

Relational Model

- Criação de novas entidades
 - Leasing: Criou-se a entidade leasing pois era necessário saber que cliente estava a usar o container e em que datas estava a ser usado
 - User: Criou-se a entidade user para conseguirmos diferencial os utilizadores para podermos saber quem seria o cliente e quem seria os trabalhadores
 - Client: Criou-se a entidade clientes para podermos guardar dados referentes e exclusivos ao cliente
 - Audit Trail: Criou-se a entidade audit trails pois na US304 era pedido para guardamos dados referentes a operações que seriam efetuadas nos containers e que cargo manifest teria feito essas operações
 - Borders: Criou-se a entidade borders pois foram fornecidos ficheiros csv que acrescentaram novos dados.
 - Seadists: Após análise dos ficheiros fornecidos para o Sprint 3, concluiu-se que era necessário criar uma nova entidade para armazenar todos os dados fornecidos no ficheiro "seadists.csv". Esta entidade armazena os dados da distância marítima entre os vários Ports.
 - Country: Criou-se a entidade borders pois foram fornecidos ficheiros csv que acrescentaram novos dados e que mostrou que os locais e as borders teriam países em comum e que seria melhor criar um entidade para guardar esses dados para não haver repetição de dados

- Alteração de entidades já existentes

- Operation:

Criou-se um novo campo dentro da entidade Operation, “warehouse_id” que nos permite saber qual a origem da operação, quando esta é de “Load”, ou o destino, quando é um operação do tipo “Unload”.

- Local:

Com a criação do novo campo “port_id” é permitido saber a que Port pertence cada warehouse, ou seja, quando é inserida uma nova Warehouse no sistema, esta vem com o Id do Port a que ficará associada, permitindo assim a criação duma rede de Ports com as suas respetivas Warehouses.

Para além disso, após a criação da entidade “Country” decidimos criar um novo campo “countryCountry_id” para conseguirmos associar cada Local(Port/Warehouse) ao país a que pertence.

- Ship:

Alterou-se o campo “IMO” visto que nos ficheiros que nos eram fornecidos para inserção de dados na Base de dados, o campo vinha com os 3 caracteres “IMO” antes do código propriamente dito.

[1190610] - Gonçalo Ramalho

[1210810] - Gonçalo Nobre

[1210792] - Gonçalo Ribeiro