TREINAMENTO

Modelagem de Dados e Criação de Consultas com o SQL

SENSEI

Prezado (a),

Primeiramente, gostaria de agradecer o seu interesse no treinamento “Modelagem de Dados e Criação de Consultas com o SQL” e lhe parabenizar pelo seu desejo de aperfeiçoamento profissional.

O presente material tem por objetivo fornecer as informações referentes à proposta do treinamento, os principais aspectos de sua execução e os valores a serem investidos. Contudo, caso tenha alguma dúvida, por favor, sinta-se livre para realizar os questionamentos que julgar necessário.

Adauto Santos
adauto@senseitreinamentos.com.br

Apresentação

É de suma importância para os processos e para a criação de estratégias de negócio a tomada de decisões embasadas nas informações da organização e no comportamento de seus clientes. Em um mundo cada vez mais conectado as empresas se deparam com uma massiva quantidade de dados. Logo, a transformação do dado bruto em uma informação relevante é o grande desafio das empresas.

Nesse cenário surge um novo tipo de profissional, que é responsável por criar mecanismos para extrair a informação, processá-la e transformá-la em algo útil e elucidativo para que dessa forma o gestor tome as melhores decisões.

Objetivo do Treinamento

O intuito do treinamento é fornecer para o Analista de Negócio as ferramentas e técnicas que o auxiliarão no processo de entendimento do sistema como um todo, abordando os aspectos relacionados à modelagem dos dados e na criação de consultas com a utilização da linguagem SQL (Structured Query Language) no Banco de Dados Oracle.

Primeiramente, o treinamento introduz de maneira sucinta os conceitos do paradigma relacional, os diferentes tipos de relacionamentos e as Formas Normais. Para que na sequência a linguagem SQL seja abordada, discutindo inicialmente a construção de consultas simples e como as informações podem ser filtradas com os operadores presentes na linguagem. Em seguida, são apresentadas as principais funções para trabalhar com textos, valores numéricos, datas, estruturas condicionais e para a agregação de informações. A junção e a utilização de subconsultas são apresentadas, bem como a manipulação de conjuntos de resultados. Por fim, é discutida a manipulação de objetos por comandos DML, bem como a criação e manutenção de usuários por comandos DDL.

O treinamento tem um foco majoritariamente prático, sendo assim um estudo de caso fictício é abordado para a discussão do Modelo de Dados e das regras de negócio e de forma a aproximar os conceitos teóricos para as práticas de mercado do dia-a-dia.

Conteúdos Apresentados

Introdução	
Chave primária	Normalização (1FN, 2FN e 3FN)
Relacionamentos entre tabelas	

Discussão do Estudo de Caso	
Aplicação a um modelo de negócios	Diagramação da Estrutura lógica

Busca de informações com o SQL	
Operadores de Comparação	Operadores do SQL
Operadores Lógicos	Uso da Álgebra Booleana

Funções simples	
Manipulação de texto e números	Manipulação e formatação de datas
Estruturas condicionais	Agregação de informações

Uso da junção para a busca de informação em diferentes tabelas	
Junção Interna	Junção Externa
Junção Cruzada (Plano Cartesiano)	Auto Relacionamento

Uso de Subconsultas para a busca de informação	
Subconsultas na cláusula SELECT	Subconsultas na cláusula WHERE
Subconsultas na cláusula FROM	

Manipulação de conjuntos de dados	
União/ Intersecção	Diferença

Manipulação de informações com o SQL	
Inserção, alteração e exclusão de dados	Transações e bloqueio

Gerenciamento de usuários no Oracle com o SQL	
Principais atributos	Privilégios e Atribuições

Criação e manipulação de objetos com o SQL	
Tabelas	Índices – Conceitos básicos e utilização

Estudo de Caso

Especificamente para o treinamento foi desenvolvido um Estudo de Caso fictício de uma empresa de vendas de suprimentos para Informática (Mega Loja), com o objetivo de fixar e colocar em prática os conceitos teóricos de SQL e Banco de Dados abordados durante o treinamento. Dessa forma, os participantes terão exemplos aplicados à realidade do dia-a-dia e ainda poderão expandi-los de forma a suprir alguma necessidade pontual que por ventura o tenham.

No decorrer do treinamento os participantes são estimulados a criar o seu próprio Modelo de Dados, sendo que a diagramação observada a seguir servirá como referência para a criação das consultas SQL.

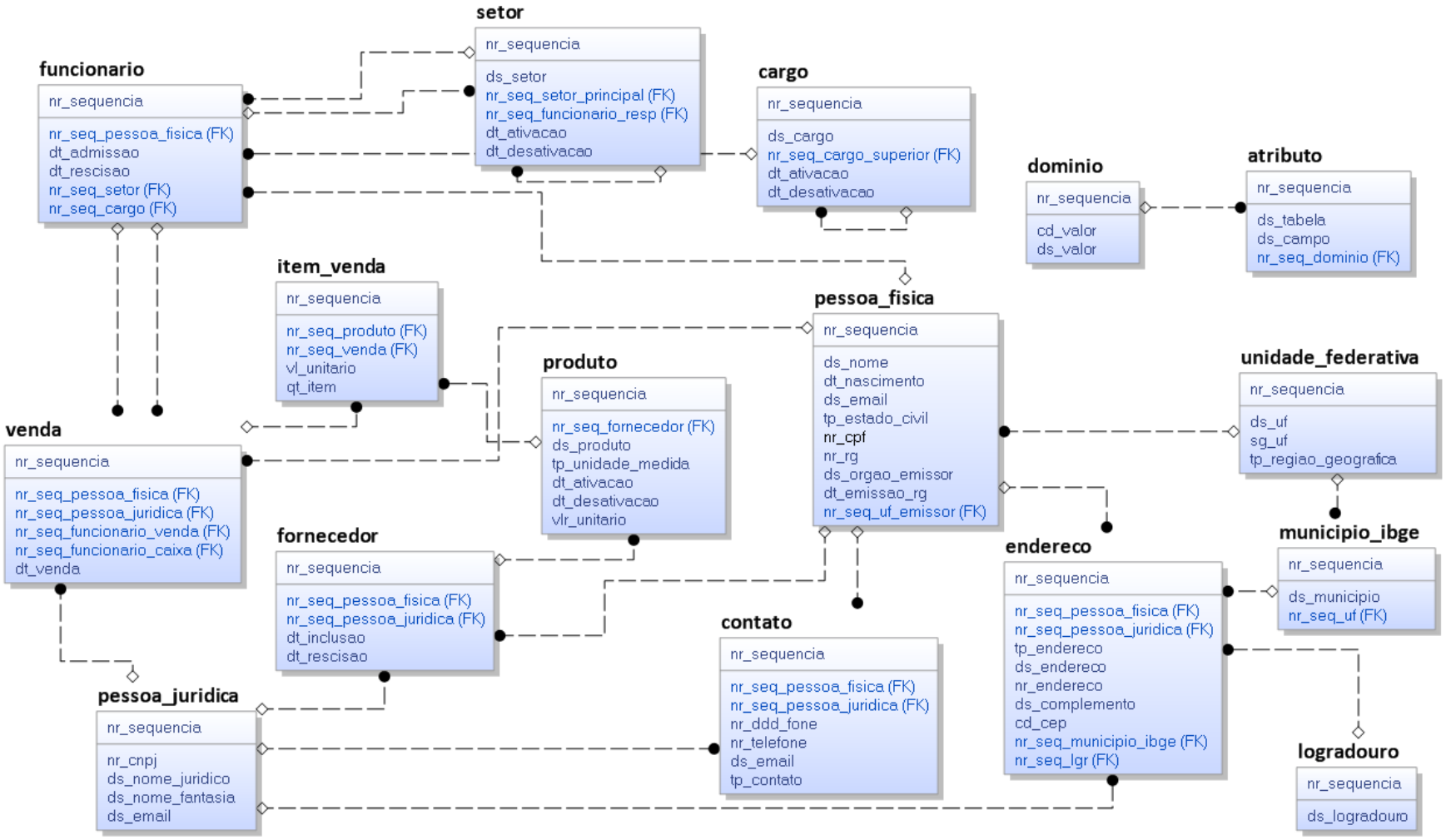


Diagrama de Entidade e Relacionamento do Estudo de Caso

Evento

O treinamento terá duração total de 24 horas. O treinamento é realizado em 8 aulas de 3 horas, por exemplo, segundas e quartas-feiras das 19:30 às 22:30. Contudo, os dias da semana e horários podem ser ajustados para se adequar melhor às necessidades da turma. O coffee-break é servido antes do início do treinamento de forma a não impactar no andamento das atividades.

Instrutores

O instrutor[1] responsável pelo treinamento é Marcos de Assumpção, Graduado em Processamento de Dados pela UEM em 1993, com sólido conhecimento em SQL, PL/SQL, Oracle Forms e gestão de equipes. Nas organizações que trabalhou em mais de 20 anos de experiência destacam-se: Benner Sistemas, Unimed Maringá, Batavo e Défense Informática.

Requisitos

O conteúdo do treinamento é voltado para Analistas de Negócio e pessoas que não tiveram qualquer acesso ao SQL ou experiência com linguagens de programação anteriormente. Logo, para que o interessado esteja apto a participar do treinamento basta apenas ter familiaridade em análise de dados e o uso de sistemas de gestão.

Para a execução plena das atividades discutidas em sala de aula exige-se que o participante leve o seu próprio *Notebook*, para que ele realize as atividades juntamente com o instrutor.

Investimento

Os valores[2] do treinamento podem ser observados na tabela a seguir:

À vista	R$ 749,00
2x	R$ 395,00
3x	R$ 265,00
4x	R$ 215,00

[1] O quadro de instrutores pode ser alterado devido a imprevistos e/ou circunstâncias excepcionais. Contudo, os participantes serão previamente avisados e outro instrutor com conhecimento equivalente será disponibilizado.

[2] Os valores podem apresentar variações, sendo assim o valor final será confirmado entre ambas as partes no ato da contratação.