Requisito 1: O sistema deve permitir que os usuários criem projetos, inserindo um nome e uma descrição.

## 1º Caso de Teste - Criação de um Projeto

Descrição: Verificar se a primeira etapa de criar um projeto dentro da aplicação ocorre conforme o esperado.

Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar no botão "Criar novo Projeto".
- 3. Preencher o campo "Nome do projeto" com um nome diferente de outros projetos.
- 4. Preencher o campo "Descrição do projeto".
- 5. Clicar no botão "Próximo".

### Cenário 1 - Passo concluído:

- Dados de Teste:
  - Nome do projeto: "projeto123"
  - Descrição do projeto: "descricao123"
- Resultado Esperado:
- O sistema manda uma mensagem dizendo que a criação foi bem sucedida e redireciona o usuário para a próxima página de criação do projeto.

# Cenário 2 - Nome de projeto já cadastrado:

- Dados de Teste:
  - Nome do projeto: "projetoRepetido"
  - Descrição do projeto: "descricao123"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que o nome de projeto já está sendo utilizado.
  - O usuário permanece na página de criação.

## Cenário 3 - Nome de projeto em branco:

- Dados de Teste:
  - Nome do projeto: (campo em branco)
  - Descrição do projeto: "descricao123"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe mensagens de erro indicando que o campo "Nome do projeto" é obrigatório.
  - O usuário permanece na página de criação.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página ou passa para a próxima etapa da criação, dependendo do resultado dos cenários de teste.

Requisito 2: Os projetos devem ter uma data de início e uma data de conclusão prevista.

## 2º Caso de Teste - Inserir datas de iníco e conclusão previstas

Descrição: Verificar se a funcionalidade de inserir uma data de início e fim do projeto está funcionando conforme o esperado.

Pré-condições: O sistema está em execução, o usuário logado e a primeira etapa de inserir um nome e descrição foi realizada.

### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar no botão "Criar novo Projeto".
- 3. Preencher o campo "Nome do projeto" com um nome diferente de outros projetos.
- 4. Preencher o campo "Descrição do projeto".
- 5. Clicar no botão "Próximo".
- 6. Preencher o campo "Data de ínicio".
- 7. Preencher o campo "Data de Conclusão".
- 8. Clicar no botão "Finalizar Criação".

### Cenário 1 - Criação bem-sucedida:

- Dados de Teste:
  - Data de ínicio: "02/02/2002"
  - Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema manda uma mensagem dizendo que a criação foi bem sucedidada e redireciona o usuário para a página inicial após a criação.

### Cenário 2 - Data de início posterior a data de conclusão:

- Dados de Teste:
  - Data de ínicio: "04/04/4004"
  - Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que não é possível inserir uma data de início posterior a data de conclusão.
  - O usuário permanece na página de criação.

Pós-condições: O usuário está na página de criação ou na página inicial, dependendo do resultado dos cenários de teste.

Requisito 3: Cada projeto pode conter várias tarefas associadas, com um título e uma descrição.

### 3° Caso de Teste - Criação de Tarefas

Descrição: Verificar se é possível adicionar tarefas aos projetos, e se seu funcionamento ocorre conforme o esperado.

Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

## Passos:

1. Acessar a página de login e faze-lo.

- 2. Ao lado de um projeto já criado, clicar no botão com 3 pontos na vertical.
- 3. Clicar no botão "Adicionar Nova Tarefa".
- 3. Preencher o campo "Nome da tarefa" com um nome diferente de outras tarefas.
- 4. Preencher o campo "Descrição da tarefa".
- 5. Clicar no botão "Finalizar Criação".

### Cenário 1 - Criação concluído:

- Dados de Teste:
  - Nome da tarefa: "tarefa123"
  - Descrição da tarefa: "descrição 123"
- Resultado Esperado:
- O sistema manda uma mensagem dizendo que a criação foi bem sucedida e redireciona o usuário para a página do projeto.

# Cenário 2 - Nome da tarefa já cadastrado naquele projeto:

- Dados de Teste:
- Nome da tarefa: "tarefaRepetida"
- Descrição da tarefa: "descricao123"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que o nome da tarefa já está sendo utilizado naquele projeto.
  - O usuário permanece na página de criação.

### Cenário 3 - Nome da tarefa em branco:

- Dados de Teste:
  - Nome da tarefa: (campo em branco)
  - Descrição da tarefa: "descricao123"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe mensagens de erro indicando que o campo "Nome da Tarefa" é obrigatória.
- O usuário permanece na página de criação.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página ou passa para a página inicial, dependendo do resultado dos cenários de teste.

Requisito 4: O sistema deve permir a edição de projetos e suas respectivas tarefas.

# 4° Caso de Teste - Edição de um projeto

Descrição: Verificar se é possível editar os projetos, e se seu funcionamento ocorre conforme o esperado.

Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Ao lado de um projeto já criado, clicar no botão com 3 pontos na vertical.
- 3. Clicar no botão "Editar Projeto).
- 3. Preencher o campo "Novo nome do projeto"

- 4. Preencher o campo "Nova descrição do projeto".
- 5. Preencher o campo "Nova data de início".
- 6. Preencher o campo "Nova data de conclusão".
- Clicar no botão "Finalizar Edição".

# Cenário 1 - Edição concluída:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: "projeto123"
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "02/02/2002"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema manda uma mensagem dizendo que a edição foi bem sucedida e redireciona o usuário para página inicial.

# Cenário 2 - Data de início posterior a data de conclusão:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: "projeto123"
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "04/04/4004"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que não é possível inserir uma data de início posterior a data de conclusão.
  - O usuário permanece na página de edição.

### Cenário 3 - Nome de projeto já cadastrado e datas corretas:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: "projetoRepetido"
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "02/02/2002"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que o nome de projeto já está sendo utilizado.
  - O usuário permanece na página de edição.

# Cenário 4 - Nome de projeto já cadastrado e data de início posterior a data de conclusão:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: "projetoRepetido"
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "04/04/4004"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que o nome de projeto já está sendo utilizado e que não é possível inserir uma data de início posterior a data de conclusão.
- O usuário permanece na página de edição.

Cenário 5 - Nome de projeto em branco e datas corretas:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: (campo em branco)
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "02/02/2002"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe mensagens de erro indicando que o campo "Nome do projeto" não pode ser editado para ficar vazio.
  - O usuário permanece na página de edição.

Cenário 6 - Nome em branco e data de início posterior a data de conclusão:

- Dados de Teste:
- Nome do projeto: (campo em branco)
- Descrição do projeto: "descricao123"
- Data de ínicio: "04/04/4004"
- Data de conclusão: "03/03/3003"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe mensagens de erro indicando que o campo "Nome do projeto" não pode ser editado para ficar vazio e que não é possível inserir uma data de início posterior a data de conclusão.
  - O usuário permanece na página de edição.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página ou passa para a página inicial, dependendo do resultado dos cenários de teste.

### 5° Caso de Teste - Edição de uma tarefa

Descrição: Verificar se é possível editar as tarefas, e se seu funcionamento ocorre conforme o esperado.

Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

#### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar em algum projeto já criado.
- 3. Na parte onde consta todas as tarefas daquele projeto, clicar no botão com 3 pontos verticais na tarefa que deve ser editada.
- Clicar no botão "Editar Tarefa".
- 5. Preencher o campo "Novo nome da tarefa"
- 6. Preencher o campo "Nova descrição da tarefa".
- 7. Clicar em "Tarefa Concluída" ou "Tarefa não concluída" para alterar o status da tarefa.
- 8. Clicar no botão "Finalizar Edição".

### Cenário 1 - Edição concluída:

- Dados de Teste:
  - Nome da tarefa: "tarefa123"
  - Descrição da tarefa: "descricao123"
  - Status da Tarefa: "Tarefa Concluída"

- Resultado Esperado:
- O sistema manda uma mensagem dizendo que a edição foi bem sucedida e redireciona o usuário para página do projeto.

## Cenário 2 - Nome da tarefa já cadastrado:

- Dados de Teste:
- Nome da tarefa: "tarefaRepetida"
- Descrição da tarefa: "descricao123"
- Status da Tarefa: "Tarefa Concluída"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que o nome da tarefa já está sendo utilizada naquele projeto.
  - O usuário permanece na página de edição.

### Cenário 3 - Nome da tarefa em branco:

- Dados de Teste:
  - Nome da tarefa: (campo em branco)
  - Descrição da tarefa: "descricao123"
- Status da Tarefa: "Tarefa Concluída"
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe mensagens de erro indicando que o campo "Nome da tarefa" não pode ser editado para ficar vazio.
  - O usuário permanece na página de edição.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página ou passa para a página do projeto, dependendo do resultado dos cenários de teste.

# Requisito 5: O sistema deve exibir uma lista de todos os projetos e suas tarefas.

## 6° Caso de Teste - Visualização dos projetos

Descrição: Verificar se é possível visualizar todos os projetos e suas respectivas tarefas em uma lista.

Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

## Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar no botão com 3 linhas na horizontal no canto esquerdo superior do sistema.
- 3. Clicar no botão "Visualizar todas as tarefas".

## Cenário 1 - Visualização com projetos e tarefas existentes:

- Dados de Teste:
- O sistema possui pelo menos um projeto cadastrado.
- Este projeto possui pelo menos uma tarefa.
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma lista com o nome de todos os projetos cadastrados.
- Para cada projeto, o sistema exibe uma lista com as tarefas associadas a ele.
- As informações exibidas (nome do projeto, nome da tarefa, status) estão corretas.

Cenário 2 - Visualização sem projetos cadastrados:

- Dados de Teste:
- O sistema não possui nenhum projeto cadastrado.
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem indicando que não há projetos para serem exibidos (ex: "Nenhum projeto encontrado." ou "Comece criando seu primeiro projeto.").
  - O sistema não exibe nenhuma lista de projetos ou tarefas.

Cenário 3 - Visualização de projeto sem tarefas:

- Dados de Teste:
- O sistema possui pelo menos um projeto cadastrado.
- Este projeto não possui nenhuma tarefa associada.
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe o nome do projeto.
- O sistema exibe uma mensagem ou um estado visual (ex: um ícone) indicando que o projeto não tem tarefas.
  - Não há nenhuma lista de tarefas exibida para este projeto.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página.

Requisito 6: O sistema deve permitir que os usuários marquem as tarefas como concluídas.

### 7° Caso de Teste - Editar Status de uma tarefa

Descrição: Verificar se é possível marcar as tarefas como concluídas. Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar em algum projeto já criado.
- 3. Na parte onde consta todas as tarefas daquele projeto, clicar no botão com 3 pontos verticais na tarefa que deve ser editada.
- 4. Clicar no botão "Marcar como conclúida".

Cenário 1 - Tarefa marcada como concluída com sucesso:

- Dados de Teste:
- A tarefa selecionada tem o status atual de "Não concluída".
- Resultado Esperado:
- Após o clique, o status da tarefa é alterado para "Concluída".
- O sistema pode exibir uma mensagem de sucesso (ex: "Tarefa concluída com sucesso!").
- A interface da tarefa é atualizada visualmente (ex: a tarefa pode ser riscada, mudar de cor ou ser movida para uma seção de tarefas concluídas).
- O usuário permanece na página do projeto.

Cenário 2 - Tarefa já concluída (sem alteração de status):

- Dados de Teste:

- A tarefa selecionada já tem o status de "Concluída".
- Resultado Esperado:
- O botão "Marcar como concluída" pode não estar visível, ou se estiver, ao ser clicado, não deve fazer nenhuma alteração de status.
- O sistema pode exibir uma mensagem informando que a tarefa já está concluída (ex: "Esta tarefa já foi concluída.").
- A interface da tarefa não sofre nenhuma alteração, mantendo-se como "Concluída".
- O usuário permanece na página do projeto.

## Cenário 3 - Falha na atualização (erros de sistema):

- Dados de Teste:
- Situação que simula um erro no sistema, como uma falha de conexão com o banco de dados.
- Resultado Esperado:
- O sistema exibe uma mensagem de erro indicando que não foi possível atualizar o status da tarefa (ex: "Não foi possível concluir a tarefa. Tente novamente mais tarde.").
- O status da tarefa não é alterado, permanecendo como "Não concluída".
- O usuário permanece na página do projeto.

Pós-condições: O usuário continua na mesma página.

Requisito 7: Os usuários devem receber notificações quando a data de conclusão de uma tarefa estiver próxima.

## 8° Caso de Teste - Recebimento de notificação

Descrição: Verificar se quando um projeto estiver com a data de conclusão próxima uma notificação ficará presente sobre isso na aba de notificações e se os usuários envolvidos receberão um email informando essa condição. Pré-condições: O sistema está em execução e o usuário logado.

### Passos:

- 1. Acessar a página de login e faze-lo.
- 2. Clicar no ícone com formato de mensagem no canto direito superior na página inicial.
- 3. Acessar o gmail e fazer login.
- 4. Acessar a caixa de entrada do gmail.

# Cenário 1 - Notificação e e-mail enviados com sucesso:

- Dados de Teste:
  - O usuário logado cria um projeto.
- A data de conclusão do projeto está a 3 dias da data atual (ou outro prazo definido como "próximo").
- Resultado Esperado:
- No sistema: Uma notificação aparece na aba de notificações para o usuário, informando sobre a proximidade do prazo final.
  - No e-mail: O usuário logado recebe um e-mail com a mesma informação.

- A notificação e o e-mail contêm as informações corretas (nome do projeto, data de conclusão, etc.).

Cenário 2 - Notificação e e-mail não enviados (prazo não próximo):

- Dados de Teste:
- O usuário logado cria um projeto.
- A data de conclusão do projeto está a 10 dias da data atual (ou outro prazo que não seja considerado "próximo").
- Resultado Esperado:
- No sistema: Nenhuma notificação sobre o prazo aparece na aba de notificações do usuário.
- No e-mail: Nenhum e-mail é enviado ao usuário sobre o prazo do projeto.

Pós-condições: O usuário continua nas mesmas página.