

Nome da Aplicação: KBB (Kanban Board) ??

Entidades, Regras de Negócio, Funcionalidades:

1 - User: Representa o usuário do sistema. Todo usuário terá um userName e email únicos, não podendo repetir no banco de dados. Cada usuário criado já é iniciado com um Board exemplo, contendo um Card nas seguintes colunas do Board: ToDo, InProgress, Testing.

Todo User terá:

- id: string → criado automaticamente no MongoDB → imutável
- userName: string
- email: string
- senha: string
- boards: [list < boards: Board >]

Funcionalidades:

- Cadastro user (userName, email, senha, senhaConfirmada)
- Login user (email, senha)
- Logout user
- Read user (mostrar informações atuais)
- Editar user (userName, e-mail, senha, senhaConfirmada)
- Excluir user (conta do usuário)

2 - Board: Representa o quadro do Kanban Board, ou seja, o próprio Kanban Board. Todo Board terá um id único, título e poderá ser compartilhado com outro usuário usando o email como chave, assim, caso queira compartilhar, é necessário que o usuário esteja cadastrado no KBB para que o board seja adicionado na sua lista de boards. Cada Board criado já é iniciado com Cards exemplos, contendo um em cada coluna do Board, menos na coluna "Done". Somente quem criou o Board poderá compartilhá-lo, editar o título e excluí-lo. Todos os usuários que tiverem acesso ao Board, poderão criar, alterar e excluir Cards.

Todo Board terá:

- id: string → imutável
- título: string
- compartilhado: boolean
- dono: string (username)
- cards: [list < cards: Card >]

Funcionalidades:

- Criar board
- Read board (mostrar informações atuais)
- Get All Boards (de um usuário) - id's e nomes dos boards
- Compartilhar board (apenas se for o criador)
- Editar título board - apenas se for o criador
- Excluir board - apenas se for o criador

3 - Card: Representa o cartão do Kanban Board, as atividades/tarefas presentes no Board. Todo Card terá um id único, um nome de tarefa, uma breve descrição dela e um conteúdo, que será o detalhamento do que ela se trata. Possuirá o email do usuário que a criou e também o status da tarefa, que será de acordo com a coluna que está posicionada, indo de 1 a 4, sendo: 1 o "ToDo", 2 o "InProgress", 3 o "Testing" e 4 o "Done". Caso o Board seja compartilhado, todos os usuários com acesso a ele poderão criar, editar e excluir os Cards. Quando um Card vai para o status "Done" (4), ele não poderá mais ser alterado. Todo Card novo, vai ser criado na primeira coluna ("ToDo"), e os usuários com acesso ao board poderão alterá-lo.

Todo Card terá:

- id: string → inalterável
- nomeTarefa: string
- descricao: string
- conteudo: string
- dataPrazo: string
- userNameCriador: string
- status: Status
 - enum Status{ ToDo = 1, InProgress, Testing, Done }

Funcionalidades:

- Adicionar cards:
 - será criado com status "ToDo"
 - qualquer usuário com acesso ao board pode criar
- Read cards (mostrar informações atuais)
- Editar cards:
 - qualquer usuário com acesso ao board pode
 - alterar status
 - alterar título
 - alterar descrição
 - alterar conteúdo
 - alterar dataPrazo
- Excluir cards:
 - qualquer usuário com acesso ao board pode

Rotas:

- ❖ `/login` → post (Página de Login – Rota pública)
 - pedirá: email e senha.
 - retorno: id do usuário logado.

- ❖ `/users` → post (Página de Cadastro – Rota pública)
 - se o usuário não estiver cadastrado, ele poderá se cadastrar acessando o link disponível na Página de Login e será direcionado para a Página de Cadastro.
 - pedirá: `userName`, email, senha, `senhaConfirmada`.
 - retorno: id do usuário criado.

- ❖ `/users/id` → get (Página de Alterar Conta do usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário irá ver suas informações atuais (`userName` e email).
 - retorno: `userName` e email.

- ❖ `/users/id` → patch (Página de Alterar Conta do usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário poderá alterar seu nome de usuário, seu email e sua senha (`userName`, email, senha, `senhaConfirmada`).

- ❖ `/users/id` → delete (Página de Alterar Conta do usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário poderá excluir sua conta.

- ❖ `/users/id/boards` → get (Página Inicial do usuário – Rota privada)
 - o id utilizado será o do próprio usuário.
 - quando o usuário fizer o cadastrado ou se logar será direcionado para a Página Inicial.
 - a Página Inicial será onde o usuário poderá escolher o board que quer abrir e também criar um novo.
 - retorno: `userName` e boards (id e titulo de todos eles)

- ❖ `/users/id/boards` → post (Rota de criação do board – Rota privada)
 - quando o usuário clicar em criar um novo board esta rota será chamada e então ele será redirecionado para a Página do Board criado.
 - retorno: id do novo board criado.

- ❖ `/users/id/boards/id/share` → post (Rota de compartilhamento de board – Rota privada)

- quando o usuário clicar no ícone de compartilhar board, ele deve passar o email de outro usuário como chave. Se o usuário correspondente ao email não tiver acesso ao board, ele ganha acesso automaticamente.
- retorno: nada.

- ❖ `/users/id/boards/id` → get (Página do Board escolhido pelo usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário poderá ver o board completo com seus cards.
 - retorno: board completo e campo dono: booleano. (
 - `{board: {campos do board}, dono:true/false}`)

- ❖ `/users/id/boards/id/editores` → get (Pega todos os usuário com acesso ao board – Rota privada):
 - retorno: lista de username de usuários com acesso ao board

- ❖ `/users/id/boards/id` → patch (Página do Board escolhido pelo usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário, caso seja o criador do board, poderá alterar seu título.

- ❖ `/users/id/boards/id` → delete (Janela em destaque na Página Inicial do usuário – Rota privada):
 - aqui o usuário, caso seja o criador do board, poderá excluí-lo.
 - quando o usuário clicar em deletar, aparecerá uma janela pedindo a sua confirmação e então será feita a requisição para a rota.

- ❖ `/users/id/boards/id/cards` → post (Janela em destaque na página do Board - Rota privada):
 - os id's utilizados serão o do usuário e o do board.
 - aqui o usuário poderá criar os cards (nomeTarefa, descricao, conteudo, dataPrazo e status = 1).
 - retorno: id do card criado.

- ❖ `/users/id/boards/id/cards/id` → get (Janela em destaque na página do Board - Rota privada):
 - os id's utilizados serão o do usuário, o do board e o do card.
 - aqui o usuário poderá ver as informações dos cards (nomeTarefa, descricao, conteudo, dataPrazo, userNameCriador e status).
 - retorno: card completo.

- ❖ `/users/id/boards/id/cards/id` → patch (Janela em destaque na página do Board - Rota privada):
 - aqui o usuário poderá atualizar as informações dos cards (nomeTarefa, descricao, conteudo, dataPrazo e status).
- ❖ `/users/id/boards/id/cards/id` → delete (Janela em destaque na página do Board - Rota privada):
 - aqui o usuário poderá deletar os cards.
 - aparecerá uma janela de confirmação.