

**Cenário:**

O The Train é uma atividade que consiste no desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis para o gerenciamento de uma ferrovia. No caso do trabalho, um ferrorama será controlado via aplicativo pelos funcionários responsáveis. Essa atividade foi composta com o objetivo de unir os alunos em equipes para realizar um projeto em um grupo de 4 pessoas que se expande para um grupo maior com o passar do tempo, dessa forma, auxiliando a compreender o ambiente de trabalho e suas dificuldades durante a produção do projeto. O aplicativo foi pensado para ser confiável, fácil de usar e conter tudo que os funcionários necessitam para o local de trabalho nas ferrovias da empresa. O mockup do aplicativo do the train foi colocado em repositórios no github para facilitar a visualização de trabalhos dos funcionários, como os commits e páginas de aplicativo feitas, após a finalização do aplicativo faremos o projeto do ferrorama constando com a programação do trabalho.

**Regras de Negócio:**

|              |  |
|--------------|--|
| <b>RN001</b> | <b>A empresas deve ter uma linha férrea que circula por toda a cidade</b>  |
| <b>RN002</b> | <b>As rotas devem ser feitas/implementadas pelos funcionários ou administradores</b>   |
| <b>RN003</b> | <b>A localização dos trens deve ser monitorada em tempo real</b>   |
| <b>RN004</b> | <b>A manutenção dos trens deve ser feita a cada 30 dias</b>  |
| <b>RN005</b> | <b>A manutenção de todos os trens deve estar em dia</b>  |
| <b>RN006</b> | <b>Os funcionários devem avisar a gerência caso algum trem precise de manutenção de qualquer tipo(pintura, mecânica, limpeza, reposição de itens, etc..)</b> |
| <b>RN007</b> | <b>Os funcionários devem ter acesso a rota dos trens</b>   |
| <b>RN008</b> | <b>Os funcionários devem ter acesso ao consumo de energia/recursos dos trens</b>   |
| <b>RN009</b> | <b>Os funcionários devem ter acesso ao status dos trens(atrasos, manutenção, etc..)</b>  |
| <b>RN010</b> | <b>Os trens devem ter que a temperatura interna estável(temperatura ambiente), rota estável e rápida, e a limpeza do trem em dia</b>                         |



**Requisitos Funcionais:**

|              |  |
|--------------|--|
| <b>RF001</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização status dos trens.</b>                      |
| <b>RF002</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização dos status das estações.</b>               |
| <b>RF003</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização dos horários.</b>                          |
| <b>RF004</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização dos alertas.</b>                           |
| <b>RF005</b> | <b>O sistema deve permitir a adição de alertas.</b>                                  |
| <b>RF006</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização de rotas.</b>                              |
| <b>RF007</b> | <b>O sistema deve permitir a edição de rotas.</b>                                    |
| <b>RF008</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário encerre a seção</b>                         |
| <b>RF009</b> | <b>O sistema deve permitir excluir as edições de rotas.</b>                          |
| <b>RF010</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização das manutenções preventivas dos trens.</b> |
| <b>RF011</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização dos controles de inspeções.</b>            |
| <b>RF012</b> | <b>O sistema deve ter a funcionalidade de exibir os gráficos dos trens.</b>          |
| <b>RF013</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização das configurações.</b>                     |
| <b>RF014</b> | <b>O sistema deve permitir alterar as informações das configurações.</b>             |
| <b>RF015</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização das configurações de admin.</b>            |
| <b>RF016</b> | <b>O sistema deve permitir alterar as informações das configurações de admin.</b>    |
| <b>RF017</b> | <b>O sistema deve possuir a visualização da verificação de duas etapas.</b>          |
| <b>RF018</b> | <b>O sistema deve permitir a visualização de um menu para o usuário.</b>             |
| <b>RF019</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário se comunique com a administração.</b>       |
| <b>RF020</b> | <b>O sistema deve permitir a edição dos idiomas.</b>                                 |
| <b>RF021</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário edite o perfil do usuário.</b>              |



|              |   |
|--------------|---|
| <b>RF022</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário altere sua senha.</b>                                    |
| <b>RF023</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário insira a sua data de nascimento na edição do perfil.</b> |
| <b>RF024</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário selecione o seu gênero na edição de perfil.</b>          |
| <b>RF025</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário salve as modificações dentro da edição de perfil.</b>    |
| <b>RF026</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário acesse um menu para novos usuários.</b>                  |
| <b>RF027</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário digite suas informações no menu para novos usuários.</b> |
| <b>RF028</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário acesse um menu de login para usuários já existentes.</b> |
| <b>RF029</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário oculte e mostre a sua senha.</b>                         |
| <b>RF030</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário recupere uma senha esquecida.</b>                        |
| <b>RF031</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário reenvie o código de verificação para o email.</b>        |
| <b>RF032</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário visualize um menu de recuperação de senha.</b>           |
| <b>RF033</b> | <b>O sistema deve permitir que o usuário digite a nova senha e confirme-a.</b>                    |

5

#### **Requisitos Não Funcionais:**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>RNF001</b> | <b>Todas as páginas do sistema devem ser carregadas em menos de 5 segundos.</b>                      |
| <b>RNF002</b> | <b>Os campos de senha devem ser inputs de tipo 'password' para ocultar os caracteres por padrão.</b> |
| <b>RNF003</b> | <b>O sistema deve seguir um padrão de cores: #2f4858, #33658a, #86bbd8, #f6ae2d e #f26419</b>        |
| <b>RNF004</b> | <b>A cor da barra de navegação inferior e da barra superior deve ser #33658a.</b>                    |



|               |  |
|---------------|--|
| <b>RNF005</b> | <b>A cor de fundo padrão deve ser #86bbd8.</b>   |
| <b>RNF006</b> | <b>A cor para textos em destaque e botões formados por ícones deve ser #f6ae2d.</b>  |
| <b>RNF007</b> | <b>A cor para botões com significado de exclusão, ícones que possuem significado negativo ou de atenção e ícones em destaque maior deve ser #f26419.</b> |
| <b>RNF008</b> | <b>O banco de dados deve ser o MySQL acessível de forma online.</b>  |
| <b>RNF009</b> | <b>A opção de reenviar código de verificação deve estar disponível somente após 30 segundos do último envio.</b>   |
| <b>RNF010</b> | <b>O sistema deve possuir informações atualizadas em tempo real com diferença de, no máximo, 5 segundos.</b>   |
| <b>RNF011</b> | <b>O usuário deve estar limitado a criar até 50 rotas diferentes.</b>  |
| <b>RNF012</b> | <b>As rotas devem estar limitadas a possuir até 10 estações.</b>   |
| <b>RNF013</b> | <b>O sistema deve limitar o código de verificação para apenas 6 caracteres gerados automaticamente.</b>  |
| <b>RNF014</b> | <b>O sistema deve gerar códigos de verificação com números aleatórios.</b>   |
| <b>RNF015</b> | <b>As notificações devem conter alertas relacionados ao clima, aos atrasos e aos problemas de manutenção e falhas mecânicas.</b>                         |
| <b>RNF016</b> | <b>Os status do trem devem conter a velocidade, número de pessoas e rota.</b>  |
| <b>RNF017</b> | <b>Os status das estações devem conter o clima e a temperatura.</b>  |