para o pesquisador demonstrar a importância de sua pesquisa e a influência que ela pode ter no campo de estudo.

3.5.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

Um dos tópicos mais debatidos é o uso de algoritmos baseados em inteligência artificial para criar artigos acadêmicos, artigos de notícias, artigos de revistas científicas e muito mais. O Chat GPT é uma dessas ferramentas que tem sido amplamente utilizada para criar conteúdo de alta qualidade em um curto período de tempo. Apesar de parecer uma solução simples para quem precisa criar trabalhos acadêmicos, existem várias preocupações éticas em torno do uso de inteligência artificial para esse fim. Finalmente, a criação de trabalhos acadêmicos requer pesquisa, análise e pensamento crítico, todos habilidades humanas.

Além disso, há questões de autoria e originalidade. Se uma IA criar uma obra original, ela será protegida por direitos de propriedade intelectual, assim como qualquer outra obra criada por um ser humano. No entanto, a disparidade entre IAs pode ser mais difícil de identificar, porque essas ferramentas são capazes de produzir trabalhos bastante semelhantes aos originais em termos de segundos. Como resultado, é fundamental que os desenvolvedores de IA integrem medidas de segurança e autenticação em suas ferramentas para evitar uma violação. É ético usar algoritmos para criar algo que parece ser original, mas na verdade foi gerado por uma máquina? O que acontece com a autoria e os direitos de propriedade intelectual quando a inteligência artificial é usada para criar uma obra? Essas são apenas algumas das questões que envolvem o uso de inteligência artificial na criação de materiais acadêmicos e outros. É fundamental que os profissionais da área reflitam sobre essas discussões e avaliem cuidadosamente as implicações éticas antes de implementar essa tecnologia em suas práticas.

4 CONCLUSÃO

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos aos professores que contribuíram significativamente para o sucesso deste P.E.

Em primeiro lugar, gostaríamos de agradecer ao professor Max por ceder sua empresa para nosso projeto de fluxo de caixa. Sua generosidade e disposição em ajudar foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Também gostaríamos de agradecer ao professor Patrick por suas aulas de gestão empreendedora e por sua orientação durante parte do semestre de engenharia de software. Suas contribuições foram inestimáveis para o sucesso deste projeto.

Embora o professor Sidney tenha se ausentado da instituição Unifeob, gostaríamos de agradecê-lo por seu apoio e orientação no início deste projeto. Sua visão e insights foram inestimáveis para o nosso sucesso.

Por fim, gostaríamos de agradecer ao professor Rodrigo por seu apoio nesse projeto.

Encontramos muitos desafios para entender como seria o projeto, e como conectá-lo com o dashboard ao fluxo de caixa. No entanto, com a orientação dos nossos professores e nossa persistência, conseguimos superar esses obstáculos e entregar um projeto que estamos orgulhosos. Mais uma vez, agradecemos a todos os professores que contribuíram para este projeto e nos ajudaram a alcançar nossos objetivos.

REFERÊNCIAS

Amorim, Diego. Business Intelligence. Disponível em:

https://www.hashtagtreinamentos.com/power-bi, Acesso em: 02 mai. 2023.

Andrade, Marcio. Gestão Empreendedora. Disponível em:

https://blog.contaazul.com/gestao-empreendedor, Acesso em: 04 mai. 2023.

Wilson. Engenharia de Software. Disponível em:

https://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-alguns-fundamentos-da-engenharia-de-software/8029, Acesso em: 02 mai. 2023.

Gogoni, Ronaldo. Sistemas Operacionais. Disponível em:

https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-um-sistema-operacional/, Acesso em: 02 mai. 2023.

Unifeob. Formação para a Vida. Disponível em:

https://drive.google.com/file/d/1FOo8CIKVfSdJJIqTCZw_6doQP5gm05Qi/view?usp=sharin g, Acesso em: 07 mai. 2023..

ALMEIDA, M. S. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ANEXOS

Essa parte está reservada para os anexos, caso houver, como figuras, organogramas, fotos etc. E o estudante também deve anexar o Relatório Final das Atividades de Extensão, conforme modelo a seguir.