

# WAD

## WEB APPLICATION DOCUMENT

### APLICAÇÃO DE GESTÃO DE CAPACITY PARA PROJETOS - YAMAHA

**Autores:**

Felipe Saadi

Fernando Araújo

Gabriel Pascoli

Iago Tavares

Mateus Almeida

Rodrigo Martins

Vinicius Santos

**Data de criação:** 03.05.2022

## Controle do Documento

### Histórico de revisões

Data	Autor	Versão	Resumo da atividade
03/05/2022	Mateus Almeida	1.1	Criação do documento e preenchimento
30/05/2022	Fernando Araújo	1.2	1. Visão Geral do Projeto 1.1
31/05/2022	Gabriel Pascoli	1.3	2. Análise do Problema 2.1
03/06/2022	Fernando Araújo	1.4	3. Requisitos do Sistema 3.1
9/06/2022	Rodrigo Martins	1.5	5. UX e UI Design 5.1
12/06/2022	Felipe Saadi	1.6	6. Arquitetura do Sistema 4
15/06/2022	Iago Tavares	1.7	7. Arquitetura do Sistema 4
20/06/2022	Fernando Araújo	1.8	8. Revisão em todas as seções ,atualizadas de 1.1-1.4
21/06/2022	Vinicius Santos	1.9	9. Revisão Geral do Projeto
22/06/2022	Rodrigo Martins	2.0	10. Manual do Usuário 9.1
23/06/2022	Gabriel Pascoli	2.1	8. Análise de dados

---

## 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**

A Yamaha Motor é uma empresa de grande porte da área de motocicletas. Estabelecida em 1955 por Genichi Kawakami, a empresa atua no Brasil desde os anos 70 com sua fábrica em Manaus e parte administrativa em Guarulhos, ela detém 17,42% de participação no mercado, sendo a segunda maior empresa de motocicletas no Brasil.

## **1.1. O Problema**

A Yamaha não consegue se organizar devidamente, no que tange à gestão de planejamento de recursos humanos para projetos, em especial aqueles relacionados à tecnologia. Constantemente, projetos são adiados porque não há uma ferramenta eficaz de visualização e gestão da capacidade humana. Assim, o capacity planning interno não atende aos requisitos dos projetos em andamento da empresa.

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivos gerais**

O projeto tem como objetivo facilitar a visualização e a gestão do capacity da Yamaha voltado para projetos, de um modo mais gráfico, sintetizado e automatizado.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

Ajudar a controlar o capacity humano da Yamaha, mostrando gráficos de funcionários CLTs e terceiros, suas funções e respectivas cargas horárias.

### 1.3. Descritivo da Solução

**O que é:** O produto é uma aplicação web interna da Yamaha para gerenciar o planejamento de capacidade humana para projetos, de forma a facilitar a visualização da demanda interna dos projetos e se ela está sendo atendida ou não, conforme estimativas feitas dentro da aplicação.

**Principais Funcionalidades:** Dentre as principais funcionalidades, no que tange a projetos, o usuário pode cadastrar novos funcionários, alocá-los e ver um dashboard que mostre o andamento e quais recursos humanos foram destinados a ele, de duas formas: uma visão geral de todos os projetos ou uma perspectiva mais específica sobre cada um deles. De maneira similar, o gestor da aplicação pode visualizar uma tela de colaboradores, que exibe informações tanto sobre eles, como nome, região, e função, quanto sobre os projetos nos quais estão trabalhando com o seu andamento e horas destinadas a eles, tudo de modo sintetizado e gráfico.

### 1.4. Partes Interessadas

Os gerentes de projetos de T.I da empresa, responsáveis por organizar o fluxo de projetos e trabalhadores de tecnologia da Yamaha Brasil, são os principais beneficiados com o sistema criado, pois poderão gerir mais eficientemente o planejamento de capacidade humana para atender às necessidades desses projetos. Além disso, os colaboradores da Yamaha também serão impactados positivamente pelo aumento da eficiência proporcionada pela aplicação, visto que situações como carga horária excessiva serão evitadas mais facilmente.

## 2. Análise do Problema

### 2.1. Análise da Indústria

Força	Grau	Justificativa
Rivalidade entre os concorrentes	Alto	O setor automobilístico é bastante competitivo, obrigando as empresas do setor a praticarem preços com margem reduzida
Poder de negociação com os clientes	Baixo	O fato do setor ser competitivo faz com que as empresas como a Yamaha não tenham muito

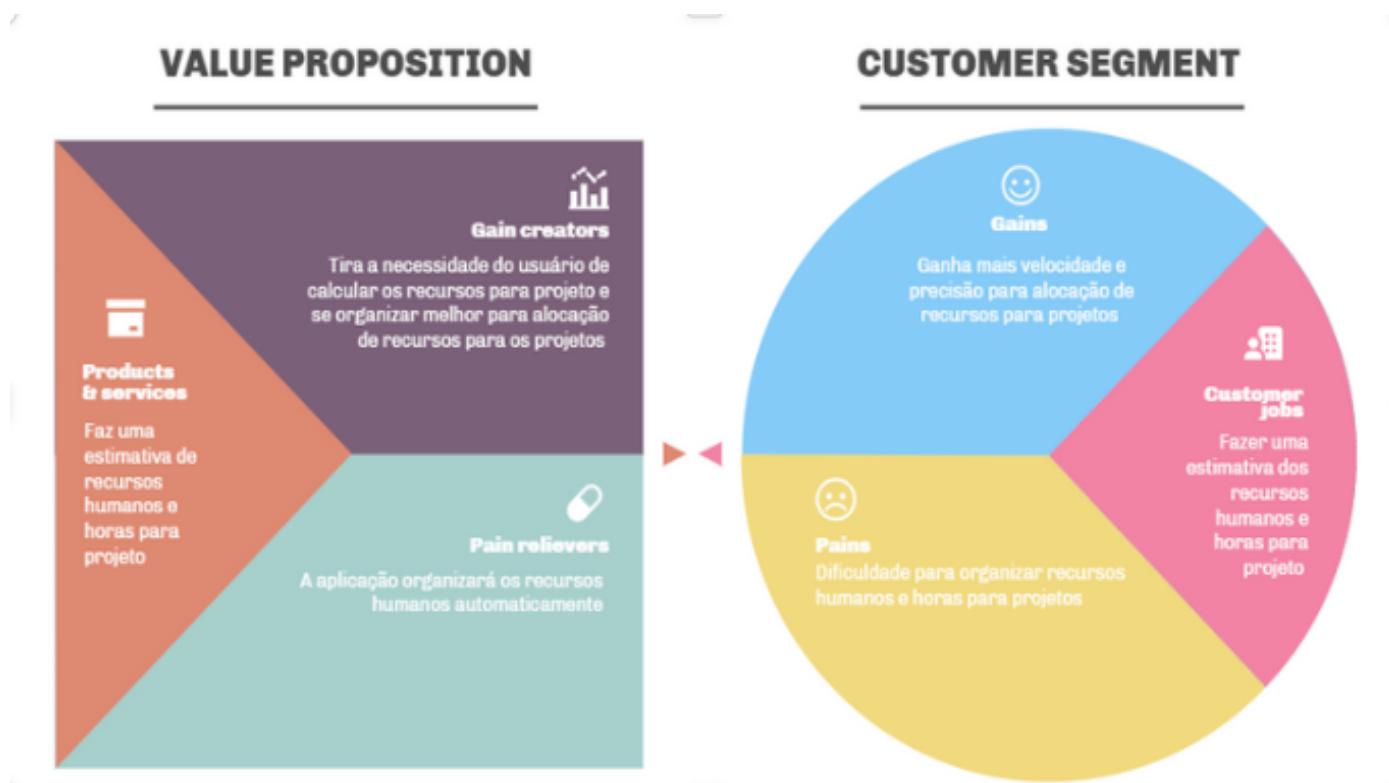
		poder de negociação com o cliente, pois eles podem com facilidade trocá-la por uma concorrente
<b>Poder de negociação dos fornecedores</b>	<b>Médio</b>	Os insumos que possuem fabricação concentrada em poucos players, como o de aço, por exemplo, não abrem muita margem para negociação. Já os fornecedores de materiais com muitas opções, como o de plástico, dão mais poder de negociação à Yamaha.
<b>Ameaça de entrada de novos concorrentes</b>	<b>Baixo</b>	É difícil, pois existe uma grande barreira de entrada para novos participantes. Ex: Recursos Financeiros, marketing para fortalecer o nome da marca, etc.
<b>Ameaça de produtos substitutos</b>	<b>Alto</b>	Além dos veículos de concorrentes diretas (Ex: honda), empresas de aluguel de automóveis também oferecem ameaça ao negócio da Yamaha

## 2.2. Análise do cenário: Matriz SWOT



Análise SWOT	
boa equipe de gerenciamento disponível e grande nível de recursos monetários, empresa já estabelecida no mercado, nome com bom reconhecimento no brasil	pequena fatia de mercado, dificuldade de adquirir Materia prima, poucas fabricas em solo nacional, ter que adquirir matéria prima de terceiros
alta demanda de motocicletas, taxamento menor em motocicletas interesse dos jovem em motocicleta facilidade de locomoção em transito esportes de mountain bike / rally / cross-country.	concorrência que tem maior gestão e fatia de mercado com mais acesso a matéria prima e fornecedor e a outras tecnologias

## 2.3. Proposta de Valor: Value Proposition Canvas




2.4. Matriz de Risco

Matriz de Risco										
Probabilidade		Ameaças				Oportunidade				
Muito Alta	5		Problemas com bugs na aplicação durante o desenvolvimento		Problemas na integração	Substituir as planilhas na Yamaha	Construir gráficos específicos para Yamaha			
Alta	4		Não conseguir implantar tudo pensado no sistema	Indisponibilidade e de equipe	Falta de dados	Adquirir conhecimento web	Poder se diferenciar			
Médio	3						Plataforma com visual simples			
Baixa	2				Bugs comprometedores após desenvolvimento					
Muito Baixa	1		Interface não coerente		Gestor não entender a aplicação					
		1	2	3	5	5	4	3	2	1
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Muito Alta	Muito Alta	Alta	Médio	Baixo	Muito Baixo
		Impacto								

3. Requisitos do Sistema

### 3.1. Persona

<p><b>Ricardo</b></p> 	<p><b>Comportamentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia equipes de Tecnologia da Yamaha;</li> <li>• Segue padrões de alocação de recursos humanos para projetos;</li> <li>• Responsável pelas estimativas dos projetos;</li> <li>• Possui dificuldades para fazer boas estimativas;</li> <li>• Sofre frequentemente de burnout;</li> </ul>
<p><b>Demografia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestor de Projetos da Yamaha;</li> <li>• 37 anos;</li> <li>• Nasceu no interior de Pernambuco;</li> <li>• Vive e trabalha em Guarulhos - SP;</li> <li>• Casado;</li> <li>• Possui superior completo na Área de TI.</li> <li>• É apaixonado pelo mundo automobilístico.</li> </ul>	<p><b>Necessidades e Ganhos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimar corretamente a capacidade de recursos humanos para projetos;</li> <li>• Identificar os gaps de horas/homem necessárias para a quantidade de projetos;</li> <li>• Ter um bom overview de todos os projetos e suas demandas;</li> <li>• Quer ter mais tempo livre para fazer outras atividades;</li> <li>• Maior facilidade em gerenciar os projetos.</li> </ul>

### 3.2. Histórias dos usuários (user stories)

Épico	Prioridade	User Story	Tipo	Status	Motivo Cancelamento/Alteração
Login	1	Eu, como gestor da aplicação, devo inserir o login e senha para acessar a aplicação	Tela de Login	Feito	Inalterado
Cadastro de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso cadastrar novos projetos para administrar posteriormente o seu andamento	Tela de Cadastro	Concluído	Inalterado
Cadastro de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, devo definir quantas horas serão necessárias ser alocadas para o projeto	Tela de Cadastro	Concluído	Inalterado
Cadastro de Projetos	2	Eu, como gestor da aplicação, posso filtrar entre os funcionários para encontrá-los de forma mais fácil	Tela de Cadastro	Feito	Inalterado
Cadastro de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, devo definir as funções e suas	Tela de Cadastro	Feito	Inalterado

		devidas horas destinadas e necessárias para o projeto para permitir cadastrar funcionários ao projeto	o		
Cadastro de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, devo associar ao projeto os funcionários que o executarão de acordo com a função para formar a equipe do projeto	Tela de Cadastro	Inacabado	Não concluída pois a lógica ficou complexa e não deu tempo
Lista de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar uma lista de projetos criados para ver as informações básicas de cada um deles	Tela de Projetos	Feito	Inalterado
Visualização de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso acessar o projeto para visualizar mais informações sobre ele	Tela de Projetos	Feito	Inalterado
Visualização de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as informações básicas do projeto para acompanhá-lo de uma forma mais detalhada	Tela de Projetos	Feito	Inalterado
Visualização de Projetos	2	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a data de conclusão do projeto para identificar quando ele irá finalizar	Tela de Projetos	Feito	Inalterado
Visualização de Projetos	3	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a descrição do projeto para entendê-lo melhor	Tela de Projetos	Feito	Inalterado
Edição de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso editar as informações dos projetos já criados para mantê-los atualizados	Tela de Edição	Feito	Inalterado
Edição de Projetos	3	Eu, como gestor da aplicação, posso filtrar os funcionários para encontrá-los de forma mais fácil	Tela de Projetos	Inacabado	Não concluído pois a lógica ficou complexa e não deu tempo
Edição de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso editar as funções e suas devidas horas destinadas e necessárias para o projeto para adaptá-lo de acordo com a demanda	Tela de Edição	Inacabado	Não concluído pois a lógica ficou complexa e não deu tempo
Edição de Projetos	1	Eu, como gestor da aplicação, posso realocar funcionários ao projeto, retirando e colocando novos, para ser capaz de organizar e controlar o projeto de forma mais efetiva	Tela de Edição	Inacabado	Não concluído pois a lógica ficou complexa e não deu tempo

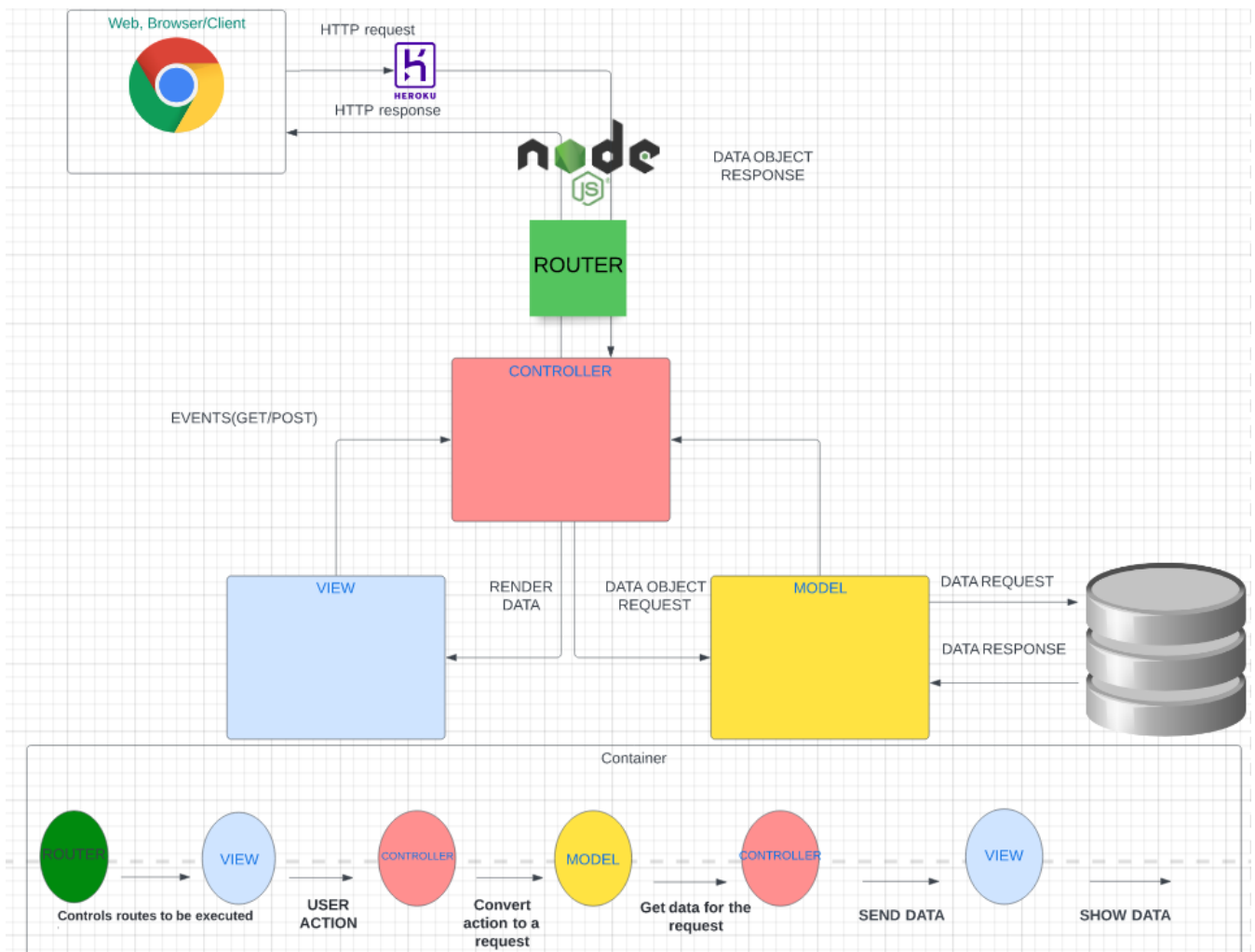
Cadastro de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso cadastrar novos funcionários para conseguir posteriormente associar eles aos projetos	Tela de Cadastro	Feito	Inalterado
Cadastro de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso modificar as horas do funcionário destinada a projetos para ajustar a sua disponibilidade	Tela de Cadastro	Feito	Inalterado
Visualização de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar o funcionário para ter mais informações sobre ele	Tela de Funcionários	Feito	Inalterado
Visualização de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as informações básicas do funcionário para saber mais sobre ele	Tela de Funcionários	Feito	Inalterado
Visualização de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar os projetos no qual o funcionário está executando no momento para identificar as demandas dele	Tela de Funcionários	Feito	Inalterado
Edição de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso editar os funcionários para manter as informações acerca dele atualizadas e corretas	Tela de Edição	Feito	Inalterado
Edição de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso editar as horas definidas do funcionário para projetos para atualizar a sua disponibilidade	Tela de Edição	Feito	Inalterado
Edição de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso adicionar Tags ao funcionário para permitir mapeá-lo e encontrá-lo de forma mais fácil posteriormente	Tela de Edição	Inacabado	Não concluído por falta de tempo
Exclusão de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso excluir funcionários para manter o quadro de funcionários atualizado e correto	Tela de Edição	Feito	Inalterado
Dashboard	1	Eu, como gestor da aplicação, posso acessar o dashboard para acompanhar o andamento dos projetos através de relatórios gráficos	Tela de Dashboard	Feito	Inalterado
Dashboard	1	Eu, como gestor da aplicação, posso fazer uma filtragem por projeto para ter dados específicos dele	Tela de Dashboard	Feito	Inalterado
Dashboard	1	Eu, como gestor da aplicação, posso ver as horas disponíveis de	Tela de Dashbo	Feito	Alterado - Antes estava definido como

		recursos humanos para projetos para acompanhar a capacidade produtiva da empresa	ard		filtro, hoje é um gráfico destinado para ver essas informações específicas
Dashboard	2	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas necessárias para finalizar os projetos em execução para fazer melhores estimativas	Tela de Dashbo ard	Removido	Cancelado - O cliente não quis o gráfico de estimativa de tempo
Lista de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar uma lista de funcionários cadastrados para permitir um melhor controle e gerenciamento da capacidade produtiva	Tela de Funcion ários	Feito	Inalterado
Lista de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a função do funcionário para conseguir identificar a qual área ele pertence	Tela de Funcion ários	Feito	Inalterado
Lista de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas mensais disponíveis do funcionário para identificar quantas horas ele é capaz de executar projetos por mês	Tela de Funcion ários	Feito	Alterado - Por escolha do cliente as horas alocadas à projetos passou de diária para mensal
Lista de Funcionários	1	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas mês alocadas dos funcionários em projetos para ter um melhor acompanhamento dele	Tela de Funcion ários	Feito	Alterado - Por conta do cliente poder ultrapassar as horas alocadas do funcionário por mês, foi alterado para horas alocadas em projetos
Lista de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar em quantos projetos cada funcionário está designado para um melhor controle dos meus recursos	Tela de Funcion ários	Feito	Inalterado
Visualização de Funcionários	2	Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar se o funcionário cadastrado da empresa é clt ou terceirizado para poder diferenciá-lo dos demais funcionários	Tela de Funcion ários	Feito	Inalterado

## 4. Arquitetura do Sistema

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

Link do diagrama referente ao módulos do sistema. [.MVC: Lucidchart](#)



### 4.2. Descrição dos Subsistemas

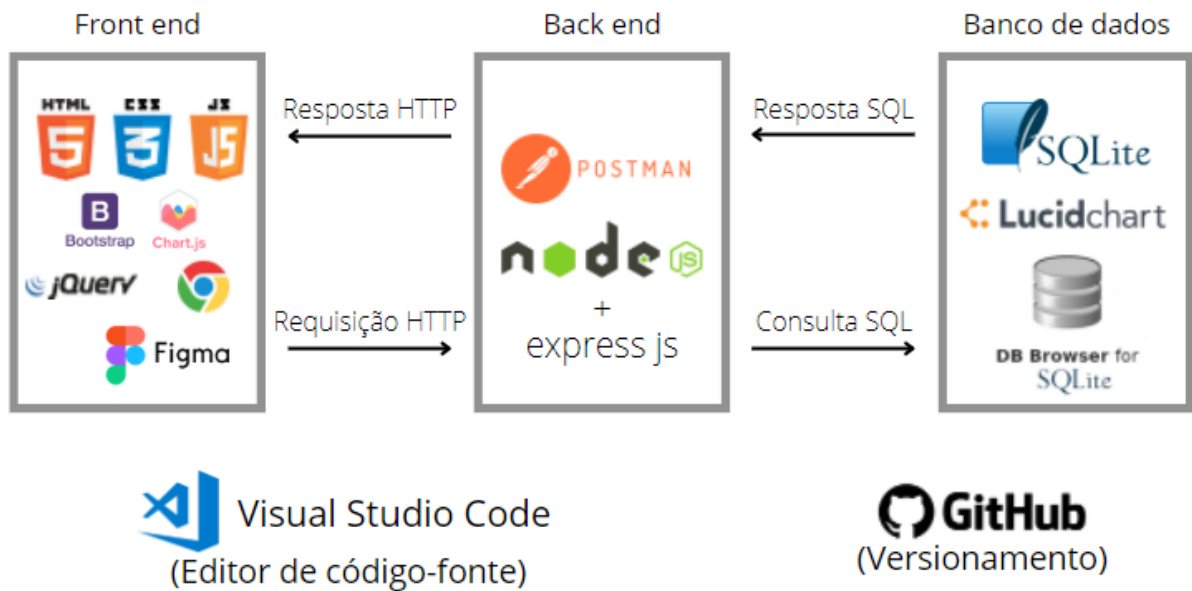
#### 4.2.1. Users Stories dos subsistemas

Não aplicável.

#### 4.2.2. Requisitos de software

Não aplicável.

### 4.3. Tecnologias Utilizadas



## 5. UX e UI Design

### 5.1. Wireframe + Storyboard

Link para o wireframe: <https://www.figma.com/file/dUETZALhfTY1LvDW0JNXWu/Projeto-Yamaha>





# YAMAHA

Plataforma de Controle de Projetos

Login

Senha

Acessar



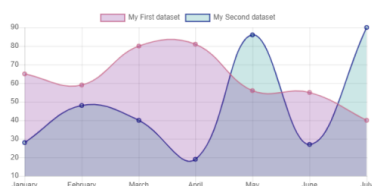
Dashboard

Projetos

Funcionários

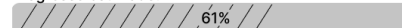


## PROJETO 1

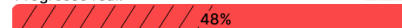


Data de início: 26/04/22  
Data estimada de conclusão: 18/11/22

Progresso estimado:




Progresso real:



### Status

### Funcionários no projeto


Funcionário	Função	Horas por Dia	
Fernando Paiva	Desenvolvedor	6h	👁
Matheus Rafael	Analista	4h	👁
Rodrigo Freitas	Analista	6h	👁
Rafaela	Analista	6h	




Dashboard

Projetos





Funcionários



Pesquisar



Adicionar Novo

Projeto	Nº de Pessoas	% Estimada	% Executada	Restam	
Projeto 1	5 pessoas	80% Concluído	75% Concluído	48 Horas	
Projeto 2	3 Pessoas	25% Concluído	33% Concluído	12 Horas	
Projeto 3	8 Pessoas	95% Concluído	96% Concluído	3 Horas	
Projeto 4	30 Pessoas	15% Concluído	12% Concluído	113 Horas	

1

Nome do Projeto:

Data de Conclusão:

dd/mm/aa

Região:

Guarulhos

Descrição do Projeto:

Nova Função

Analista

Necessário:

300H

+

Nicolas Araujo

Alocar:

50H

Disponível: 120H

X

Maya Clara Menezes

Alocar:

60h

Disponível: 85H

X

DBA

Necessário:

40H

+

Ana Elisa Macedo

Alocar:

20H

Disponível: 40H

X

Murillo Peixoto

Alocar:

20H

Disponível: 92H

X

Criar Projeto

Cancelar



Dash

Proj


Funcio

Pesquisar

Nome do funcionário	Função	Horas disponíveis	
Nicolas Araujo	Analista	120H	+
Ana Elisa Macedo	DBA	40H	+
Maya Clara Menezes	Analista	85H	+
Rafael Ricardo	Cloud	23H	+
Nicole Pereira	Analista	63H	+
Murillo Peixoto	DBA	92H	+
Luciano Nascimento	Cloud	130H	+

Adicionar

Cancelar



Dashboard
Projetos
Funcionários

Pesquisar

Adicionar Novo

Funcionário	Função	Horas por Dia	Alocação	Nº Projetos	
Fernando Paiva	Desenvolvedor	6h	100h/180h	3 Projetos	
Matheus Rafael	Analista	4h	120h/140h	4 Projetos	
Rafaela Cardoso	DBA	6h	110h/180h	2 Projetos	
Rodrigo Freitas	Analista	6h	10h/180h	1 Projeto	

1



Pesquisar

Adicionar Novo




Nome: FERNANDO COUTO DA COSTA  
Disponível em: 08/08/2022  
Região: MANAUS  
Tempo alocado/mês: 173H/180H  
Função: DESENVOLVEDOR  
Tags: HTML x +

Projeto	Andamento	Horas / Dia	Horas / Mês	Início	Fim
Projeto 1	80%	6H		01/02/22	08/08/22
Projeto 3	40%	6h		14/04/22	03/12/22
Projeto 5	60%	6h		23/05/22	17/11/22
Projeto 9	40%	6h		03/05/22	20/07/22

## 5.2. Design de Interface - Guia de Estilos

### Tipografia

Estricta

Aa Aa Aa

Light

Medium

Bold

H1 - Estricta Bold (80px)

H2 - Estricta Medium (40px)

Textos - Estricta Medium (24px)

### Paleta de Cores

Cores de Destaque



#c50000



#e56000



#2991ed

Cores Base



Background  
#f5f5f5



Primaria  
#173fa0



Secundária  
#eeeeee



terciaria  
#264eaf

### Parágrafo

Lorem ipsum dolor

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin finibus rhoncus leo, sed sollicitudin eros placerat et. Suspendisse erat leo, mattis id turpis id, eleifend egestas enim. Nunc in blandit velit. Donec aliquet massa justo, in maximus mauris rhoncus in. Sed at tempor enim. Vestibulum sed magna ex. Aenean lacinia, leo at blandit ullamcorper, sapien nibh viverra ex, id sodales ipsum lectus vehicula lacus.

### Botões



Normal



Hover



Normal



Hover

### Ícones



Dashboard



Projetos



Funcionários



Logout

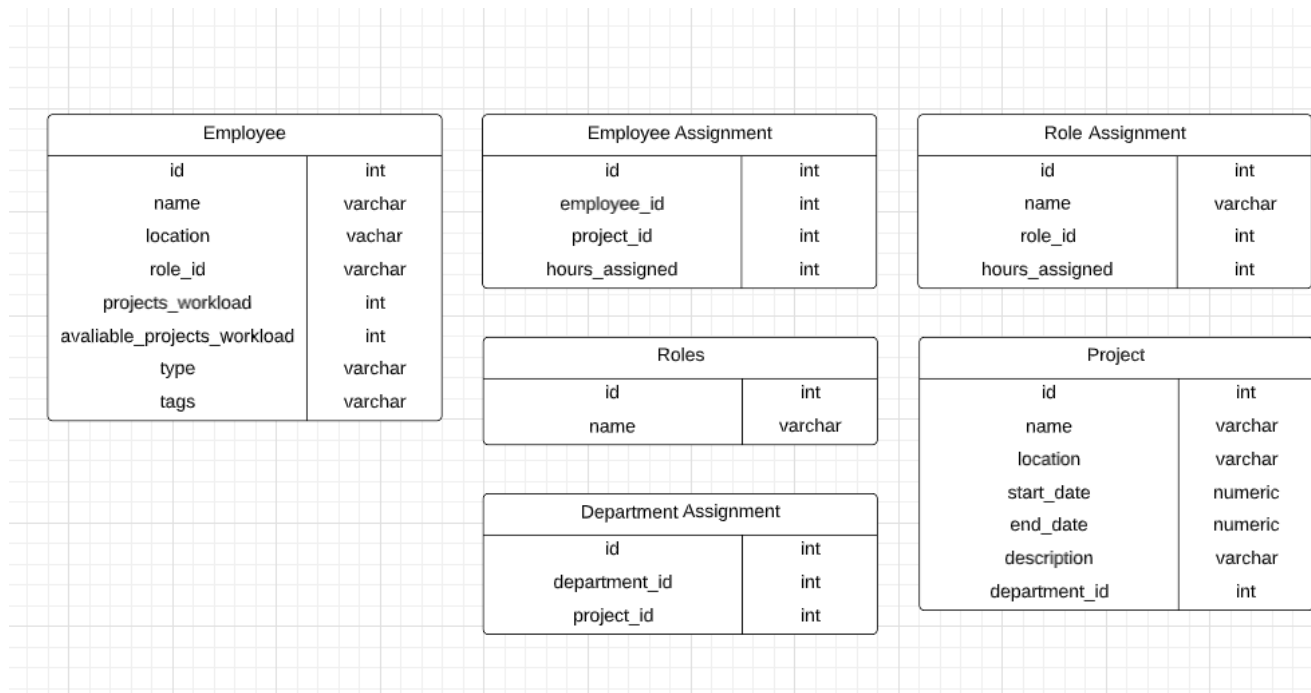


Pesquisa - Barra de Pesquisa

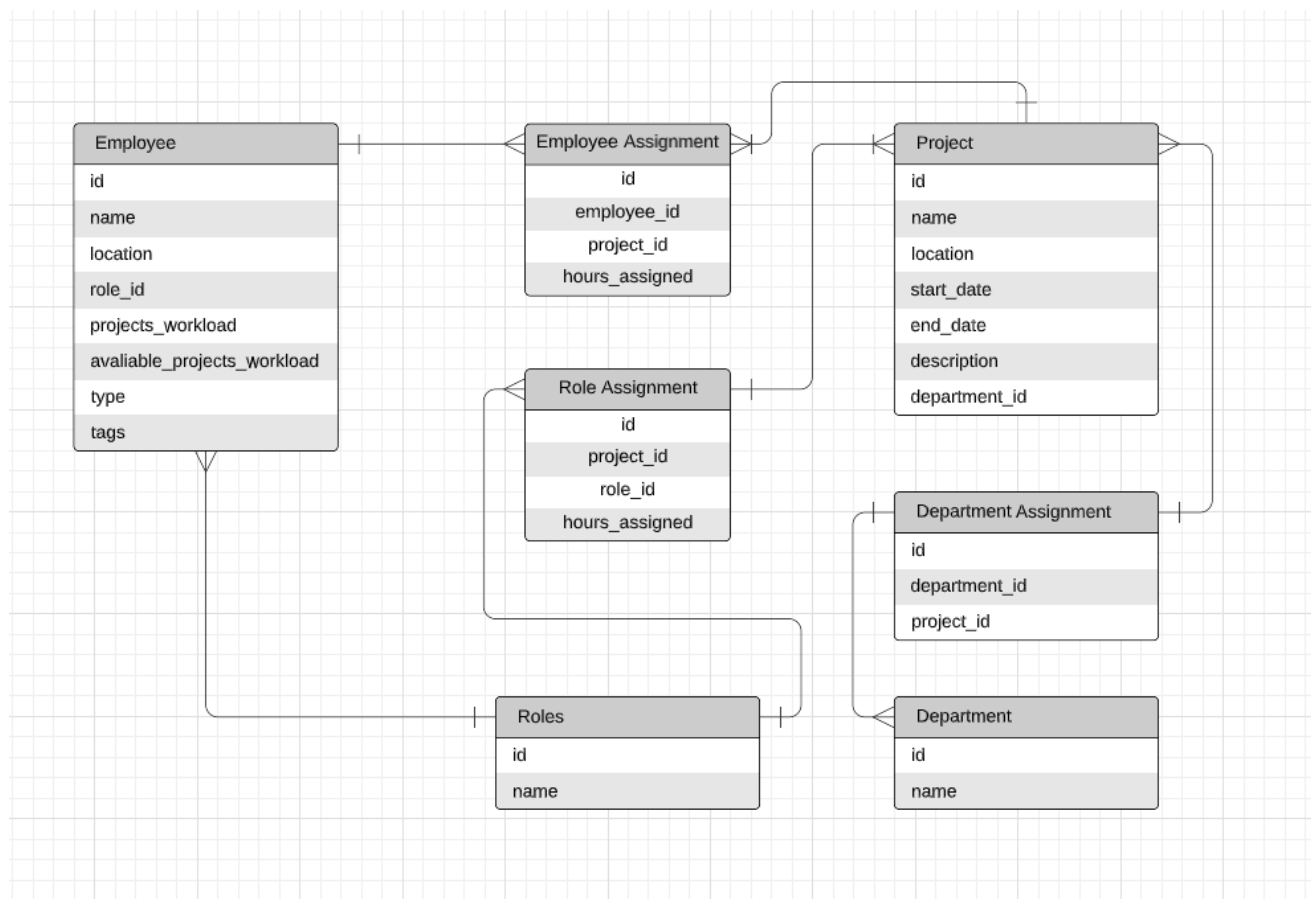
## 6. Projeto de Banco de Dados

[https://lucid.app/lucidchart/44b864a1-808c-4e90-9e82-2377ccfff039/edit?beaconFlow\[...\]jionId=inv\\_3cc20d41-fa9f-4664-8164-d723015736d3&page=ZvKdXZheBP8n](https://lucid.app/lucidchart/44b864a1-808c-4e90-9e82-2377ccfff039/edit?beaconFlow[...]jionId=inv_3cc20d41-fa9f-4664-8164-d723015736d3&page=ZvKdXZheBP8n)

## 6.1. Modelo Conceitual



## 6.2. Modelo Lógico



## 7. Teste de Software

Link da documentação gerada pelo Postman :

<https://documenter.getpostman.com/view/20612816/Uz5AtfK2>

# Employee

---

### **GET** Retorna todos os funcionários cadastrados

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/employees/all
```

### **POST** Cadastrar novo funcionário

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/employees/
```

### **POST** Alterar dados cadastrais do funcionário

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/employees/edit
```

### **DEL** Remover cadastro de funcionário

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/employees/employeesdelete?id
```

# Project

---

## **GET** Retorna todos os projetos

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/projects/all
```

## **POST** Cadastrar novo projeto

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/employees/
```

## **POST** Atualizar projetos cadastrados

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/projectsupdate
```

## **DEL** Remover projetos cadastrados

```
https://kando-yamaha.herokuapp.com/projects/:id
```



## 7.1. Teste de Usabilidade

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fCf\\_R3jcCkZ2aKKpCqeGKKx5CqKRTlqU90HqhuYPTu4/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fCf_R3jcCkZ2aKKpCqeGKKx5CqKRTlqU90HqhuYPTu4/edit?usp=sharing)

TABELA DE CORES QUE SIGNIFICAM OS RESULTADOS POR ETAPA:

sucesso
Conseguiu com dificuldade
Não conseguiu

### TESTES:

TESTE 1. REALIZAR LOGIN

RESULTADO GERAL: SUCESSO, TODOS CONCLUÍRAM COM ÊXITO

1. Login			Realizar o login			
			RESULTADO GERAL	RESULTADOS POR ETAPA		
#	Nome	perfil/pessoa	Resultado da tarefa	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
1	Carolina	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar
2	Arthur	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar
3	Sophia	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar
4	Antônio	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar
5	Gustavo	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar
6	Emanuel	Estudante	sucesso	Encontrar login e senha	Escrever login e senha	Clicar no botão de confirmar

TESTE 2. ANALISAR, POR MEIO DOS GRÁFICOS, O MÊS EM QUE SERÁ NECESSÁRIO CONTRATAR MAIS ANALISTAS

RESULTADO GERAL: SUCESSO, PORÉM ALGUNS OBTIVERAM DIFICULDADES E COMENTÁRIOS A SEREM ESTABELECIDO( TAIS SITUAÇÕES APARECERAM NA IMAGEM DAS OCORRÊNCIAS)

2. Análise			Analisar, por meio dos gráficos, o mês em que será necessário contratar mais analistas.			
			RESULTADO GERAL	RESULTADOS POR ETAPA		
#	Nome	perfil/pessoa	Resultado da tarefa	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
1	Carolina	Estudante	sucesso	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário
2	Arthur	Estudante	sucesso	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário
3	Sophia	Estudante	Não conseguiu	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário
4	Antônio	Estudante	Não conseguiu	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário
5	Gustavo	Estudante	Não conseguiu	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário
6	Emanuel	Estudante	Não conseguiu	Procurar o gráfico que indicava total de horas necessárias por mês	Clicar no filtro analista	Analisar o gráfico e afirmar o mês necessário

TESTE 3. ORDERNAR EM ORDEM ALFABÉTICA OS FUNCIONÁRIOS E VISUALIZAR O PRIMEIRO DA LISTA  
 RESULTADO GERAL: SUCESSO, TODOS OBTIVERAM SUCESSO E ELOGIARAM A FUNCIONALIDADE. CONTUDO UMA DAS PARTICIPANTES TEVE UMA PEQUENA DIFICULDADE EM UMA QUESTÃO DE INTERFACE( TAIS SITUAÇÕES APARECERAM NA IMAGEM DAS OCORRÊNCIAS) .

3. Ordenar			Ordenar funcionários por ordem alfabética e visualizar o primeiro da lista.			
			RESULTADO GERAL	RESULTADOS POR ETAPA		
#	Nome	perfil/pessoa	Resultado da tarefa	Etapa 1	Etapa 2	
1	Carolina	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	
2	Arthur	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	
3	Sophia	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	
4	Antônio	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	
5	Gustavo	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	
6	Emanuel	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de funcionários	Clicar no ícone que indica o filtro	

Etapa 3	Etapa 4
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	
Após ordenar em ordem alfabética, exercer a ação de visualizar o primeiro funcionário clicando no botão	

TESTE 4. CRIAR FUNÇÃO COM TESTER ALOCOCADO.  
 RESULTADO GERAL: SUCESSO, TODOS OBTIVERAM ÊXITO. PORÉM ALGUNS PONTOS FORAM ESTABELICIDOS( TAIS SITUAÇÕES APARECERAM NA IMAGEM DAS OCORRÊNCIAS) .

4. Criação de projetos			Criar um projeto com um tester alocado nele.			
			RESULTADO GERAL	RESULTADOS POR ETAPA		
#	Nome	perfil/pessoa	Resultado da tarefa	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
1	Carolina	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos
2	Arthur	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos
3	Sophia	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos
4	Antônio	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos
5	Gustavo	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos
6	Emanuel	Estudante	sucesso	Clicar no ícone de projetos	Clicar em adicionar novo	Completar os espaços a serem preenchidos

## OCORRÊNCIAS, SITUAÇÕES E PONTOS:

### \*TAREFA = TESTE

Tarefa/contexto	Severidade	Resumo
Tarefa - 2	3. alta	Os três participantes recomendaram mudar o nome "sem filtro" para geral, já que a primeira vista, não haviam percebido que seria um filtro de funções
Tarefa - 3	2. baixa	Na etapa 3 a participante ficou clicando no quadrado inteiro, e logo percebeu que seria no ícone do olho.

#### PARTICIPANTES QUE TIVERAM ESTAS OCORRÊNCIAS:

1	2	3	4	5	6
x	x	x			
x		x		x	

Tarefa - 4	3. alta	A participante 3 conseguiu criar um projeto sem selecionar funcionário.
Tarefa - 1	1. cosmética	A participante 1 pediu para colocar símbolo de login e senha

#### PARTICIPANTES QUE TIVERAM ESTAS OCORRÊNCIAS:

		x			x
x					

tarefa - 2	1. cosmética	A participante 1 ficou incomodada por algumas coisas não estarem alinhadas
tarefa - 2	2. baixa	Como o participante 2 foi o mais rápido entre os três, pedimos para ele adicionar mais uma função, e apesar da ação concluída, percebemos a falta de indicação da existência de mais funções após adicionar a primeira
tarefa - 4	3. alta	O participante 6 questionou a não existência da alocação por meses no projeto

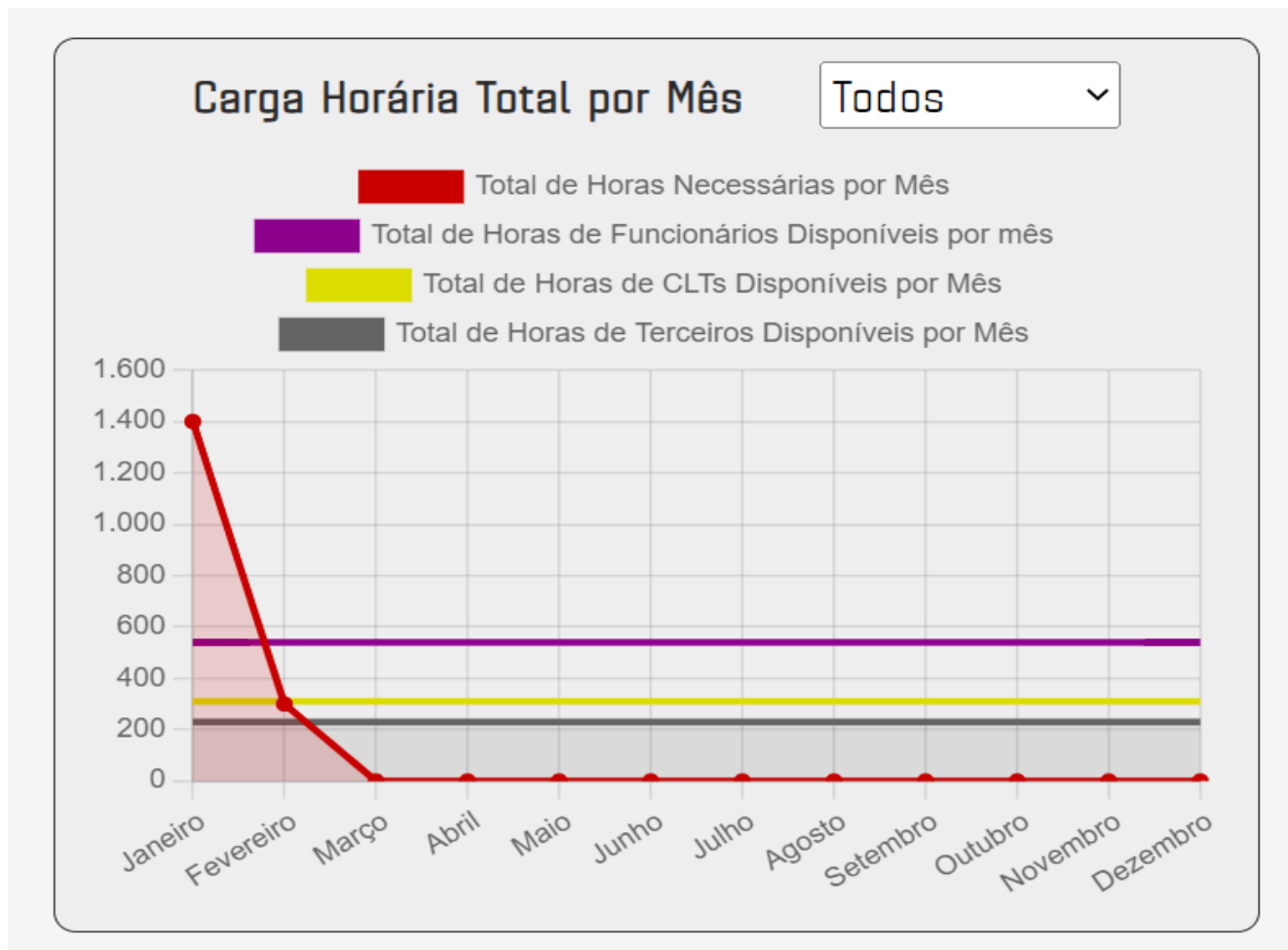
PARTICIPANTES QUE TIVERAM ESTAS OCORRÊNCIAS:

x				x	
	x				
					x

## 8. Análise de Dados

### 1.Carga Horária Total por Mês

O Primeiro gráfico da tela do dashboard mostra uma análise de capacity, mostrando o número de horas trabalhadas em cada mês pelos funcionários tanto clts quanto terceirizados.



O gráfico pega os números do banco de dados e com a função abaixo ele gera os números do gráfico

```
// Função que faz a requisição para gerar um dos dados do Gráfico de Horas Totais (Primeiro Gráfico)
function getHoursNeeded(role) {
  let url
```

Com a função abaixo o gráfico pega as horas disponíveis dos funcionários pegando os números também pelo banco de dados e assim os gerando no gráfico

```
// Função que faz a requisição para gerar um dos dados do Gráfico de Horas Totais (Primeiro Gráfico)
function getHoursAvailable(role) {
  let url
```

O código abaixo mostra a definição das horas necessárias mês a mês pegando os números do banco de dados e ordenando os meses com uma array

```
let hoursNeededPeerMounth = [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

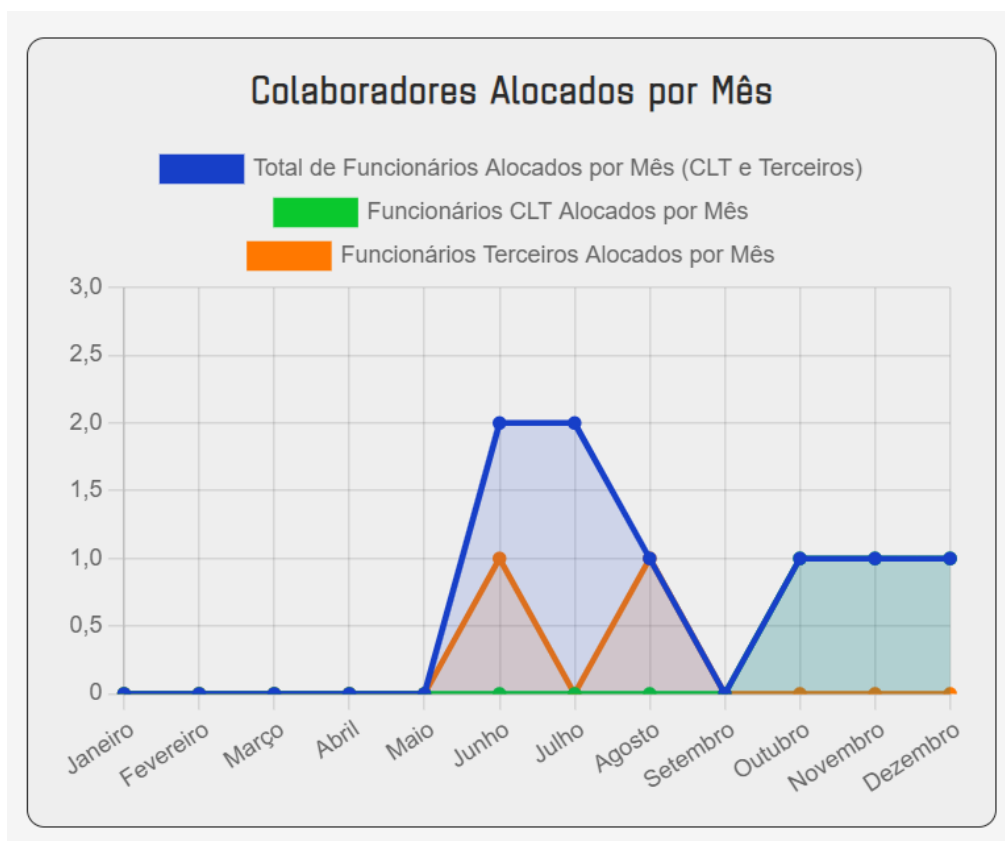
// Percorre cada índice do array de objetos que retornou do banco e define as horas mensais de acordo com cada mês.
data.forEach(row => {
  switch (row.month) {
    case 1:
      hoursNeededPeerMounth[0] += row.hours_assigned // caso o mês seja 1, as horas necessárias em janeiro
      aumentarão
      break
    case 2:
      hoursNeededPeerMounth[1] += row.hours_assigned // caso o mês seja 2, as horas necessárias em fevereiro
      aumentarão
      break
    case 3:
      hoursNeededPeerMounth[2] += row.hours_assigned // caso o mês seja 3, as horas necessárias em março
      aumentarão
      break
    case 4:
      hoursNeededPeerMounth[3] += row.hours_assigned // caso o mês seja 4, as horas necessárias em abril
      aumentarão
      break
```

O código abaixo faz a verificação se o filtro de funções do gráfico está sendo usado ou não

```
// Verifica se está com filtro de função aplicado ou não
if (role != 'all') {
  url = 'dashboard/hoursavailablefiltred/' + role
} else {
  url = 'dashboard/hoursavailable'
}
```

## 2.Colaboradores Alocados por Mês

Segundo gráfico da tela dashboard no qual mostra o número de colaboradores/ funcionários alocados por mês, tanto funcionários clt quanto terceirizados



```

// Define o gráfico de horas totais
let generalChart
// Define a função que irá gerar o gráfico de horas totais (Chart.js)
function generateHoursChart(role) {
  generalChart = new Chart(`${`#general-hours-chart`}`, {
    type: 'line',
    data: generalChartData[0],
    options: {
      responsive: true,
      maintainAspectRatio: false,
      plugins: {},
      scales: {
        y: {
          min: 0,
          max: function () {
            let hoursNeeded = Math.max(...generalChartData[0].datasets[0].data)
            let availableHours = generalChartData[0].datasets[1].data[0]
            if (hoursNeeded > availableHours) {
              return hoursNeeded + 200
            } else {
              return availableHours + 200
            }
          }
        }
      }
    }
  })
}

```

Gera o gráfico em linha de colaboradores alocados por mês

```

// Definida a função que irá fazer a requisição para coletar o número de funcionários alocados a projetos
function getEmployeesAllocation() {
  let url = 'dashboard/monthemployees'

  let xhttp = new XMLHttpRequest()
  xhttp.open('get', url, false)
  xhttp.send()

  let data = JSON.parse(xhttp.responseText)
}

```

Define a função de coletar o número de funcionários alocados

```

// Percorre o dado de alocação de cada mês retornado na requisição e define o total de employees alocados por mês
let employeesPerMonth = [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
data.forEach(row => {
  switch (row.month) {
    case 1:
      employeesPerMonth[0] = row.employeeQty
      break
    case 2:
      employeesPerMonth[1] = row.employeeQty
      break
    case 3:
      employeesPerMonth[2] = row.employeeQty
      break
    case 4:
      employeesPerMonth[3] = row.employeeQty
      break
    case 5:
      employeesPerMonth[4] = row.employeeQty
      break
    case 6:
      employeesPerMonth[5] = row.employeeQty
      break
    case 7:
      employeesPerMonth[6] = row.employeeQty
      break
    case 8:
      employeesPerMonth[7] = row.employeeQty
      break
    case 9:
      employeesPerMonth[8] = row.employeeQty
      break
    case 10:
      employeesPerMonth[9] = row.employeeQty
      break
    case 11:
      employeesPerMonth[10] = row.employeeQty
      break
    case 12:
      employeesPerMonth[11] = row.employeeQty
      break
    default:
      break
  }
})

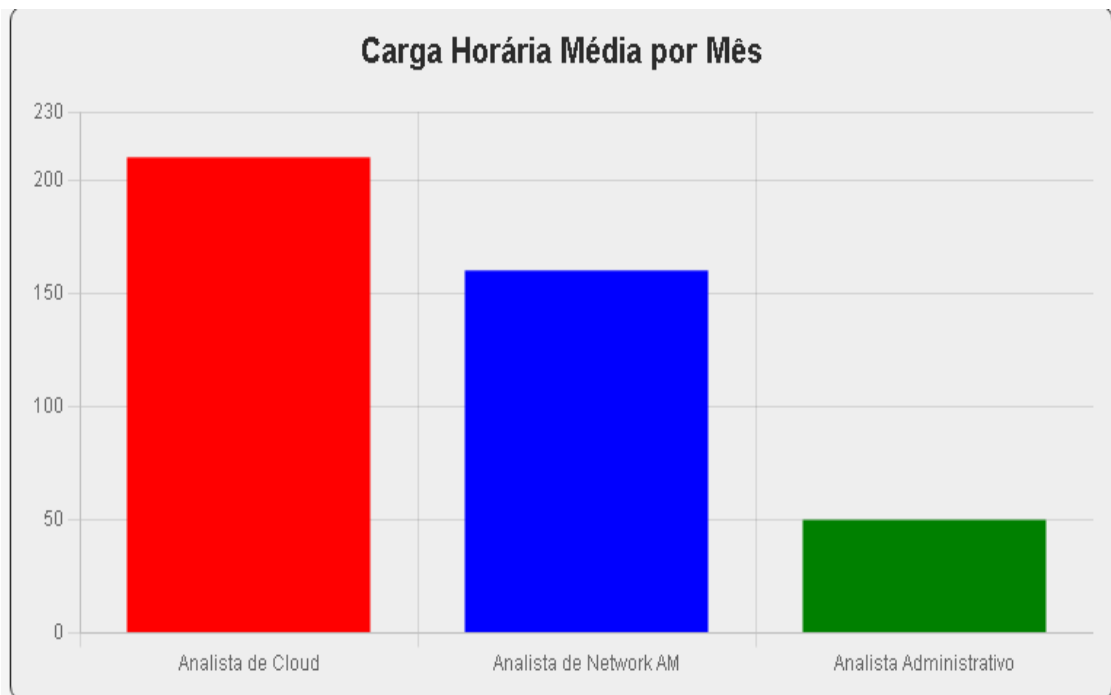
```

Define o total de employees alocados por mês e percorre o dado de alocação



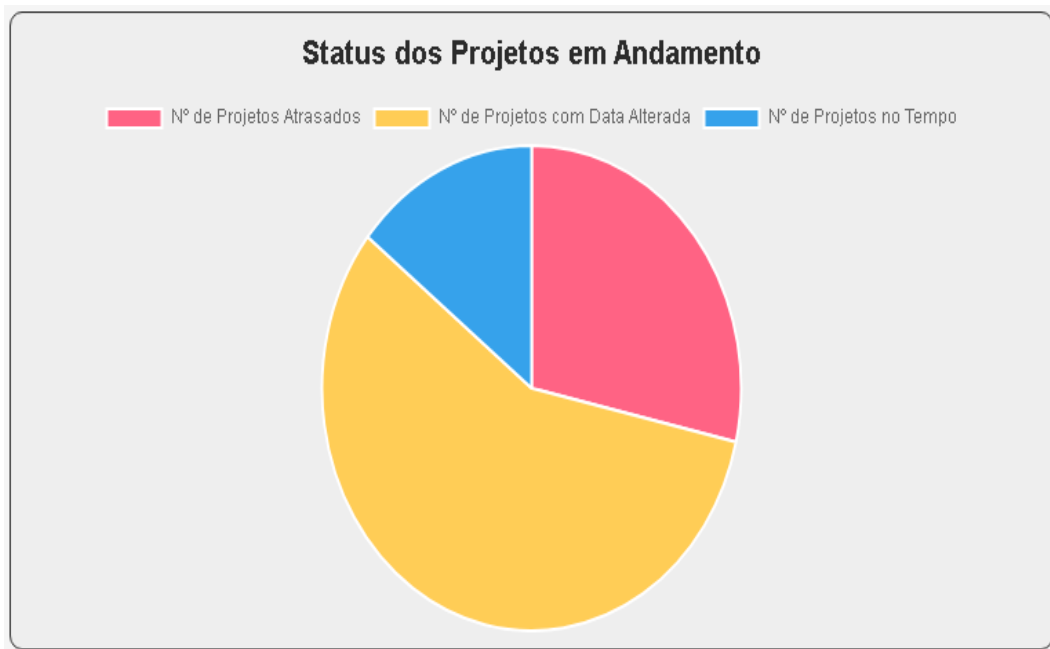
### 3. Carga horária média por mês

Terceiro gráfico da tela do dashboard no qual mostra a carga horária média por função no **mês**



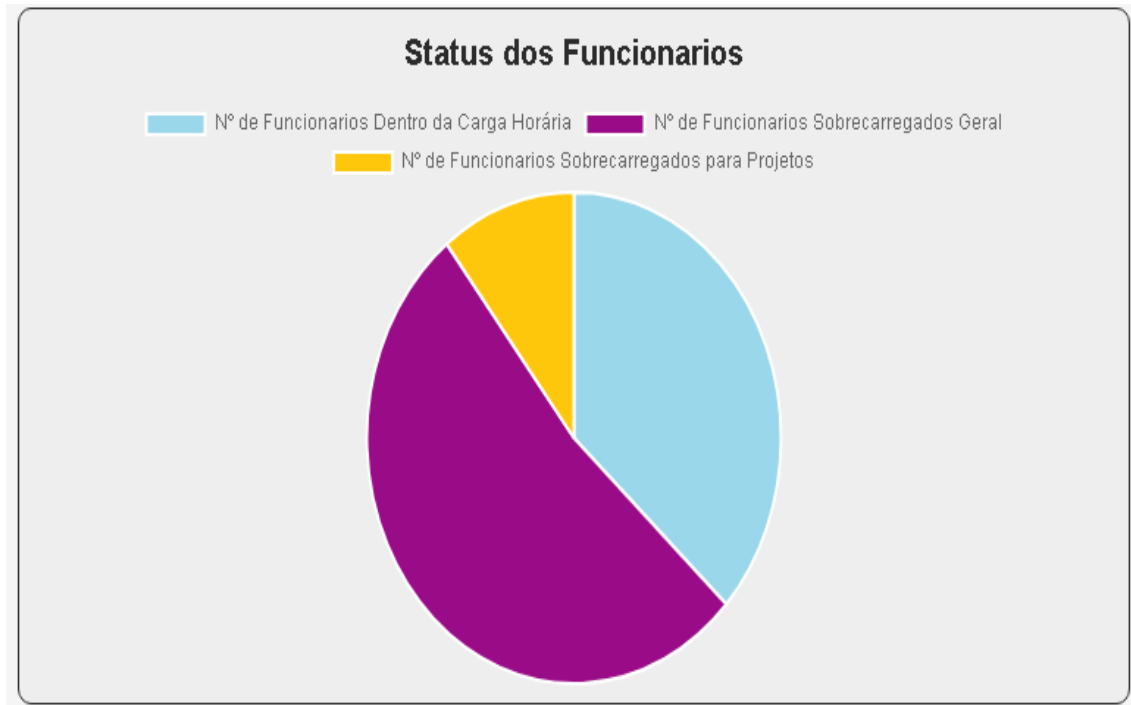
Esse gráfico representa a carga horária média por mês de uma determinada função.

#### 4 Status dos projetos em andamento



Esse grafico representa o status do projeto, se ele está atrasado, data alternada ou no tempo previsto

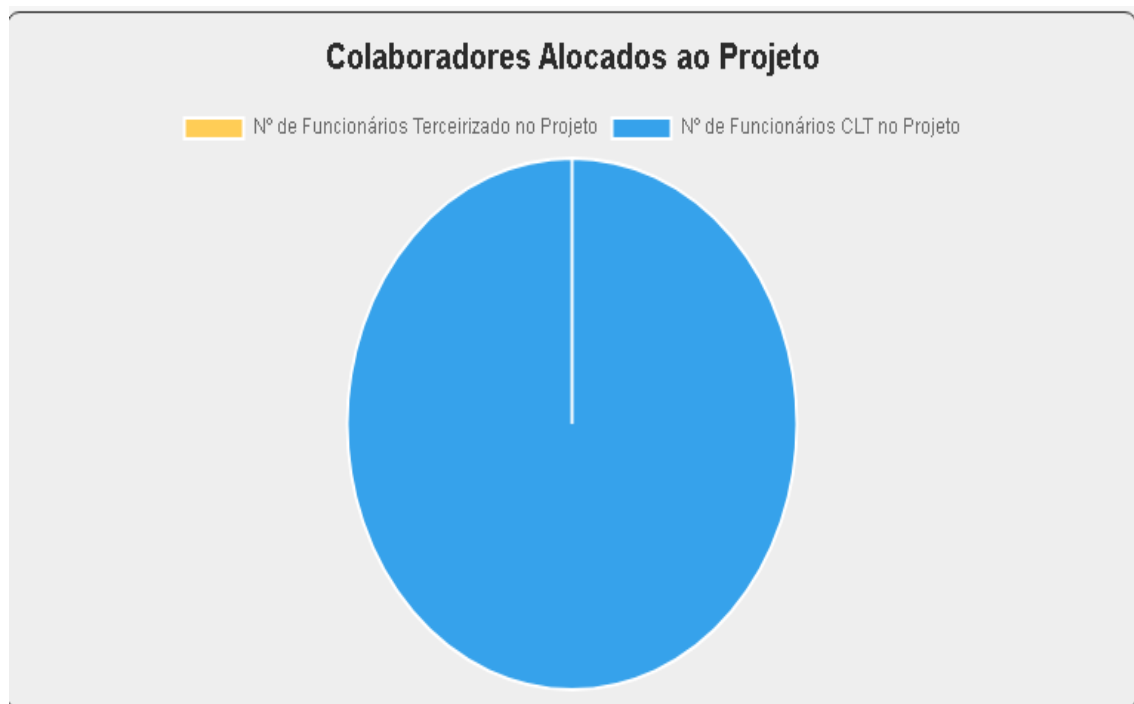
## 5 Status do funcionário



O código abaixo é a constante que gera o gráfico de status do funcionário

```
const generalChart5 = {  
  labels: [  
    'Nº de Funcionarios Dentro da Carga Horária',  
    'Nº de Funcionarios Sobre-carregados Geral',  
    'Nº de Funcionarios Sobre-carregados para Projetos'  
  ],  
};
```

6 colaboradores alocados ao projeto (por projeto)



O código abaixo define o grafico

```
// ##### Fim dos gráficos estáticos

// Função que faz a requisição para gerar os dados do gráfico de projetos (Aba de projetos do Dashboard)
function getProjectEmployees(id, type) {
  let url = `dashboard/projectemployees/${id}/${type}`

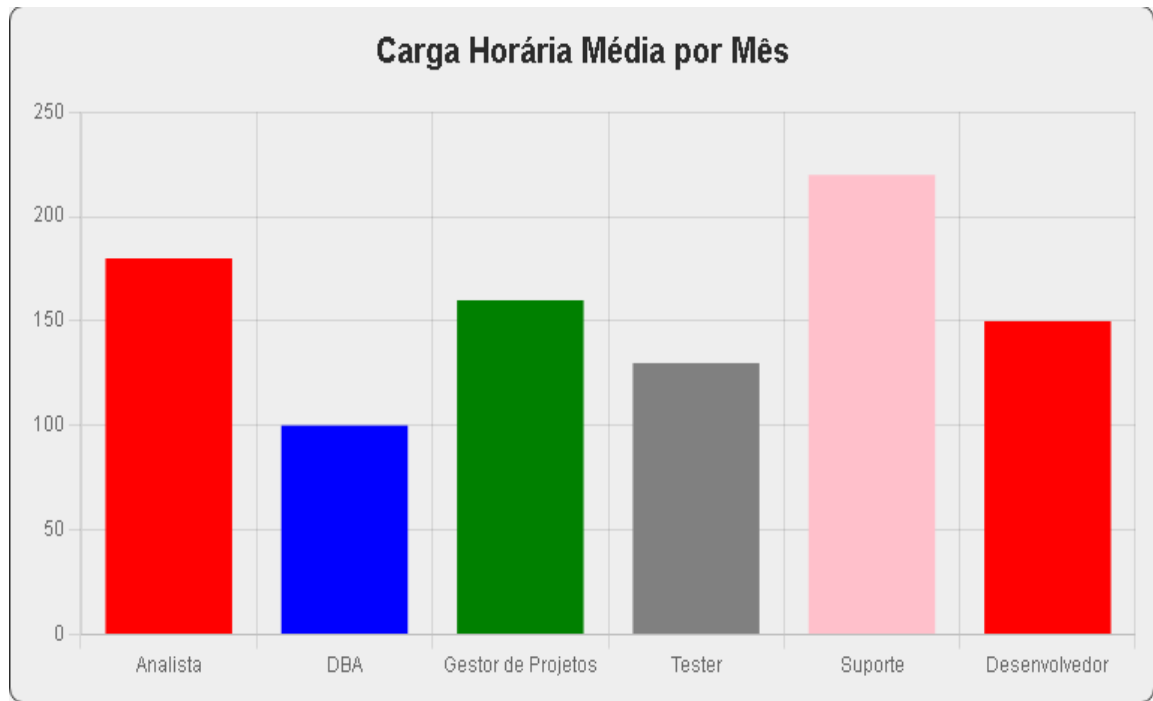
  let xhttp = new XMLHttpRequest()
  xhttp.open('get', url, false)
  xhttp.send()

  let data = JSON.parse(xhttp.responseText)[0]
  // Retorna os dados de quantidade de funcionários
  if (data) {
    return data.employee_qty
  } else {
    return 0
  }
}
```

O código abaixo define a estrutura do gráfico

```
// Define a estrutura do gráfico
const project1Chart1 = {
  labels: [
    'Nº de Funcionários Terceirizado no Projeto',
    'Nº de Funcionários CLT no Projeto'
  ],
```

### 7 Carga horaria media por mês



O código abaixo gera o gráfico de horas por função filtrado por projeto

```
// Define a função que irá gerar o gráfico de horas por função filtrado por projeto
function generateRolesWorkloadFilteredChart(roles, monthWorkload) {
  new Chart($('#project-roles-chart'), {
    type: 'bar',
    data: {
      labels: roles,
      datasets: [
        {
          data: monthWorkload,
          backgroundColor: ['red', 'blue', 'green', 'grey', 'pink']
        }
      ]
    },
    options: {
      responsive: true,
      maintainAspectRatio: false,
      plugins: {
        legend: {
          display: false
        }
      },
      scales: {
        y: {
          min: 0,
          max: function () {
            return monthWorkload[0] + 20
          }
        }
      }
    }
  })
}
```

## 9. Manuais

### 9.1. Manual do Usuário

<https://docs.google.com/document/d/1xW5paY-kZeHdPWI00LU-3h5m1AKysUZamONL9-BWnw/edit>

PDF:<https://github.com/2022M2T3/Projeto1/blob/main/documentos/Manual%20do%20Usu%C3%A1rio%20Kando.pdf>

### 9.2. Manual do Administrador

Não aplicável

## Referências

Macieira, Fausto. GIRO AZUL, o projeto. Site yamaha-racing. Publicado 23 de maio de 2021. Disponível em:  
<https://www.yamaha-racing.com.br/giro-azul-o-projeto/>

Barros, Marcelo. Yamaha completa 62 anos. Site motociclismoonline. Publicado 19/07/2017. Disponível em:  
<https://www.motociclismoonline.com.br/especiais/yamaha-completa-62-anos-relembre-sua-historia/>

Ícones. free icon. Site flaticon. Disponível em:  
<https://www.flaticon.com/>

Dashboard IPO. Site Javascript Chart. Disponível em:  
<https://apexcharts.com/javascript-chart-demos/dashboards/>

Package Front-End. Site Bootstrap. Disponível em:  
<https://getbootstrap.com/>

Wireframe. Figma. Disponível em:  
<https://www.figma.com/>

Diagrama. LucidChart. Disponível em:  
<https://www.lucidchart.com/pages/>



Biblioteca Javascript. Site JQuery. Disponível em:

<https://jquery.com/>

Back-end Javascript runtime. Site Node.Js. Disponível em:

<https://nodejs.org/en/>

Logo Yamaha Azul. Site PNG WING. Disponível em:

<https://www.pngwing.com/pt/free-png-iawhn>

Manual do usuário ferramenta. Site Scribhow. Disponível em:

<https://scribhow.com/>