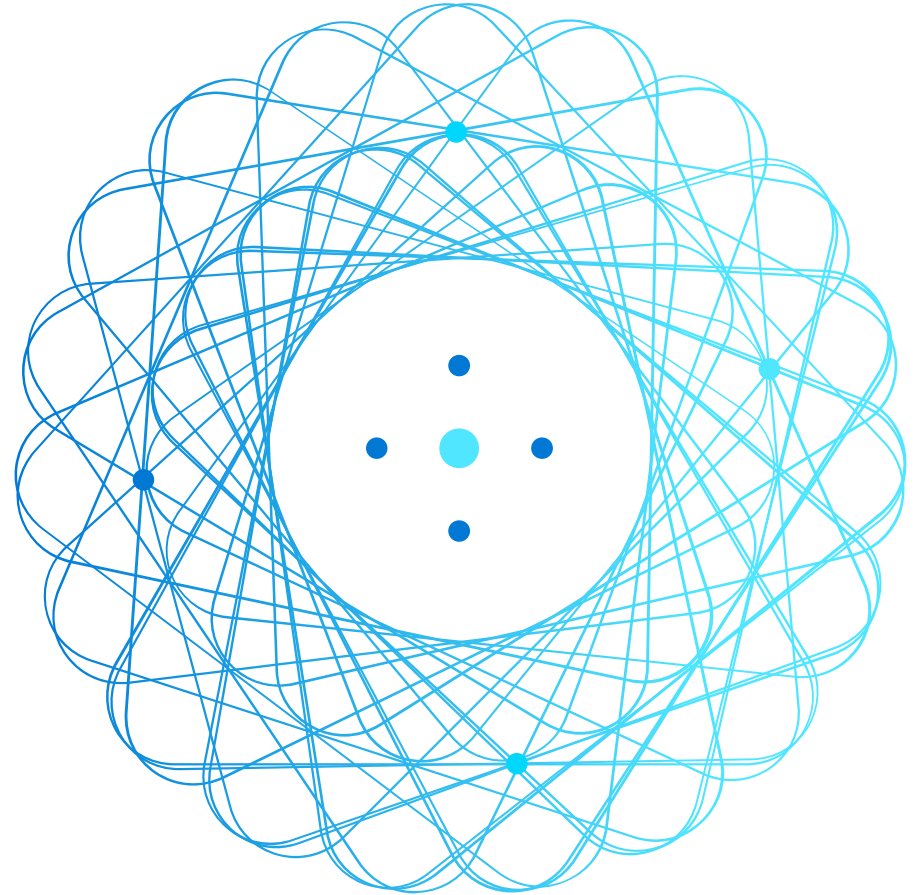


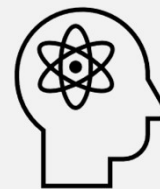
AZ-900T0x

Módulo 03:

Principais soluções



Esboço do Módulo



Módulo 03 – Esboço

Você vai aprender os seguintes conceitos:

- **Principais soluções do Azure**
 - IoT para Azure Sphere
 - Synapse Analytics para Databricks
 - IA/ML
- **Ferramentas de gerenciamento do Azure**
 - Portal, PowerShell, CLI e outras
 - Assistente, Monitor e Integridade do Serviço



Soluções do Azure



Soluções do Azure - Domínio de Objetivo

Descrever os benefícios e o uso de:

- Internet das Coisas (IoT) Hub, IoT Central e Azure Sphere
- Azure Synapse Analytics, HDInsight e Azure Databricks
- Azure Machine Learning, Serviços Cognitivos e Serviço de Bot do Azure
- Soluções de computação sem servidor que incluem o Azure Functions e Aplicativos Lógicos
- Azure DevOps, GitHub, GitHub Actions e Azure DevTest Labs

Internet das Coisas do Azure

Internet das Coisas (IoT) é a capacidade dos dispositivos de reunir e retransmitir informações para análise de dados.



O **Azure IoT Central** é uma solução SaaS de IoT global totalmente gerenciada que facilita conectar, monitorar e gerenciar ativos de IoT em escala.



O **Hub IoT do Azure** é um serviço gerenciado hospedado na nuvem que atua como um hub central de mensagens para comunicação bidirecional entre os aplicativos de IoT e os dispositivos que ele gerencia.



O **Azure Sphere** é uma plataforma de aplicativo segura e de alto nível com recursos internos de comunicação e segurança para dispositivos conectados à Internet.

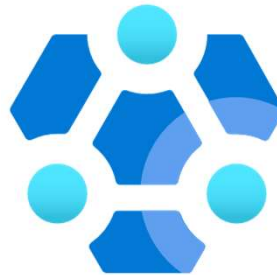
Big data e análise

Azure Synapse Analytics



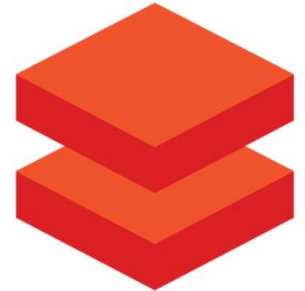
Um Enterprise Data Warehouse baseado em nuvem.

Azure HDInsight



Um serviço de análise open-source e totalmente gerenciado para empresas.

Azure Databricks



Serviço de análise baseado no Apache Spark.

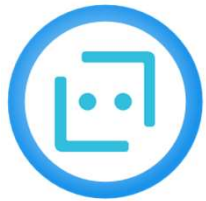
Inteligência Artificial e Machine Learning



Azure Machine Learning: baseado em nuvem para desenvolver, treinar e implantar modelos de machine learning.



Serviços Cognitivos: habilitar rapidamente os aplicativos para ver, ouvir, falar, entender e interpretar as necessidades de um usuário.



Serviço de Bot do Azure: desenvolver bots inteligentes, de nível empresarial.

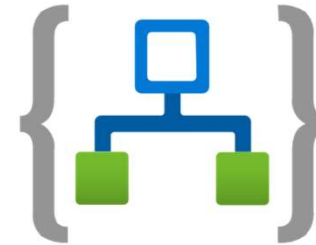
Computação sem Servidor

Azure Functions



Código baseado em evento executando o serviço e não a infraestrutura subjacente.

Aplicativos Lógicos do Azure



Automatizar e orquestrar tarefas, processos empresariais e fluxos de trabalho para integrar aplicativos.

Desenvolver aplicativos com DevOps e GitHub



Azure DevOps: ferramentas de colaboração de desenvolvimento, incluindo pipelines, cartões Kanban e testes de carga automatizados baseados em nuvem.



GitHub: hosting de desenvolvimento de software com controle de versão, gerenciamento de código-fonte e gerenciamento de bugs/tarefas.



GitHub Actions para Azure: automatizar o fluxo de trabalho de software para criar, testar e implantar de dentro do GitHub.



Azure DevTest Labs: criar rapidamente ambientes no Azure enquanto minimiza os gastos e controla os custos.

Ferramentas de gerenciamento do Azure

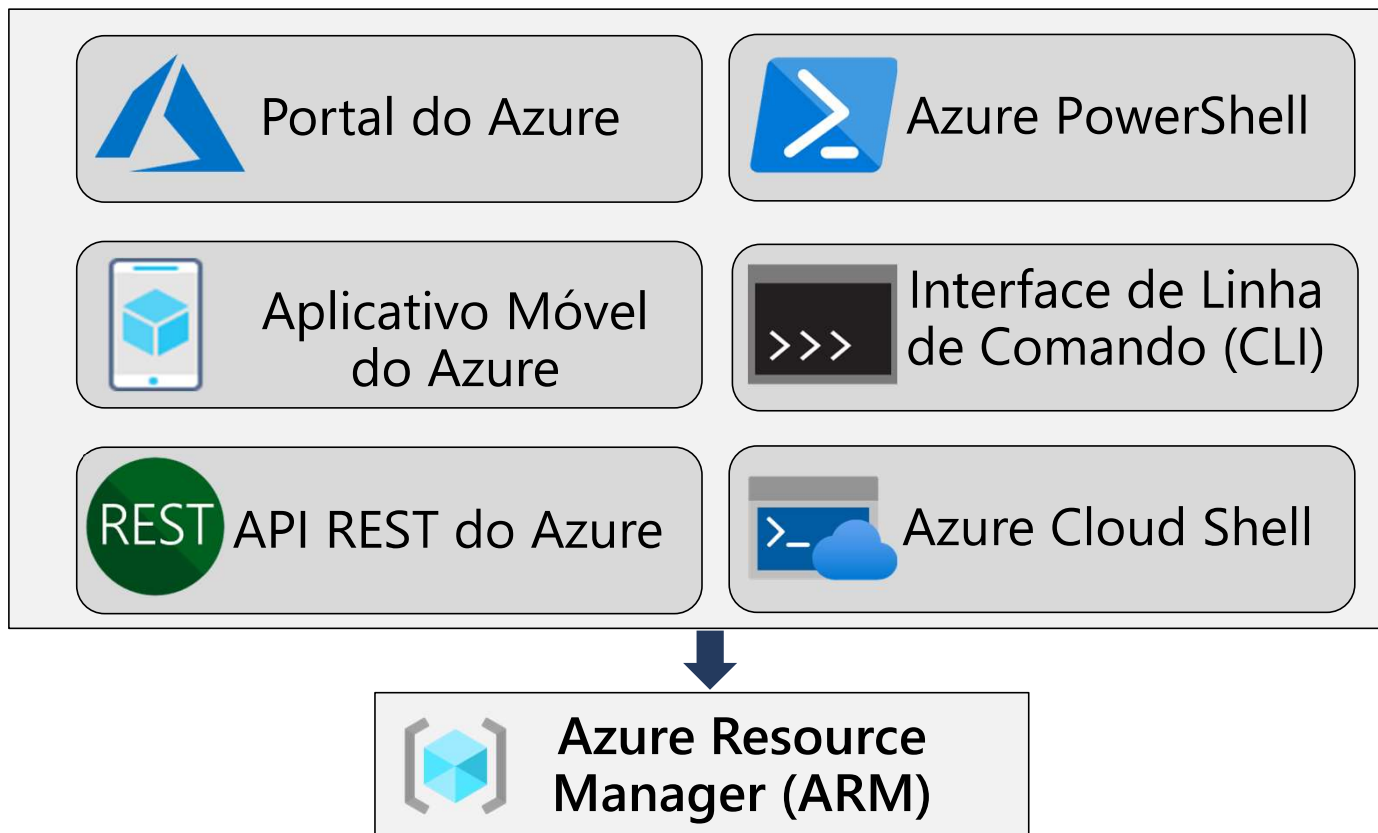


Ferramentas de Gerenciamento do Azure - Domínio de Objetivo

Descrever a funcionalidade e o uso de:

- Portal do Azure, Azure PowerShell, CLI do Azure, Cloud Shell e do Aplicativo Móvel do Azure.
- Assistente do Azure.
- Modelos do Azure Resource Manager (ARM).
- Azure Monitor.
- Integridade do Serviço do Azure.

Ferramentas de gerenciamento disponíveis no Azure

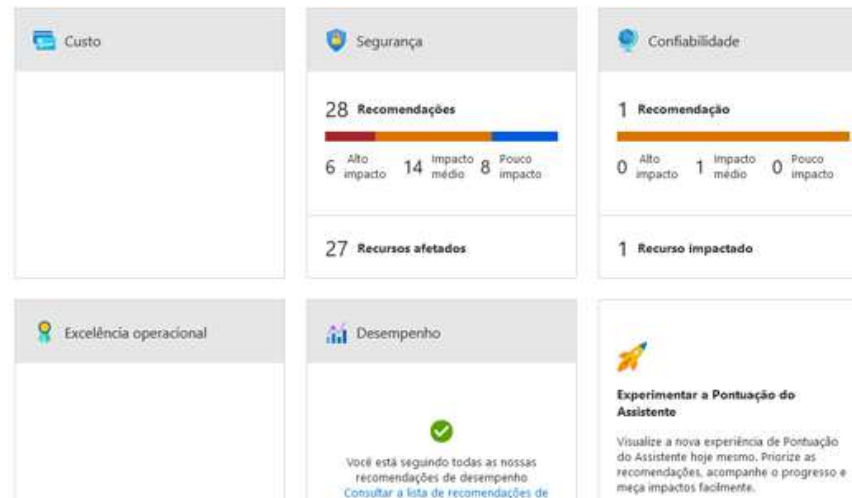


Assistente do Azure



O **Assistente do Azure** analisa os recursos implantados do Azure e faz recomendações com base nas melhores práticas para otimizar as implantações do Azure.

- Confiabilidade
- Segurança
- Desempenho
- Custo
- Excelência Operacional



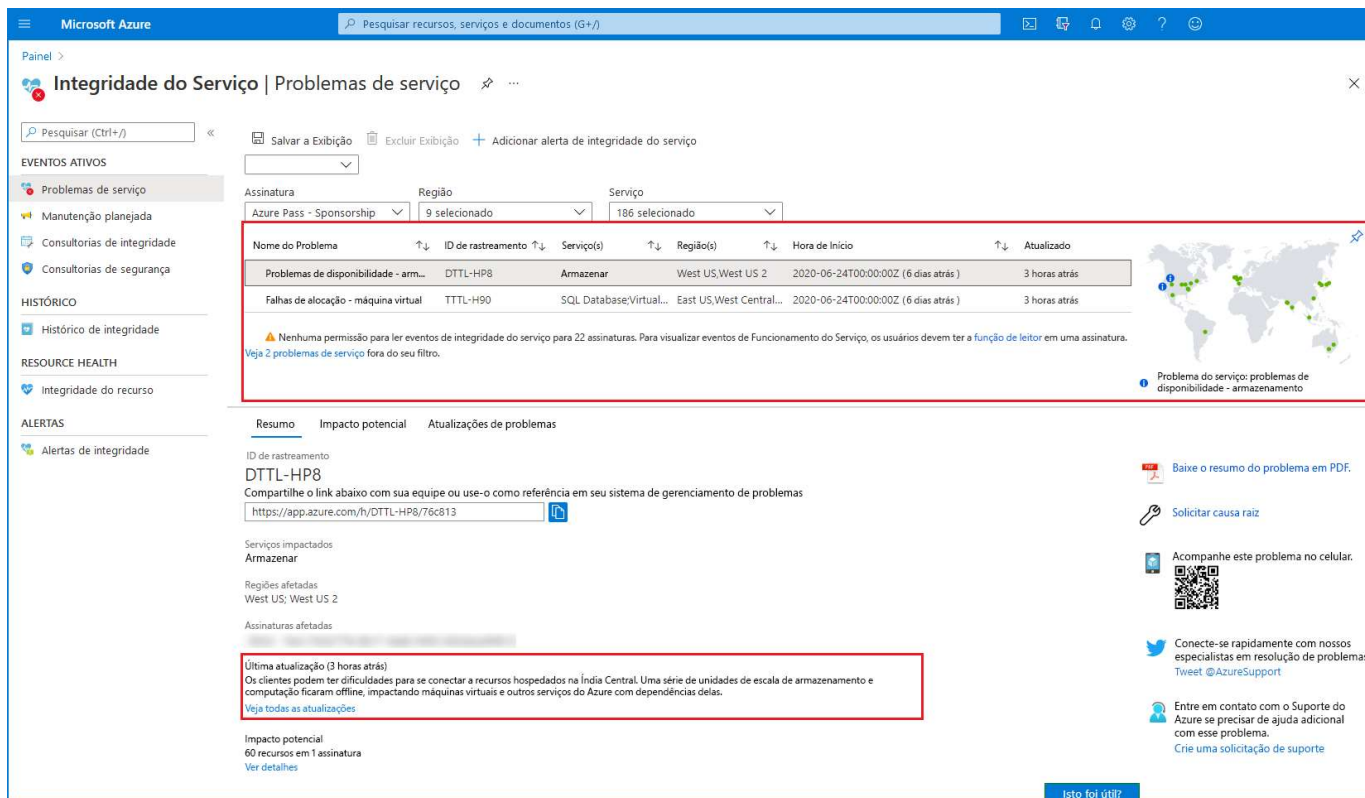
Azure Monitor

O **Azure Monitor** maximiza a disponibilidade e o desempenho de aplicativos e serviços coletando, analisando e agindo sobre a telemetria de ambientes em nuvem e locais.

- Application Insights
- Análise de Logs
- Alertas Inteligentes
- Ações de Automação
- Painéis Personalizados



Integridade do Serviço do Azure



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

Painel > **Integridade do Serviço | Problemas de serviço**

Pesquisar (Ctrl+/) « Salvar a Exibição Excluir Exibição + Adicionar alerta de integridade do serviço

EVENTOS ATIVOS

- Problemas de serviço
- Manutenção planejada
- Consultorias de integridade
- Consultorias de segurança

HISTÓRICO

- Histórico de integridade

RESOURCE HEALTH

- Integridade do recurso

ALERTAS

- Alertas de integridade

Assinatura: Azure Pass - Sponsorship | Região: 9 selecionado | Serviço: 186 selecionado

Nome do Problema	ID de rastreamento	Serviço(s)	Região(s)	Hora de Início	Atualizado
Problemas de disponibilidade - arm...	DTTL-HP8	Armazenar	West US, West US 2	2020-06-24T00:00:00Z (6 dias atrás)	3 horas atrás
Falhas de alocação - máquina virtual	TTTL-H90	SQL Database:Virtual...	East US, West Central...	2020-06-24T00:00:00Z (6 dias atrás)	3 horas atrás

⚠️ Nenhuma permissão para ler eventos de integridade do serviço para 22 assinaturas. Para visualizar eventos de Funcionamento do Serviço, os usuários devem ter a função de leitor em uma assinatura. [Veja 2 problemas de serviço](#) fora do seu filtro.

Problema do serviço: problemas de disponibilidade - armazenamento

Resumo | Impacto potencial | Atualizações de problemas

ID de rastreamento: **DTTL-HP8**

Compartilhe o link abaixo com sua equipe ou use-o como referência em seu sistema de gerenciamento de problemas

<https://app.azure.com/tv/DTTL-HP8/76c813>

Serviços impactados: **Armazenar**

Regiões afetadas: West US; West US 2


Assinaturas afetadas: [Redacted]

Última atualização (3 horas atrás)
Os clientes podem ter dificuldades para se conectar a recursos hospedados na Índia Central. Uma série de unidades de escala de armazenamento e computação ficaram offline, impactando máquinas virtuais e outros serviços do Azure com dependências delas.
[Veja todas as atualizações](#)

Impacto potencial: 60 recursos em 1 assinatura
[Ver detalhes](#)

[Baixe o resumo do problema em PDF.](#)

[Solicitar causa raiz](#)

Acompanhe este problema no celular.


Conecte-se rapidamente com nossos especialistas em resolução de problemas.
[Tweet @AzureSupport](#)

Entre em contato com o Suporte do Azure se precisar de ajuda adicional com esse problema.
[Crie uma solicitação de suporte](#)

[Isto foi útil?](#)



Avaliar o impacto de problemas de serviços do Azure com atualizações personalizadas de orientação, suporte, notificações e resolução de problemas.

Integridade do Serviço do Azure (continuação)

A **Integridade do Serviço do Azure** fornece uma visão personalizada da integridade dos serviços do Azure e das regiões que estão sendo usadas.

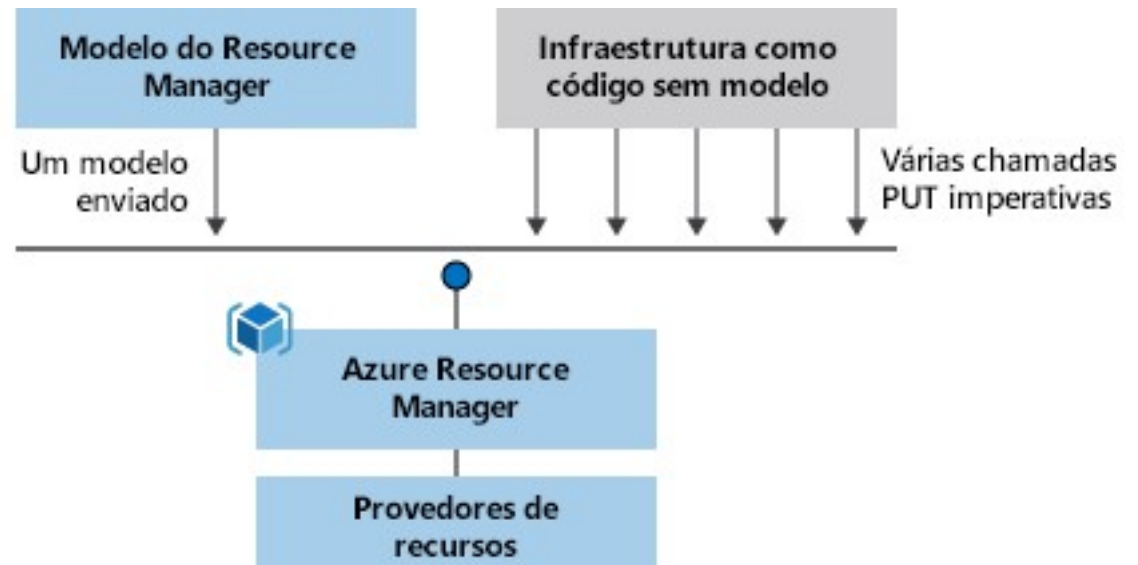
- Comunicação relativa a interrupções
- Manutenção planejada
- Outros consultores de integridade

Microsoft Azure	Resumo do aviso de integridade	2020-08-22T19:43:35Z
Título:	Temos informações importantes com relação a seu serviço ExpressRoute	
ID de rastreamento:	PLWN-F80	
Tipo de evento:	Aviso de integridade	
Status:	Em curso desde 2020-08-22T19:43:34Z	
Serviço(s):	ExpressRoute \ Circuitos do ExpressRoute	
Região(ões):	Austrália Central, Austrália Central 2, Leste da Austrália, Sudeste da Austrália, Sul do Brasil, Canadá Central, Leste do Canadá, Índia Central, EUA Central, EUA Central EUAP, Leste da Ásia, Leste dos EUA, Leste dos EUA 2, Leste dos EUA 2 EUAP, França Central, Sul da França, Norte da Alemanha, Centro-Oeste da Alemanha, Global, Leste do Japão, Coreia Central, Sul da Coreia, Centro-Norte dos EUA, Norte da Europa, Norte da África do Sul, Sudeste da Ásia, Sul da Índia, Norte da Suíça, Oeste da Suíça, EAU Central, Norte dos EAU, Sul do Reino Unido, Oeste do Reino Unido, Centro-Norte dos EUA, Oeste da Europa, Oeste da Índia, Oeste dos EUA, Oeste dos EUA 2	
Hora de início:	2020-08-18T00:00:00Z	
Hora de resolução:	Em curso desde 2020-08-22T19:43:34Z	
Hora da última atualização:	2020-08-19T07:19:29Z	
Assinaturas impactadas:	5733bcb3-7fde-4caf-8629-41dc15e3b352 (Contoso Hotels)	

Modelos do Azure Resource Manager (ARM)

Os modelos do **Azure Resource Manager (ARM)** são arquivos JavaScript Object Notation (JSON) que podem ser usados para criar e implantar a infraestrutura do Azure sem precisar gravar comandos de programação.

- Sintaxe declarativa
- Resultados reproduzíveis
- Orquestração
- Arquivos modulares
- Validação integrada
- Código exportável



Módulo 03 – Revisão



Módulos do Microsoft Learn
(docs.microsoft.com/Learn)

- Serviços do Azure: IoT, Big Data, Análise e ferramentas de desenvolvimento.
- Azure Resource Manager.
- Ferramentas de monitoramento do Azure.