## INF-0990 - Curso de Extensão Tecnologias Microsoft (MSFT) INF-0993 - Introdução Computação em Nuvem Prof. Dr. Leandro Villas

FAZER RELATÓRIO SOBRE OS PROCEDIMENTOS E EXPLICAR SOBRE CADA ELEMENTO INCLUÍDO NA INSTÂNCIA E OS PASSOS EXECUTADOS.

SUBMETER NO MOODLE

ATENÇÃO: onde estiver <seu-nome> - utilize (primeira letra do nome + sobrenome) ex: Ivillas

Atividade 2 – Hospedando sua aplicação em uma PaaS da Azure.

A) Hospedando minha aplicação .NET como um serviço a partir de um GIT via Dashboard.

Passo 1 : Acesse o portal.azure.com e vá em Todos os serviços > Web Procure por Serviços de Aplicativos.

Em Serviços de Aplicativos, clique em [Criar]

Na seção Básico defina:

Assinatura: Azure subscription msft Grupo de recursos: gr-<seu-nome>

Nome: app-<seu-nome>-git (a aplicação ficará no seguinte FQDN:

app-<seu-nome>-git.azurewebsites.net

Publicar: Código

Pilha Runtime: .NET 6 (LTS)
Sistema Operacional: Windows

Região: Brazil South

Plano Windows: ASP-gr-<seu-nome> (clique em criar caso não exista)

SKU e tamanho: Dev / Test : D1 Shared infrastructure (clique em Alterar tamanho)

Na seção Implantação

Configurações do GitHub Actions: Desabilitar

(nesse passo é possível definir algum projeto no GitHub com a sua aplicação .NET, não será o nosso caso).

Na seção Rede

"A injeção de rede só está disponível nos planos Básico, Standard, Premium, Premium V2 e Premium V3 Dedicado do Serviço de Aplicativo."

Clique apenas em Avançar

Na seção Monitoramento

Habilitar o Application Insights: Sim

Na seção Rótulos

Nome: appwebpaas Valor: app-<seu-nome>

Na seção Revisar e Criar

Verifique o resumo da criação de seu app web e depois clique em [Criar]

Aguarde a criação da aplicação e, abra o browser e navegue na URL sua: https://app-<seu-nome>-git.azurewebsites.net

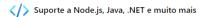
Você deverá ver a seguinte página:



## Seu aplicativo web está sendo executado e aguardando pelo seu conteúdo

Seu aplicativo web está ativo, mas ainda não temos seu conteúdo. Se você já implantou, pode levar até 5 minutos para que seu conteúdo seja mostrado, então volte logo.





Ainda não foi implantado? Use o centro de implantação para publicar o código ou configurar a implantação contínua.

Centro de implantação

Iniciando um novo site? Siga nosso guia de início rápido para preparar um aplicativo da web rapidamente.

Início rápido

Volte no portal e vá em Todos os recursos

Procure pelo recurso app-<seu-nome>-git do tipo: Serviço de Aplicativo e clique nele. Verifique as informações de acesso em Visão geral

Na seção Implantação clique em Centro de Implantação

Em Settings escolha o seguinte Source: External Git e preenche as seguintes configurações:

Repository: https://gitlab.ic.unicamp.br/msft/appweb.git

Branch: master

Repository Type: Public

Clique em [ Save ] e depois em [ Logs ]

Em Logs vá clicando no botão [ **Refresh** ] e até que o Status fique: Success (Active) e abra no browser novamente a URL da aplicação: https://app-<seu-nome>-git.azurewebsites.net

Vá na seção Ferramentas de Desenvolvimento do Serviços de Aplicativo de sua aplicação e clique em Console.

Digite o comando dir no prompt de comando que abrirá no portal Azure.

## B) Hospedando minha aplicação via CLI

Em um prompt de comando Windows (cmd) execute os seguintes comando:

```
cd %userprofile%
dotnet new webapp -o <seu-nome>
cd <seu-nome>
dotnet run
```

Abra o browser e navegue na seguinte URL: http://localhost:5299

Aperte Ctrl + C no terminal para desligar a sua aplicação.

Vamos publicar no Serviços de Aplicativos Web do portal Azure.

```
az login
```

No browser faça o login com sua conta @m.unicamp.br

Verifique a disponibilidade de regiões.

```
az account list-locations
```

Verifique os runtimes de execução para hospedar Web App.

```
az webapp list-runtimes
```

Execute o comando abaixo para publicar sua aplicação.

```
az webapp up -g gr-<seu-nome> -n app-<seu-nome>-local -l "brazilsouth"
--os-type Windows --runtime "dotnet:6" --sku D1
```

Verifique a URL de sua aplicação que sairá no resumo após a execução do comando acima e abra em seu browser.

Após a aplicação estiver no ar, verifique no portal Azure o Serviço de Aplicativo que foi criado para hospedar a sua aplicação.

Vamos explorar as opções de banco de dados como um serviço.

C) Criando banco de dados como um serviço.

Azure Cosmos DB (PostgreSQL) Banco de Dados SQL Máquinas virtuais do SQL

Para criar um banco de dados caso seja necessário para integrar no seu projeto appweb, existem diversos opção com características de tipos de bancos e para finalidades diferentes (do básico até o alto desempenho e modelos elásticos, com administração toda realizada pela Cloud Azure, na questão de segurança e acesso)

Passo 1 : Procure na barra de pesquisa o serviço SQL do Azure e clique em [ Criar ] (https://portal.azure.com/#create/Microsoft.AzureSQL)

Verifique as opções disponíveis para banco de dados (Clique em mostrar detalhes).

Passo 2 : Selecione em Bancos de dados SQL a opção Banco de dados individual e depois clique em [ Criar ] (nesse passo vamos simular a criação de um banco de dados e navegar pelas possibilidades).

Na seção Básico

Assinatura: Azure subscription msft Grupo de recursos: gr-<seu-nome>

Nome do banco de dados: db-william Servidor: .... (clique em Criar novo)

Nessa seção da "Criar Servidor do Banco de Dados SQL"

Nome do servidor: serverdb-<seu-nome> Localização: (South America) Brazil South

Método de autenticação: Usar a autenticação do SQL e do Microsoft Azure Active Directory

Definir o administrador do Azure AD: Clique em Definir administrador

(procure pelo seu nome e sua conta exemplo: ex177XXX@m.unicamp.br) e depois clique

em Selecionar

Logon do administrador do servidor: admin-<seu-nome>

Senha: <defina-uma-senha>

Confirmar senha: <confirme-a-sua-senha>

Clique em [ OK ]

Deseja usar o pool elástico SQL?: Não

Ambiente de carga de trabalho: Desenvolvimento

Computação + armazenamento: Clique em Configurar banco de dados

Nível de computação: Sem servidor - Os recursos de computação são dimensionados automaticamente. Cobrado por segundo com base nos vCores usados.

(observação explore as opções e veja o custo relacionado, nossa opção deve ser sem servidor) \* Responda em seu relatório o entendimento sobre as possibilidades.

Clique em [Aplicar]

Redundância do armazenamento de backup: Armazenamento de backup com redundância de zona

Na seção Redes

Método de conectividade: Ponto de extremidade público

Regras de Firewall:

Permitir que serviços e recursos do Azure acessem este servidor: Sim

Adicionar o endereço IP do cliente atual: Sim

Na seção Segurança

Habilitar o Microsoft Defender para SQL: Agora não

Na seção Configurações adicionais Usar dados existentes: Nenhum

Ordenação: SQL\_Latin1\_General\_CP1\_CI\_AS

Na seção Rótulos: Nome: dbaas-sql Valor: db-<seu-nome>

Na seção Revisar + criar

Revise a opção de como será a criação do banco de dados e clique em [ Criar ] se realmente vai precisar de um banco de dados SQL.

Se quiser é possível guardar o template para criar no futuro, clicando em [ Baixar um modelo para automação ]