

Como criar um Diagrama de Modelo Lógico com o MySQL WorkBench

Para quem se dedica à concepção de base de dados é importante que possua uma ferramenta que facilite todo o processo. Uma das ferramentas mais usadas para este efeito é sem dúvida o [MySQL WorkBench](#) que disponibiliza as mais diversas funcionalidades.

O MySQL Workbench foi criado pela MySQL AB e é sem dúvida uma ferramenta muito completa e útil para quem trabalha com base de dados.

Principais funcionalidades

- Criação de diagramas ER
- SQL Scripts
- Catálogo da Base de dados
- Visualização total do Dashboard
- Informações sobre o objeto selecionado
- Gestão de ligações a servidores MySQL
- Forward Engineering e Engenharia Reversa

Como criar um Diagrama de Modelo Lógico no MySQL WorkBench?

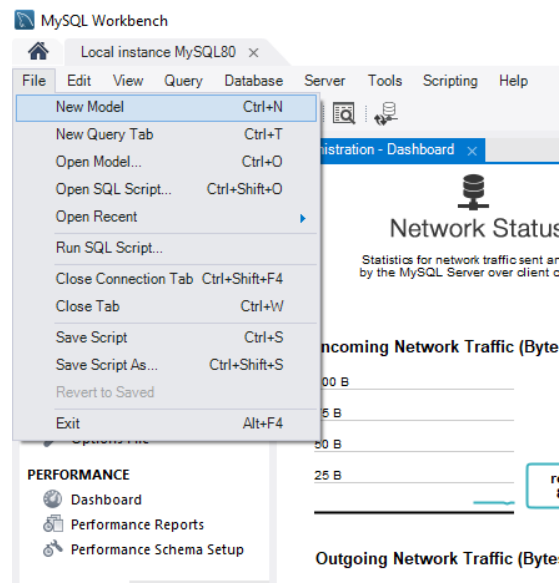
Criar diagramas no MySQL WorkBench é algo bastante simples. A criação pode ser feita de um dos três modos:

- Criar um novo diagrama ER
- Criar a partir de uma base de dados existente
- Criar a partir de um script (programação)

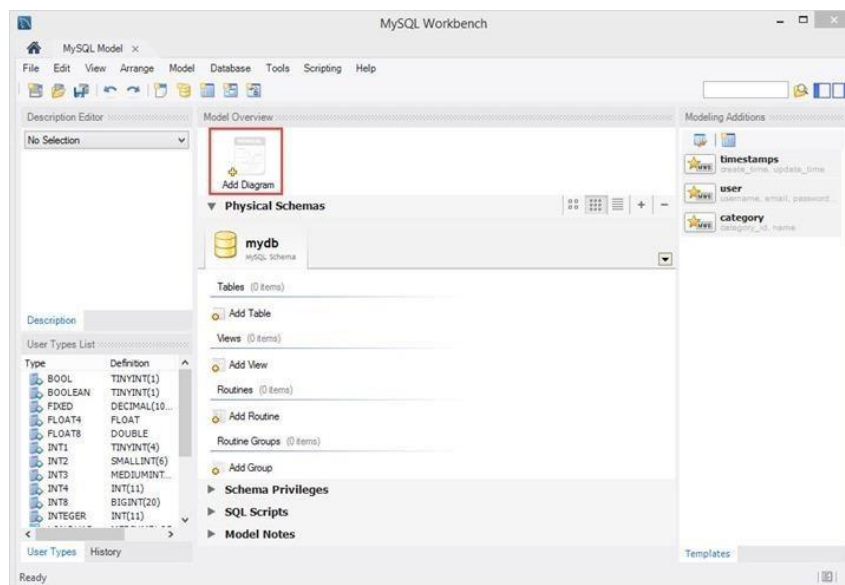
Criar um novo diagrama

Para criar um novo diagrama ER basta ir carregar no '+' junto a Models (isto no separador principal)

Professor Dr. Nazareno de Oliveira Pacheco
Banco de dados



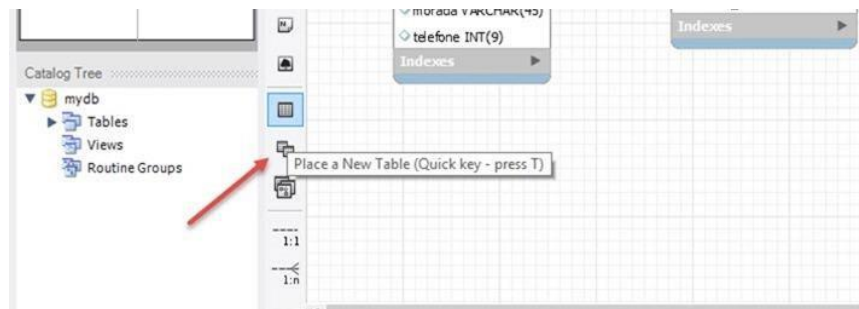
Depois basta carregar em “Add Diagram” para proceder à criação de um novo diagrama EER.



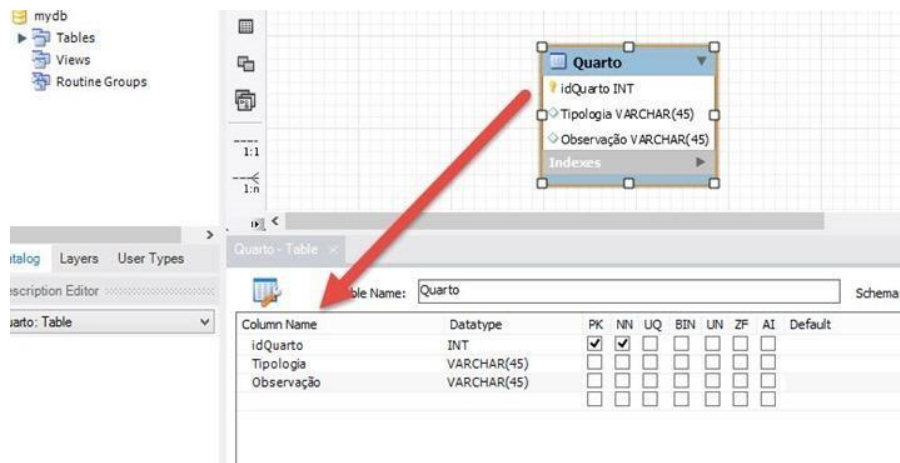
Depois basta criar as tabelas, indicar os campos e estabelecer as respectivas relações (1:1, 1:N, N:M).

Para criar tabelas basta carregar no seguinte ícone na barra lateral.

Professor Dr. Nazareno de Oliveira Pacheco
Banco de dados



Depois devem indicar um nome para a tabela (ex. Quarto) e definir quais os campos que fazem parte dessa tabela.



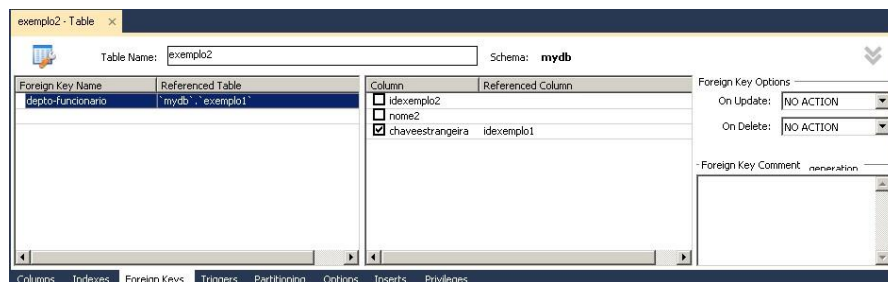
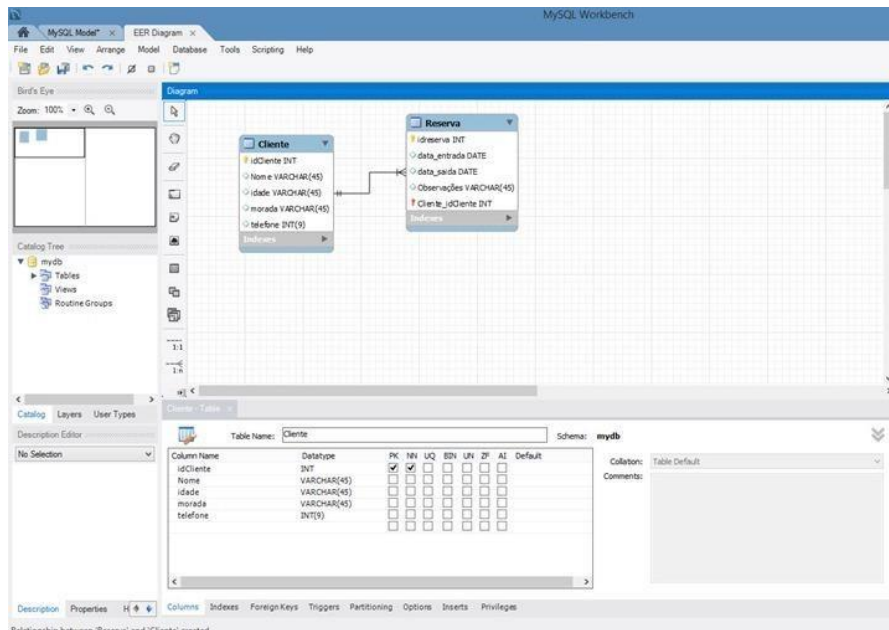
Informações Importantes:

PK (Primary Key) – campo que será a chave primária

NN (Not Null) – este campo não pode ficar em branco (não nulo)

AI (Auto Increment) - Autonumeração

Por fim devem **definir os relacionamentos entre tabelas**. As ligações estão também na barra inferior (Foreign Keys). O resultado será algo semelhante ao apresentado em baixo.

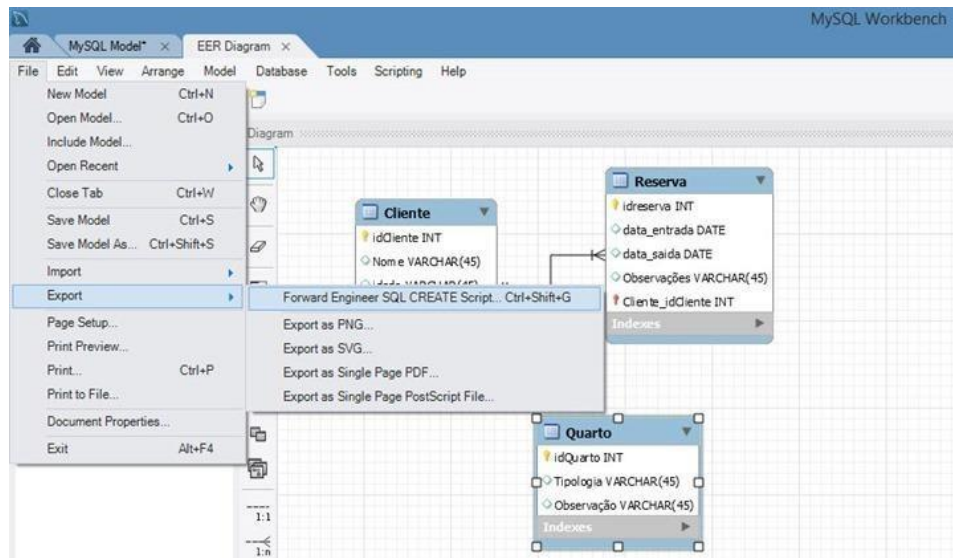


1. Selecione a Tabela que receberá a informação da outra

- **Foreign Key Name** → Nome do Relacionamento
- **Referenced Table** → Nome da Tabela que fornecerá informação (Tabela Origem)
- **Column** → Campos da Tabela selecionada (que receberá conteúdo), selecionar o campo específico de ligação (campo da chave-estrangeira)
- **Referenced Column** → Exibe a chave primária da Tabela Origem (que fornecerá a informação), que alimentará o campo da chave estrangeira.

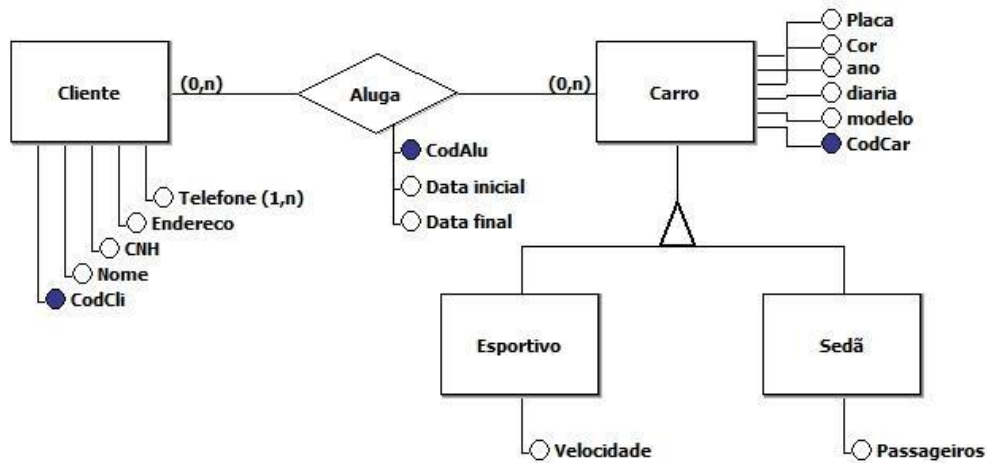
Depois de criado o diagrama ER é possível exportá-lo para um script SQL ou até inseri-lo direto no SGBD.

Professor Dr. Nazareno de Oliveira Pacheco
Banco de dados

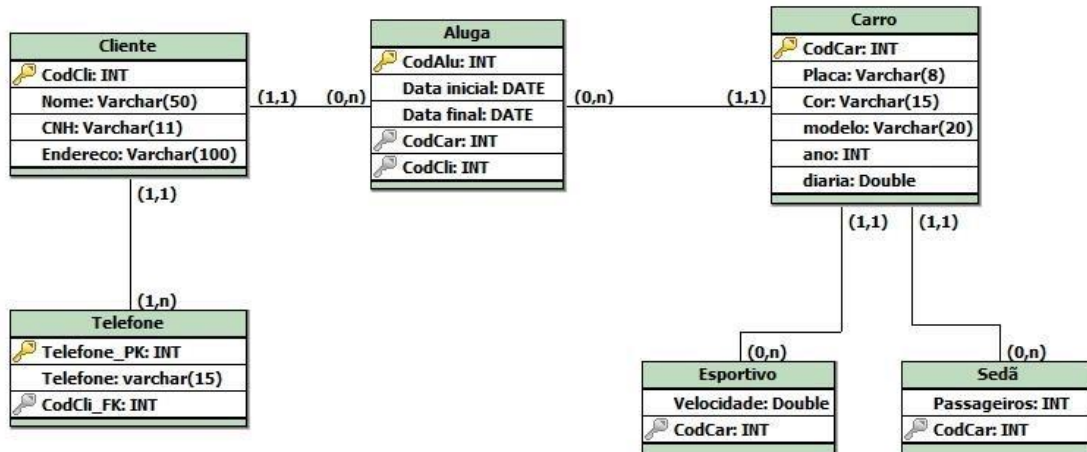


Exemplo de um Cenário:

Modelo Conceitual



Modelo Lógico



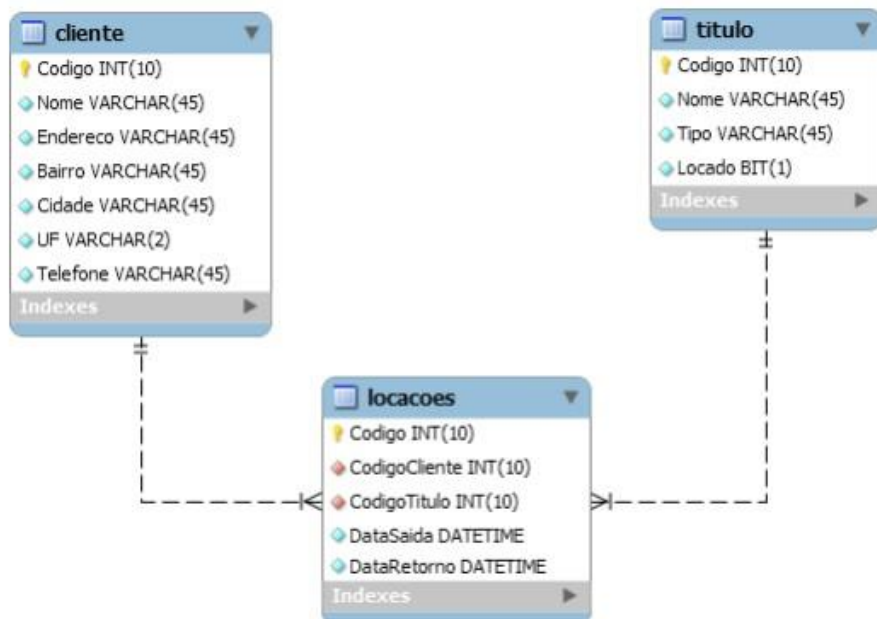
Exercícios:

Desenvolva os seguintes Diagramas no Modelo Lógico

Atenção: Os campos com notação vermelha que receberão os dados das chaves estrangeiras

1. Coloque as chaves primárias em cada tabela (chaves amarelas)
2. Analise qual a Tabela que terá chaves estrangeiras (selecione-a) nela você inserirá as Foreign Keys.

Exercício 1



Professor Dr. Nazareno de Oliveira Pacheco
Banco de dados

Exercício 2

