

**FACULDADE DE INFORMÁTICA E ADMINISTRAÇÃO PAULISTA**

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**CheckPoint - Docker Compose**

Felipe Breno Sugisawa Altran – RM94170

Gabriel João da Silva – RM93187

Vinicius Alves Torres – RM94266

Vinicius Yuji Nishioka – RM92895

**Sistema de Viagem**

**Projeto Where 2 Go**

**SÃO PAULO - SP**

**2023**

## Sumário

1. Descrição do Projeto .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Arquitetura em camada do Projeto	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Projeto .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Conclusão .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Link GitHub .....	6
6. Link Vídeo do Projeto.....	7

## 1. Descrição do Projeto

Muitas pessoas enfrentam dificuldades ao planejar suas próprias viagens, especialmente quando desejam visitar lugares específicos, mas não sabem como chegar lá, quanto tempo devem ficar ou quais outras opções de passeios estão disponíveis na região.

Isso pode ser ainda mais desafiador para aqueles que têm pouco tempo livre e precisam de uma programação personalizada e eficiente. Essas dificuldades podem afetar negativamente a experiência de viagem do cliente, resultando em frustrações, desperdício de tempo e dinheiro.

Além disso, é comum as pessoas encontrarem problemas para encontrar informações atualizadas e precisas sobre os locais que desejam visitar. Isso pode levar a situações desagradáveis, como hotéis lotados, restaurantes fechados ou atrações em manutenção. A falta de conhecimento sobre a região também pode aumentar a insegurança do cliente, especialmente em locais desconhecidos ou em países com culturas diferentes.

Esses problemas podem arruinar a experiência de viagem do cliente, resultando em avaliações negativas e prejuízos financeiros para os mesmos.

A falta de flexibilidade nos itinerários de viagem também é um problema comum. Muitas vezes, os clientes são obrigados a seguir roteiros pré-definidos ou pacotes fechados que não atendem às suas preferências ou necessidades específicas. Isso pode levar a viagens cansativas e pouco satisfatórias, além de fazer com que o cliente se sinta preso a um programa que não é do seu interesse.

É nesse contexto que a solução de IoT Hub da Azure entra em cena para ajudar os clientes a superar esses obstáculos e aproveitar ao máximo suas viagens. Utilizando a inteligência artificial e a plataforma de IoT da Azure, podemos oferecer uma experiência personalizada e conectada aos viajantes.

Por meio da integração de dispositivos inteligentes e sensores em destinos turísticos, hotéis e atrações, podemos coletar dados em tempo real sobre a disponibilidade, condições e status desses locais. Essas informações são processadas e analisadas pelo IoT Hub da Azure, que utiliza algoritmos avançados para fornecer recomendações precisas e atualizadas aos clientes.

Ao planejar sua viagem, os clientes podem acessar nosso aplicativo online por meio de seus computadores ou dispositivos móveis. Com base em suas preferências e requisitos, o IoT Hub da Azure traça rotas e destinos personalizados, levando em consideração o tempo disponível e as atividades desejadas.

Além disso, o aplicativo fornece informações detalhadas sobre cada local, incluindo atrações, hotéis, restaurantes e atividades, garantindo que os viajantes possam planejar suas viagens de forma completa e personalizada. Esses dados são constantemente atualizados pelo IoT Hub da Azure, garantindo que os clientes tenham acesso às informações mais recentes.

Através da integração perfeita com dispositivos inteligentes, o IoT Hub da Azure também permite que os clientes tenham controle e interação direta com os serviços e atrações durante a viagem. Eles podem realizar reservas, agendar atividades e receber notificações em tempo real sobre eventuais mudanças ou atualizações.

Com essa abordagem inovadora, buscamos aumentar a satisfação do consumidor com o serviço oferecido, tornando a experiência de viagem mais agradável e satisfatória. Ao fornecer acesso fácil e em tempo real a informações atualizadas, bem como opções personalizadas, garantimos que os clientes possam desfrutar de suas viagens sem preocupações ou inconvenientes.

Através do uso da plataforma de IoT Hub da Azure, estamos conectando destinos turísticos, serviços e viajantes, criando uma experiência de viagem integrada e eficiente. Ao oferecer flexibilidade, personalização e acesso contínuo às informações relevantes, estamos revolucionando a forma como as pessoas planejam e desfrutam suas viagens.

## 1. Arquitetura em camada do Projeto

This screenshot shows the 'Básico' (Basic) configuration step for creating a new Azure IoT Hub. The interface is in Portuguese. At the top, there's a search bar and navigation links. The main section is titled 'Hub IoT' and includes tabs for 'Básico', 'Rede', 'Gerenciamento', 'Complementos', 'Marcas', and 'Revisar + criar'. Below the tabs, a brief description of IoT Hub is provided. The 'Detalhes do projeto' (Project details) section allows selecting a subscription ('Assinatura') and a resource group ('Grupo de recursos'). The 'Detalhes da instância' (Instance details) section includes fields for the IoT Hub name, region ('Região'), SKU ('Camada'), and a daily message limit. Navigation buttons at the bottom include 'Revisar + criar', '< Anterior', and 'Avançar: Rede >'.

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Página inicial > Hub IoT >

### Hub IoT

Microsoft

Básico Rede Gerenciamento Complementos Marcas Revisar + criar

Crie um hub IoT para ajudá-lo a se conectar, monitorar e gerenciar bilhões de ativos de IoT. [Saiba mais](#)

**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

Grupo de recursos

**Detalhes da instância**

Nome do hub IoT

Região

Camada   
[Comparar camadas](#)

Limite diário de mensagens   
[Ver todas as opções](#)

Revisar + criar < Anterior Avançar: Rede >

This screenshot shows the 'Rede' (Network) configuration step for the Azure IoT Hub. It follows the 'Básico' step. The 'Configuração de conectividade' (Connectivity configuration) section offers two options: 'Acesso público' (Public access) and 'Acesso privado (Recomendado)' (Private access - Recommended). A note indicates that the connectivity method can be changed after creation. The 'Versão Mínima do TLS' (Minimum TLS version) section allows selecting between '1.0' and '1.2'. Navigation buttons at the bottom include 'Revisar + criar', '< Anterior: Básico', and 'Avançar: Gerenciamento >'.

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/)

Página inicial > Hub IoT >

### 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)

[Saiba mais](#)

Versão Mínima do TLS







☒ 1.0

☐ 1.2

Revisar + criar < Anterior: Básico Avançar: Gerenciamento >

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/I)



RM94266@fiap.com.br  
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA...

Página inicial > Hub IoT >

Hub IoT

Microsoft

Básico

Rede

Gerenciamento

Complementos

Marcas

Revisar + criar

Controle de acesso baseado em função

Altere o modelo de permissão para controle de acesso baseado em função do Azure (RBAC), ou para uma combinação de políticas de acesso compartilhado e RBAC. Saiba mais

Modelo de permissão

☐ Somente RBAC

☒ Política de acesso compartilhado + RBAC

Para gerenciar os elementos em uma instância, um usuário precisa acessar as APIs de dados do Hub IoT. Selecione a função sugerida abaixo para conceder acesso total às APIs. Você também pode usar o Controle de Acesso (IAM) para escolher as funções apropriadas posteriormente. Saiba mais

Atribuir-me

☐ Função de Colaborador de Dados do Hub IoT

Escalar

Partições de dispositivo para nuvem

4







Revisar + criar

< Anterior: Rede

Avançar: Complementos >

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/I)



RM94266@fiap.com.br  
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA...

Página inicial > Hub IoT >

Hub IoT

Microsoft

Básico

Rede

Gerenciamento

Complementos

Marcas

Revisar + criar

Os recursos a seguir são opcionais e cobrados separadamente. A Microsoft recomenda habilitá-los para garantir que as proteções e as funcionalidades mais robustas para proteger e atualizar sua frota de dispositivos estejam disponíveis. Saiba mais

Atualização de Dispositivo para Hub IoT

A Atualização de Dispositivo para Hub IoT é um serviço adicional que permite implantar atualizações de forma remota para seus dispositivos IoT. Você será cobrado separadamente por este serviço. Confira os preços do Azure para obter mais detalhes.

Habilitar a Atualização de Dispositivo para Hub IoT

☐

Defender para IoT

O Microsoft Defender para IoT é um serviço separado que adiciona uma camada extra de proteção contra ameaças para o Hub IoT do Azure, IoT Edge e seus dispositivos. Você será cobrado separadamente por este serviço. O Defender para IoT pode processar e armazenar seus dados em uma localização geográfica diferente do seu Hub IoT. Saiba mais

Habilitar o Defender para IoT

☒ US\$ 0,001 por dispositivo por mês







Revisar + criar

< Anterior: Gerenciamento

Avançar: Marcas >

Microsoft Azure

Pesquisar recursos, serviços e documentos (G+/I)



RM94266@fiap.com.br  
FIAP-FACULDADE DE INFORMÁTICA...

Página inicial > Hub IoT >

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 >

## **2. Projeto**

Nosso projeto consiste em criar um recurso na Azzure, com base no ioTHUb, onde criamos um serviço em nuvem para nosso projeto que se chama “Where2Go”.

Link da documentação do IoT Hub, para melhor entendimento:

<https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/iot-hub/>

### **3. Conclusão**

Em resumo, a solução de IoT Hub da Azure oferece uma abordagem inovadora para superar os desafios enfrentados ao planejar viagens. Ao integrar dispositivos inteligentes e sensores em destinos turísticos, hotéis e atrações, o IoT Hub coleta e processa dados em tempo real, fornecendo recomendações precisas e atualizadas aos clientes.

Por meio de um aplicativo online acessível por computadores e dispositivos móveis, os clientes podem personalizar suas viagens com base em suas preferências e requisitos. O IoT Hub traça rotas e destinos personalizados, considerando o tempo disponível e as atividades desejadas.

O aplicativo também fornece informações detalhadas sobre cada local, incluindo atrações, hotéis, restaurantes e atividades, que são constantemente atualizadas pelo IoT Hub. Além disso, os clientes têm controle e interação direta com os serviços e atrações durante a viagem, podendo fazer reservas, agendar atividades e receber notificações em tempo real.

Essa abordagem integrada e eficiente visa aumentar a satisfação do consumidor, oferecendo uma experiência de viagem mais agradável e satisfatória. Ao fornecer acesso fácil e em tempo real a informações atualizadas, bem como opções personalizadas, o IoT Hub da Azure revoluciona a forma como as pessoas planejam e desfrutam suas viagens, tornando o processo mais flexível, conveniente e conectado.



### **5. Link do GitHub**

**<https://github.com/yujinishioka/devops-iot-hub>**

### **6. Link do Vídeo Projeto**

**[https://youtu.be/ntDSrdH\\_JXg](https://youtu.be/ntDSrdH_JXg)**