

Banco de Dados I – Ciência da Computação

# SQL (*Structured Query Language*) Prática

Prof. Mariane Souza  
[mariane.souza@unifal-mg.edu.br](mailto:mariane.souza@unifal-mg.edu.br)

aula disponível no site:  
<http://www.unifal-mg.edu.br/moodle>

*Universidade Federal de Alfenas  
Instituto de Ciências Exatas*

# Acessando o Mysql a partir de um cliente SSH (na rede do BCC)

- Programa: *Mysql Query Browser* ou *Mysql Workbench*
- IP servidor Turing: 192.168.1.254\_
- Port: **3306**
- User: usernumeromatrícula (**sem pontos**)  
**Password:** numeromatrícula (sem pontos)

# Acessando o Mysql a partir de um cliente SSH (na rede do BCC)

- No console do terminal, já no servidor, o acesso ao MySQL se dá com o comando:
- `$ mysql -u usuário -p`

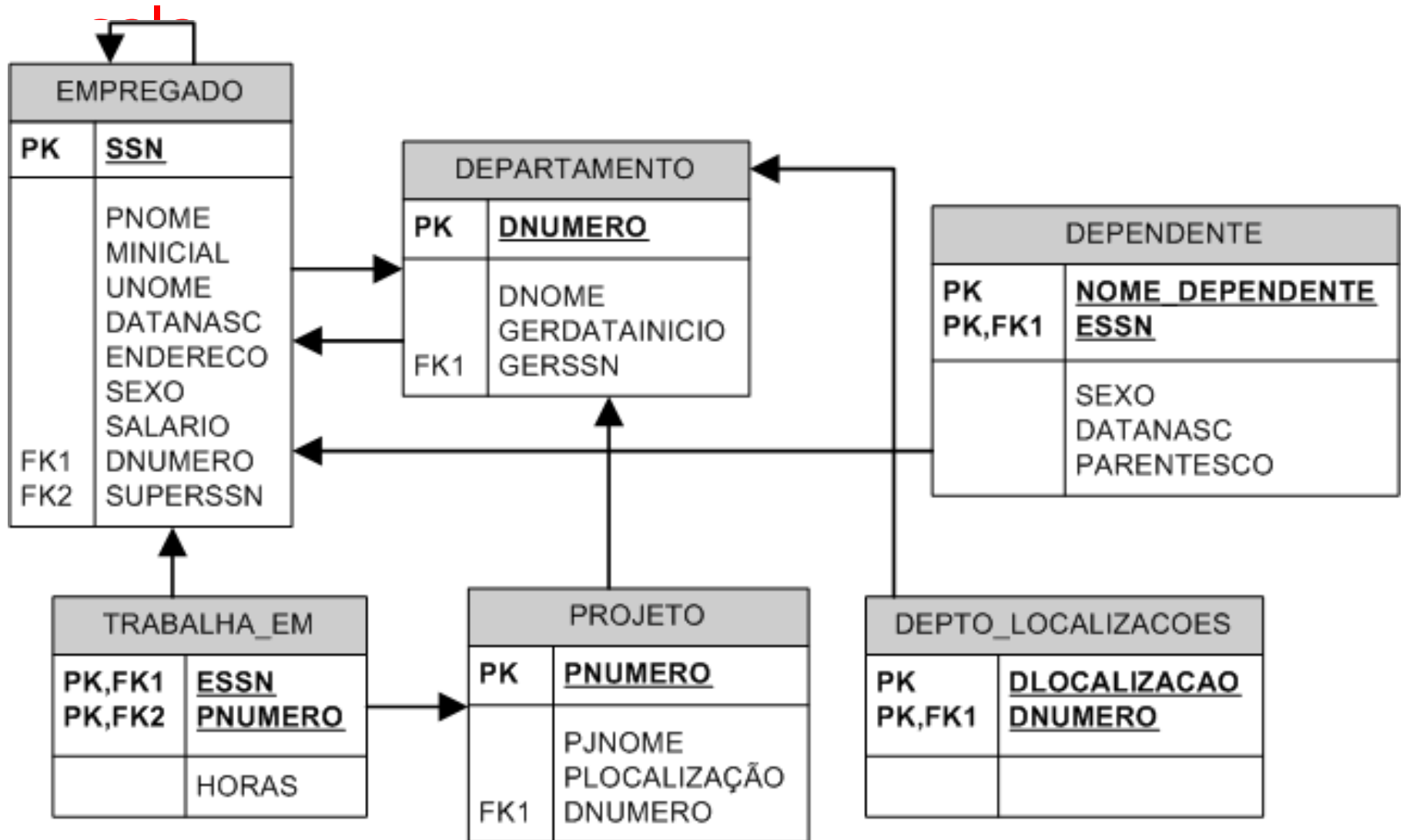
# Acessando o Mysql no Workbench

- servidor: localhost
- Porta: 3306
- User: usernumeromatrícula
- Senha: numeromatrícula

# MySQL Workbench

- Demonstração
- Tabelas
- Tuplas
- Estrutura da Tabela

# Modelo Relacional “empresa” no bd “mariane” para testes de consultas vistas em



# BD SoundWave

Executar o script para criação e povoamento do banco de dados Sound Wave.

\*O script foi fornecido no Moodle

→ Tarefa: realizar consultas conforme descrição no próximo slide.

# BD SoundWave - Consultas

1. Top 3 ~~músicas~~ mais tocadas de todos os tempos
2. Usuário mais ativo (quem mais escutou músicas no total)
3. Músicas que aparecem em mais de uma playlist
4. Usuários que ouvem mais de um gênero de música
5. Usuários que mais ouvem artistas específicos (exemplo: Alok)
6. Músicas com desempenho acima da média geral de execuções



# Modelo relacional Aeroporto

**aeroporto** (codigoA, nome, cidade, estado)

**cliente** (codigoC, nome, rua, bairro, cidade, numero)

**telefone** (codigoC, telefone)

**voo** (codigoV, cidadeDestino, cidadeOrigem, dataPartidaOrigem, dataChegadaDestino, *idAviao*)

**reserva** (codigoV, codigoC, poltrona)

**chegada** (codigoV, codigoA, horario)

**partida** (codigoV, codigoA, horario)

**tipoAviao** (codigoT, nome, maxPoltronas)

**podeAterrissar** (codigoA, codigoT)

**aviao** (idAviao, totalPoltronas, *codigoT*)

**airbus** (*idAviao*, capacidadeCarga)

**fokker100** (*idAviao*, numMotores)

# Aeroporto - Consultas

- a) Consultar todos os voos que partiram de Belo Horizonte e chegaram em Porto Alegre, mostrando o número do voo, as cidades de origem e destino, e a data de partida e chegada.
- b) Encontrar os clientes que têm reservas em voos que partem do aeroporto de Congonhas, incluindo o nome do cliente e o código do voo.
- c) Consultar todos os aviões e suas capacidades de carga, para os aviões que são do tipo Airbus, mostrando o código do avião e sua capacidade de carga

# Aeroporto - Consultas

- d) Consultar os voos que têm mais de 100 poltronas disponíveis, mostrando o código do voo, a cidade de origem, a cidade de destino e a quantidade de poltronas disponíveis.
- e) Consultar os aeroportos que podem receber aviões do tipo Fokker 100 incluindo o nome do aeroporto e o tipo de avião.
- f) Consultar todos os clientes que têm pelo menos uma reserva para um voo que parte de um aeroporto de São Paulo e retorna o nome do cliente e a cidade do aeroporto de origem do voo.

# Aeroporto - Consultas

- g) Consultar a quantidade total de voos e o número médio de poltronas disponíveis por voo, por tipo de avião..
- h) Consultar os aviões que podem realizar voos entre Campinas e Rio de Janeiro, incluindo o tipo do avião e a quantidade de poltronas disponíveis.
- i) Consultar todos os clientes que têm reservas em voos que chegaram no aeroporto do Galeão, incluindo o nome do cliente, o código do voo e a hora da chegada.
- j) Consultar os aeroportos e os aviões que podem operar nesse aeroporto, mostrando o nome do aeroporto e o tipo de avião.