

# Projeto de teste

## Sessão 6

*SOLUÇÕES DE SOFTWARE DE TI PARA EMPRESAS*

Enviado por:

Equipe Independente de Design de Projeto de Teste



## Conteúdo

Esta proposta de Projeto de Teste consiste na seguinte documentação/arquivos:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. WSC2019_TP09_S6_EN.pdf | 2. (Instruções da Sessão 6)   |
| Session6-MySQL.sql        | 3. Session6- (Script SQL para criar tabelas com dados para MySQL)           |
| MsSQL.sql                 | 4. Default.xml (Script SQL para criar tabelas com dados para Microsoft SQL) |
|                           | (arquivo de idioma padrão)  |

## Introdução

Esta seção do sistema fornecerá um painel para os gerentes de manutenção e administradores da Kazan Neft.

O painel fornecerá uma visão geral vital de como o estoque é usado e onde o dinheiro está sendo gasto. Também existe a opção de selecionar e associar peças a ordens de serviço como parte do controle de estoque.

## Descrição do Projeto e Tarefas

Ao desenvolver o projeto de teste, certifique-se de que as entregas estejam em conformidade com as diretrizes básicas elaboradas por diferentes departamentos da Kazan Neft:

- Deve haver consistência no uso do guia de estilo fornecido ao longo do desenvolvimento.
- Todos os módulos de software necessários devem ter validação aplicável e útil e mensagens de erro, conforme esperado pela indústria.
- Oferecer uma barra de rolagem caso o número de registros em uma lista ou tabela não caiba confortavelmente na área do formulário. Oculte as barras de rolagem se todo o conteúdo puder ser exibido confortavelmente.
- O padrão de fato, formato de data compatível com ISO é AAAA-MM-DD, que será usado nesta tarefa onde aplicável.
- Quando aplicável, use comentários no código para torná-lo mais legível pelo programador.
- Espera-se o uso de convenções de nomenclatura válidas e adequadas em todo o material enviado.
- Qualquer formulário ou relatório criado deve ser exibido no centro da tela.
- Quando um formulário ou um diálogo está em foco, as operações em outros formulários precisam ser suspensas.
- Forneça validação apropriada e mensagens de erro em todas as partes do sistema.
- A legenda dos botões Excluir e Cancelar precisam estar em vermelho para ajudar em contratempos acidentais.
- Ao usar cores para diferenciar entre linhas ou registros, é necessário que haja um esclarecimento visível na tela sobre o que elas representam.
- Os diagramas wireframe fornecidos como parte deste documento são apenas sugestões e a solução produzida não precisa ser, de forma alguma, espelhar o que foi retratado.
- A gestão do tempo é fundamental para o sucesso de qualquer projeto e, portanto, espera-se que todas as entregas sejam completo e operacional no momento da entrega.
- Se houver cores usadas em gráficos ou diagramas, elas podem diferir daquelas no guia de estilo.

## Instruções ao Concorrente

### 6.1 Criando o Banco de Dados

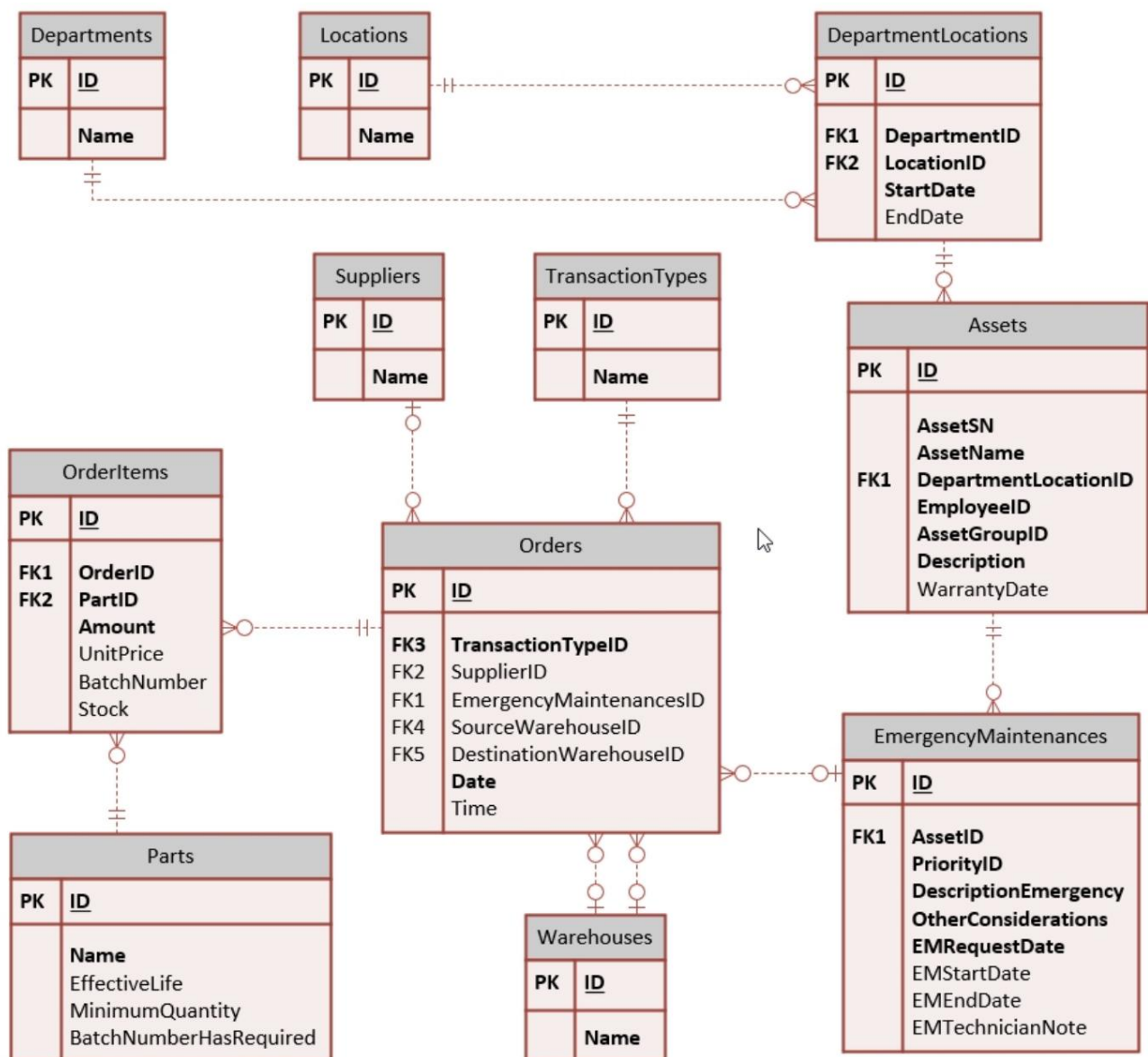
Crie um banco de dados com o nome de "Session6" em sua plataforma RDBMS desejada (MySQL ou Microsoft SQL Server). Este será o principal e único banco de dados que você usará nesta sessão. Caso você receba um banco de dados com o mesmo nome, você deve usar o banco de dados fornecido pelos administradores.



## 6.2 Importando estrutura de banco de dados

Dependendo de sua plataforma RDBMS preferida, um script SQL é disponibilizado. Os referidos scripts consistem na estrutura do banco de dados e nos dados necessários para concluir as tarefas. Os dados precisam ser importados para o banco de dados criado para esta sessão chamado "Session6".

Conforme instruído pelos projetistas, a estrutura do banco de dados fornecida para o propósito desta seção não pode ser alterada. Isso se aplica à remoção de tabelas, adição ou exclusão de quaisquer campos nas tabelas ou alteração em seus tipos de dados.



Para ajudar a entender melhor o pensamento por trás da estrutura do banco de dados, os projetistas do banco de dados fornecem um diagrama de relacionamento de entidade (ERD). O diagrama supracitado explica o modelo conceitual e representacional dos dados utilizados no banco de dados.



Inventory Dashboard

**EM Spending by Department**

Department \ Month	2019-08	2019-07	2019-03	2018-12
Yolka	0	42020	0	0
Office Center	8800	15000	0	14800
Kazan 554	1670	9800	5400	0

**Department Spending Ratio**

**Monthly Report for Most-Used Parts**

Notes \ Month	2019-08	2019-07	2019-03	2018-12
Highest Cost	MOCA Engine Timing Chain Kit	ALAVENTE 21100-35463 Carburetor	bop control Kit F4	Wireline log
Most Number	FAN 24" M480	Ohmmeter M857	ball bearings 1/2" .5	Counter K4

**Monthly Report of Costly Assets**

Asset Name \ Month	2019-08	2019-07	2019-03	2018-12
Asset	Drilling K580	Hydro-processing Reactors L8578	Storage Bullets ML80	C LG process HCK reactor 358 mm
Department	Yolka	Kazan 554	Kazan 554	Yolka

**Monthly Department Spending**

Inventory Control

Close

Language: English

### 6.3 Painel de Inventário

Este é o formulário principal da aplicação que fornece uma visão geral ou um resumo do inventário utilizado no sistema de gestão da manutenção. As informações solicitadas precisam ser exibidas em uma tela em cinco seções, conforme descrito abaixo:

- A primeira seção na parte superior com o rótulo "Gastos EM por Departamento" mostra as despesas mensais para cada departamento em solicitações de manutenção de emergência:
  - A despesa é apenas em peças usadas como parte de ordens de serviço EM. Somente os meses com ordens de serviço EM concluídas devem ser exibidos.
  - O maior e o menor gasto mensal (diferente de zero) devem ser diferenciados por cores:
    - Vermelho é sugerido para o maior e verde para o menor.
    - Se o mais alto e o mais baixo forem iguais, o vermelho pode ser usado para indicar isso.
- Na segunda seção, você é solicitado a criar um relatório mensal das peças mais usadas para o gerente ver onde eles precisam cortar custos:
  - Em "Maior Custo" o usuário verá quais peças custaram mais para a empresa a cada mês.
  - Em "Most Number", o usuário precisa ver quais peças foram mais usadas a cada mês.
  - Somente os meses com ordens de serviço EM concluídas devem ser exibidos.
  - Se houver a possibilidade de haver várias peças que correspondam aos critérios, elas devem ser separadas por vírgulas.
- Na terceira seção, o gerente quer identificar quais ativos estão custando mais para a empresa cada mês:
  - As despesas com os ativos são calculadas somando os custos das peças usadas como parte do EM ordens de serviço concluídas no mês.
  - O nome do departamento também deve ser exibido abaixo de cada ativo.
  - Somente os meses com ordens de serviço EM concluídas devem ser exibidos.
  - Se houver a possibilidade de haver vários ativos a serem exibidos, eles devem ser separados por vírgulas.
- O gerente também precisa ser capaz de comparar os gastos departamentais em um gráfico de pizza:
  - Todos os departamentos com despesas com peças usadas nas ordens de serviço EM devem ser representados.
  - Diferentes departamentos devem ser separados usando cores e etiquetas diferentes ou uma legenda.



- Como parte da visão geral do resumo do departamento, um gráfico de colunas precisa exibir quanto cada mês é gastos em cada um dos departamentos:
  - o Todos os departamentos com despesas com peças usadas nas ordens de serviço EM cada mês devem ser representado.
  - o O gráfico de colunas deve ser empilhado e cada barra deve representar um mês com despesas associado. Rótulos adequados devem identificar os meses.
  - o Diferentes departamentos devem ser separados usando cores diferentes em cada uma das colunas. Rótulos aplicáveis ou uma legenda devem ajudar o usuário a identificar cada departamento.
- O campo a utilizar na construção dos referidos relatórios é “data” da tabela “Pedidos”.
- Um botão denominado “Controle de estoque” permitirá que o gerente controle e atribua peças às ordens de serviço EM.

#### 6.4 Suporte multilíngue A empresa

Kazan Neft emprega profissionais em todo o mundo que falam vários idiomas. Você deve implementar o seguinte procedimento para fornecer uma interface multilíngue para o aplicativo:

- Na parte inferior do formulário principal, há uma caixa suspensa que permite ao usuário selecionar o idioma de sua preferência.
- Os tradutores fornecerão arquivos em formato xml que serão colocados dentro de uma pasta chamada “idiomas” e o aplicativo buscará os idiomas publicados e os incluirá como opções para os usuários.
- Por padrão, um arquivo com o nome de “default.xml” será fornecido para o aplicativo usar.
  - o Se houver tags ou palavras não encontradas em nenhuma das traduções fornecidas, o aplicativo usará o definições no arquivo padrão para preencher as tags vazias.
- O aplicativo deve armazenar e lembrar a última escolha que o usuário fez para futuros lançamentos.
- Se o arquivo fornecido pelo tradutor estiver com defeito, eles não serão incluídos na lista.



Inventory Control

Asset Name (EM number):

Date: / /

Search for parts:

Warehouse: Central Warehouse

Part Name: ballbearing 1.6 inch

Amount: 12

Allocation Method: Minimum Price

Allocate

Allocated Parts

Part Name	Batch Number	Unit Price	Amount
ballbearing 1.6 inch	BA99850	100	2
ballbearing 1.6 inch	BA99841	125	10

Assign to EM

Assigned Parts

Part Name	Batch Number	Unit Price	Amount	Action
ballbearing 1.9 inch	KM24710	1470	1	<a href="#">Remove</a>
ballbearing 1.9 inch	KM24798	1475	1	<a href="#">Remove</a>

Submit

Cancel

## 6.5 Controle de Estoque

O usuário pode usar este formulário para atribuir peças a ordens de serviço de manutenção de emergência. A descrição abaixo descreve diferentes funcionalidades que devem ser construídas:

- As seguintes informações serão usadas neste formulário:
  - Armazém, Nome do Ativo (Número EM), Data, Nome da Peça, Valor, Método de Alocação
- Nome do Ativo (Número EM) é uma lista preenchida por cada ativo que possui uma ordem de serviço EM emparelhada com o ID de a ordem EM.
  - Se um ativo tiver várias ordens de serviço EM abertas, elas serão listadas várias vezes com cada trabalho EM ID do pedido.
  - As únicas ordens de serviço EM válidas são as que estão em andamento, o que significa que elas têm uma data de início definida (EMStartDate), mas nenhuma data final (EMEndDate).
- A data em que as peças são atribuídas às ordens de serviço EM também precisa ser enviada antes do usuário pode prosseguir para a busca de peças.
- A seção "Pesquisar por peças" permite que o usuário veja uma lista de peças disponíveis que estão em estoque e podem ser atribuído à ordem de serviço EM.
  - Armazém é uma lista de armazéns disponíveis para procurar peças. o Nome da peça é um menu suspenso com a lista das peças disponíveis no depósito selecionado.
    - Apenas as peças que estão em estoque no armazém selecionado antes da data retirada neste formulário devem ser listados.
  - O número de peças solicitadas deve ser inserido em "Valor". o "Método de Alocação" pode ser um dos seguintes:
    - FIFO: significa *primeiro a entrar, primeiro a sair*, o que significa que os itens de estoque mais antigos são registrados como usados primeiro, mas não significa necessariamente que o objeto físico mais antigo exato foi rastreado e usado. Em outras palavras, o custo associado ao estoque que foi comprado primeiro é o custo gasto primeiro.
    - LIFO: significa *last-in, first-out*, significando que os itens recebidos mais recentemente são registrado como usado primeiro.



• Mínimo Primeiro: Este método, que é utilizado principalmente para atribuir o menor custo de compra para a seleção primeiro.

o O botão alocar pesquisará o banco de dados e retornará as peças que correspondem aos critérios selecionados o preço unitário e exibir os resultados na seção "Peças Alocadas".

- A seção "Peças alocadas" contém uma lista dos resultados da pesquisa com os seguintes campos: o Nome da peça, número do lote, preço unitário, quantidade. o Um botão é configurado com o nome de "Assign to EM" que copia as partes alocadas nesta seção para "Partes Atribuídas".
  - o Uma vez movido, o usuário pode procurar outras peças e, uma vez alocadas, movê-las para o local atribuído seção.
- A etapa final é revisar as peças atribuídas e enviá-las para serem armazenadas no banco de dados:
  - o Peças atribuídas possui uma lista que o usuário pode revisar antes de enviar com os seguintes campos:
    - Nome da peça, número do lote, preço unitário, quantidade.
  - o O usuário pode ter a opção de remover quaisquer itens da lista, se necessário. o O botão enviar salvará as alterações no banco de dados. o Deve haver pelo menos uma parte escolhida para que este formulário seja salvo. o O valor de estoque de cada uma das peças no armazém selecionado em qualquer estágio no tempo não deve ser negativo.
  - o Quando houver uma peça listada na seção atribuída, o usuário não poderá alocar mais dessa peça. o Quando um número de lote estiver associado à peça, o sistema tratará a peça com lote diferente números como partes individuais. O estoque das peças é calculado com base no emparelhamento do nome da peça e do número do lote.