|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Views | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | P1 - Pontos Turísticos | | | | |  |
|  | Application Cooperation viewpoint | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Documentation | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Os pontos turísticos tem curiosidades | | | | |  |
|  | Elements | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Element | Type | | |  |  |
|  | APP | Application Component | | |  |  |
|  | Consulta Pontos Turístico | Application Function | | |  |  |
|  | Curiosidades | Data Object | | |  |  |
|  | Dados do Ponto | Application Interface | | |  |  |
|  | Entrada em Ponto | Application Event | | |  |  |
|  | Fotos | Data Object | | |  |  |
|  | Fotos e Curiosidades | Application Interface | | |  |  |
|  | Identifica Ponto Turístico | Application Function | | |  |  |
|  | Localizações | Application Component | | |  |  |
|  | Notificação | Application Interface | | |  |  |
|  | Notificação de Ponto turístico | Application Function | | |  |  |
|  | Ponto Turístico | Application Service | | |  |  |
|  | Pontos Turísticos | Data Object | | |  |  |
|  | Registro de Visita | Application Function | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Element | Type | | |  |  |
|  | Saída de Ponto | Application Event | | |  |  |
|  | Visita | Application Interface | | |  |  |
|  | Visitantes | Data Object | | |  |  |
|  | Visitantes | Stakeholder | | |  |  |
|  | Visitas | Data Object | | |  |  |
|  | Visitação | Application Service | | |  |  |
|  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | P2 - Melhorar Operacionalização de Filas | | | | |  |
|  | Application Cooperation viewpoint | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |
|  | Elements | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Element | Type | | |  |  |
|  | APP | Application Component | | |  |  |
|  | Enfileirados | Data Object | | |  |  |
|  | Enfileiramento | Application Service | | |  |  |
|  | Entrada na Fila | Application Function | | |  |  |
|  | Entrada no perímetro da fila | Application Event | | |  |  |
|  | Estimativa de Chegada | Application Function | | |  |  |
|  | Excluir da Fila | Application Function | | |  |  |
|  | Fila | Data Object | | |  |  |
|  | Gestão de Fila | Application Component | | |  |  |
|  | GPS - Localização de Usuário | Application Function | | |  |  |
|  | Identificar abandono | Application Function | | |  |  |
|  | Incluir na fila | Application Function | | |  |  |
|  | Informações da Viagem | Application Interface | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Element | Type | | |  |  |
|  | Informações do transporte | Application Service | | |  |  |
|  | Informações transporte | Application Interface | | |  |  |
|  | Localização do transporte | Application Function | | |  |  |
|  | Notificação Abandono | Application Function | | |  |  |
|  | Notificações de Fila | Application Interface | | |  |  |
|  | Partida Ônibus | Application Interface | | |  |  |
|  | Passageiros | Data Object | | |  |  |
|  | Realocar ônibus | Application Function | | |  |  |
|  | Registro na fila | Application Interface | | |  |  |
|  | Reorganizar fila | Application Function | | |  |  |
|  | Saída da fila | Application Function | | |  |  |
|  | Saída do perímetro da fila | Application Event | | |  |  |
|  | Veículos | Data Object | | |  |  |
|  | Viagem | Data Object | | |  |  |
|  | Visitantes | Data Object | | |  |  |
|  | Visitantes | Stakeholder | | |  |  |
|  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | P3 - Controle de escalada | | | | |  |
|  | Application Cooperation viewpoint | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Documentation | | | | | | |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | select \* from Pontos\_Turisticos p where MBRIntersects( p.geometry,<<Ponto localizacao GPS>>) | | | | | | |  |
|  | Elements | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | Element | | | Type | | |  |  |
|  | APP | | | Application Component | | |  |  |
|  | Contar Pessoas | | | Application Function | | |  |  |
|  | emergencia | | | Application Interface | | |  |  |
|  | Identificar localização | | | Application Function | | |  |  |
|  | mensagem de socorro | | | Application Service | | |  |  |
|  | Pedido de socorro | | | Application Function | | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | Element | | | Type | | |  |  |
|  | Pontos Turísticos | | | Data Object | | |  |  |
|  | Rede Mesh | | | Application Component | | |  |  |
|  | registro de entrada e saida | | | Application Interface | | |  |  |
|  | Socorro | | | Data Object | | |  |  |
|  | Transmissão de mensagens de socorro | | | Application Function | | |  |  |
|  | Visitantes | | | Data Object | | |  |  |
|  | Visitas | | | Data Object | | |  |  |
|  | Visitação | | | Application Service | | |  |  |
|  | | | | | | | | |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | Utilização do Peru Geonline | | | | | | |  |
|  | Motivation viewpoint | | | | | | |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | | | |  |
|  | Documentation | | | | | | |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | O Governo do Peru está patrocinando um projeto de transformação digital na área de Turismo no País, principalmente focado nas principais atrações turísticas como a cidade de Cusco e a cidade arqueológica de Machu Picchu que fica na província de Águas Calientes.  A principal ideia é a construção de um aplicativo que consiga ter uma boa experiência de usuário e endereçar diversos problemas que existem hoje pelo fato das operações e controles manuais que existem, que geram problemas tanto para os turistas como para os governos locais. Grande parte desses problemas pode ser endereçado com técnicas de Geolocalização e otimização. | | | | | | |  |
|  | Elements | | | | | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | Element | | | Type | | |  |  |
|  | Analitics | | | Requirement | | |  |  |
|  | Controlar Escalada | | | Goal | | |  |  |
|  | Controle de Entrada e Saída | | | Requirement | | |  |  |
|  | Dashboard online | | | Principle | | |  |  |
|  | Embarque | | | Requirement | | |  |  |
|  | Fila da Saída | | | Assessment | | |  |  |
|  | Fila online | | | Requirement | | |  |  |
|  | Fotos e Descrições | | | Requirement | | |  |  |
|  | Funcionamento Offline | | | Principle | | |  |  |
|  | Governo do Peru | | | Stakeholder | | |  |  |
|  | Guia Turístico Virtual | | | Driver | | |  |  |
|  | Identificar Pontos Turísticos | | | Goal | | |  |  |
|  | Internet | | | Constraint | | |  |  |
|  | Melhorar operacionalização das filas | | | Goal | | |  |  |
|  | Notificação | | | Principle | | |  |  |
|  | Pontos visitados | | | Principle | | |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |
|  | Element | | | Type | | |  |  |
|  | Posição | | | Requirement | | |  |  |
|  | Rede | | | Constraint | | |  |  |
|  | Reorganização de filas | | | Requirement | | |  |  |
|  | Sensores | | | Principle | | |  |  |
|  | Service Mesh | | | Principle | | |  |  |
|  | Socorro online | | | Requirement | | |  |  |
|  | Vazão de Saída | | | Requirement | | |  |  |
|  | Vibração e Notificação | | | Requirement | | |  |  |
|  | Visitantes | | | Stakeholder | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Application Layer | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | APP | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Component | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Consulta Pontos Turístico | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | select \* from Pontos\_Turisticos; | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Contar Pessoas | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Curiosidades | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Datas criação |  | | Curiosidades |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Dados do Ponto | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Endpoint do app para atualização de informações de ponto turístico. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | emergencia | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Enfileirados | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Enfileiramento | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para registro de entrada e saída da fila. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Entrada em Ponto | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Event | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Entrada na Fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Entrada no perímetro da fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Event | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Estimativa de Chegada | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Excluir da Fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fotos | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fotos e Curiosidades | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Gestão de Fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Component | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | GPS - Localização de Usuário | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Identifica Ponto Turístico | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Identificar abandono | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Identificar localização | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Incluir na fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Informações da Viagem | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Informações do transporte | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para obter informações de localização do transporte, expectativa de chegada, previsão de partida, realocaçãod e viagem. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Informações transporte | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Localização do transporte | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Localizações | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Component | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Localizações mapeadas digitalmente ao longo da montanha emitindo sinais para descoberta. O app receberá o sinal e identificará a posição no mapa. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | mensagem de socorro | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para envio da mensagem de socorro. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Notificação | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Notificação Abandono | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Notificação de Ponto turístico | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Notificações de Fila | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Partida Ônibus | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Passageiros | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Pedido de socorro | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Ponto Turístico | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para o obter dados dos pontos turísticos a fim de promover um sincronismo e manter o APP atualizado. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Pontos Turísticos | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Descrição do Ponto |  | | Latitute |  | | Longitude |  | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realocar ônibus | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Rede Mesh | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Component | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | registro de entrada e saida | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Registro de Visita | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Registro de Visita | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Registro na fila | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Reorganizar fila | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Saída da fila | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Saída de Ponto | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Event | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Saída do perímetro da fila | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Event | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Socorro | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Posição |  | | Mensagem |  | | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Transmissão de mensagens de socorro | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Function | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Veículos | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Latitude |  | | Longitude |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Viagem | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visita | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Interface | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visitantes | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | id |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visitas | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Data Object | | | | |  |
|  | |  |  | | --- | --- | | Início |  | | Fim |  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visitação | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para registro dos pontos turísticos visitados a fim de gerar insumos anaíticos sobre as localizações visitadas e conteúdos acessados sobre o ponto turístico. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visitação | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Application Service | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Serviço para identificação dos visitantes que entram e saem da montanha. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Motivation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Analitics | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Obtendo os dados dos ônibus via GPS (Streaming), e a quantidade de pessoas na fila, dá para prever em qual ônibus o usuário vai pegar e quanto tempo irá demorar na fila. Da para prever também que horas ele chegará ao seu destino. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Controlar Escalada | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Goal | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Controle de escalada da montanha sagrada de Machu Picchu | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Controle de Entrada e Saída | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Hoje o controle das pessoas que entram e saem da montanha é feito no papel. Descobrir quantos usuários estão na montanha de forma online. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Dashboard online | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | dashboard operacional e online. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Embarque | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Para confirmar a saída, o usuário terá que ler um QRCode para garantir seu embarque e efetuar o checkout | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fila da Saída | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assessment | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Atualmente todos os turistas necessitam tomar um ônibus para voltar de Machu Picchu até o centro da cidade de Águas Calientes, a ida (subida) não é um problema, pois todos os ônibus são alocados num único sentido, mas na volta a partir do meio-dia, há chegadas e partidas, ocasionando uma fila de pessoas afim de pegar o Ônibus de volta próximo a entrada de Machu Picchu. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fila online | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Utilizar mapeamento do local para obter o raio da área onde é possível pegar o ônibus. Quando o usuário estiver dentro desse raio, ativar a opção de entrar numa fila virtual. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Fotos e Descrições | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Apresentar fotos e descrições | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Funcionamento Offline | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Fazer a localização offline, fazendo download do mapa e localizações. Utilizar somente GPS e acelerômetro | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Governo do Peru | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Stakeholder | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | O Governo do Peru está patrocinando um projeto de transformação digital na área do Turismo no País, principalmente focado nas principais atrações turísticas como a cidade de Cusco e a cidade arqueológica de Machu Picchu que fica na província de Águas Calientes. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Guia Turístico Virtual | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Driver | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | A prefeitura de Águas Calientes responsável por Machu Picchu gostaria de fazer uma espécie de Guia Turístico Virtual para melhorar a experiência dos turistas visitantes da região. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Identificar Pontos Turísticos | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Goal | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Sempre que o usuário se aproximar de um ponto que tem alguma história Inca, alguma curiosidade ou informação relevante, o App vibre e mostre uma notificação que ao selecionada o App mostrará essas informações previamente cadastradas. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Internet | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Constraint | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Não há sinal de internet na montanha ou possibilidade de instalação de redes Wifi. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Melhorar operacionalização das filas | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Goal | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | A área da fila é delimitada e o time gerencial de Machu Picchu gostaria de saber todas as pessoas que estão na fila de saída o tempo médio de duração na fila e a ordem das pessoas na fila | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Notificação | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Se o usuário sair da área delimitada, ele será avisado que após 5 minutos perde o lugar na fila. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Pontos visitados | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Armazenar quais pontos foram visitados, medindo se a localização do turista está dentro de um dos pontos mapeados. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Posição | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Muitos turistas se aventuram a subir a montanha Machu Picchu e seus mais de 2600 degraus. É uma tarefa bem difícil e durante o caminho não há como saber se falta muito ou pouco tempo até chegar ao topo  Existe a necessidade de prover uma forma para que os usuários que estiverem utilizando o App durante a escala, saibam aonde eles estão ao longo da escalada, pois muitos desistem de continuar, as vezes estando perto.  Localização baseado na altura em que o usuário está pegando dados com acelerômetro, cruzando com o tamanho da montanha e localização atual. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Rede | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Constraint | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Existe a possibilidade de instalação de algum dispositivo de baixa manutenção e durabilidade | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Reorganização de filas | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Caso um ônibus quebre ou passe na frente de outro, a ordem dos ônibus pode mudar para o próximo ônibus que chegar ao local de embarque, embarcar os primeiros da fila. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Sensores | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Colocar sensores bluetooth (Arduino) a cada X metros para fazer um checkpoint e dar um aviso qual sua localização atual e quanto falta para o final. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Service Mesh | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Principle | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Criar uma rede service mesh para um Arduino se comunicar com outro, até o ponto de entrada da montanha, com sinal de internet, para enviar o aviso de emergência | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Socorro online | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | Existe a necessidade de prover uma forma para que os usuários que estiverem utilizando o App durante a escala, saibam aonde eles estão ao longo da escalada, pois muitos desistem de continuar, as vezes estando perto e também a chamada por socorro é extremamente difícil. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Vazão de Saída | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | A área da fila é delimitada e o time gerencial de Machu Picchu gostaria de saber todas as pessoas que estão na fila de saída, o tempo médio de duração na fila e a ordem das pessoas na fila em um dashboard operacional e online. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Vibração e Notificação | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Requirement | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | O aplicativo deve vibrar e notificar sobre um ponto turístico. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Visitantes | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Stakeholder | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Relations | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede Mesh | | | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Passageiros | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Veículos | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Enfileirados | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede Mesh | | | | |  |
|  | Target | | Socorro | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Visitas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Localizações | | | | |  |
|  | Target | | Visitantes | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Localizações | | | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Viagem | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede Mesh | | | | |  |
|  | Target | | Visitas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede Mesh | | | | |  |
|  | Target | | Visitantes | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Localizações | | | | |  |
|  | Target | | Visitas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Access relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Access relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Visitantes | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | Dados do Ponto | | | | |  |
|  | Target | | Ponto Turístico | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | emergencia | | | | |  |
|  | Target | | mensagem de socorro | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | Visita | | | | |  |
|  | Target | | Visitação | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | registro de entrada e saida | | | | |  |
|  | Target | | Visitação | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | Partida Ônibus | | | | |  |
|  | Target | | Informações do transporte | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | Informações transporte | | | | |  |
|  | Target | | Informações do transporte | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Assignment relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Assignment relation | | | | |  |
|  | Source | | Registro na fila | | | | |  |
|  | Target | | Enfileiramento | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Governo do Peru | | | | |  |
|  | Target | | Guia Turístico Virtual | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitantes | | | | |  |
|  | Target | | Socorro | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Viagem | | | | |  |
|  | Target | | Fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede | | | | |  |
|  | Target | | Socorro online | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Internet | | | | |  |
|  | Target | | Socorro online | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitantes | | | | |  |
|  | Target | | Informações da Viagem | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Fila da Saída | | | | |  |
|  | Target | | Vazão de Saída | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Pontos Turísticos | | | | |  |
|  | Target | | Visitas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Pontos Turísticos | | | | |  |
|  | Target | | Socorro | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitantes | | | | |  |
|  | Target | | Notificação | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Entrada no perímetro da fila | | | | |  |
|  | Target | | Entrada na Fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Fila online | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Target | | Notificação | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Melhorar operacionalização das filas | | | | |  |
|  | Target | | Fila da Saída | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitantes | | | | |  |
|  | Target | | Fotos e Curiosidades | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitantes | | | | |  |
|  | Target | | Notificações de Fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | Visitas | | | | |  |
|  | Target | | Visitantes | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Association relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Association relation | | | | |  |
|  | Source | | GPS - Localização de Usuário | | | | |  |
|  | Target | | Saída do perímetro da fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Composition relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Composition relation | | | | |  |
|  | Source | | Governo do Peru | | | | |  |
|  | Target | | Visitantes | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Flow relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Flow relation | | | | |  |
|  | Source | | Saída do perímetro da fila | | | | |  |
|  | Target | | Notificação Abandono | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Influence relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Influence relation | | | | |  |
|  | Source | | Vazão de Saída | | | | |  |
|  | Target | | Fila da Saída | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Influence relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Influence relation | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Source | | Identificar Pontos Turísticos | | | | |  |
|  | Target | | Guia Turístico Virtual | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | A identificação dos pontos turísticos agregará muito valor ao turismo da região ao promover um aumento considerável na experiência e conhecimento cultura e legado o Peru. | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Influence relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Influence relation | | | | |  |
|  | Source | | Melhorar operacionalização das filas | | | | |  |
|  | Target | | Guia Turístico Virtual | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Influence relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Influence relation | | | | |  |
|  | Source | | Controlar Escalada | | | | |  |
|  | Target | | Guia Turístico Virtual | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Notificação de Ponto turístico | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Enfileiramento | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Localização do transporte | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Reorganizar fila | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | GPS - Localização de Usuário | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Rede Mesh | | | | |  |
|  |  |  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Target | | Contar Pessoas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Localizações | | | | |  |
|  | Target | | Consulta Pontos Turístico | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Socorro online | | | | |  |
|  | Target | | Service Mesh | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Vazão de Saída | | | | |  |
|  | Target | | Dashboard online | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Saída da fila | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Socorro online | | | | |  |
|  | Target | | Controlar Escalada | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Posição | | | | |  |
|  | Target | | Controlar Escalada | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Fila online | | | | |  |
|  | Target | | Melhorar operacionalização das filas | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Identifica Ponto Turístico | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Source | | Posição | | | | |  |
|  | Target | | Sensores | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | APP | | | | |  |
|  | Target | | Notificação Abandono | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Realization relation | | | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |
|  | Type | | Realization relation | | | | |  |
|  | Source | | Gestão de Fila | | | | |  |
|  | Target | | Estimativa de Chegada | | | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Vazão de Saída | | |  |
|  | Target | Melhorar operacionalização das filas | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | APP | | |  |
|  | Target | Realocar ônibus | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Fotos e Descrições | | |  |
|  | Target | Pontos visitados | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | APP | | |  |
|  | Target | Entrada na Fila | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Reorganização de filas | | |  |
|  | Target | Melhorar operacionalização das filas | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Gestão de Fila | | |  |
|  | Target | Incluir na fila | | |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | APP | | |  |
|  | Target | Identificar abandono | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Localizações | | |  |
|  | Target | Ponto Turístico | | |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Embarque | | |  |
|  | Target | Melhorar operacionalização das filas | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Localizações | | |  |
|  | Target | Registro de Visita | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Rede Mesh | | |  |
|  | Target | Visitação | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Analitics | | |  |
|  | Target | Melhorar operacionalização das filas | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Vibração e Notificação | | |  |
|  | Target | Funcionamento Offline | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | APP | | |  |
|  | Target | Identificar localização | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | APP | | |  |
|  | Target | Pedido de socorro | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Rede Mesh | | |  |
|  | Target | mensagem de socorro | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Posição | | |  |
|  | Target | Service Mesh | | |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Rede Mesh | | |  |
|  | Target | Transmissão de mensagens de socorro | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Gestão de Fila | | |  |
|  | Target | Excluir da Fila | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Controle de Entrada e Saída | | |  |
|  | Target | Controlar Escalada | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Realization relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Realization relation | | |  |
|  | Source | Gestão de Fila | | |  |
|  | Target | Informações do transporte | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Serving relation | | |  |
|  | Source | Consulta Pontos Turístico | | |  |
|  | Target | Ponto Turístico | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Serving relation | | |  |
|  | Source | Informações transporte | | |  |
|  | Target | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Serving relation | | |  |
|  | Source | registro de entrada e saida | | |  |
|  | Target | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Type | Serving relation | | |  |
|  | Source | Registro de Visita | | |  |
|  | Target | Visitação | | |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Serving relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | emergencia | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Registro na fila | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Informações da Viagem | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Partida Ônibus | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Serving relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Notificações de Fila | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Specialization relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Specialization relation | | |  |
|  | Source | | Rede | | |  |
|  | Target | | Controle de Entrada e Saída | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Triggering relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Triggering relation | | |  |
|  | Source | | Entrada em Ponto | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Triggering relation | | | | |  |
|  |  | |  |  |  |  |
|  | Type | | Triggering relation | | |  |
|  | Source | | Saída do perímetro da fila | | |  |
|  | Target | | Identificar abandono | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Triggering relation | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Triggering relation | | |  |
|  | Source | | Saída de Ponto | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | alerta de ponto turístico | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Realization relation | | |  |
|  | Source | | Vibração e Notificação | | |  |
|  | Target | | Identificar Pontos Turísticos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | apresentação | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Fotos e Curiosidades | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | O usuário clicar na notificação é apresentado fotos e curiosidades do ponto turístico. | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | atualização | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Dados do Ponto | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Os dados de localização, curiosidades e fotos são atualizados no aplicativo. | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | clique | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Notificação | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta de distância do transporte | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Estimativa de Chegada | | |  |
|  | Target | | Fila | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select distance(v.geometry,Centroid(f.geometry))   from Fila f, Viagem v  where v.pkuid in(select max(pkuid)   from Viagem   where id\_veiculo = <<identificador filtro>>) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Consulta de informações do ponto | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Source | | Notificação de Ponto turístico | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select \* from Pontos\_Turisticos; | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta de Localização | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Identificar localização | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta de Localização do Transporte | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Localização do transporte | | |  |
|  | Target | | Viagem | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select geometry from Viagem where pkuid in( select max(pkuid) from Viagem where id\_veiculo = <<identificador filtro>>) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta Localização Fila | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Entrada na Fila | | |  |
|  | Target | | Fila | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select \* from Fila f where MBRIntersects( p.geometry,<<Ponto localizacao GPS>>) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta Localização Fila | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Saída da fila | | |  |
|  | Target | | Fila | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select \* from Fila f where MBRIntersects( p.geometry,<<Ponto localizacao GPS>>) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Consulta Localização ponto turístico | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Identifica Ponto Turístico | | |  |
|  | Target | | Pontos Turísticos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | select \* from Pontos\_Turisticos p where MBRIntersects( p.geometry,<<Ponto localizacao GPS>>) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | registro | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Serving relation | | |  |
|  | Source | | Visita | | |  |
|  | Target | | APP | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Registro de E/S em ponto turístico | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Access relation | | |  |
|  | Source | | Identifica Ponto Turístico | | |  |
|  | Target | | Visitas | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | INSERT INTO "main"."Visitas" ("id", "datahora", "tipo", "id\_ponto", "id\_visitante") VALUES ('3', '14/07/2019 15:44', 'E', '2', '1'); INSERT INTO "main"."Visitas" ("id", "datahora", "tipo", "id\_ponto", "id\_visitante") VALUES ('4', '14/07/2019 16:20', 'S', '2', '1'); | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Saber mais sobre | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Realization relation | | |  |
|  | Source | | Fotos e Descrições | | |  |
|  | Target | | Identificar Pontos Turísticos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Os detalhes históricos deverão ser apresentados ao usuários. | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | tem | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Composition relation | | |  |
|  | Source | | Pontos Turísticos | | |  |
|  | Target | | Curiosidades | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | tem | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Type | | Composition relation | | |  |
|  | Source | | Pontos Turísticos | | |  |
|  | Target | | Fotos | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Pontos turísticos têm fotos | | | |  |