



Tirando proveito da nuvem para projetos de software

Maiara Accacio Machado - 202204268183

Polo Downtown – Barra da Tijuca - RJ

Objetivo da Prática


- Demonstrar habilidade na criação e gerenciamento de recursos na Nuvem Azure,
- adquirindo conhecimento sobre a estrutura básica da plataforma Azure
- Utilizar efetivamente o portal Azure para criar e configurar uma Máquina Virtual
- (VM), demonstrando compreensão dos recursos e suas funções.
- Configurar regras de rede e grupos de segurança, adquirindo conhecimento sobre a
- estrutura das regras de rede na Nuvem Azure.
- Importar um arquivo .bacpac para um banco de dados no Banco de Dados SQL do
- Azure;
- Criar e configurar um aplicativo web no Azure, demonstrando compreensão do
- mecanismo de hospedagem e implantação de aplicativos web.

No final do exercício, o aluno terá vivenciado a experiência de modelar a base de dados para um sistema simples, além de implementá-la, através da sintaxe SQL, na plataforma do SQL Server.


Máquina virtual e recursos:

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)


Serviços do Azure




Criar um recurso




Bancos de dados SQL




Assinaturas




Centro de Início Rápido




Máquinas virtuais




Serviços de Aplicativos




Contas de armazenamento



Azure Cosmos DB



Serviços do Kubernetes







Mais serviços

Recursos

Recente

Favorito

Nome	Tipo	Última visualização
 servidor-fullstack	SQL Server	um dia atrás
 fullstack	Banco de dados SQL	um dia atrás
 n4-mundo4-mai	Grupo de recursos	um dia atrás
 n4-mundo4	Máquina virtual	7 dias atrás

Ver todos

Código SQL

- Criação das tabelas:

```
CREATE TABLE Drivers (DriverID INT PRIMARY KEY, Nome VARCHAR(100), CNH VARCHAR(20), Endereço VARCHAR(200), Contato VARCHAR(50));
```

GO

```
CREATE INDEX IDX_Nome_Drivers ON Drivers (Nome);
```

GO

```
CREATE TABLE Clients (ClientID INT PRIMARY KEY, Nome
VARCHAR(100), Empresa VARCHAR(100), Endereço VARCHAR(200),
Contato VARCHAR(50));
```

GO

```
CREATE TABLE Orders (OrderID INT PRIMARY KEY, ClientID INT,
DriverID INT, DetalhesPedido TEXT, DataEntrega DATE, Status
VARCHAR(50), FOREIGN KEY (ClientID) REFERENCES
Clients(ClientID), FOREIGN KEY (DriverID) REFERENCES
Drivers(DriverID));
```

GO

- Consulta de tabelas criadas:

```
SELECT name FROM sys.tables;
```

GO

```
3> SELECT name FROM sys.tables;
4> go
name
-----
Drivers
Clients
Orders

(3 rows affected)
1> |
```

- Inserindo dados (insert):

```
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço,
Contato) VALUES (754, 'João Silva', '123456', 'Rua Azul,
3', 'joaosilva@gmail.com');
```

GO

```
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço,
Contato) VALUES (2, 'Pedro Vaz', '123456789', 'Rua A,
123', '7894-5612');
```

GO

```
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço,
Contato) VALUES (3, 'Maria Santos', '987654321', 'Rua B,
456', '0008-7412');
```

GO

```
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço,
Contato) VALUES (4, 'Carlos Oliveira', '456123789', 'Rua C,
789', '0845-7962');
```

GO

```
INSERT INTO Clients (ClientID, Nome, Empresa, Endereço,
Contato) VALUES (1, 'Empresa X', 'Cliente A', 'Av.
Principal, 100', '1164-7891'), (2, 'Empresa Y', 'Cliente
B', 'Av. Secundária, 200', '8745-9123'), (3, 'Empresa Z',
'Cliente C', 'Av. Terciária, 300', '96874-3633');
```

GO

```
INSERT INTO Orders (OrderID, ClientID, DriverID,
DetalhesPedido, DataEntrega, Status) VALUES (1, 1, 754,
'Detalhes do pedido 1', '2024-03-01', 'Pendente'), (2, 2,
2, 'Detalhes do pedido 2', '2024-03-02', 'Em andamento'),
(3, 3, 3, 'Detalhes do pedido 3', '2024-03-03',
'Concluído');
```

GO

```
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço,
Contato) VALUES (5, 'Ana Souza', '789012', 'Rua D, 1234',
'8888-8885');
```

GO

```
INSERT INTO Clients (ClientID, Nome, Empresa, Endereço,
Contato) VALUES (4, 'Empresa W', 'Cliente D', 'Av. Quarta,
400', '4444-4444');
```

GO

```
INSERT INTO Orders (OrderID, ClientID, DriverID,
DetalhesPedido, DataEntrega, Status) VALUES (4, 4, 5,
'Detalhes do pedido 4', '2024-03-04', 'Pendente');
```

GO

```
1> INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço, Contato) VALUES (2, 'Pedro Vaz', '123456789', 'Rua A, 123', '7894-5612');
2> GO

(1 rows affected)
```

- Atualizando dados (update):

```
UPDATE Drivers SET contato = '9999-99990' WHERE Nome =
'João Silva';
```

GO

```
UPDATE Drivers SET Contato = '9999-99991' WHERE Nome =
'João Silva';
```

GO

```
UPDATE Orders SET Status = 'Entregue' WHERE OrderID = 1;
```

```
GO
```

```
1> select * from drivers
2> go
DriverID  Nome          Contato          CNH          Endereço
-----
754 João Silva joaosilva@gmail.com 123456      Rua Azul, 3

(1 rows affected)
1> UPDATE Drivers SET contato = '9999-99990' WHERE Nome = 'João Silva';
2> go

(1 rows affected)
1> select * from drivers
2> go
DriverID  Nome          Contato          CNH          Endereço
-----
754 João Silva 9999-99990      123456      Rua Azul, 3

(1 rows affected)
1>
```

- Consultando dados (select):

```
SELECT * FROM Drivers;
```

```
GO
```

```
SELECT * FROM Clients;
```

```
GO
```

```
SELECT * FROM Orders;
```

```
GO
```

```
SELECT * FROM Orders WHERE Status = 'Concluído';
```

```
GO
```

```
SELECT Nome FROM Drivers ORDER BY Nome;
```

```
GO
```

```
SELECT OrderID, DetalhesPedido FROM Orders WHERE Status =  
'Pendente';
```

```
GO
```

```
SELECT Clients.Nome AS Cliente, Orders.* FROM Clients JOIN  
Orders ON Clients.ClientID = Orders.ClientID;
```

```
GO
```

```
SELECT * FROM Orders WHERE DataEntrega > '2024-03-02';
```

```
GO
```

```
SELECT Nome FROM Drivers;
```

```
GO
```

```
SELECT Empresa FROM Clients WHERE Nome ='Cliente B';
```

```
GO
```

```

1> SELECT Clients.Nome AS Cliente, Orders.* FROM Clients JOIN Orders ON Clients.ClientID = Orders.ClientID;
2> go
Cliente
DataEntrega      Status      OrderID      ClientID      DriverID      DetalhesPedido
-----
Empresa X
2024-03-01 Pendente      1      1      754 Detalhes do pedido 1
Empresa Y
2024-03-02 Em andamento  2      2      2 Detalhes do pedido 2
Empresa Z
2024-03-03 Concluído    3      3      3 Detalhes do pedido 3
(3 rows affected)
1>

```

- Deletando dados (delete):

```
DELETE FROM Orders WHERE OrderID = 2;
```

```
DELETE FROM Drivers WHERE DriverID = 4;
```

-Verificando dados deletados:

```
SELECT * FROM Orders;
```

```
GO
```

```

(1 rows affected)
1> select * from orders;
2> go
OrderID      ClientID      DriverID      DetalhesPedido
-----
1      1      754 Detalhes do pedido 1
3      3      3 Detalhes do pedido 3
(2 rows affected)
1>

```