

# 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<br>Fernando Araújo | 1.1    | Criação do documento e preenchimento dos itens:<br>1. Visão Geral do Projeto<br>2. Análise do Problema<br>3.Requisitos do Sistema<br>5. UX e UI Design |
|            |                                   |        |  |
|            |                                   |        |  |

---

## 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**

Breve descrição da empresa, porte, onde atua, área de mercado que atua e posicionamento no mercado.

## **1.2. O Problema**

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

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. 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.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

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

## **1.4. Descritivo da Solução**

O produto é uma aplicação web interna da Yamaha para gerenciar o planejamento de projetos, de forma a facilitar a visualização do andamento dos projetos atuais, da estimativa do tempo de finalização e se eles estão progredindo conforme essas estimativas. Dentre as principais funcionalidades, no que tange a projetos, o usuário pode cadastrar novos, alocar funcionários 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.

## **1.5. Partes Interessadas**

Descrever os principais stakeholders envolvidos no projeto e seus papéis.

O gerente de projetos de T.I da yamaha, Geison, gerente responsável por organizar o fluxo de projetos\trabalhadores de tecnologia da Yamaha Brasil.

## 2. Análise do Problema

### 2.1. Análise da Indústria

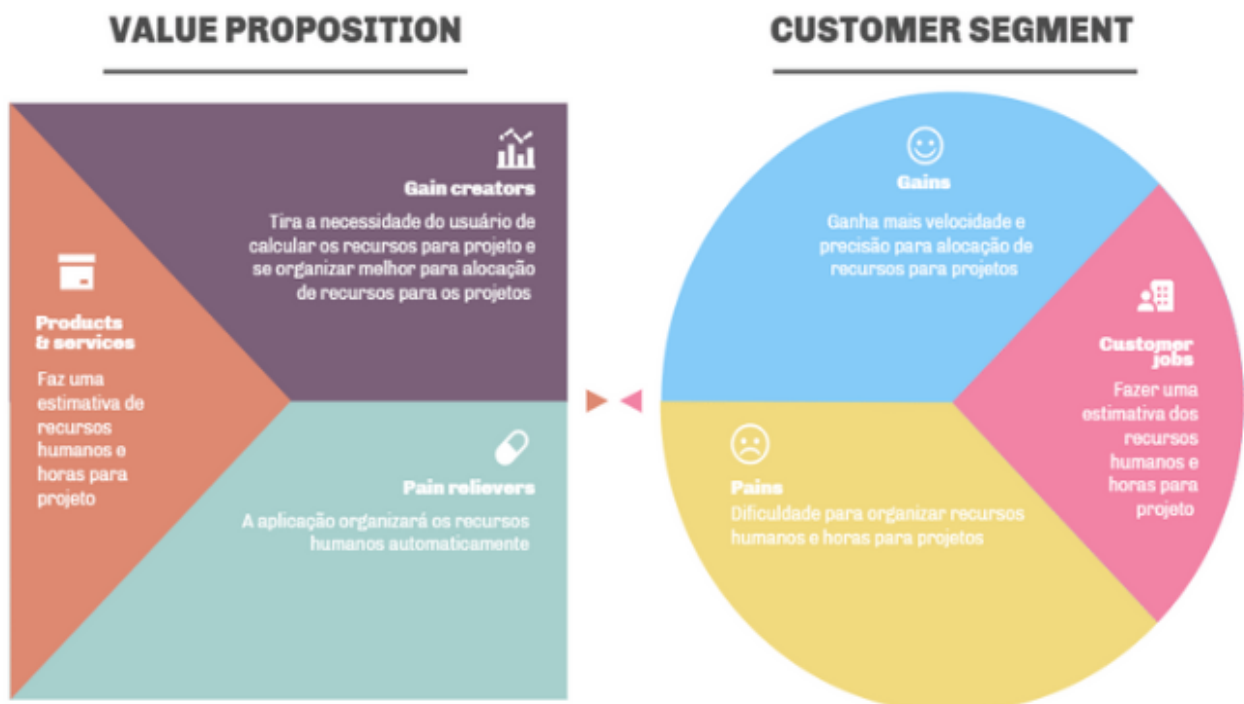
| Força                                   | Grau  | Justificativa  |
|---|-------|--|
| Rivalidade entre os concorrentes        | Alto  | O setor automobilístico é bastante competitivo, obrigando as empresas do setor a praticarem preços com margem reduzida   |
| Poder de negociação com os clientes     | 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  |
| Poder de negociação dos fornecedores    | Médio | 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. |
| Ameaça de entrada de novos concorrentes | Baixo | É difícil, pois existe uma grande barreira de entrada para novos participantes. Ex: Recursos Financeiros, marketing para fortalecer o nome da marca, etc.  |
| Ameaça de produtos substitutos          | Alto  | 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

| Impacto       |            |                             |      |                             |       |  |
|---------------|------------|-----------------------------|------|-----------------------------|-------|--|
| Possibilidade |            | Muito alto                  | Alto | Moderado                    | Baixo |  |
|               | Muito alto |                             |      |                             |       |  |
|               | Alta       | Material não chegar a tempo |      | Indisponibilidade de equipe |       |  |
|               | Moderado   | Prazo                       |      | Deixar para última hora     |       |  |
|               | Baixo      | Escopo não definido         |      | Comunicação                 |       |  |

## 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 | Parte | User Story   | Tipo             |
|----------------------|------------|-------|--|------------------|
| Login                | 1          |       | Eu, como gestor da aplicação, devo inserir o login e senha para acessar a aplicação  | Tela de Login    |
| Cadastro de Projetos | 1          |       | Eu, como gestor da aplicação, posso cadastrar novos projetos para administrar posteriormente o seu andamento   | Tela de Cadastro |
| Cadastro de Projetos | 1          |       | Eu, como gestor da aplicação, devo definir quantas horas serão necessárias ser alocadas para o projeto   | Tela de Cadastro |
| Cadastro de Projetos |            |       | Eu, como gestor da aplicação, posso filtrar entre os funcionários para encontrá-los de forma mais fácil  | Tela de Cadastro |
| Cadastro de Projetos |            |       | Eu, como gestor da aplicação, devo definir as funções e suas devidas horas destinadas e necessárias para o projeto para permitir cadastrar funcionários ao projeto | Tela de Cadastro |

|   |  |  |  |                      |
|---|--|--|--|----------------------|
| Cadastro de Projetos                    |  |  | 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     |
| Lista de Projetos                       |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar uma lista de projetos criados para ver as informações básicas de cada um deles  | Tela de Projetos     |
| Visualizaçã<br>o de<br>Projetos         |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso acessar o projeto para visualizar mais informações sobre ele   | Tela de Projetos     |
| Visualizaçã<br>o de<br>Projetos         |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as informações básicas do projeto para acompanhá-lo de uma forma mais detalhada   | Tela de Projetos     |
| Visualizaçã<br>o de<br>Projetos         |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a data de conclusão do projeto para identificar quando ele irá finalizar  | Tela de Projetos     |
| Visualizaçã<br>o de<br>Projetos         |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a descrição do projeto para entendê-lo melhor   | Tela de Projetos     |
| Edição de Projetos                      |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso editar as informações dos projetos já criados para mantê-los atualizados   | Tela de Edição       |
| Edição de Projetos                      |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso filtrar os funcionários para encontrá-los de forma mais fácil  | Tela de Projetos     |
| Edição de Projetos                      |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso editar as funções e suas devidas horas destinadas e necessárias para o projeto para readaptá-lo de acordo com a demanda                | Tela de Edição       |
| Edição de Projetos                      |  |  | 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       |
| Cadastro de Funcionário<br>s            |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso cadastrar novos funcionários para conseguir posteriormente associar eles aos projetos  | Tela de Cadastro     |
| Cadastro de Funcionário<br>s            |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso modificar as horas do funcionário destinada a projetos para ajustar a sua disponibilidade  | Tela de Cadastro     |
| Visualizaçã<br>o de<br>Funcionário<br>s |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar o funcionário para ter mais informações sobre ele   | Tela de Funcionários |
| Visualizaçã<br>o de<br>Funcionário<br>s |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as informações básicas do funcionário para saber mais sobre ele   | Tela de Funcionários |
| Visualizaçã<br>o de<br>Funcionário<br>s |  |  | 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 |
| Edição de Funcionário                   |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso editar os funcionários para manter as informações a cerca dele   | Tela de Edição       |

|                              |  |  |  |                      |
|------------------------------|--|--|--|----------------------|
| s                            |  |  | atualizadas e corretas   |                      |
| Edição de Funcionários       |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso editar as horas definidas do funcionário para projetos para atualizar a sua disponibilidade                                    | Tela de Edição       |
| Edição de Funcionários       |  |  | 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       |
| Exclusão de Funcionários     |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso excluir funcionários para manter o quadro de funcionários atualizado e correto   | Tela de Edição       |
| Dashboard                    |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso acessar o dashboard para acompanhar o andamento dos projetos através de relatórios gráficos                                    | Tela de Dashboard    |
| Dashboard                    |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso fazer uma filtragem por projeto para ter dados específicos dele  | Tela de Dashboard    |
| Dashboard                    |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso filtrar por horas disponíveis de recursos humanos para projetos para acompanhar a capacidade produtiva                         | Tela de Dashboard    |
| Dashboard                    |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas necessárias para finalizar os projetos em execução para fazer melhores estimativas                         | Tela de Dashboard    |
| Lista de Funcionários        |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar uma lista de funcionários cadastrados para permitir um melhor controle e gerenciamento da capacidade produtiva      | Tela de Funcionários |
| Lista de Funcionários        |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar a função do funcionário para conseguir identificar a qual área ele pertence   | Tela de Funcionários |
| Lista de Funcionários        |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas diárias disponíveis do funcionário para identificar quantas horas ele é capaz de executar projetos por dia | Tela de Funcionários |
| Lista de Funcionários        |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar as horas mensais disponíveis dos funcionários para os projetos para ter um melhor acompanhamento dele               | Tela de Funcionários |
| Lista de Funcionários        |  |  | Eu, como gestor da aplicação, posso visualizar em quantos projetos cada funcionário está designado para um melhor controle dos meus recursos                       | Tela de Funcionários |
| Visualização de Funcionários |  |  | 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 Funcionários |

## **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.

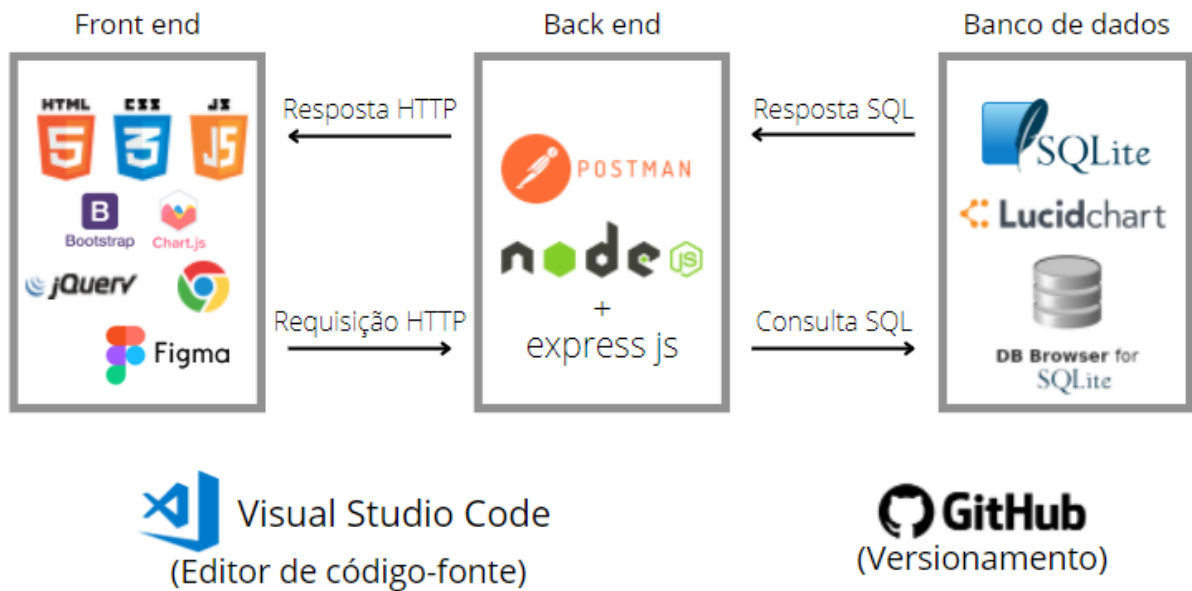
#### **4.2.1. Users Stories dos subsistemas**

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



## 5. UX e UI Design

Projeto das telas do sistema.

### 5.1. Wireframe + Storyboard

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

### 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

terciária  
#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



documento contendo diagrama de entidades e relacionamentos do banco de dados

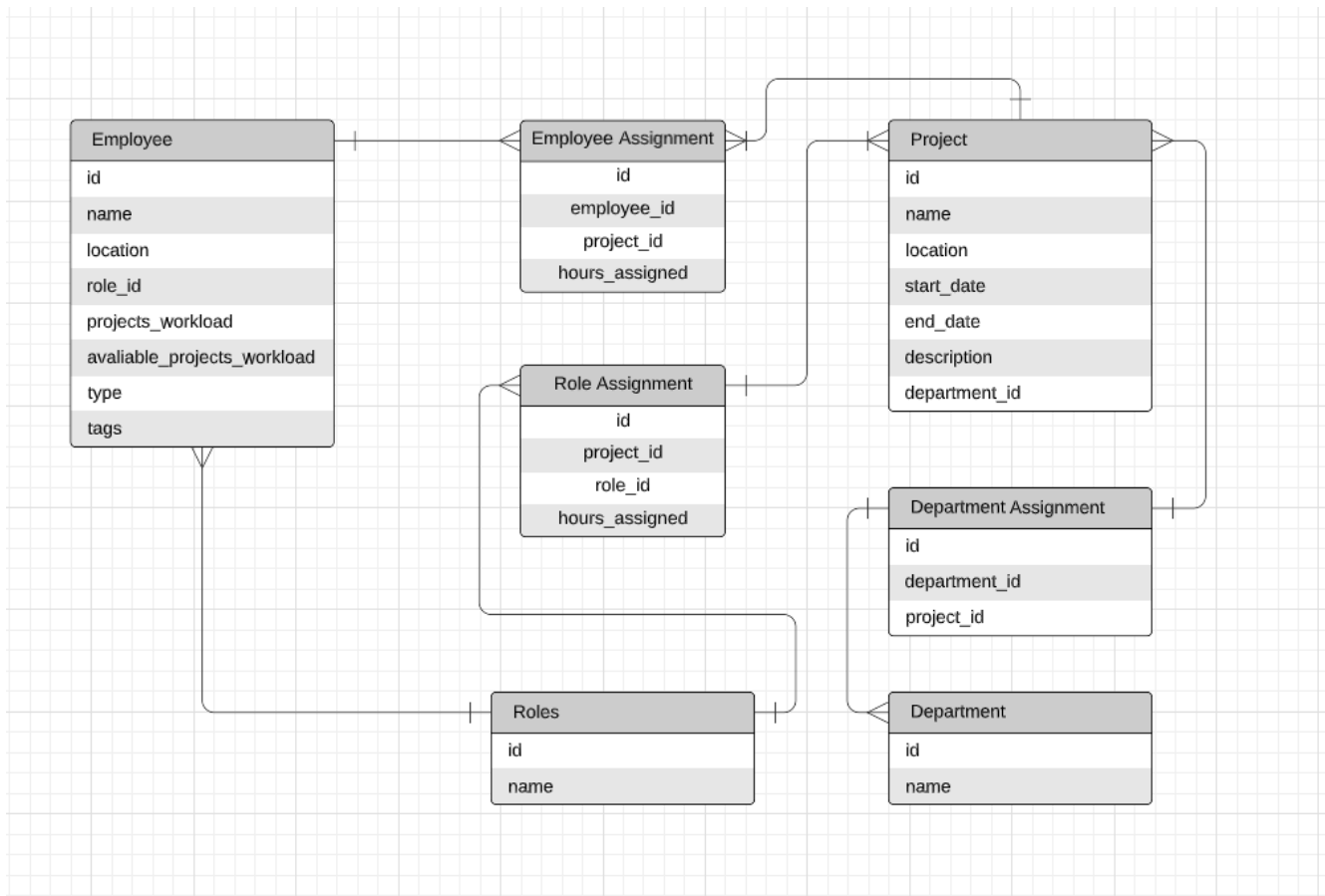
## 6.1. Modelo Conceitual

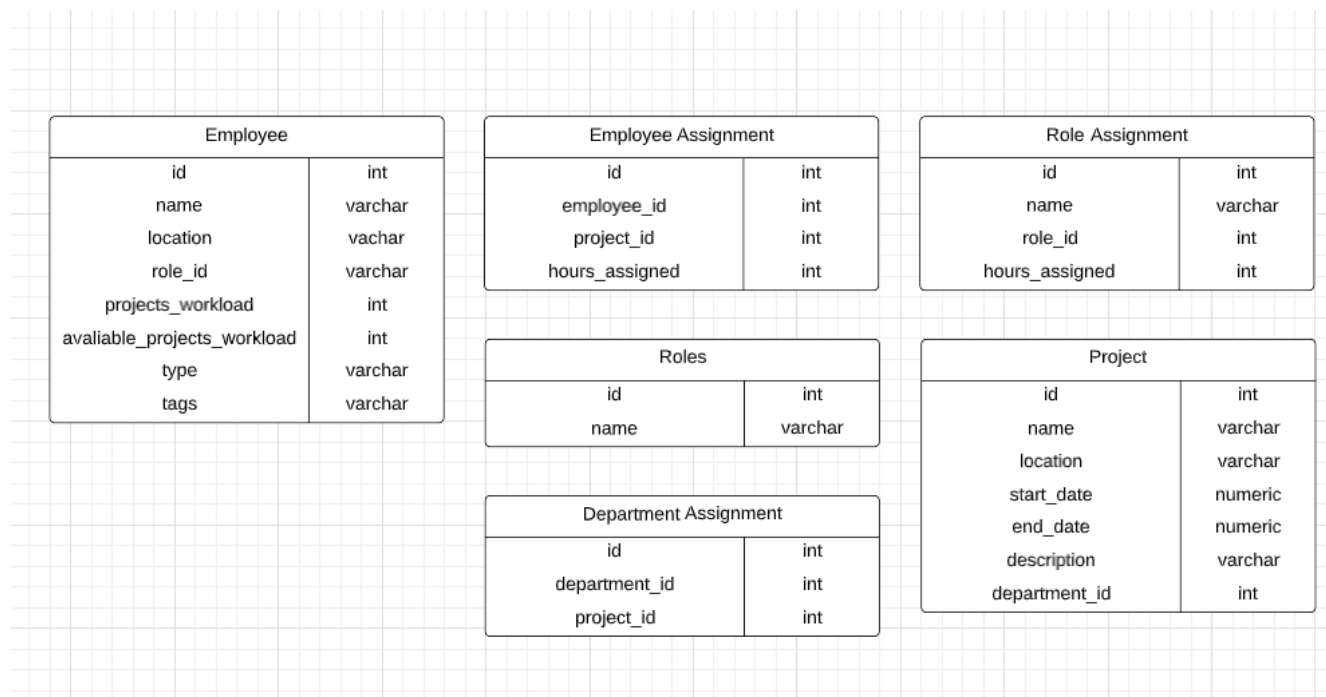
O modelo conceitual deve garantir uma conexão com a realidade. Os 4 tipos de conexões com a realidade são:

- conceitos
- atributos
- identificações
- associações

O Modelo Entidade-Relacionamento - MER

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





[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)

## 6.2. Modelo Lógico

*Link da documentação gerada pelo Postman :*

<https://documenter.getpostman.com/view/20612271/Uz5AreC7>

### GET employees

127.0.0.1:3061/employees

## POST employeesinsert

127.0.0.1:3061/employeesinsert

**BODY** urlencoded

---

id

name

location

role\_id

projects\_workload

available\_projects  
\_workload

type

tags

## DEL employeesdelete

127.0.0.1:3061/employeesdelete

**BODY** urlencoded

---

id

---

## 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.