

Documentação da execução do desafio

Documentação do Código de Migração de Dados

Descrição Geral

O código realiza a migração de dados de uma banco de dados temporário Otemp para uma base de dados de produção MedicalChallenge. O código inclui a inserção de registros nas tabelas convenios, pacientes, procedimentos, profissionais e agendamentos a partir dos dados recuperados do banco Otemp

Métodos Utilizados

ret_dados_convenios(\$connTemp):

- Descrição: Recupera os dados de convenios do banco de dados “temporário”.
- Parâmetros: \$connTemp - Conexão com o banco de dados “temporário”.

Função para retornar os dados da tabela convênios.

ret_dados_pacientes(\$connTemp):

- Descrição: Recupera os dados de pacientes do banco de dados temporário.
- Parâmetros: \$connTemp - Conexão com o banco de dados “temporário”.

Função para retornar os dados da tabela pacientes.

ret_dados_procedimentos(\$connTemp):

- Descrição: Recupera os dados de procedimentos do banco de dados “temporário”.
- Parâmetros: \$connTemp - Conexão com o banco de dados “temporário”.

Função para retornar os dados da tabela procedimentos.

ret_dados_profissionais(\$connTemp):

- Descrição: Recupera os dados de profissionais do banco de dados “temporário”.
- Parâmetros: \$connTemp - Conexão com o banco de dados “temporário”.

Função para retornar os dados da tabela profissionais.

ret_dados_agenda(\$connTemp):

- Descrição: Recupera os dados dos agendamentos do banco de dados “temporário”.
- Parâmetros: \$connTemp - Conexão com o banco de dados “temporário”.

Função para retornar os dados da tabela agendamentos.

Detalhes da Lógica de Migração**Migração dos Convênios**

- Verificação: Verifica se o convênio já existe no banco.
- Inserção: Se não existir, insere um novo convênio com os dados recuperados.

Migração dos Pacientes

- Verificação: Verifica se o paciente já está inserido.
- Inserção: Se não existir, insere um novo paciente com os dados recuperados.

Migração dos Procedimentos

- Verificação: Verifica se o procedimento já está inserido.
- Inserção: Se não existir, insere um novo procedimento com os dados recuperados.

Migração dos Profissionais

- Verificação: Verifica se o profissional já está inserido.
- Inserção: Se não existir, insere um novo profissional com os dados recuperados.

Migração dos Agendamentos

- Verificação: Verifica se o agendamento já existe.
- Inserção: Se não existir, insere um novo agendamento com os dados recuperados.

Procedimento:

De acordo com as descrições do desafio:

“Descrição do Desafio:

Você precisa realizar uma migração dos dados fictícios que estão na pasta <dados_sistema_legacy> para a base da clínica fictícia MedicalChallenge.

Para isso, você precisa:

1. Instalar o MariaDB na sua máquina. Dica: Você pode utilizar Docker para isso;
2. Restaurar o banco da clínica fictícia Medical Challenge: arquivo <medical_challenge_schema>;
3. Migrar os dados do sistema legado fictício que estão na pasta <dados_sistema_legacy>:

a) Dica: você pode criar uma função para importar os arquivos do formato CSV para uma tabela em um banco temporário no seu MariaDB.

4. Gerar um dump dos dados já migrados para o banco da clínica fictícia Medical Challenge.”

Resumo das dificuldades:

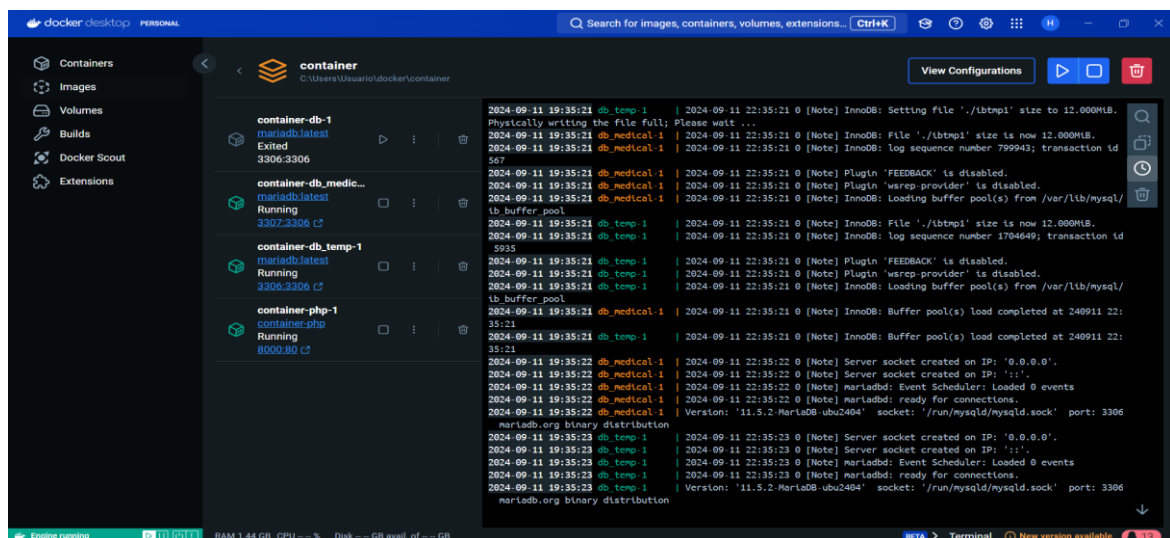
Fiz a instalação do MariaDB, Docker e o próprio php. Como não estava familiarizado com essas aplicações, acabei tendo que correr atrás de vídeos e de pesquisar. Passei por muita dificuldade na conexão do Docker com o banco de dados e o código, por conta de nunca ter mexido com tais aplicações e linguagem, porém acredito que a maior dificuldade foi correr atrás de fazer o código para recuperar os dados do CSV e fazer a extração deles para um banco de dados temporário, e após isso inserir no banco de dados da clínica fictícia.

Acredito ter conseguido realizar o desafio, fiz a leitura dos documentos e incluí no banco de dados, porém necessito de prática e estudo sob/com a linguagem pra poder entender mais como ela funciona de forma geral. Busquei também detalhar o máximo possível cada passo realizado no código.

Passei por algumas dificuldades também na hora de configurar e criar as pastas para o desenvolvimento do código e a execução dos mesmos.

Alguns procedimentos realizados

Containers rodando:



```
C:\Users\Usuario\docker\container>docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
container-php  latest    0da1fd08c731  4 days ago    540MB
mariadb        latest    2af45915db5d  8 days ago    414MB

C:\Users\Usuario\docker\container>docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
7e505317eacb   container-php  "docker-php-entrypoi..." 3 minutes ago  Up 3 minutes  0.0.0.0:8000->80/tcp               container-php-1
b2a61ca94f27   mariadb:late  "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago  Up 3 minutes  0.0.0.0:3306->3306/tcp            container-db_temp-1
ebb16f8bc5fe   mariadb:late  "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago  Up 3 minutes  0.0.0.0:3307->3306/tcp            container-db_medical-1

C:\Users\Usuario\docker\container>
```

Executando o código php:

```
C:\Users\Usuario\docker\container>docker-compose exec php php /var/www/index.php
Conectado com sucesso ao banco MedicalChallenge!
Conectado com sucesso ao banco 0temp!
Início da Migração: 11-09-2024 às 20:57:01.

passou 1
passou 2
passou 3
Fim da Migração: 11-09-2024 às 20:57:02.
```

Conexão com o maria para visualizar as tabelas:

```
C:\Users\Usuario\docker\container>docker-compose exec db_temp mariadb -uroot -p356241
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 9
Server version: 11.5.2-MariaDB-ubu2404 mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> use Medicalchallenge
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Database changed
MariaDB [Medicalchallenge]> show tables;
+-----+
| Tables_in_Medicalchallenge |
+-----+
| agendamentos                |
| convenios                   |
| pacientes                    |
| procedimentos               |
| profissionais                |
+-----+
5 rows in set (0.002 sec)
```

```

+-----+
| Tables_in_MedicalChallenge |
+-----+
| agendamentos                |
| convenios                   |
| pacientes                    |
| procedimentos               |
| profissionais                |
+-----+
5 rows in set (0.002 sec)

MariaDB [MedicalChallenge]> select * from convenios;
+-----+
| id | nome           | descricao |
+-----+
| 1  | Particular    | Convênio Particular (Padrão) |
| 2  | Particular    |                               |
| 3  | Migração      |                               |
| 4  | MigraMed      | Convênio dos Funcionário de Migração da Empresa Dev |
| 5  | Hospital      |                               |
+-----+
5 rows in set (0.021 sec)

MariaDB [MedicalChallenge]> select * from pacientes;
+-----+
| id | nome           | sexo   | nascimento | cpf           | rg           | id_convenio | cod_referencia |
+-----+
| 1  | Paciente de Testes | Masculino | 1989-05-12 | 000.000.000-00 | 00000-0      | 1           | NULL           |
| 10268 | Rúben Rebelo César | Masculino | 1990-05-02 | 908.394.690-80 | 27.046.463-3 | 5           | NULL           |
| 10269 | Lázaro Goulart Camarinho | Masculino | 1983-06-04 | 095.805.480-05 | 25.903.805-2 | 2           | NULL           |
| 10270 | Gabrielly Sesimbra Candeias | Feminino | 1967-12-12 | 207.182.310-90 | 41.845.430-9 | 5           | NULL           |
| 10271 | Hernâni Fidalgo Brito | Masculino | 1975-10-10 | 307.522.380-86 | 42.806.829-6 | 3           | NULL           |
| 10272 | Isaac Severiano Nunes | Masculino | 1966-04-15 | 007.217.650-41 | 49.040.121-1 | 3           | NULL           |
| 10274 | Amélie Azenha Fontoura | Feminino | 1982-02-17 | 610.800.760-50 | 26.659.290-9 | 5           | NULL           |
| 10275 | Joel Medina Covilhã | Masculino | 1956-10-22 | 468.052.020-51 | 13.060.699-6 | 2           | NULL           |
| 10276 | Lorenzo Milheirão Remigio | Masculino | 1972-09-29 | 247.294.840-96 | 45.056.413-7 | 5           | NULL           |
| 10277 | Gabriella Fialho Feijó | Feminino | 1988-07-16 | 454.421.590-00 | 42.395.070-8 | 3           | NULL           |
+-----+
10 rows in set (0.001 sec)
```

Consulta geral de todos os dados recuperados e inseridos no MedicalChallenge:

Unamed\MedicalChallenge - HeidiSQL 12.6.0.6765

Arquivo Editar Pesquisar Consulta Ferramentas Ir para Ajuda

Filtro de banco de dados: Filtro de tabelas

Servidor: 127.0.0.1 Banco de dados: MedicalChallenge Consulta

Unamed

MedicalChallenge 192.0 KB

- agendamen... 800.0 KB
- convenios 16.0 KB
- pacientes 32.0 KB
- procedimen... 16.0 KB
- profissionais 16.0 KB
- information_s...
- mysql
- performance...
- sys

localhost 160.0 KB

- agendamen... 800.0 KB
- convenios 16.0 KB
- pacientes 32.0 KB
- procedimen... 16.0 KB
- profissionais 16.0 KB
- information_s...
- mysql
- performance...
- sys

SHOW TABLES ;

```
SELECT *
FROM agendamentos
    , pacientes
    , convenios
    , procedimentos
    , profissionais
WHERE age_id_paciente = pac.id
AND age_id_convenio = con.id
AND age_id_procedimento = pds.id
AND age_id_profissional = pfs.id;
```

agendamentos (19x 250)

#	id	id_paciente	id_profissional	dh_inicio	dh_fim	id_convenio	id_procedimento	observacoes	id	nome	sexo	nascimento	cpf
1	103	10.269	1	2021-02-01 14:00:00	2021-02-01 14:30:00	2	421		10.269	Lázaro Goulart Camarinho	Masculino	1983-09-04	093.805.48
2	104	10.270	1	2021-02-03 17:15:00	2021-02-03 18:00:00	2	422		10.270	Joel Medina Cavalli	Masculino	1956-10-22	448.952.07
3	107	10.269	1	2021-02-12 14:25:00	2021-02-12 14:45:00	2	423		10.269	Lázaro Goulart Camarinho	Masculino	1983-09-04	093.805.48
4	110	10.270	2	2021-03-21 09:10:00	2021-03-21 10:30:00	2	428		10.270	Joel Medina Cavalli	Masculino	1956-10-22	448.952.07
5	102	10.272	2	2021-03-01 08:30:00	2021-03-01 09:00:00	3	420		10.272	Isaac Severiano Nunes	Masculino	1966-04-15	007.217.65
6	109	10.272	1	2021-03-08 10:15:00	2021-03-08 11:00:00	3	427		10.272	Isaac Severiano Nunes	Masculino	1966-04-15	007.217.65
7	114	10.272	1	2021-06-04 08:00:00	2021-06-04 09:45:00	3	431		10.272	Isaac Severiano Nunes	Masculino	1966-04-15	007.217.65
8	115	10.271	2	2021-06-05 17:00:00	2021-06-05 17:25:00	3	432		10.271	Herndino Fidalgo Brito	Masculino	1979-10-14	307.522.38
9	116	10.271	1	2021-06-15 17:15:00	2021-06-15 18:00:00	3	433		10.271	Herndino Fidalgo Brito	Masculino	1979-10-14	307.522.38
10	118	10.277	1	2021-08-06 08:30:00	2021-08-06 08:45:00	3	430		10.277	Gabriella Fátima Paigi	Feminino	1989-07-16	454.421.59
11	101	10.268	1	2021-02-01 08:30:00	2021-02-01 08:45:00	5	419		10.268	Ruben Rabelo César	Masculino	1990-05-02	908.394.69
12	105	10.274	2	2021-02-04 13:30:00	2021-02-04 13:50:00	5	423		10.274	Amélia Azeiteiro Florbaura	Feminino	1982-02-17	610.800.70
13	106	10.276	2	2021-02-12 14:20:00	2021-02-12 15:00:00	5	424		10.276	Lorena Milerdo Ramiga	Masculino	1972-09-29	247.294.04
14	108	10.270	2	2021-03-07 15:00:00	2021-03-07 15:30:00	5	426		10.270	Gabrielly Senebreno Candias	Feminino	1967-12-12	207.182.31
15	111	10.268	2	2021-03-22 11:00:00	2021-03-22 11:30:00	5	429		10.268	Ruben Rabelo César	Masculino	1990-05-02	908.394.69
16	112	10.270	1	2021-03-22 11:10:00	2021-03-22 11:30:00	5	430		10.270	Gabrielly Senebreno Candias	Feminino	1967-12-12	207.182.31

```
156 /* Reading function definitions from C:\Users\Usuario\MyDocuments\HeidiSQL\functions-mariadb.ini */
157 SHOW TABLES FROM `information_schema`;
158 SELECT * FROM `information_schema`.`COLUMNS` WHERE TABLE_SCHEMA='MedicalChallenge' AND TABLE_NAME='convenios' ORDER BY ORDINAL_POSITION;
159 SHOW CREATE TABLE `MedicalChallenge`.`convenios`;
160 SELECT * FROM `MedicalChallenge`.`convenios` LIMIT 1000;
161 /* Entrando na sessão "localhost" */
162 /* Entrando na sessão "Unamed" */
```

/206 : c11 (8.7 KB) Conectado: 00:19 h MariaDB 11.5.2 Ativo durante: 01:01 h Tempo de servidor: 0 Ocupado.