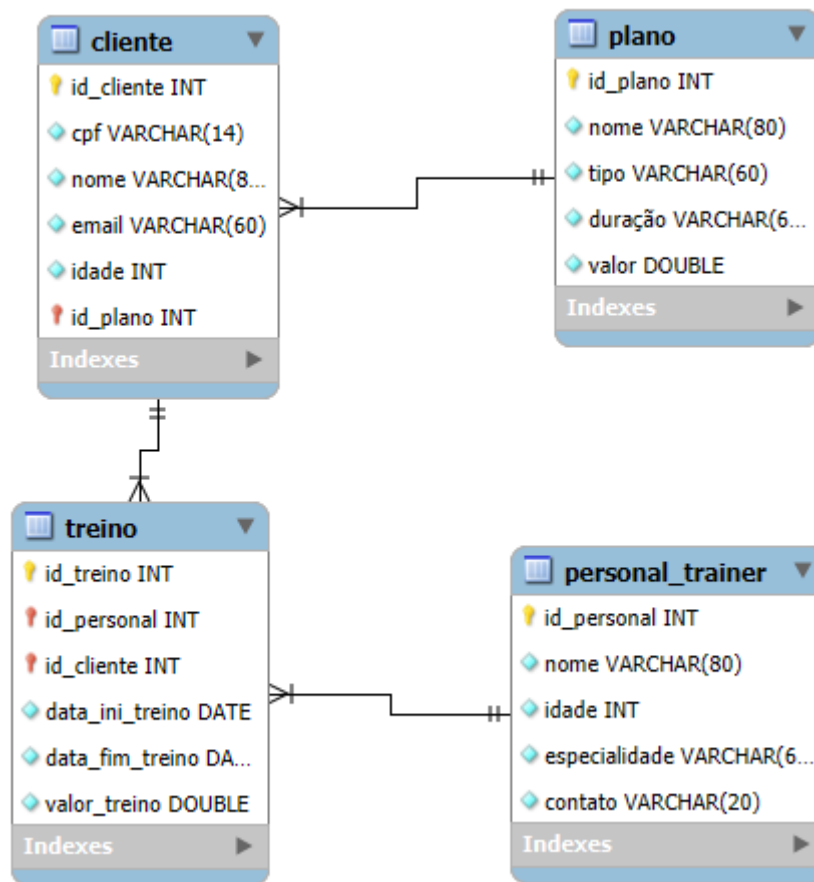


JARDEL SIQUEIRA – Banco de Dados Academia



```
USE academia_db; /* Comanda para utilizar a base de dados */
```

```
select * from cliente; /*Selecionar uma tabela do banco */
```

```
select * from personal_trainer;
```

```
select * from plano;
```

```
select * from treino;
```

```
/* Resetar o autoincremento dos registros*/
```

```
alter table cliente auto_increment = 0 ;
```

```
INSERT INTO plano (nome, tipo, duração, valor) VALUES
```

```
('inicial', 'Mensal', '3 meses', 650.91),  
( 'intermediario', 'Anual', '12 meses', 747.10),  
( 'completo', 'Trimestral', '10 meses', 458.41),  
( 'premium', 'Bimestral', '6 meses', 150.80);
```

```
/*Crie os INSERTS de 5 novos registros (únicos, sem repetir os existentes) */
```

```
INSERT INTO plano (nome, tipo, duração, valor) VALUES
```

```
('Strength Pro', 'Mensal', '4 meses', 890.50),  
( 'Endurance Plus', 'Anual', '14 meses', 1020.75),  
( 'Flexibility Max', 'Trimestral', '9 meses', 540.60),  
( 'Cardio Extreme', 'Bimestral', '8 meses', 275.30),  
( 'Wellness Journey', 'Semestral', '6 meses', 350.00);
```

```
/*Alterar os nomes dos planos acima conforme a tabela do trabalho */
```

```
/*
```

```
update plano set nome = 'Fit Start' where id_plano = 101;  
update plano set nome = 'Power Boost' where id_plano = 102;  
update plano set nome = 'Full Body' where id_plano = 103;  
update plano set nome = 'Zen Balance' where id_plano = 104;
```

```
*/
```

```
INSERT INTO cliente (cpf, nome, email, idade, id_plano) VALUES
```

```
('348.765.567-01', 'Marcelo Pereira', 'marcelo.pereira@yahoo.com', 34, 102),  
( '183.723.519-23', 'Letícia Costa', 'leticia.costa@outlook.com', 46, 101),  
( '078.459.113-83', 'Roberto Nascimento', 'beto.nascimento@hotmail.com', 20,  
101),  
( '617.944.321-86', 'Juliana Souza', 'juliana.souza@gmail.com', 59, 103);
```

/*Crie os INSERTS para novos clientes até completar 30 registros contando com os já

existentes,*/

/*

INSERT INTO cliente (cpf, nome, email, idade, id_plano) VALUES

('977.654.321-00', 'Lucas Oliveira', 'lucas.oliveira@live.com', 28, 104),

('381.654.987-11', 'Ana Silva', 'ana.silva@gmail.com', 30, 102),

('654.321.987-22', 'Carlos Pereira', 'carlos.pereira@yahoo.com', 40, 103),

('567.890.123-33', 'Fernanda Lima', 'fernanda.lima@hotmail.com', 29, 101),

('678.901.234-44', 'Rodrigo Santos', 'rodrigo.santos@outlook.com', 35, 102),

('789.012.345-55', 'Mariana Costa', 'mariana.costa@gmail.com', 33, 104),

('890.123.456-66', 'Eduardo Almeida', 'eduardo.almeida@gmail.com', 45, 101),

('901.234.567-77', 'Isabela Rocha', 'isabela.rocha@yahoo.com', 32, 103),

('012.345.678-88', 'Gabriel Santos', 'gabriel.santos@hotmail.com', 38, 102),

('123.456.789-99', 'Juliana Almeida', 'juliana.almeida@live.com', 24, 101),

('234.567.890-10', 'Ricardo Oliveira', 'ricardo.oliveira@gmail.com', 27, 104),

('345.678.901-21', 'Tatiane Martins', 'tatiane.martins@hotmail.com', 31, 103),

('456.789.012-32', 'Mateus Ferreira', 'mateus.ferreira@gmail.com', 39, 102),

('567.890.123-43', 'Bruna Lima', 'bruna.lima@outlook.com', 26, 101),

('678.901.234-54', 'Diego Souza', 'diego.souza@gmail.com', 50, 104),

('789.012.345-65', 'Paula Mendes', 'paula.mendes@yahoo.com', 29, 103),

('890.123.456-76', 'Fernando Castro', 'fernando.castro@hotmail.com', 31, 102),

('901.234.567-87', 'Cláudia Martins', 'claudia.martins@gmail.com', 40, 101),

('012.345.678-98', 'Roberta Santos', 'roberta.santos@live.com', 35, 104),

('123.456.789-01', 'Jorge Lima', 'jorge.lima@hotmail.com', 41, 102),

('234.567.890-12', 'Marcio Pereira', 'marcio.pereira@gmail.com', 48, 103),

('345.678.901-23', 'Luciana Costa', 'luciana.costa@outlook.com', 26, 101),

```
('456.789.012-34', 'André Oliveira', 'andre.oliveira@gmail.com', 33, 104),  
( '567.890.123-45', 'Viviane Rocha', 'viviane.rocha@yahoo.com', 38, 102),  
( '678.901.234-56', 'Tiago Santos', 'tiago.santos@hotmail.com', 27, 103),  
( '789.012.345-67', 'Aline Almeida', 'aline.almeida@gmail.com', 29, 104),  
( '890.123.456-78', 'Eduarda Silva', 'eduarda.silva@yahoo.com', 44, 101),  
( '901.234.567-89', 'Gustavo Pereira', 'gustavo.pereira@gmail.com', 32, 103);  
*/
```

```
INSERT INTO personal_trainer (nome, idade, especialidade, contato) VALUES  
( 'Mariana Barros', 40, 'Pilates', '(31) 95323-3387'),  
( 'Renato Lima', 30, 'Musculação', '(31) 99577-6163'),  
( 'Mateus Gomes', 37, 'Crossfit', '(31) 92339-4979'),  
( 'Amanda Rocha', 27, 'Yoga', '(31) 98218-1387');
```

```
INSERT INTO treino (id_personal, id_cliente, data_ini_treino, data_fim_treino,  
valor_treino) VALUES  
(1002, 4, '2024-05-17', '2024-06-25', 578.94),  
(1001, 2, '2024-07-22', '2024-08-25', 640.10),  
(1002, 3, '2024-01-19', '2024-04-06', 448.61),  
(1004, 4, '2024-09-05', '2024-10-23', 225.84);
```

/*Crie os INSERTS de 5 novos registros (únicos, sem repetir os existentes) */

```
INSERT INTO plano (nome, tipo, duração, valor) VALUES  
( 'Strength Pro', 'Mensal', '4 meses', 890.50),  
( 'Endurance Plus', 'Anual', '14 meses', 1020.75),  
( 'Flexibility Max', 'Trimestral', '9 meses', 540.60),
```

```
('Cardio Extreme', 'Bimestral', '8 meses', 275.30),  
('Wellness Journey', 'Semestral', '6 meses', 350.00);
```

```
/*Atualizando clientes para associar os novos planos */
```

```
update cliente set id_plano = 106 where cpf = '977.654.321-00';  
update cliente set id_plano = 107 where cpf = '381.654.987-11';  
update cliente set id_plano = 108 where cpf = '654.321.987-22';  
update cliente set id_plano = 109 where cpf = '567.890.123-33';
```

```
/*11 novos registros de personal trainers*/
```

```
INSERT INTO personal_trainer (nome, idade, especialidade, contato) VALUES
```

```
('Juliana Silva', 35, 'Natação', '(31) 97123-4567'),  
('Carlos Pereira', 45, 'Corrida', '(31) 96432-7890'),  
('Ana Costa', 29, 'Treinamento Funcional', '(31) 97865-4321'),  
('Rodrigo Alves', 32, 'Boxe', '(31) 96234-5678'),  
('Patrícia Martins', 38, 'Alongamento', '(31) 95567-8901'),  
('Felipe Souza', 33, 'Futsal', '(31) 96478-1234'),  
('Laura Rodrigues', 41, 'Treinamento Personalizado', '(31) 96321-6548'),  
('Bruno Santos', 28, 'Esportes Aquáticos', '(31) 95234-6789'),  
('Camila Ferreira', 31, 'Condicionamento Físico', '(31) 97123-9876'),  
('André Silva', 36, 'Reabilitação Física', '(31) 95543-2109'),  
('Beatriz Oliveira', 43, 'Treinamento de Força', '(31) 97456-7891');
```

```
/*Na tabela treino 11 novos registros associados
```

```
a clientes e personal trainers aleatórios.*/
```

```
INSERT INTO treino (id_personal, id_cliente, data_ini_treino, data_fim_treino,  
valor_treino) VALUES
```

```
(1003, 5, '2024-02-15', '2024-05-01', 520.75),  
(1005, 6, '2024-03-10', '2024-07-20', 675.30),  
(1006, 7, '2024-04-05', '2024-08-15', 590.20),  
(1008, 8, '2024-06-01', '2024-10-01', 799.50),  
(1007, 9, '2024-05-12', '2024-09-10', 635.00),  
(1009, 10, '2024-07-15', '2024-11-05', 710.80),  
(1010, 11, '2024-08-20', '2024-12-15', 550.40),  
(1001, 12, '2024-01-10', '2024-03-28', 430.90),  
(1003, 13, '2024-02-01', '2024-06-30', 490.60),  
(1005, 14, '2024-07-01', '2024-11-15', 715.25),  
(1006, 15, '2024-09-10', '2024-12-20', 605.70);
```

```
/* 1) Modifique o nome da tabela personal_trainer pra somente personal. */
```

```
ALTER TABLE personal_trainer RENAME TO personal;
```

```
/* 2) Altere a coluna da tabela plano de tipo para tipo_plano. */
```

```
ALTER TABLE plano CHANGE COLUMN tipo tipo_plano VARCHAR(255);
```

```
/* 3) Inclua uma coluna telefone na tabela cliente depois de email. */
```

```
ALTER TABLE cliente ADD COLUMN telefone VARCHAR(15) AFTER email;
```

```
/* 4) Atualize todos os telefones dos clientes conforme modelo abaixo, do 1 ao 32  
*/
```

```
-- Desabilitar o modo seguro
```

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
```

-- Executar o comando de atualização

UPDATE cliente SET telefone = CASE id_cliente

WHEN 1 THEN '9 95688-9878'

WHEN 2 THEN '9 95688-9879'

WHEN 3 THEN '9 95688-9880'

WHEN 4 THEN '9 95688-9881'

WHEN 5 THEN '9 95688-9882'

WHEN 6 THEN '9 95688-9883'

WHEN 7 THEN '9 95688-9884'

WHEN 8 THEN '9 95688-9885'

WHEN 9 THEN '9 95688-9886'

WHEN 10 THEN '9 95688-9887'

WHEN 11 THEN '9 95688-9888'

WHEN 12 THEN '9 95688-9889'

WHEN 13 THEN '9 95688-9890'

WHEN 14 THEN '9 95688-9891'

WHEN 15 THEN '9 95688-9892'

WHEN 16 THEN '9 95688-9893'

WHEN 17 THEN '9 95688-9894'

WHEN 18 THEN '9 95688-9895'

WHEN 19 THEN '9 95688-9896'

WHEN 20 THEN '9 95688-9897'

WHEN 21 THEN '9 95688-9898'

WHEN 22 THEN '9 95688-9899'

WHEN 23 THEN '9 95688-9900'

WHEN 24 THEN '9 95688-9901'

WHEN 25 THEN '9 95688-9902'

```
WHEN 26 THEN '9 95688-9903'
WHEN 27 THEN '9 95688-9904'
WHEN 28 THEN '9 95688-9905'
WHEN 29 THEN '9 95688-9906'
WHEN 30 THEN '9 95688-9907'
WHEN 31 THEN '9 95688-9908'
WHEN 32 THEN '9 95688-9909'
ELSE telefone
END;
```

```
/* Reabilitar o modo seguro */
```

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;
```

```
/* 5) Altere o nome da tabela treino para treinamento. */
```

```
ALTER TABLE treino RENAME TO treinamento;
```

```
/* 6) Altere o nome da coluna id_treino para id_treinamento. */
```

```
ALTER TABLE treinamento CHANGE COLUMN id_treino id_treinamento INT;
```

```
/* 7) Escreva uma consulta para exibir apenas os nomes e e-mails dos clientes da
tabela clientes, ordenados pelo nome em ordem crescente. */
```

```
SELECT nome, email FROM cliente ORDER BY nome;
```

```
/* 8) Escreva uma consulta SQL que retorne todos os clientes com idade superior
a 30 anos, na tabela. */
```

```
SELECT * FROM cliente WHERE idade > 30;
```


/* 9) Escreva uma consulta que retorne todos os clientes cujo nome começa com a letra "J". */

```
SELECT * FROM cliente WHERE nome LIKE 'J%';
```

/* 10) Escreva uma consulta SQL que retorne os clientes que possuem idade entre 25 e 40 anos. */

```
SELECT * FROM cliente WHERE idade BETWEEN 25 AND 40;
```

/* 11) Faça um comando que mostre no resultado da busca somente os personal trainers especializados em "Musculação". */

```
SELECT * FROM personal WHERE especialidade = 'Musculação';
```

/* 12) Faça um comando que mostre no resultado da busca os personal trainers especializados em "Yoga" e "Pilates". */

```
SELECT * FROM personal WHERE especialidade IN ('Yoga', 'Pilates');
```

/* 13) Faça um comando que mostre no resultado da busca os clientes cujo CPF termina em "2". */

```
SELECT * FROM cliente WHERE CPF LIKE '%2';
```

/* 14) Escreva uma consulta que retorne o nome e o valor dos planos com valor superior a R\$ 500,00. */

```
SELECT nome, valor FROM plano WHERE valor > 500;
```

/* 15) Escreva uma consulta SQL que mostre os nomes de todos os clientes que possuem "gmail" no e-mail. */

```
SELECT nome FROM cliente WHERE email LIKE '%gmail%';
```

/* 16) Escreva uma consulta que calcule o valor total de todos os treinos realizados na tabela treino. */

```
SELECT SUM(valor_treino) AS total_valor_treinos FROM treinamento;
```

/* 17) Escreva uma consulta SQL que calcule a média dos valores dos planos na tabela plano. */

```
SELECT AVG(valor) AS media_valor_planos FROM plano;
```

/* 18) Escreva uma consulta SQL para encontrar o menor, maior e a média de valor de treino registrado na tabela treinamento. */

```
SELECT MIN(valor_treino) AS menor_valor, MAX(valor_treino)  
AS maior_valor, AVG(valor_treino) AS media_valor FROM treinamento;
```

/* 19) Faça uma consulta para contar quantos clientes estão cadastrados no plano com id 104. */

```
SELECT COUNT(DISTINCT cliente.id_cliente) AS total_clientes_plano_104  
FROM cliente  
WHERE cliente.id_plano = 104;
```

/* 20) Faça uma consulta que retorne todos os clientes com idade maior que 30 anos e que estejam no plano "Power Boost". */

```
SELECT cliente.*  
FROM cliente  
JOIN plano ON cliente.id_plano = plano.id_plano  
WHERE cliente.idade > 30 AND plano.nome = 'Power Boost';
```

/* 21) Escreva uma consulta que mostre os personal trainers especializados em "Crossfit", ordenados por idade em ordem crescente. */

```
SELECT * FROM personal WHERE especialidade = 'Crossfit' ORDER BY idade;
```

/* 22) Atualize o valor do plano "Full Body" para R\$ 550,00. */

-- Desabilitar o modo seguro

SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

-- Atualizar o valor do plano "Full Body"

UPDATE plano SET valor = 550.00 WHERE nome = 'Full Body';

-- Reabilitar o modo seguro

SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;

/* 23) Atualize o valor do plano de todos os planos que têm

"Fit" no nome para R\$ 300,00. */

-- Desativar o modo seguro

SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;

-- Atualizar o valor dos planos que têm "Fit" no nome

UPDATE plano SET valor = 300.00 WHERE nome LIKE '%Fit%';

-- Reabilitar o modo seguro

SET SQL_SAFE_UPDATES = 1;

/* 24) Atualize a idade para 28 e o e-mail para

"maria.nova@gmail.com" do cliente cujo id é 15. */

UPDATE cliente SET idade = 28, email = 'maria.nova@gmail.com'

WHERE id_cliente = 15;

/* 25) Exclua o cliente cujo id é 18. */

DELETE FROM cliente WHERE id_cliente = 18;

/* 26) Exclua o cliente do CPF a sua escolha. */

DELETE FROM cliente WHERE CPF = '890.123.456-78';

/*FAZER POR ULTIMO*/

/* 27) Exclua o plano com valor superior a R\$ 600,00. */

DELETE FROM plano WHERE valor > 600;

/* 28) Exclua um treinamento cujo o id seja 9. */

DELETE FROM treinamento WHERE id_treinamento = 9;

/* 29) Escreva uma consulta que mostre o nome do cliente e o nome do personal trainer para todos os clientes que tenham realizado treinos. */

SELECT cliente.nome AS nome_cliente, personal.nome

AS nome_personal FROM cliente JOIN treinamento

ON cliente.id_cliente = treinamento.id_cliente JOIN personal

ON treinamento.id_personal = personal.id_personal;

/* 30) Escreva uma consulta que retorne o nome do cliente, o nome do personal trainer e o nome do plano do cliente. */

SELECT cliente.nome AS nome_cliente,

personal.nome AS nome_personal,

```
plano.nome AS nome_plano
FROM cliente
JOIN treinamento ON cliente.id_cliente = treinamento.id_cliente
JOIN personal ON treinamento.id_personal = personal.id_personal
JOIN plano ON cliente.id_plano = plano.id_plano
WHERE plano.nome IS NOT NULL;
```

/* 31) Faça uma consulta que retorne o nome do cliente e o nome do plano ao qual ele está associado. */

```
SELECT cliente.nome AS nome_cliente,
       plano.nome AS nome_plano
FROM cliente
JOIN plano ON cliente.id_plano = plano.id_plano;
```

/* 32) Escreva uma consulta que mostre o nome do cliente e o nome do personal trainer para todos os clientes que estão no plano "Zen Balance". */

-- Consulta ajustada assumindo que o plano é filtrado por outra tabela ou associação

```
SELECT cliente.nome AS nome_cliente,
       personal.nome AS nome_personal
FROM cliente
JOIN treinamento ON cliente.id_cliente = treinamento.id_cliente
JOIN personal ON treinamento.id_personal = personal.id_personal
-- Assumindo que 'plano' pode ser diretamente acessado ou filtrado
WHERE cliente.id_cliente IN (
```

```
SELECT id_cliente
FROM treinamento
WHERE id_plano IN (
    SELECT id_plano
    FROM plano
    WHERE nome = 'Zen Balance'
)
);
```

/* 33 - Escreva uma consulta SQL que agrupe os clientes pelo plano e conte quantos

clientes estão em cada plano. */

```
SELECT
    pl.nome AS nome_plano,
    COUNT(c.id_cliente) AS numero_clientes
FROM cliente c
JOIN plano pl ON c.id_plano = pl.id_plano
GROUP BY pl.nome;
```

/* 34 - Escreva uma consulta que retorne o nome do cliente e o nome do personal trainer, mostrando todos os clientes, mesmo aqueles que ainda não fizeram nenhum treinamento.*/

```
SELECT
```

```
c.nome AS nome_cliente,  
p.nome AS nome_personal  
FROM cliente c  
LEFT JOIN treinamento t ON c.id_cliente = t.id_cliente  
LEFT JOIN personal p ON t.id_personal = p.id_personal;
```

/* 35 - Escreva uma consulta que agrupe os treinos por personal trainer e calcule o valor total arrecadado por cada personal.*/

```
SELECT  
    p.nome AS nome_personal,  
    SUM(t.valor_treino) AS valor_total_arrecadado  
FROM treinamento t  
JOIN personal p ON t.id_personal = p.id_personal  
GROUP BY p.nome;
```