

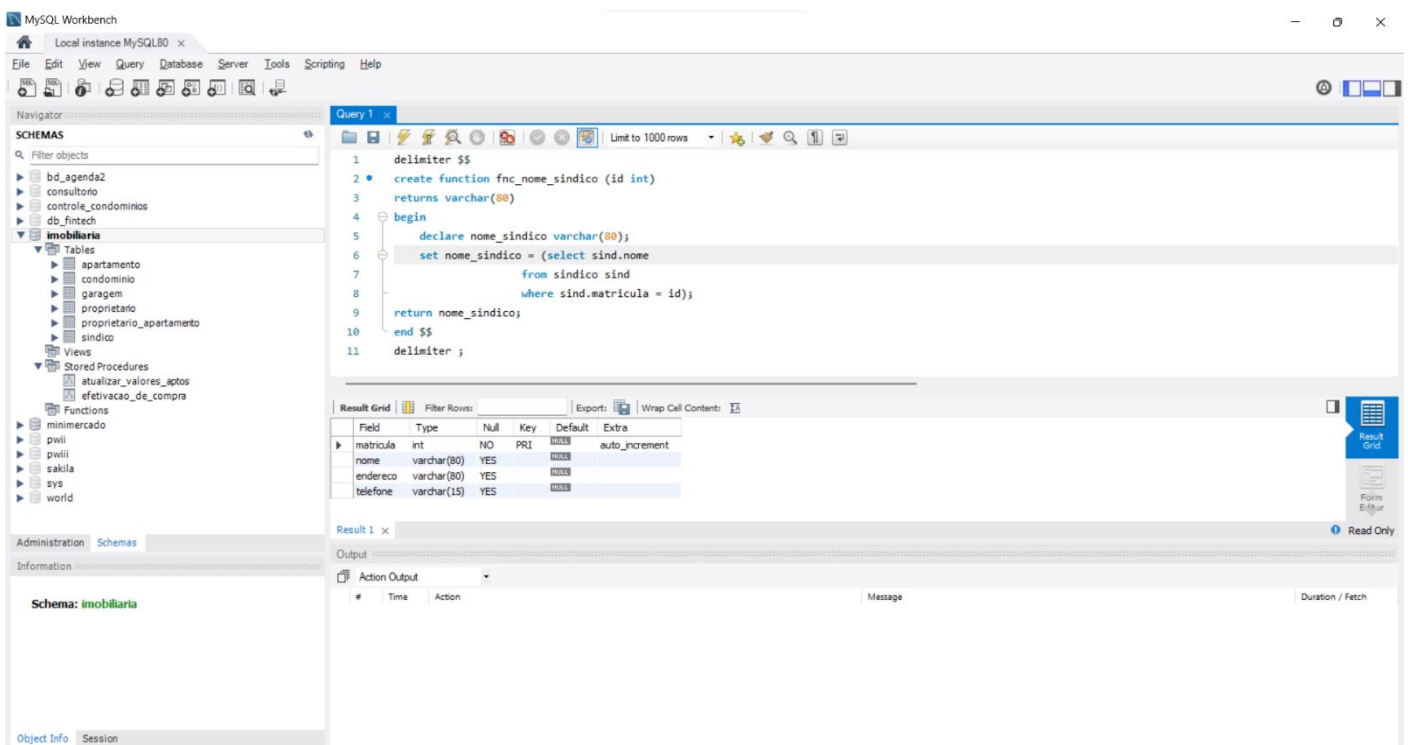
Agenda 02: Funções

Tecnologia da Informação III

Mônica Zungalo Quintal

1. Desenvolva uma function que retorne o nome do síndico passando como parâmetro o identificador do síndico. Depois utilize a function criada para desenvolver uma instrução que apresente os dados dos condomínios (nome, endereço) e o nome do síndico de cada um deles.

- a) Desenvolvendo a function **fnc_nome_sindico**, que retornará o nome do síndico (nome_sindico), passando como parâmetro o identificador do síndico (id):



```
delimiter $$
create function fnc_nome_sindico (id int)
returns varchar(80)
begin
    declare nome_sindico varchar(80);
    set nome_sindico = (select sind.nome
                        from sindico sind
                        where sind.matricula = id);

    return nome_sindico;
end $$
delimiter ;
```

b) Chamando a função **fnc_nome_sindico**, e passado parâmetro “1”, associado ao síndico “antonio carlos”:

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the left sidebar, the 'Schemas' panel is open, showing the 'imobiliaria' database. The 'Functions' section is expanded, and 'fnc_nome_sindico' is selected. The main query editor shows the following SQL query:

```
1 select fnc_nome_sindico(1) nome;
```

The 'Result Grid' shows the output of the query:

nome
antonio carlos

The 'Action Output' panel shows the execution details:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	12:50:34	create function fnc_nome_sindico (id int) returns varchar(80) begin declare nome_sindico varchar...	0 row(s) affected	0.016 sec
2	12:51:26	select fnc_nome_sindico(1) nome LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

select fnc_nome_sindico(1) nome;

c) Utilizando a function **fnc_nome_sindico** para desenvolver uma instrução que apresente os dados dos condomínios e o nome do síndico de cada um deles:

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The main query editor shows the following SQL query:

```
1 select cond.*
2 , fnc_nome_sindico(cond.matricula_sind) nome
3 from condominio cond;
```

The 'Result Grid' shows the output of the query:

codigo	nome	endereco	matricula_sind	nome
1	condominio sao paulo	alameda getulio vargas, numero 897, centro, s...	1	antonio carlos
2	condominio brasil	avenida general gusmao, numero 453, penha, s...	2	sidnei delgado

The 'Action Output' panel shows the execution details:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	12:50:34	create function fnc_nome_sindico (id int) returns varchar(80) begin declare nome_sindico varchar...	0 row(s) affected	0.016 sec
2	12:51:26	select fnc_nome_sindico(1) nome LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	12:55:09	select cond.* , fnc_nome_sindico(cond.matricula_sind) nome from condominio cond LIMIT 0, 10...	2 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

select cond.
, fnc_nome_sindico(cond.matricula_sind) nome
from condominio cond;*

2. Desenvolva uma function que calcule o valor da taxa de condomínio a partir do valor do apartamento, passando como parâmetro o identificador do apartamento e o percentual aplicado ao valor para calcular a taxa. Depois utilize a function criada para desenvolver uma instrução que apresente os dados dos apartamentos (numero, valor) de um determinado condomínio e a taxa a ser paga.

- a) Criando a [function fnc_taxa_condominio](#), que calcula o valor da taxa de condomínio (taxa_de_condominio) a partir do valor do apartamento (apto.valor), passando como parâmetro o identificador do apartamento (id) e o percentual aplicado ao valor para calcular a taxa (percentual):

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane shows a database named 'imobiliaria' with a table 'apartamento'. The 'Columns' pane for 'apartamento' shows: 'numero' (varchar(5)), 'tipo' (varchar(20)), 'codigo_cond' (int), and 'valor' (double(10,2)). The 'Query' pane contains the following SQL code:

```
1 delimiter $$
2 create function fnc_taxa_condominio(id varchar(5), percentual double)
3 returns double
4 begin
5     declare taxa_de_condominio double(10,2);
6     set taxa_de_condominio = (select apto.valor
7                             from apartamento apto
8                             where apto.numero = id) * percentual;
9     return taxa_de_condominio;
10 end $$
11 delimiter ;
```

The 'Output' pane shows the execution results:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	12:50:34	create function fnc_nome_sindico (id int) returns varchar(80) begin declare nome_sindico varchar...	0 row(s) affected	0.016 sec
2	12:51:26	select fnc_nome_sindico(1) nome LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
3	12:55:09	select cond.* , fnc_nome_sindico(cond.marcado_sind) nome from condominio cond LIMIT 0, 10...	2 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
4	12:59:33	describe apartamento	4 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
5	13:14:37	create function fnc_taxa_condominio(id varchar(5), percentual double) returns double begin decl...	0 row(s) affected, 1 warning(s): 1681 Specifying number of digits for floating point data types is de...	0.016 sec

delimiter \$\$

create function fnc_taxa_condominio(id varchar(5), percentual double)

returns double

begin

declare taxa_de_condominio double(10,2);

set taxa_de_condominio = (select apto.valor

from apartamento apto

*where apto.numero = id) * percentual;*

return taxa_de_condominio;

end \$\$

delimiter ;

- b) Chamando a função [fnc_taxa_condominio](#), e passado parâmetros “a101” (apartamento a101) e “50” (percentual de 50%):

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the left sidebar, the 'Schemas' panel is open, showing the 'db_fintech' database with a table named 'apartamento'. The table structure is visible: 'numero' (varchar(5) PK), 'tipo' (varchar(20)), 'codigo_cond' (int), and 'valor' (double(10,2)).

The main query editor shows the following SQL query:

```
select fnc_taxa_condominio('a101', 50) condominio;
```

The 'Result Grid' shows the output of the query:

condominio
5000000

The 'Action Output' panel shows the execution details of the query, including the time taken and the number of rows returned.

select fnc_taxa_condominio('a101', 50) condominio;

- c) Utilizando a function [fnc_taxa_condominio](#) para desenvolver uma instrução que apresente os dados dos apartamentos de um determinado condomínio e a taxa a ser paga (nesse caso, estabelecido o valor de 10%):

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. In the left sidebar, the 'Schemas' panel is open, showing the 'db_fintech' database with a table named 'apartamento'. The table structure is visible: 'numero' (varchar(5) PK), 'tipo' (varchar(20)), 'codigo_cond' (int), and 'valor' (double(10,2)).

The main query editor shows the following SQL query:

```
select apto.*
, fnc_taxa_condominio(apto.numero, 10) taxa_de_condominio
from apartamento apto;
```

The 'Result Grid' shows the output of the query, displaying the apartment details and the calculated tax for each:

numero	tipo	codigo_cond	valor	taxa_de_condominio
a101	padrao	1	100000.00	10000000
a201	padrao	1	115000.00	11500000
a301	padrao	1	125000.00	12500000
a401	padrao	1	135000.00	13500000
a501	cobertura	1	150000.00	15000000
b101	padrao	2	220000.00	22000000
b201	padrao	2	236500.00	23650000
b301	padrao	2	247500.00	24750000
b401	padrao	2	258500.00	25850000
b501	cobertura	2	275000.00	27500000

The 'Action Output' panel shows the execution details of the query, including the time taken and the number of rows returned.

select apto.
, fnc_taxa_condominio(apto.numero, 10) taxa_de_condominio
from apartamento apto;*