**DOCUMENTAÇÃO – Banco de Dados Aplicativo**

**Gabriel Gonçalves do Nascimento**

| Tabela | users | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Armazena cada usuário do aplicativo | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| name | Nome | character  varying | 200 | not null |
| email | Email | character  varying | 200 | not null |
| password | Senha | character  varying | 200 | not null |
| uui | Identificador | integer |  |  |

| Tabela | teams | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Times para realizar tarefas em grupo | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| name | Nome | character  varying | 200 | not null |
| description | Email | text |  |  |

| Tabela | user\_teams | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Relacionamento de usuário com time | | | |
| Observação | Possui duas chaves estrangeiras, uma com user e outra com time | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira,not null |
| team\_id | ID do time | integer |  | FK - Chave  estrangeira,not null |

| Tabela | status | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Status de uma tarefa | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| name | Nome do status | integer |  | not null |

| Tabela | categories | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Categoria de uma tarefa | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| name | Nome da  categoria | integer |  | not null |

| Tabela | tasks | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Tarefas de um usuário ou time | | | |
| Observação | Possui 5 chaves estrangeiras sendo elas o user\_id, o parent\_task\_id, team\_id, status\_id, type\_id. | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| parent\_task\_id | ID da task filha | integer |  | FK - Chave  estrangeira |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| team\_id | ID do time | integer |  | FK - Chave  estrangeira |
| status\_id | ID do status | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| type\_id | ID do categoria | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| name | Nome da tarefa | character  varying | 200 | not null |
| body | Corpo da tarefa | text |  |  |
| date | Data de término | datetime |  |  |

| Tabela | subtasks | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Parente da tarefa | | | |
| Observação | Possui os mesmos parentes e atributos da task | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| team\_id | ID do time | integer |  | FK - Chave  estrangeira |
| status\_id | ID do status | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| type\_id | ID do categoria | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| name | Nome da tarefa | character  varying | 200 | not null |
| body | Corpo da tarefa | text |  |  |
| date | Data de término | datetime |  |  |

| Tabela | notifications | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Notificação de tarefa para usuário | | | |
| Observação | Possui duas chaves estrangeiras e um timestamp | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| task\_id | ID da tarefa | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| message | Mensagem | text |  | not null |
| timestamp | timestamp | timestamp |  | not null |

| Tabela | comments | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Comentário de um usuário em uma tarefa | | | |
| Observação | Possui duas chaves estrangeiras para junção do usuário com a tarefa | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| task\_id | ID da tarefa | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| body | Corpo do  comentário | text |  | not null |

| Tabela | comments\_attachments | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Descrição | Anexo de em um comentário | | | |
| Observação | Possui apenas a chave estrangeira do comentário | | | |
| Campos | | | | |
| Nome | Descrição | Tipo de dado | Tamanho | Restrições |
| id | Identificador | integer |  | pk - chave primária |
| user\_id | ID do usuário | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| task\_id | ID da tarefa | integer |  | FK - Chave  estrangeira, not null |
| filename | Nome do  arquivo | character  varying | 200 |  |
| filepath | Local do arquivo | character  varying | 200 |  |
| url | Url do arquivo | character  varying | 200 |  |

**Documentação de Funções, Procedimentos e Triggers.**

1. **Documentação da Função: calcular\_prazo\_conclusao**

**Descrição:**

* Esta função é escrita em PL/pgSQL e tem como objetivo calcular o prazo de conclusão de uma tarefa com base na data atual e na data da tarefa. Ela aceita um único parâmetro, task\_id, que é o ID da tarefa para a qual o prazo de conclusão deve ser calculado.

**Parâmetros:**

* task\_id (INT): O ID da tarefa para a qual o prazo de conclusão será calculado.

**Retorno:**

* INTERVAL: Um intervalo de tempo representando a diferença entre a data da tarefa e a data atual.

1. **Documentação da Stored Procedure: notificar\_usuario\_sobre\_tarefa\_pendente**

**Descrição**:

* Esta stored procedure, escrita em PL/pgSQL, tem como finalidade notificar um usuário sobre uma tarefa pendente. Ela aceita um parâmetro, task\_id, que é o ID da tarefa a ser verificada para notificação.

**Parâmetros:**

* task\_id (INT): O ID da tarefa a ser verificada para notificação.

1. **Documentação do Trigger: notificar\_aluno\_apos\_criar\_tarefa**

**Descrição:**

* Este trigger é criado para notificar automaticamente um aluno quando uma nova tarefa é criada na tabela "project.tasks". Ele insere uma notificação na tabela "project.notifications" sempre que uma nova tarefa é criada.

**Retorno:**

* O trigger retorna o registro NEW (a nova linha inserida na tabela "project.tasks").

**Ação Executada:**

* Quando uma nova tarefa é criada na tabela "project.tasks", o trigger é acionado automaticamente.
* O trigger insere uma notificação na tabela "project.notifications" com as informações relevantes, incluindo o ID do aluno, o ID da tarefa, uma mensagem e o registro de data e hora.