



UNIVERSIDADE
Estácio de Sá

Universidade	Estácio de Sá
Campus	Polo de Cobilândia / Vila – Velha/ES
Nome do Curso	Desenvolvimento Full Stack
Nome da Disciplina	RPG0027- Vamos interligar as coisas com a nuvem
Turma	9001
Semestre	Segundo Semestre de 2024
Integrantes do Grupo	Tiago de Jesus Pereira Furtado
Matrícula	202306189045

**VILA VELHA
2025**

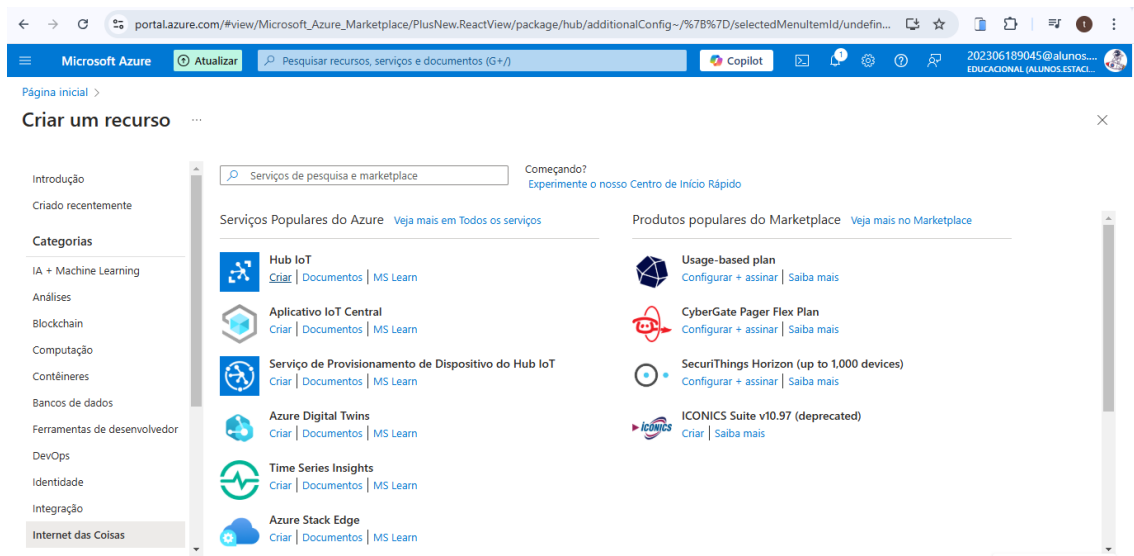
Microatividade 1: Como Criar um Hub IoT do Azure

- Material necessário para a prática

- Conta no Microsoft Azure.
- Navegador Web (Google Chrome, Firefox, MS Edge, Safari ou Opera).

- Procedimentos

1. Acesse o portal do Azure através do seu navegador web.
2. No painel de controle do Azure, clique em "Criar um recurso".
3. No menu Categorias, escolha Internet das Coisas e, em seguida, selecione Hub IoT.



4. Na guia Básico, preencha os campos de acordo com as instruções a seguir:

Para poder realizar as práticas, no campo “Camada” selecione a opção “Gratuito”. Um exemplo de preenchimento está apresentado na figura abaixo:

Microsoft Azure Atualizar Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot

202306189045@alunos... EDUCACIONAL (ALUNOS ESTACI...)

Página inicial > Criar um recurso >

Hub IoT

Microsoft

Detalhes do projeto

Escolha a assinatura que você usará para gerenciar as implantações e os custos. Use os grupos de recursos como pastas para ajudar você a organizar e gerenciar recursos.

Assinatura * Azure subscription 1

Grupo de recursos * (Novo) Ubuntu_group

[Criar novo](#)

Detalhes da instância

Nome do hub IoT * Fullstack1

Região * East US

Camada * Gratuito

A avaliação gratuita explora o aplicativo com dados dinâmicos. As avaliações não podem ser dimensionadas ou atualizadas posteriormente.

[Comparar camadas](#)

Limite diário de mensagens * 8.000 (US\$ 0/mês)

[Revisar + criar](#) < Anterior Avançar: Rede >

5. Selecione Avançar: Rede para continuar criando o hub.

6. Na guia Rede, preencha os campos da seguinte maneira:

portal.azure.com/#create/Microsoft.IoTHub

Microsoft Azure Atualizar Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot

202306189045@alunos... EDUCACIONAL (ALUNOS ESTACI...)

Página inicial > Criar um recurso >

Hub IoT

Microsoft

Básico **Rede** Gerenciamento Complementos Marcas Revisar + criar

Você pode se conectar ao seu hub IoT publicamente por meio de seu nome de host público ou de forma privada usando um ponto de extremidade privado.

[Saber mais](#)

Configuração de conectividade *

☒ Acesso público

☐ Acesso privado (Recomendado)

Você pode alterar isso ou configurar outro método de conectividade após a criação deste recurso.

[Saiba mais](#)

Versão Mínima do TLS *

☒ 1.0

☐ 1.2

[Revisar + criar](#) < Anterior: Básico Avançar: Gerenciamento >

7. Selecione Avançar: Gerenciamento para continuar criando o hub.

8. Na guia Gerenciamento, aceite as configurações padrão. Se desejar, você poderá modificar qualquer um dos seguintes campos:

The screenshot shows the 'Gerenciamento' (Management) tab in the Azure portal for creating a new IoT Hub. The page includes the following sections:

- Controle de acesso baseado em função**: A section explaining RBAC and offering two permission models: 'Somente RBAC' (selected) and 'Política de acesso compartilhado + RBAC'.
- Para gerenciar os elementos em uma instância**: A paragraph explaining that a user needs access to IoT Hub APIs and suggesting the 'Control of Access (IAM)' for more granular permissions.
- Atribuir-me**: A checkbox for 'Função de Colaborador de Dados do Hub IoT'.
- Escalar**: A section for configuring device partitions, with a dropdown menu set to '2'.

At the bottom, there are navigation buttons: 'Revisar + criar', '< Anterior: Rede', and 'Avançar: Complementos >'.

9. Selecione Avançar: complementos para avançar para a próxima tela.

10. Na guia Complementos, aceite as configurações padrão. Se desejar, você poderá modificar qualquer um dos seguintes campos:

The screenshot shows the 'Complementos' (Add-ons) tab in the Azure portal for creating a new IoT Hub. The page includes the following sections:

- Os recursos a seguir são opcionais e cobrados separadamente**: A paragraph explaining that add-ons are optional and billed separately, with a link to 'Saiba mais'.
- Atualização de Dispositivo para Hub IoT**: A paragraph explaining the service and its pricing, with a link to 'preços do Azure'.
- Habilitar a Atualização de Dispositivo para Hub IoT**: A checkbox that is disabled with a message: 'Este complemento não tem suporte para a camada de hub selecionada.'
- Defender para IoT**: A paragraph explaining the service and its pricing, with a link to 'Saiba mais'.
- Habilitar o Defender para IoT**: A checkbox that is disabled with a message: 'Este complemento não tem suporte para a camada de hub selecionada.'

At the bottom, there are navigation buttons: 'Revisar + criar', '< Anterior: Gerenciamento', and 'Avançar: Marcas >'.

11. Selecione Avançar: Marcas para avançar para a próxima tela. Marcas são pares nome/valor. Você pode atribuir a mesma marca a vários recursos e grupos de recursos para categorizá-los e consolidar a cobrança. Nesta prática, você não adicionará nenhuma marca.

portal.azure.com/#create/Microsoft.IoTHub

Microsoft Azure Atualizar Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot 202306189045@alunos... EDUCACIONAL (ALUNOS.ESPECI...)

Página inicial > Criar um recurso >

Hub IoT

Microsoft

Básico Rede Gerenciamento Complementos **Marcas** Revisar + criar

As marcas são pares de nome/valor. Para categorizar os recursos e consolidar a cobrança, aplique a mesma marca a vários recursos e grupos de recursos. Suas marcas serão atualizadas automaticamente se você alterar seus recursos. [Saiba mais](#)

Nome Valor Recurso

Hub IoT

Revisar + criar < Anterior: Complementos Avançar: Revisar + criar >

12. Selecione Avançar: Analisar + criar para examinar suas escolhas.

13. Selecione Criar para iniciar a implantação do novo hub. Sua implantação fica em andamento por alguns minutos enquanto o hub é criado e aparecer a imagem a seguir.

portal.azure.com/#create/Microsoft.IoTHub

Microsoft Azure Atualizar Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot 202306189045@alunos... EDUCACIONAL (ALUNOS.ESPECI...)

Página inicial > Criar um recurso >

Hub IoT

Microsoft

Básico Rede Gerenciamento Complementos Marcas **Revisar + criar**

Preços

Hub IoT **US\$ 0 USD** por mês [Alterar noções básicas](#)

Total de complementos [Alterar complementos](#)

Básico

Assinatura Azure subscription 1

Grupo de recursos Ubuntu_group

Nome do hub IoT Fullstack1

Região East US

Recuperação de desastre habilitada Sim

Nível Free

Criar < Anterior: Marcas Avançar > Opções de automação

portal.azure.com/#view/HubsExtension/DeploymentDetailsBlade~/overview/id/%2Fsubscriptions%2Fa157c3e9-016b-429f-a146-e64b058325...

Microsoft Azure Atualizar Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Copilot 202306189045@alunos... EDUCACIONAL (ALUNOS.ESPECI...)

Página inicial >

Fullstack1-2892452 | Visão Geral

Implantação

Pesquisar Excluir Cancelar Reimplantar Baixar Atualizar

Visão Geral

Entradas

Saídas

Modelo

A implantação foi concluída

Nome da implantação: Fullstack1-2892452 Hora de início: 08/02/2025, 09:26:42

Assinatura: Azure subscription 1 ID de Correlação: aa9694c7-dfe3-47bd-9981-9e7f1b32196c

Grupo de recursos: Ubuntu_group

Detalhes de implantação

Próximas etapas

[Adicionar e configurar Dispositivos IoT](#) Recomendado

[Configurar as regras de roteamento para mensagens do dispositivo](#) Recomendado

[Ir para o recurso](#)

Enviar comentários

[Conte-nos sobre sua experiência com a implantação](#)

Implantação bem-sucedida

Êxito ao implantar "Fullstack1-2892452" no grupo de recursos "Ubuntu_group".

[Ir para o recurso](#) [Fixar no painel](#)

Gerenciamento de Custos

Seja notificado para manter-se dentro do orçamento e evitar encargos inesperados na sua fatura.

[Configurar alertas de custo >](#)

Microsoft Defender for Cloud

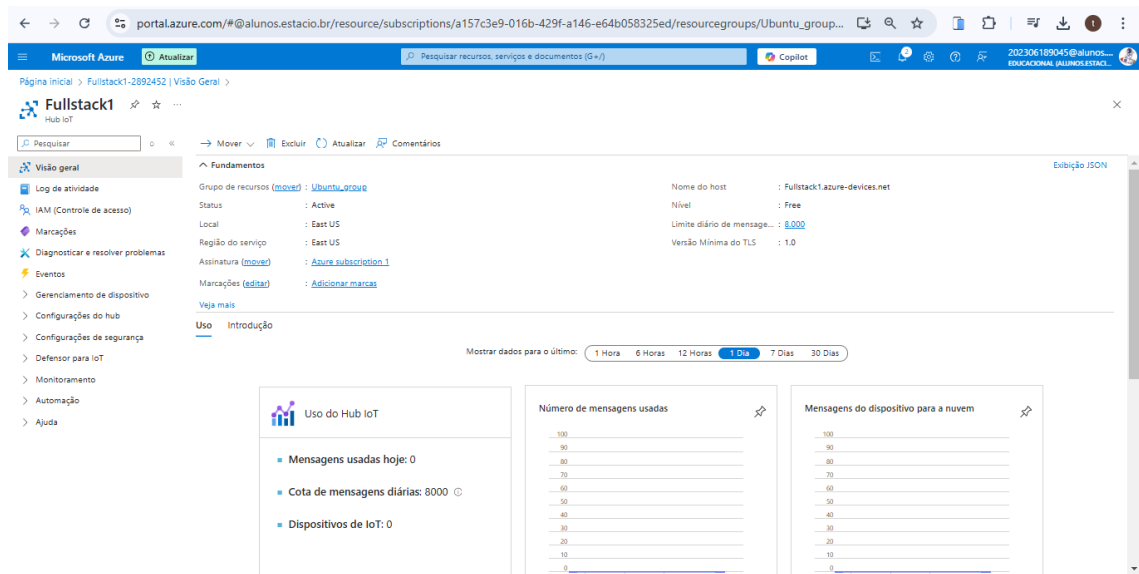
Proteja seus aplicativos e sua infraestrutura

Vá para o Microsoft Defender para Nuvem >

Tutoriais gratuitos da Microsoft

Use o roteamento de mensagens do Hub IoT para enviar mensagens de dispositivo para nuvem para diferentes pontos de

14. Depois de a implantação ser concluída, selecione “Ir para o recurso” para abrir o novo hub. Irá aparecer os detalhes do Hub IoT criado.



- Resultados esperados 🌟

O resultado esperado dessa microatividade é que o aluno consiga criar um HUB IoT.