Trabalho Prático: Desenvolvimento de Aplicação Web e Função Headless na Azure

Objetivo: Desenvolver uma aplicação Web hospedada em uma máquina virtual ou contentor na Azure, implementar uma função *headless* que registe o número de visitas em cada página HTML, e criar um *dashboard* para visualizar esses dados.

Componentes:

1. Aplicação Web:

 Descrição: Crie uma aplicação Web composta por um conjunto de páginas HTML interligadas.

o Requisitos:

- Hospede a aplicação em uma máquina virtual ou contentor na Azure.
- As páginas HTML devem estar interligadas e acessíveis via navegador/ browser.
- Utilize tecnologias como HTML, CSS e JavaScript para o desenvolvimento das páginas.

2. Função Headless:

 Descrição: Implemente uma função headless na Azure que registe o número de visitas feitas em cada página HTML.

Requisitos:

- A função deve ser capaz de identificar e contar as visitas a cada página.
- Registe os dados de visitas em um ficheiro no Azure Blob Storage ou em uma tabela no Azure Table Storage.
- Utilize Azure Functions para criar a função headless.

3. Dashboard de Visualização:

 Descrição: Crie um dashboard (Azure Dashboard) para visualizar o número de visitas registadas em cada página HTML.

Requisitos:

- O dashboard deve ser acessível via navegador e apresentar os dados de forma clara e intuitiva.
- Utilize uma tecnologia de visualização de dados, como Power BI, Grafana ou uma biblioteca JavaScript (por exemplo, Chart.js ou D3.js).
- O dashboard deve se conectar ao Azure Blob Storage ou Azure Table Storage para obter os dados de visitas.

Instruções:

1. Configuração da Máquina Virtual ou Contentor:

- o Crie uma máquina virtual ou contentor na Azure.
- o Configure o ambiente para hospedar a aplicação Web.

2. Desenvolvimento da Aplicação Web:

- Desenvolva as páginas HTML interligadas.
- o Teste a aplicação para garantir que todas as páginas estão acessíveis.

3. Implementação da Função Headless:

- o Crie uma Azure Function que registe as visitas.
- Configure a função para armazenar os dados de visitas em um ficheiro no Azure Blob Storage ou em uma tabela no Azure Table Storage.

4. Desenvolvimento do Dashboard:

- o Crie um dashboard para visualizar os dados de visitas.
- Configure o dashboard para se conectar ao Azure Blob Storage ou Azure Table Storage e obter os dados de visitas.
- Teste o dashboard para garantir que os dados são apresentados corretamente.

5. Testes e Validação:

- Teste a aplicação Web, a função headless e o dashboard para garantir que as visitas estão sendo registadas e visualizadas corretamente.
- Valide os dados armazenados para verificar a precisão das contagens de visitas.

Entrega:

 Relatório detalhado explicando o processo de desenvolvimento, configuração e modos de acesso.

Data final de entrega (ponto de submissão na tutoria): 24 de maio de 2025