
Vídeo 2 – Artefato D

Dimitri Prado – 14746022 (apresentador)

Drielly de Moraes Guerreiro – 14746040 (apresentadora)

Gabriela Carvalho Vitorino – 14749616

Júlia Du Bois Araújo Silva – 14584360

Rodrigo Lyusei Suguimoto – 14670877

A solid blue bar with a slight gradient, darker at the bottom, spanning the entire width of the slide.

SGBD

- O SGBD utilizado foi o PostgreSQL versão 17.2
 - Ferramenta de gerenciamento: pgAdmin 4
- A criação das tabelas foi realizada por meio da geração do script de criação da ferramenta CASE DB-MAIN, adaptado para considerar os tipos das variáveis e os limites de caracteres ou números
 - Tivemos dificuldade em definir os tipos das variáveis corretamente a partir da ferramenta
- A população das tabelas foi realizada por meio de arquivos script
- Utilizamos a ferramenta de backup do pgAdmin 4

Quantidade de tabelas

- Foram geradas no total 42 tabelas no SGBD
- Foram inseridas 6200 tuplas, variando de 5 a 999 dependendo da tabela
- Para a geração das tuplas e de valores aleatórios, utilizamos uma série de procedimentos:
 - Ferramenta FillDB e sqlines para converter resultados MySQL em PostgreSQL
 - Para usar o FillDB, convertemos a criação das tabelas para MySQL
 - Códigos em Python com bibliotecas como: **faker**, **random**, **datetime**, re, shutil, subprocess, os
 - Esses códigos foram utilizados para popular tabelas usando lógica de programação
 - Inteligência artificial
 - Elaboração de tipos, nomes, descrições, entre outros

```
def get_values(txt):
    table_name = None
    components = None
    first = True

    with open(txt, 'r', encoding="utf-8") as f:
        data = f.readlines()
        all_values = []
        for line in data:
            if not line.startswith('INSERT INTO'):
                continue

            if first:
                table_name = line.split(' ')[2].strip()

                components = line.split(table_name)[1].split('VALUES')[0].strip()
                first = False

            if line.find('TRUE'):
                line = line.replace('TRUE', 'True')
            if line.find('FALSE') :
                line = line.replace('FALSE', 'False')

            values = line.split('VALUES')[-1].strip()

            values = values[0:len(values) -1]

            values = eval(values)
            all_values.append(values)
    return (table_name, components, all_values)
```

```
def write_values(txt, values):
    with open(txt, 'w', encoding="utf-8") as txt:
        for value in values[2]:
            txt.write(f"INSERT INTO {values[0]} {values[1]} VALUES {value};\n")
```

```
def clientes_reserva_quantidade():
    cliente_values = get_values('cliente.sql')
    reserva_values = get_values('reservaTentativa2.sql')

    cliente_ids = {}

    for index in range(1, 21):
        cliente_ids[index] = 0

    for index, value in enumerate(reserva_values[2]):
        cliente_ids[value[3]] += 1

    for index, value in enumerate(cliente_values[2]):
        lst = list(value)
        lst[3] = pontos_hotel(cliente_ids[index+1])
        cliente_values[2][index] = tuple(lst)
        print(cliente_values[2][index])

    write_values('cliente_correto.sql', cliente_values)

def pontos_hotel(n):
    blocos_completos = n // 5
    resto = n % 5
    soma_blocos = 5 * 5 * blocos_completos + 5 * (blocos_completos * (blocos_completos - 1)) // 2
    soma_resto = resto * (5 + blocos_completos)
    return soma_blocos + soma_resto
```

```
INSERT INTO CLIENTE (cpf, nome, email, ponto_fidelidade, visitas) VALUES ( '14027131454', 'Ornela Silvana de Souza Jr.', 'alan.quintana@hotmail.com', 4, 9);
```

1. Database structure

→

2. Generate data

→

3. Export database

🔗 Step 2 - Fill Tables

ListGrid

Current Table: UNIDADE

▼

0 rows

Field / Type [Key]	Generate	Parameters	Unique	Opt-nal
Allow Null / Default Value	Select type of data to be generated for every column			
id_unidade	Autoincrement, generated by MYSQL			
int(11) [PRI] auto_increment	If current table contain Foreign Key(s), please ensure that table that refers contain records, otherwise generate data for referenced table first.			
NO				
nome_fantasia	firstName(\$gender = null "male" "female")// 'Maynard'		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
varchar(30) NO				
tipo	randomElement(\$array = array ("a","b","c")) // ,randomElement	Resort,Pousada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
varchar(30) NO				
setor	randomElement(\$array = array ("a","b","c")) // ,randomElement	Trabalho,Familia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
varchar(30) NO				
cep	randomNumber(\$from, \$to) // 39049	10000000, 99999999	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
char(15) NO				
numero	randomNumber(\$from, \$to) // 39049	1, 400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
int(11) NO				

Number of rows to be generated

5

[optional] Generate country specific Names/Addresses/PhoneNumbers

Generate data

1. Database structure

→

2. Generate data

→

3. Export database

🔗 Step 2 - Fill Tables

ListGrid

Current Table: UNIDADE

▼

5 rows

🔗 Export UNIDADE Empty Table

id_unidade	nome_fantasia	tipo	setor	cep	numero
1	Leann	Pousada	Familia	94390188	196
2	Armani	Resort	Trabalho	17523250	151
3	Stefanie	Resort	Familia	32829128	383
4	Judd	Pousada	Trabalho	59017901	157
5	Marcella	Resort	Trabalho	28584674	330

Vídeo 2 – artefato D

Dimitri Prado – 14746022 (apresentadorA)

Drielly de Moraes Guerreiro – 14746040

Gabriela Carvalho Vitorino – 14749616 (apresentador)

Júlia Du Bois Araújo Silva – 14584360

Rodrigo Lyusei Suguimoto – 14670877

A solid blue bar with a slight gradient, darker at the bottom, spanning the entire width of the slide.