

WAD

WEB APPLICATION DOCUMENT

YAMAHA PROJECT MANAGEMENT

Autores: Beatriz Hirasaki
Frederico Schur
Luiz Augusto Ferreira
Luiz Carlos da Silva
Pedro Silva
Sergio Lucas
Thainá Lima

Data de criação: 02/05/2022

Controle do Documento

Histórico de revisões

| Data | Autor | Versão | Resumo da atividade |
|--|---|---|--|
| < xx/xx/xxxx > Exemplo: 27/04/2022 | < Nome do responsável pela versão > Exemplo: José da Silva | < número da Sprint.sequencial > Exemplo: 1.1 | < descrever o que foi atualizado nesta versão > Exemplo: Criação do documento |
| 09/04/2022 | Thainá de Deus Lima | 2.1 | Desenvolvimento do guia de estilo. |
| 11/05/2022 | Thainá de Deus Lima | 2.2 | Organização dos tópicos core, tipografia, ícone e logotipo. |

Sumário

[Visão Geral do Projeto](#)

[Empresa](#)

[O Problema](#)

[Objetivos](#)

[Objetivos gerais](#)

[Objetivos específicos](#)

[Descritivo da Solução](#)

[Partes Interessadas](#)

[Análise do Problema](#)

[Análise da Indústria](#)

[Análise do cenário: Matriz SWOT](#)

[Proposta de Valor: Value Proposition Canvas](#)

[Matriz de Risco](#)

[Requisitos do Sistema](#)

[Persona](#)

[Histórias dos usuários \(user stories\)](#)

[Arquitetura do Sistema](#)

[Módulos do Sistema e Visão Geral \(Big Picture\)](#)

[Descrição dos Subsistemas](#)

[Users Stories dos subsistemas](#)

[Requisitos de software](#)

[Tecnologias Utilizadas](#)

[UX e UI Design](#)

[Wireframe + Storyboard](#)

[Design de Interface - Guia de Estilos](#)

[Projeto de Banco de Dados](#)

[Modelo Conceitual](#)

[Modelo Lógico](#)

[Teste de Software](#)

[Teste Unitário](#)

[Teste de Usabilidade](#)

[Análise de Dados](#)

[Manuais](#)

[Manual do Usuário](#)

[Manual do Administrador](#)

[Referências](#)

[Apêndice](#)

1. Visão Geral do Projeto

1.1. Empresa

Yamaha é uma corporação japonesa fabricante de um leque enorme de produtos. A oferta de seus produtos vai de instrumentos musicais a veículos. Criada em 1887 como fabricante de instrumentos musicais, a Yamaha se destaca nos setores em que atua, sendo a maior fabricante de instrumentos musicais e a fabricante líder de semicondutores, produtos eletrodomésticos e informática. Além de atuar no setor motociclístico como um grande competidor.

1.2. O Problema

Descrever o problema ou a oportunidade de negócio.

1.3. Objetivos

Descrever os objetivos do projeto, objetivos gerais e objetivos específicos.

1.3.1. Objetivos gerais

1.3.2. Objetivos específicos

1.4. Descritivo da Solução

Descrição da solução a ser desenvolvida (o que é, quais principais funcionalidades, como usar) . Caso ainda não esteja definida a solução na Sprint 1, o faça assim que possível.

1.5. Partes Interessadas

Descrever os principais stakeholders envolvidos no projeto e seus papéis.

2. Análise do Problema

2.1. Análise da Indústria

Ameaça de novos entrantes:

Existem barreiras absolutas à entrada no setor de motos, tornando a ameaça de novos entrantes baixa. Pouquíssimos novos players ou empreendedores são capazes de se aventurar na indústria de motocicletas porque requer um alto investimento de capital para montar instalações e uma rede de distribuição. Além disso, o fato de que os principais concorrentes multinacionais se beneficiam de economias de escala e escopo, torna muito difícil para um novo concorrente oferecer preços competitivos. Finalmente, porque as questões de segurança, confiabilidade e durabilidade são tão importantes, e porque os compradores baseiam suas impressões de um modelo no desempenho anterior do fabricante nessas questões, um novo participante terá extrema dificuldade em competir. Leva muitos anos para um novo participante construir uma reputação forte o suficiente para ser competitivo. Todos esses fatores tornam a ameaça de novos entrantes neste mercado muito baixa.

Ameaça de produtos substitutos:

Há um aumento constante no número de fabricantes de motos nas últimas décadas. As faixas de preço também sofreram grandes mudanças junto com isso, houve um aumento constante nos preços dos combustíveis que causaram um aumento na produção de muitos veículos com baixo consumo de combustível, especialmente em países em desenvolvimento. Esses veículos representam uma séria ameaça para a indústria de motos. Além disso, também houve um aumento no número de carros pequenos, o que é econômico para pessoas com rendas de menor porte. Isso colocou uma enorme pressão sobre a demanda de motos e, portanto, sobre os negócios da empresa. Mas há clientes fiéis que percebem o brand equity da marca e sempre preferem estar associados a ela. Isso reduz a ameaça de substitutos para a Yamaha. Porém, isso não reduz a ameaça de produtos substitutos para Yamaha, tornando a ameaça forte.

Poder de barganha dos consumidores:

O mercado de motocicletas é conhecido pela concorrência de preços entre marcas rivais. Assim, há uma tendência de escolha do produto mais econômico disponível no mercado, uma vez que todos os concorrentes são consagrados e reconhecidos pela qualidade de seus produtos. O segmento de

motocicletas é um segmento altamente padronizado, e a maioria das marcas oferece produtos similares em faixas de preço semelhantes, isso aumenta o poder de barganha dos clientes, uma vez que os clientes terão dificuldade em diferenciar seu produto de seus concorrentes. Muitas empresas estão interessadas em suas relações com os clientes e em manter seus clientes próximos, isso os ajudou a melhorar sua fidelidade à marca e, portanto, reduzir o poder de barganha dos clientes. No geral, o poder de barganha dos clientes é uma força moderada.

Poder de barganha dos fornecedores

Há muitos mais fornecedores presentes no mercado do que o número de produtores. A maioria dos fornecedores são de tal ordem que atendem apenas a uma pequena dispersão geográfica do que todo o espaço onde as marcas estão operando. Assim, eles têm um alcance menor em relação ao das empresas. Além disso, há também um sentimento de boa vontade associado a cada um dos grandes concorrentes com os quais os fornecedores desejam se associar. Isso reduz ainda mais seu poder de barganha. As empresas possuem requisitos de qualidade específicos que os fornecedores não podem negociar, o poder de negociação é dos fabricantes, e isso coloca os fornecedores na ponta receptora. Mas também existem fornecedores que já estão estabelecidos por conta própria e atendem a vários fabricantes. Eles terão então a vantagem nas negociações, pois seus processos também serão padronizados. Assim, o poder de barganha dos fornecedores é uma força moderada.

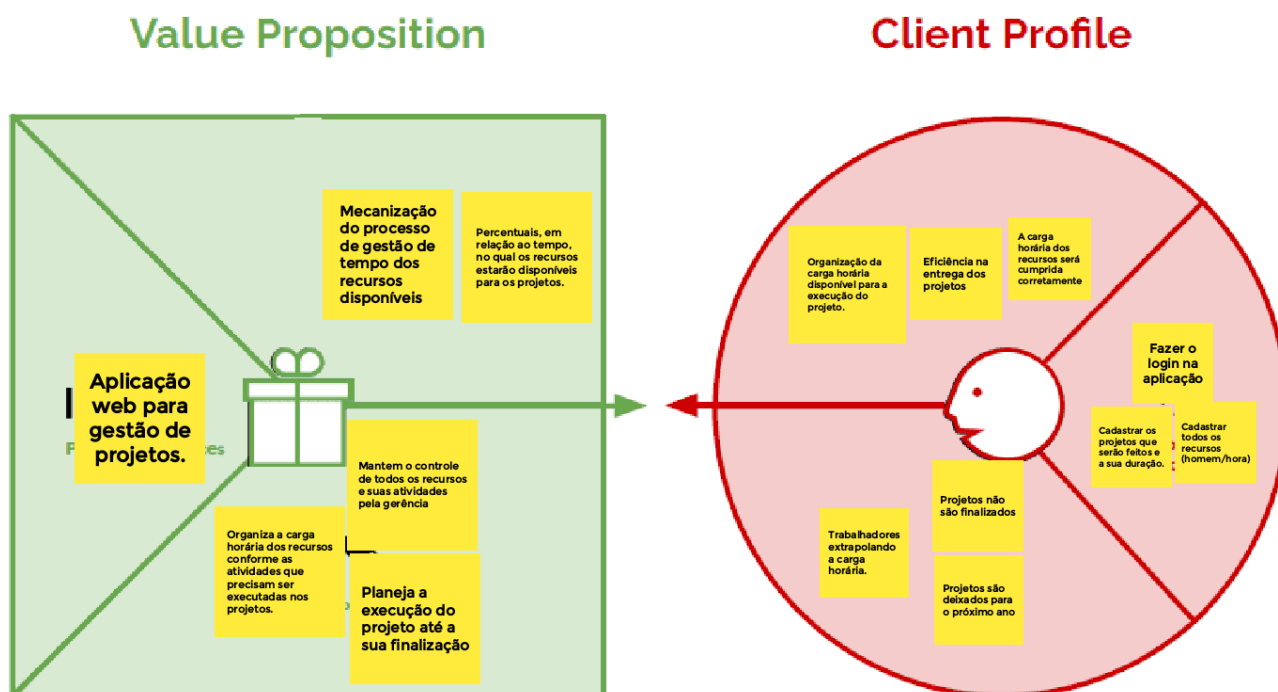
Rivalidade entre concorrentes:

O número de marcas reconhecidas e influentes no mercado é grande, e as barreiras de saída são maiores ainda, ou seja, qualquer marca que tentasse sair teria que arcar com grandes perdas. O nível de fidelidade do cliente é alto e, embora a indústria seja grande, ela amadureceu, intensificando a competição por participação de mercado. No entanto, diferentes marcas visam diferentes segmentos de mercado, mas ainda se sobrepõem na maioria dos casos. As marcas competem com base em preço, design, qualidade, tecnologia, segurança do cliente e vários outros pontos, tornando a rivalidade entre as marcas uma força muito forte.

2.2. Análise do cenário: Matriz SWOT

| | |
|---|---|
| FORÇAS <ul style="list-style-type: none"> • Transporte logístico próprio. • Motocicletas econômicas. • Marca reconhecida pelo público. | FRAQUEZAS <ul style="list-style-type: none"> • Dependência de muitas peças importadas do Japão. • Falta de organização e pessoas na área de tecnologia. |
| OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Aumento na demanda de motocicletas durante a pandemia. • Possibilidade de aumento do Market share. • Expandir seus serviços logísticos para outras empresas. | AMEAÇAS <ul style="list-style-type: none"> • Diminuição drástica da demanda por motocicletas após a pandemia. • Problema no abastecimento logístico internacional. |

2.3. Proposta de Valor: Value Proposition Canvas



2.4. Matriz de Risco

| Matriz de Risco | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|--|-------|-------|------|--|---|---|-------|-------|-------------|
| Probabilidade | | Ameaças | | | | | Oportunidade | | | | |
| Muito Alta | 5 | Bugs no código durante o desenvolvimento do sistema. | | | | Surgimento de uma boa nova ferramenta no mercado e com um preço acessível. | Concorrência não possuir uma ferramenta boa e com um preço acessível. | Disponibilidade de conteúdo na internet para ajudar na criação da ferramenta. | | | |
| Alta | 4 | | | | | | | | | | |
| Médio | 3 | | | | | | | | | | |
| Baixa | 2 | | | | | | | | | | |
| Muito Baixa | 1 | Saída de algum integrante da equipe do projeto. | | | | Baixo engajamento por parte dos envolvidos no projeto. | | Diminuição da demanda de projetos da Yamaha. | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | Muito Baixo | Baixo | Médio | Alta | Muito Alta | Muito Alta | Alta | Médio | Baixo | Muito Baixo |
| | | Impacto | | | | | | | | | |

3. Requisitos do Sistema

3.1. Persona

Bianca Sakihira

Idade: 29 anos

Sexo: Feminino

Grau de ensino: Ensino superior em Administração, especialização em *Lean manufacturing*.



Comportamentos laborais

Bianca já trabalhou como desenvolvedora de software e passou por diversas áreas de TI antes de ingressar na Yamaha. Iniciou o contato com a empresa Yamaha a partir da oportunidade de um curso sobre novas tecnologias (YamaTech). A partir desse contato, os fundamentos da empresa encantaram a Bianca, principalmente, as inovações no mercado. Começou como estagiária, e com o gerente da sua área aprendeu muito. Com os anos de esforço e experiência, surgiram ofertas de elevação nos cargos da empresa, e atualmente, Bianca é gerente da área de TI.

Interesses

- Tecnologia;
- Maquinário industrial;
- Moto

Conhecimento

- Gestão de projetos;
- Framework SCRUM;
- Pacote Office;
- Gestão de ambiente de TI.

Problemas que enfrenta

- Muitos projetos para serem produzidos pela equipe gerenciada pela Bianca com pouca mão de obra disponível para realizá-los;
- Dificuldades em gerir a carga horária disponível para o desenvolvimento dos projetos, sustentação e melhorias.

Dificuldades de aplicação

- A ferramenta precisa ser muito abrangente e precisa fazer a equiparação de horas disponíveis que se cruzam com o que é necessário para o projeto

3.2. Histórias dos usuários (user stories)

Eu, como gerente de sistemas, quero poder conseguir ter uma visão do que possuo, tanto com projetos, como com pessoas.

Eu, como gerente da área de TI, espero ver os tipos de papéis e perfis, e a disposição de cada pessoa.

Eu, como gerente da área de TI, pretendo fazer o login no site e, após isso, ter acesso aos gráficos, projetos e funcionários.

Eu, como gerente de sistemas, espero ter acesso a todas as informações sempre atualizadas, com o intuito de ficar ciente sobre as mudanças que preciso fazer em cada área.

4. Arquitetura do Sistema

4.1. Módulos do Sistema e Visão Geral (Big Picture)

Diagrama representando hardware e software.

Mapa ou organograma com os módulos que existem no sistema.

Por exemplo, um portal principal, em seguida as áreas de acordo com perfil de acesso. Um painel administrativo para controle e gestão, por exemplo.
E tudo no servidor em nuvem, no nosso caso, Heroku.

Pode usar uma ferramenta do tipo x-mind, draw.io, etc.

4.2. Descrição dos Subsistemas

Aqui detalhar cada subsistema com suas funcionalidades, ou seja, o que tem em cada módulo.
Pode usar uma ferramenta do tipo x-mind, draw.io, etc.

4.2.1. Users Stories dos subsistemas

Dentre as users stories da seção 3.2 quais correspondem a cada subsistema.

4.2.2. Requisitos de software

Dentre o total de tecnologias utilizadas na aplicação, da seção 4.4, quais correspondem a cada subsistema.

4.3. Tecnologias Utilizadas

Colocar em uma tabela as tecnologias utilizadas na aplicação especificando o que é, em que é utilizada no projeto e qual a versão.

5. UX e UI Design

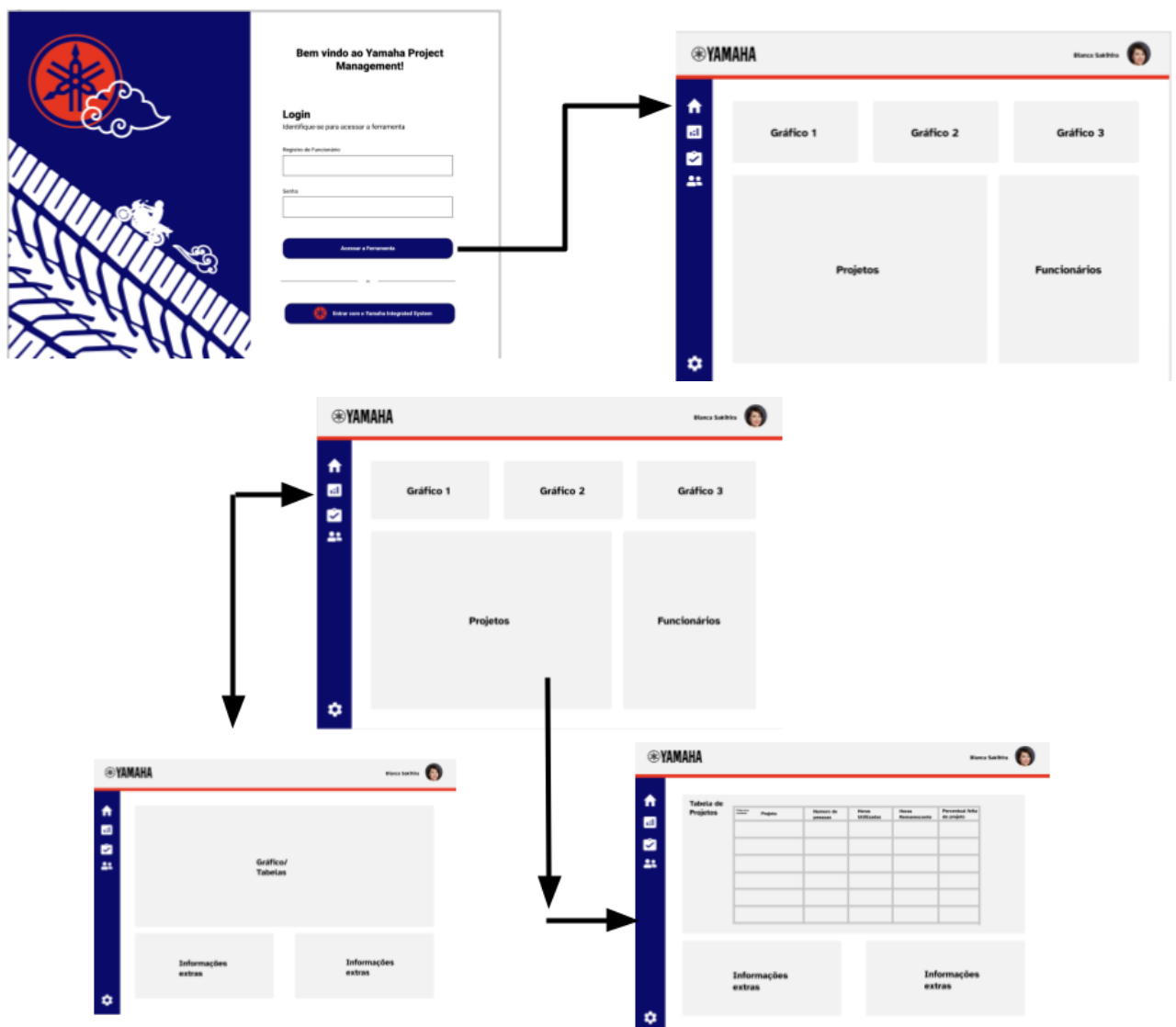
Projeto das telas do sistema.

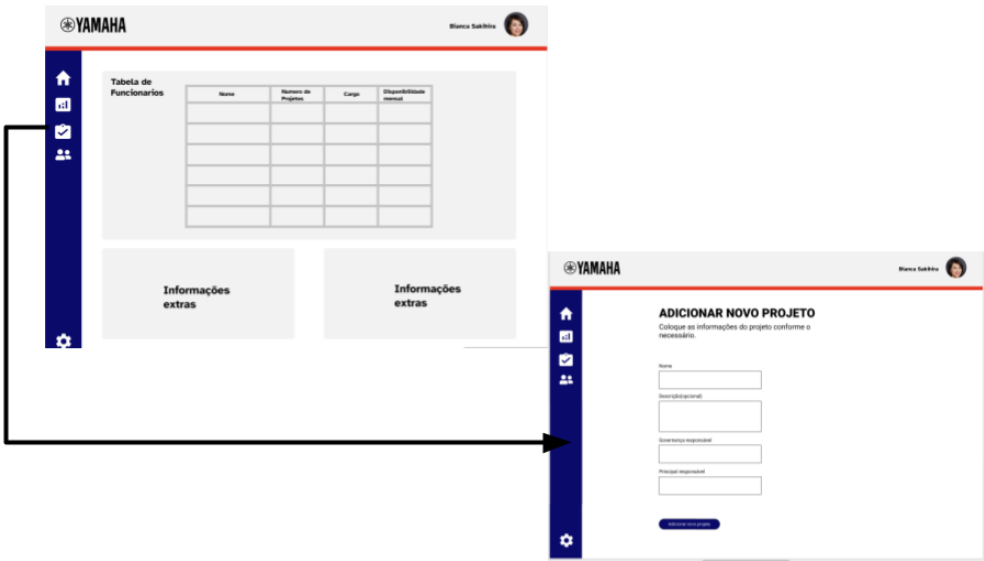
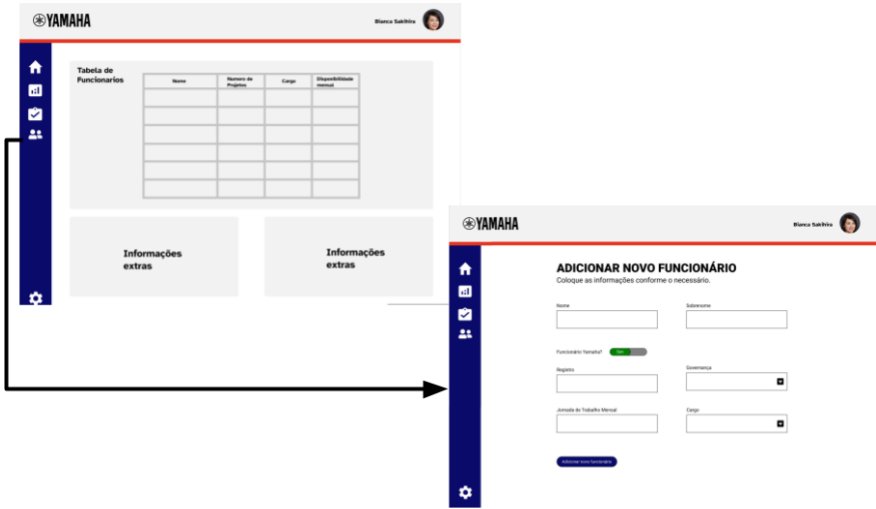
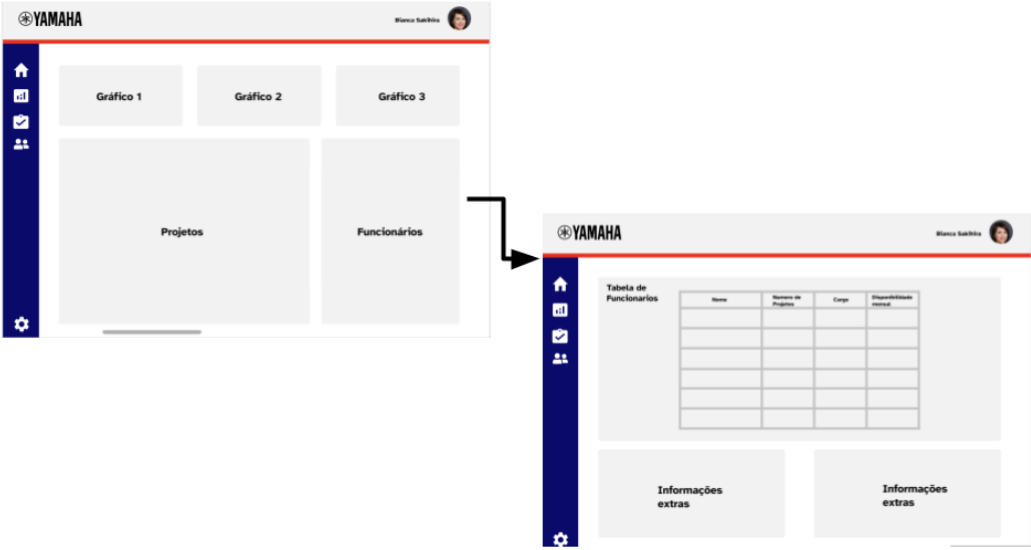
5.1. Wireframe + Storyboard

wireframe:

<https://www.figma.com/file/IYvcmluu6l8ALYmNg6Y1I/Untitled?node-id=12%3A2>

storyboard:

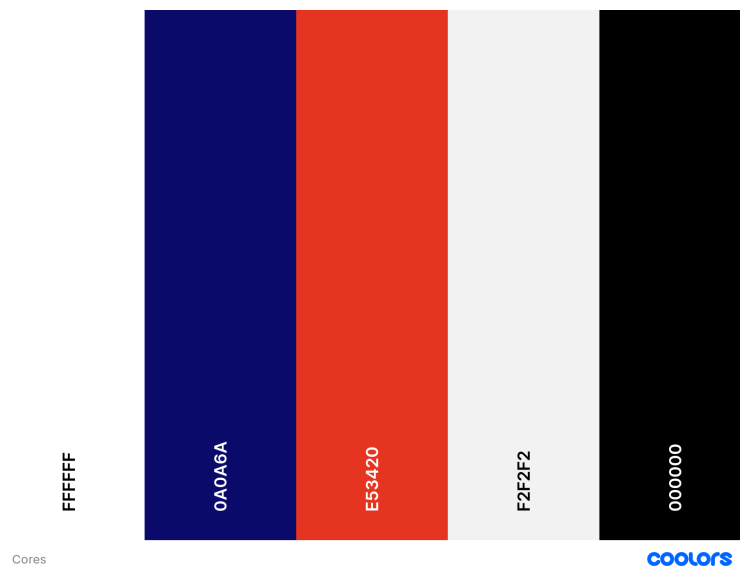




5.2. Design de Interface - Guia de Estilos

Cores

As cores apresentadas na interface da aplicação possuem relevância proposital na experiência do usuário. Observa-se que o branco (#FFFFFF), está em 60% da tela, contribuindo para a harmonia e organização dos dados na tela. Já as cores midnight blue(#0A0A6A) e vermilion(#E53420) ocupam, respectivamente, 30% e 10%. As demais cores que completam a paleta escolhida, serão utilizadas na inserção de detalhes e destaques pontuais durante o projeto.



Cores(Imagem 1)

Fonte: Dados dos autores (2022)

Tipografia

Em geral, nas telas foi utilizada uma família de fontes sem-serifa, conhecida como Roboto. Quando em títulos h1, a fonte se encontra em 32px. Já h2 (subtítulos), o tamanho é selecionado para 20px. Como por padrão, o tamanho de texto de um browser é 16px, os textos que estão inseridos na tag p, possuem essa dimensão.





Roboto
SUNGLASSES
Self-driving robot lollipop truck
Fudgesicles only 25¢
ICE CREAM
 Marshmallows & almonds
 #9876543210
Music around the block
 Summer heat rising up from the boardwalk

Test of the font-family "Roboto" (Imagem 2)

Fonte: Android (2013)

Ícones

Os ícones são representações visuais de ações que serão executadas pelo servidor. A seguir serão exibidos os ícones utilizados para facilitar o acesso e entendimento dos recursos disponíveis no serviço web.

| | |
|---|---|
|  | Ícone de configurações, no qual o usuário poderá sair da conta. |
|  | Ícone que representa a tela de cadastro dos funcionários. |
|  | Ícone para a tela de cadastro de um novo projeto. |
|  | Ícone para a tela que compõe os gráficos específicos. |


| | |
|---|---|
|  | <p>Ícone para a tela inicial, que unifica algumas informações gerais dos projetos geridos pelo usuário.</p> |
|---|---|

Tabela de ícones (Tabela 1)

Dados dos autores (2022)

Logotipo

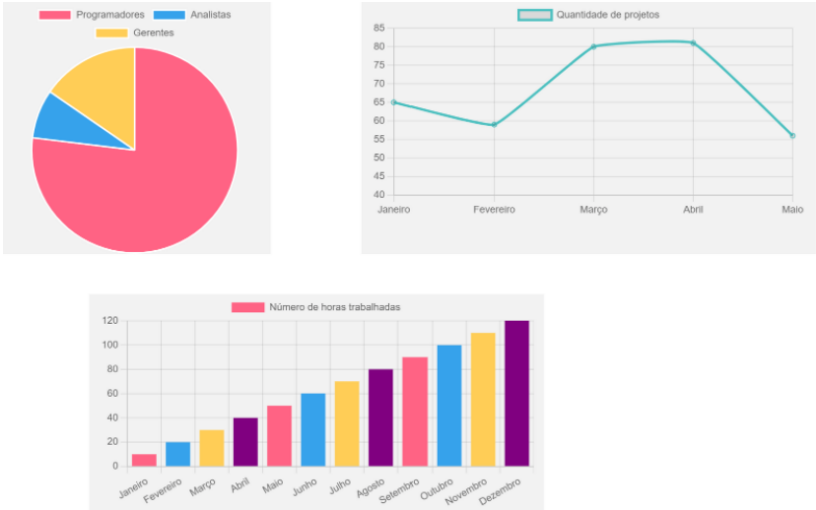
A expressão do nome da empresa, executada em uma fonte limpa e alongada, que se aproxima do Swiss 911 Extra Compressed, apresenta letras estreitas e em negrito, que ficam notáveis quando inseridas no background midnight blue.



Logotipo da Yamaha (Imagem 3)

Dados da empresa (2016)

Gráficos



Gráficos de exemplo (Imagem 4)

Dados dos autores (2022)

6. Projeto de Banco de Dados

documento contendo diagrama de entidades e relacionamentos do banco de dados

6.1. Modelo Conceitual

O modelo conceitual deve garantir uma conexão com a realidade. Os 4 tipos de conexões com a realidade são:

- conceitos
- atributos
- identificações
- associações

O Modelo Entidade-Relacionamento - MER

- entidades e tipos de entidades
- atributos e tipos de atributos
- relacionamentos e tipos de relacionamentos

6.2. Modelo Lógico

7. Teste de Software

7.1. Teste Unitário

Evidências dos testes realizados usando o Jest

7.2. Teste de Usabilidade

Tabela com dados organizados dos testes realizados

8. Análise de Dados

Inserir os dashboard ou gráficos das análises dos dados de negócio, usando estatística descritiva com medidas de posição e dispersão.

9. Manuais

9.1. Manual do Usuário

Aqui identificar todos os usuários do sistema

Semana 10 - Artefato: documento contendo instruções da aplicação para o usuário final

9.2. Manual do Administrador

Referências

Toda referência citada no texto deverá constar nessa seção, utilizando o padrão de normalização da ABNT). As citações devem ser confiáveis e relevantes para o trabalho. São imprescindíveis as citações dos sites de download das ferramentas utilizadas, bem como a citação de algum objeto, música, textura ou outros que não tenham sido produzidos pelo grupo, mas utilizados (mesmo no caso de licenças gratuitas, royalty free ou similares)

Apêndice

Os apêndices representam informações adicionais que não caberiam no documento exposto acima, mas que são importantes por alguma razão específica do projeto.