



SESSÃO 01

17/junho às 15h00

Conceitos de nuvem e Introdução ao Azure

SESSÃO 02

18/junho às 15h00

Arquitetura e garantia de serviços do Azure

SESSÃO 03

19/junho às 15h00

Principais serviços do Azure

SESSÃO 04

22/junho às 15h00

Segurança, responsabilidades e
confiabilidade

SESSÃO 05

23/junho às 15h00

Melhores práticas e otimização de gastos

SESSÃO 06

24/junho às 15h00

Simulado e testes práticos + Sorteios

SESSÃO 07

25/junho às 15h00

Plantão de dúvidas

Melhores práticas e otimização de gastos



Início da Jornada na Nuvem

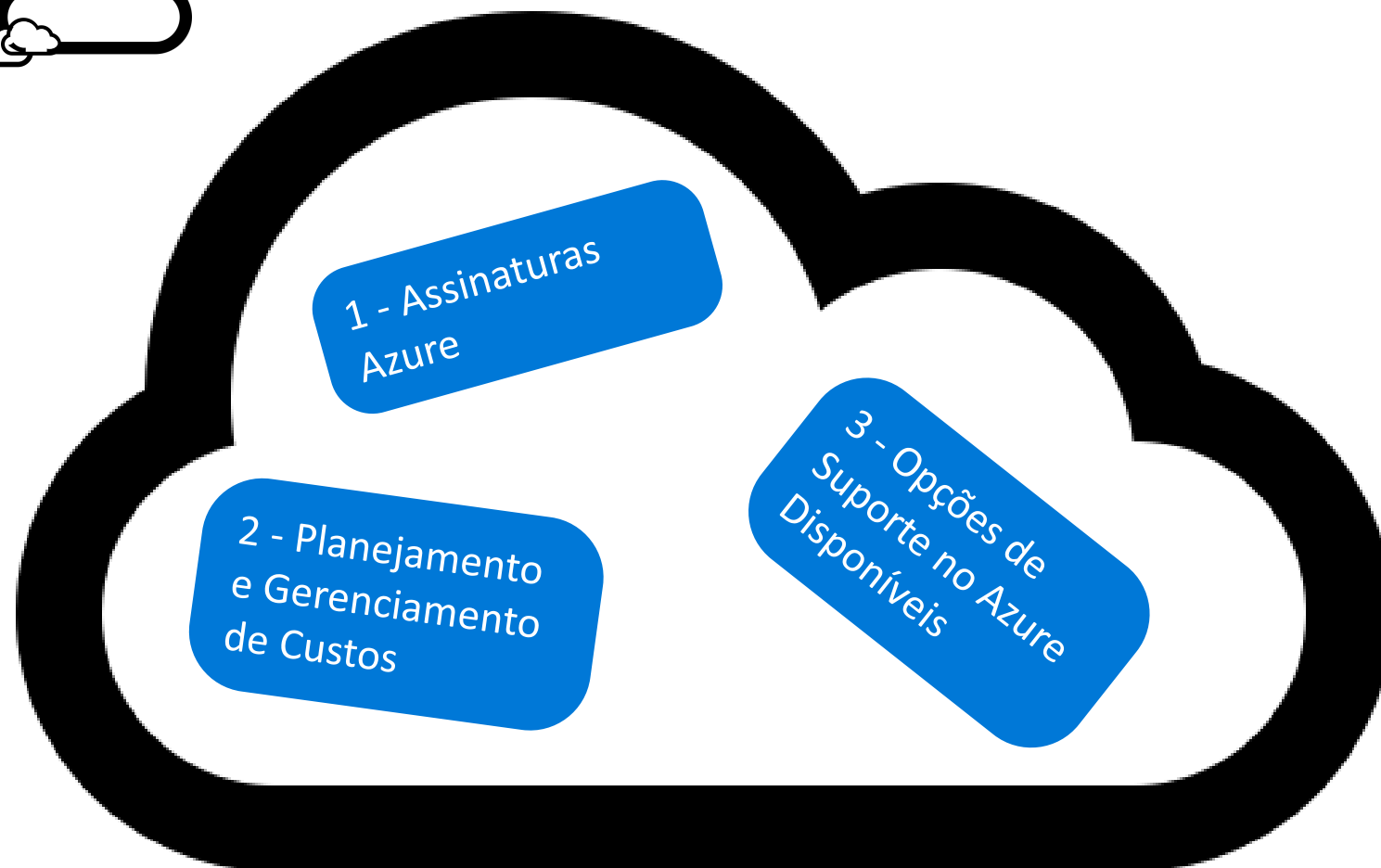
Registre sua presença !!!



Ter sua presença registrada em todas as lives é necessário para concorrer ao sorteio.



Roteiro




O que é uma Assinatura do Azure?



A assinatura do Azure é uma unidade de cobrança.

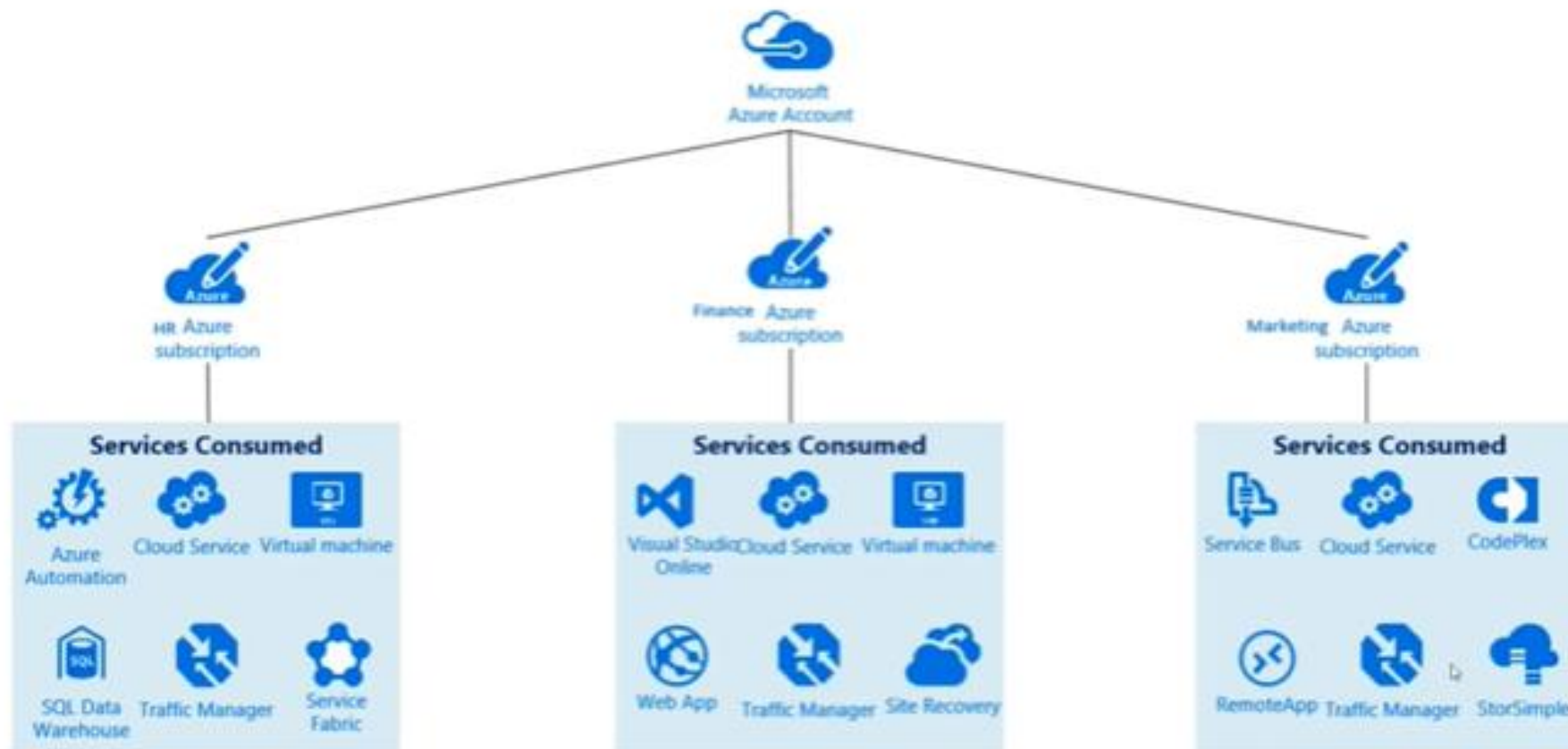
The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. At the top, the browser address bar displays `https://portal.azure.com/`. The left sidebar contains the 'Microsoft Azure' logo and navigation links: 'Create a resource' (with a green plus icon), 'All services' (with a blue list icon), and 'FAVORITES' (with a yellow star icon). The main search bar at the top of the content area contains the text 'Subscription'. Below the search bar, a list of search results is displayed:

Category	Results
RESOURCES	0 results
RESOURCE GROUPS	0 results
SERVICES	
 Subscriptions	

The 'Subscriptions' result is highlighted with a light blue background.

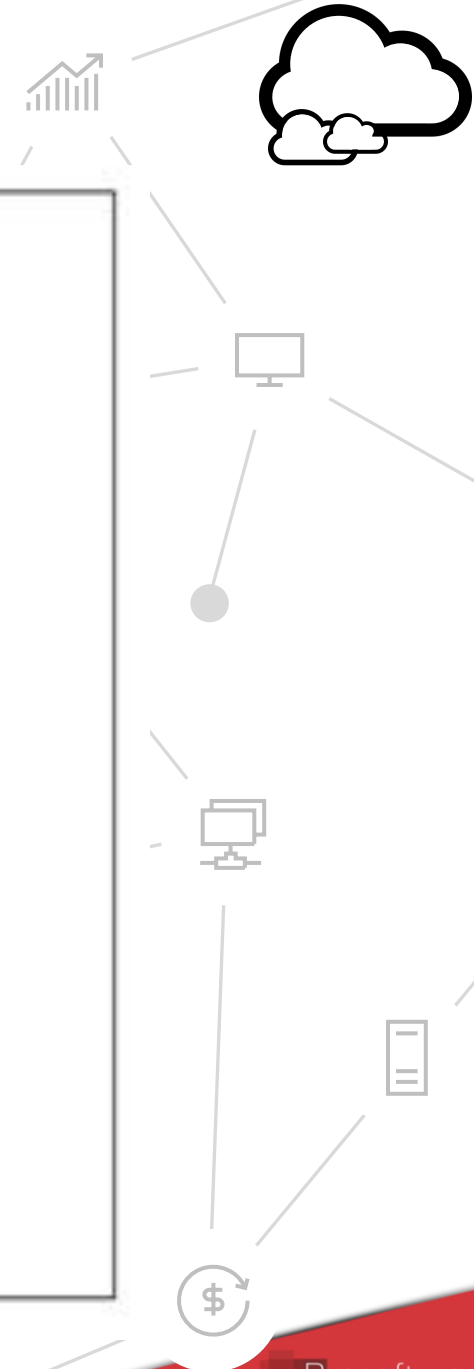
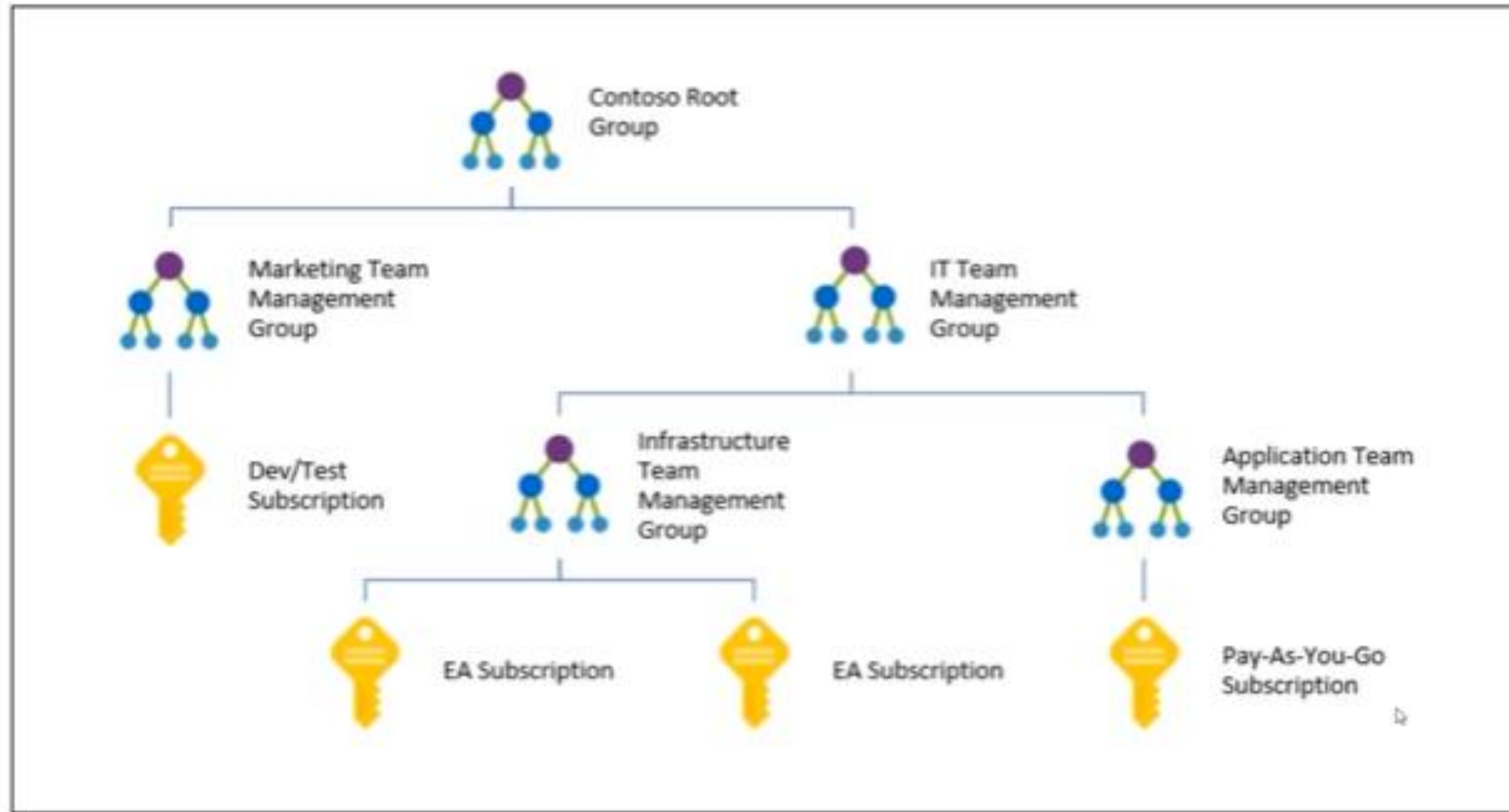


O que é uma Assinatura do Azure?



Na ilustração acima, podemos visualizar um exemplo de uma empresa com múltiplas assinaturas. Onde fica mais fácil organizar os recursos e separá-los.

O que é uma Assinatura do Azure?



O que é uma Assinatura do Azure?



Os tipos de assinatura são:

- 1 - Avaliação Gratuita (Free)
- 2 - Pay-As-You-Go (PAYG)
- 3 - Cloud Solution Provider (CSP)
- 4 - Enterprise Agreement (EA)

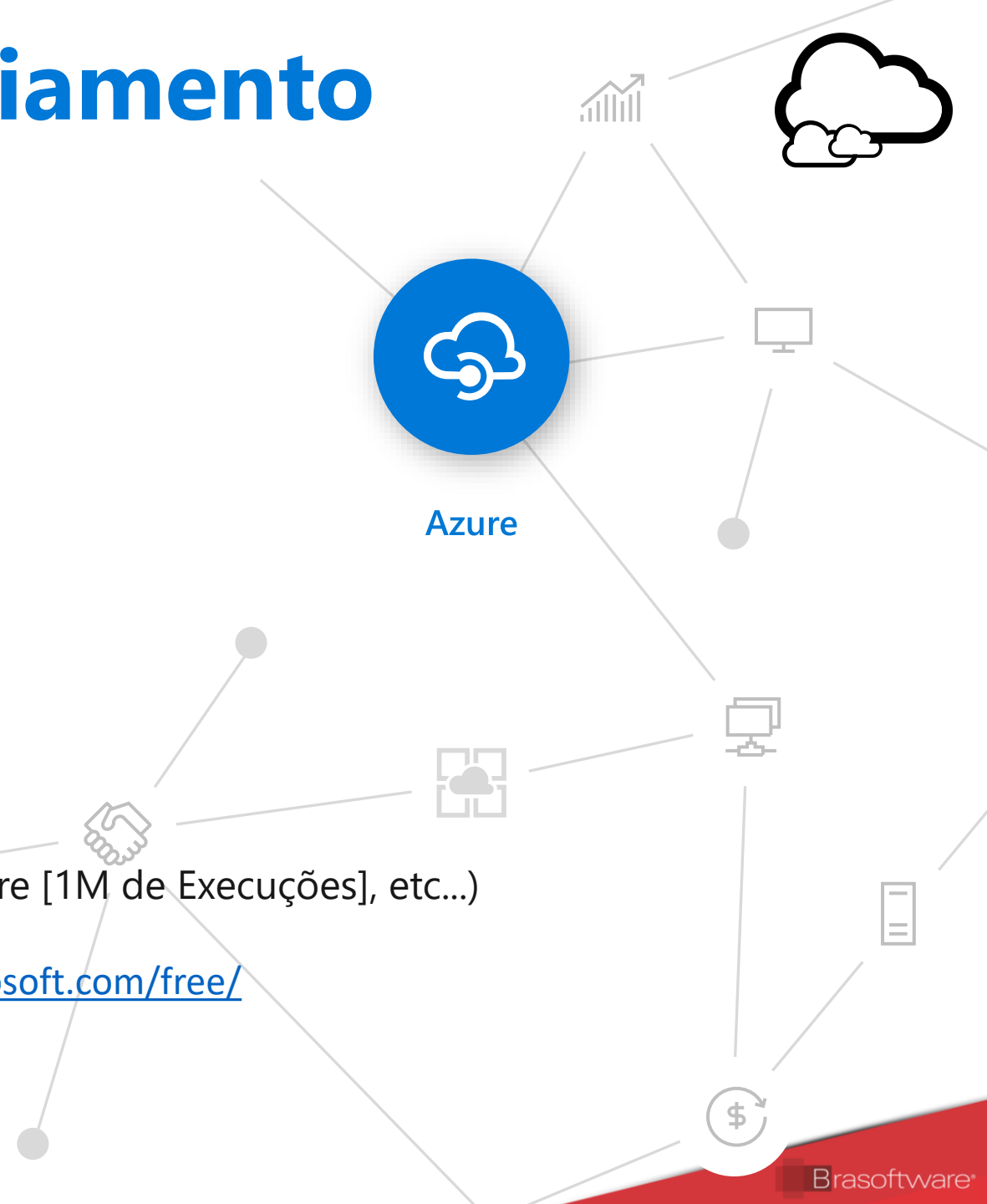


Planejamento e Gerenciamento de Custos

Serviços Sempre Gratuitos

- VNET - Rede Virtual (até 50)
- LB - Balanceador de Carga (Básico)
- AAD - Active Directory do Azure (Básico)
- NSG - Grupos de Segurança de Rede
- Web App na camada grátis (até 10)
- E outros (Azure DevOps [até 5 usuários], Funções do Azure [1M de Execuções], etc...)

Consultar todos os serviços gratuitos em: <https://azure.microsoft.com/free/>



Planejamento e Gerenciamento de Custos



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Medidores de uso

- Horas de computação (em segundos)
- Licenciamento
- Horas de Endereço IP
- Transferência de Dados de Saída (em Gb)
- Disco Gerenciado Standard SSD
- Operações do Disco Gerenciado Standard SSD
- Disco Padrão HDD
- Operações do Disco Padrão HDD
- Disco Premium SSD



kWh



KWHR

Rr 27 $\frac{7}{9}$

KILOWATT HOURS

69775-3

FM 2S CL 200 240 V Type **MX**
TA 30 Kh 7.2 3W 60Hz

76 548 902 0908



-540

Planejamento e Gerenciamento de Custos

Pague pelo Tempo (Por Segundo)

- VM's



Azure



Planejamento e Gerenciamento de Custos

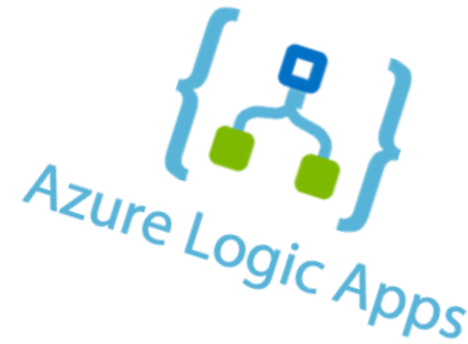
Pague pelo Uso (Modelo de Consumo)

Funções do Azure (Azure Functions):

- 1 Milhão de execuções grátis por mês
- \$0.20 por milhão de execuções
- A VM mais barata custa \$20 dólares/mês



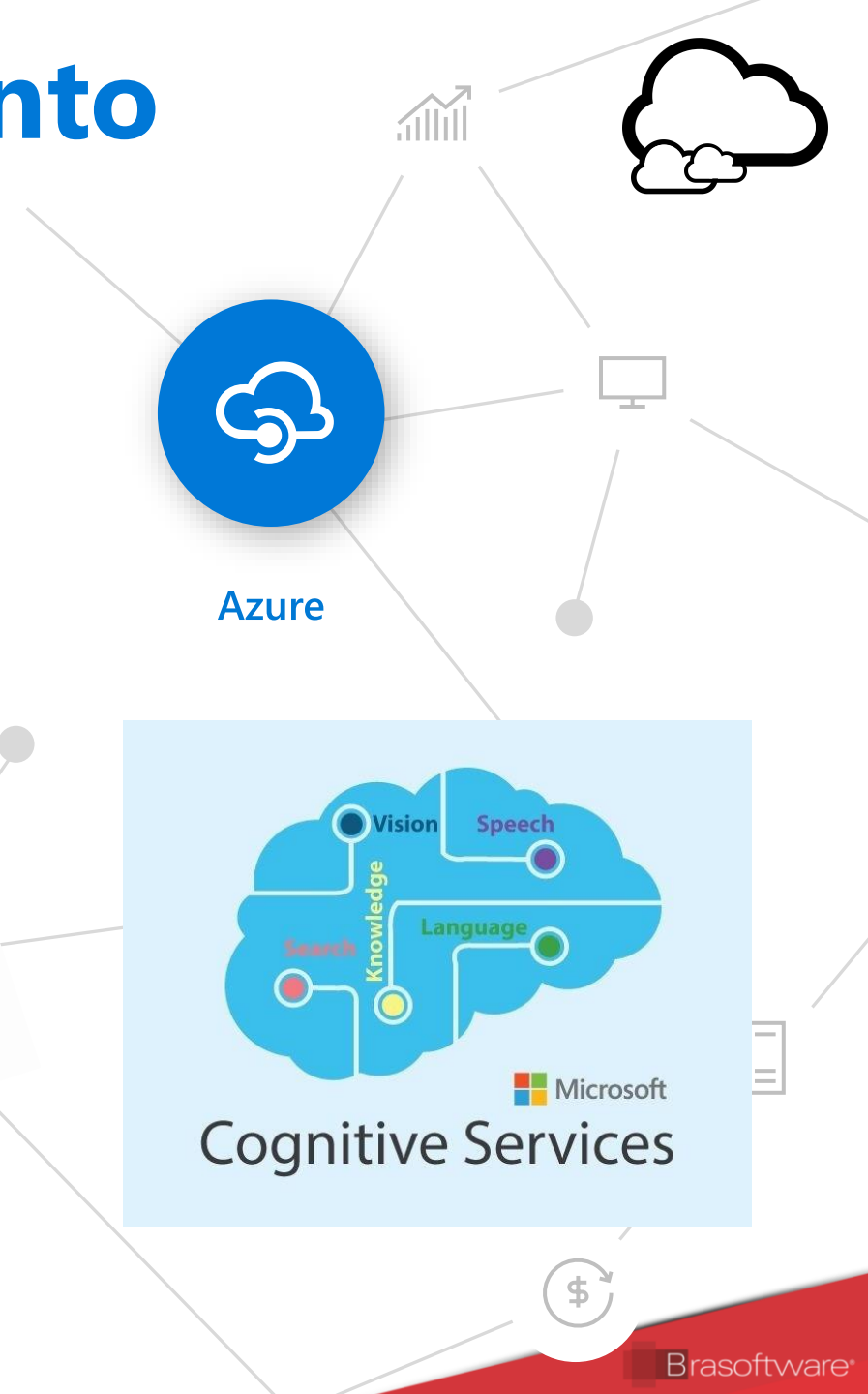
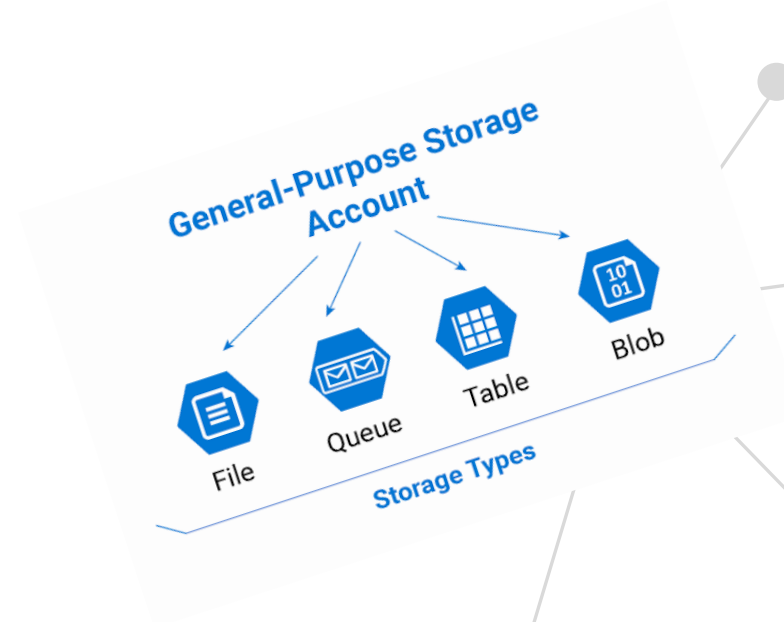
Planejamento e Gerenciamento de Custos



Pague pelo Uso (Modelo de Consumo)

Outros serviços:

- Logic Apps
- Armazenamento (pague por Gb)
- API de Serviços Cognitivos



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Pague pela Largura de Banda (Por Gb)

- Entrada de Dados (Grátis)
- Saída de Dados (5Gb grátis por mês, renovável por mês)

Curiosidade: Há uma diferença entre *throughput* e *largura de banda*.

Zonas

É um grupo geográfico de regiões do Azure para propósitos de cobrança.

- Zona 1 – Estados Unidos, Europa, Canadá, Reino Unido (UK), França
- Zona 2 – Ásia (Pacífico), Japão, Austrália, Índia, Coreia
- Zona 3 – Sul do Brasil
- Zona 1 DE – Alemanha Central, Noroeste da Alemanha



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Recurso	Tamanho	Sob-Demanda	Reservado 1 ano
---------	---------	-------------	-----------------



E4s v3	R\$ 2.241,34	R\$ 1.517,01
--------	--------------	--------------



20.000 RUs/seg	R\$ 7.230,13	R\$ 4.019,98
----------------	--------------	--------------



100 TB/Standard	R\$ 13.286,53	R\$ 11.089,72
-----------------	---------------	---------------



2TB/SSD Premium	R\$ 1.812,04	R\$ 1.721,56
-----------------	--------------	--------------



8 vCORE/Single DB	R\$ 9.407,67	R\$ 6.838,06
-------------------	--------------	--------------



100 DWU	R\$ 7.288,57	R\$ 4.505,33
---------	--------------	--------------





Azure



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Benefício Híbrido do Azure

Recurso	Tamanho	Sob-Demanda	Reservado 1 ano	Saving Total (12 meses)
	E4s v3	R\$ 2.241,34	R\$ 1.517,01	R\$ 8.691,96
Recurso	Tamanho	Sob-Demanda + AHUB	Reservado 1 ano + AHUB	Saving Total (12 meses)
	E4s v3	R\$ 1.415,90	R\$ 973,13	R\$ 15.218,52

Planejamento e Gerenciamento de Custos



Cenário Atual

10 x DS2 v3 – 744horas/mês = R\$ 7.561,51

Novo Cenário

6 x DS2 v3 – 744horas/mês = R\$ 4.536,91

4 x DS2 v3 – 240horas/mês = R\$ 975,68

Redução de **R\$ 24.587,04** em 12 meses.



4 Discos SSD P10 (128GB) = R\$ 551,49

Desperdício de **R\$ 7.196,28** em 12 meses.



4 IPs Públicos = R\$ 48,20

Planejamento e Gerenciamento de Custos

Calculadora de Preços

Azure Cost Calculator

Microsoft
Azure

A0 (STANDARD)	A1 (STANDARD)	A2 (STANDARD)	A3 (STANDARD)	A4 (STANDARD)
0.25 Cores	1 Cores	2 Cores	4 Cores	8 Cores
0.75 GB	3.5 GB	3.5 GB	7 GB	14 GB
Data disks	2	Data disks	4	Data disks
1000	1000	2000	4000	8000
Load Balancing	Load Balancing	Load Balancing	Load Balancing	Load Balancing
Auto Scale	Auto Scale	Auto Scale	Auto Scale	Auto Scale
44.64	89.28	178.56	357.12	

A6 (STANDARD)	A7 (STANDARD)	A8 (STANDARD)	A9 (STANDARD)
4 Cores	8 Cores	8 Cores	16 Cores
28 GB	56 GB	56 GB	112 GB
Data disks	4	Data disks	8
4000	8000	8000	8000
Load Balancing	Load Balancing	Load Balancing	Load Balancing
Auto Scale	Auto Scale	Auto Scale	Auto Scale
163.68	327.36	654.72	1309.44



<https://azure.microsoft.com/pt-br/pricing/calculator/>

Pricing calculator

Configure and estimate the costs for Azure products

Products

Select a product to include it in your estimate.

✕

Featured

Compute

Networking

Storage

Web + Mobile

Containers



Virtual Machines

Provision Windows and Linux virtual machines in seconds



Virtual Machine Scale Sets

Manage and scale up to thousands of Linux and Windows virtual machines



App Service

Quickly create powerful cloud apps for web and mobile



Functions

Process events with serverless code



Batch

Cloud-scale job scheduling and compute management



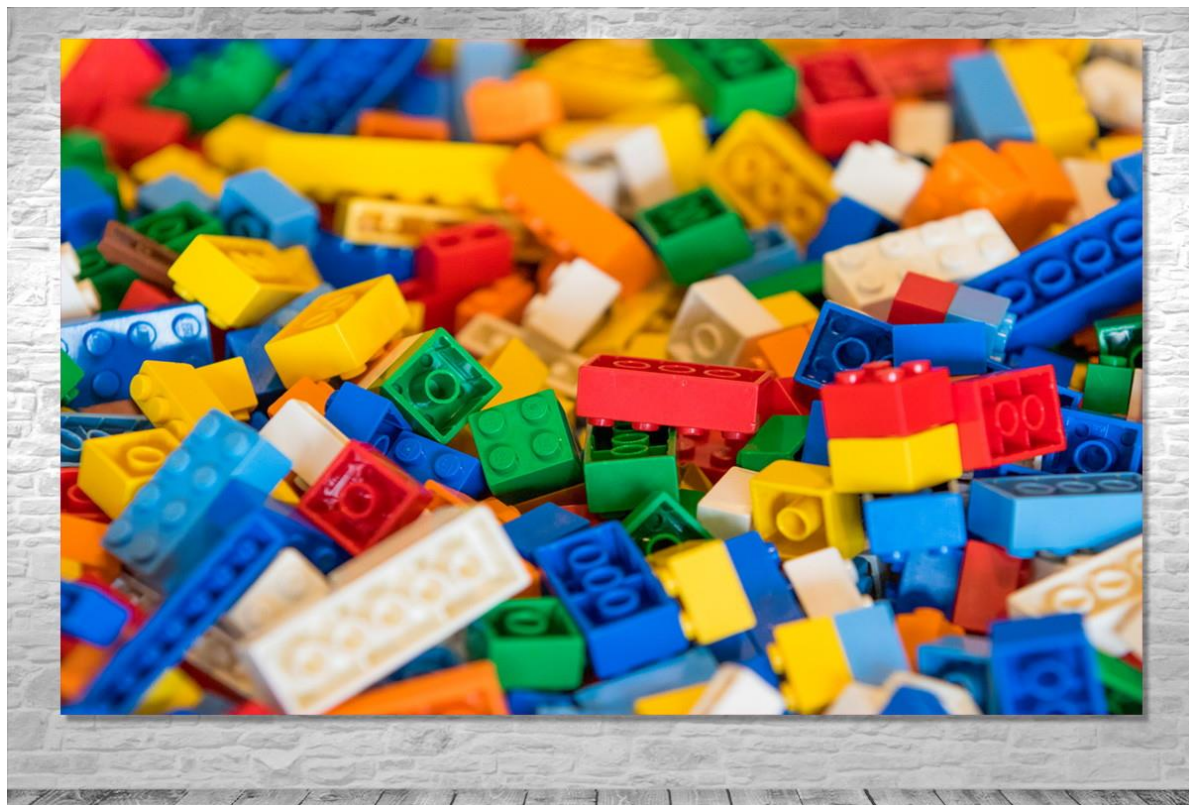
Service Fabric

Develop microservices and orchestrate containers on Windows or Linux

Planejamento e Gerenciamento de Custos



Atenção: Estimativas são difíceis de serem 100% precisas.



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Custo Total de Propriedade (TCO – Total Cost Ownership)

O Custo de um servidor é mais do que simplesmente o custo do equipamento /produto.

Outros Custos:

- Eletricidade
- Resfriamento (Ar Condicionado)
- Conectividade de internet (Custo do Link/mês)
- Espaço no Rack
- Esforço de Configuração
- Esforço de Manutenção
- Backup



Azure



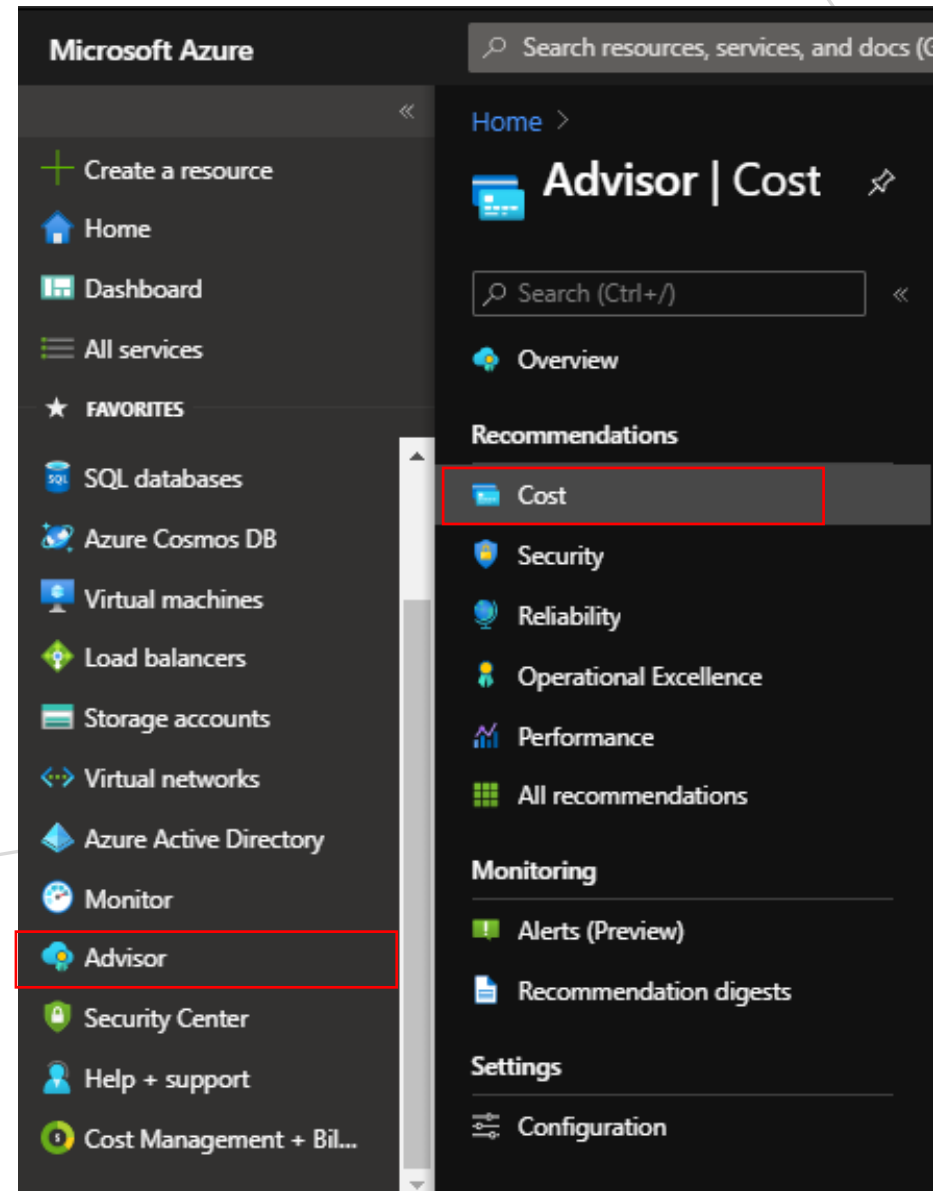
Product Cost



Planejamento e Gerenciamento de Custos

Melhores Práticas para minimizar custos no Azure

Aba de Custos do Azure Advisor



Planejamento e Gerenciamento de Custos



Recomendações totais
3

Recomendações por impacto



Recursos afetados
46

Economia potencial por ano
94.318 USD

i Para obter mais funcionalidades de gerenciamento de custos e otimização, visite o [Gerenciamento de Custos do Azure](#)

IMPACTO	DESCRIÇÃO	ECONOMIA POTENCIAL POR ANO*	RECURSOS AFETADOS	ATUALIZADO ÀS
Alto	Compre instâncias de máquina virtual reservadas para economizar nos custos de pagamento conforme o uso	94.318,33 USD	44 Máquinas virtuais	12/04/2020 23:02:21
Alto	Colocar no tamanho certo ou desligar as máquinas virtuais subutilizadas		1 Máquina virtual	12/04/2020 13:50:04
Médio	Excluir endereço IP Público não associado a um recurso do Azure em execução		1 Endereço IP público	12/04/2020 22:28:52



Planejamento e Gerenciamento de Custos

- Auto Desligamento para recursos Dev/QA (da meia noite às oito ~33% de economia); Utilização de Máquinas da série B; Fique ligado para o lançamento de novos templates;
- Utilize a camada de armazenamento Fria / Arquivo quando possível;
- Instâncias Reservadas;
- Configurar alertas quando a bilhetagem exceder um nível esperado;
- Utilização das Políticas do Azure (Azure Policy) para restringir o acesso a recursos caros; [RBAC]
- Recursos auto escaláveis;
- Dimensione novamente recursos que foram super dimensionados;
- Garanta que todo recurso tenha um proprietário (Tags / Centro de Custo);

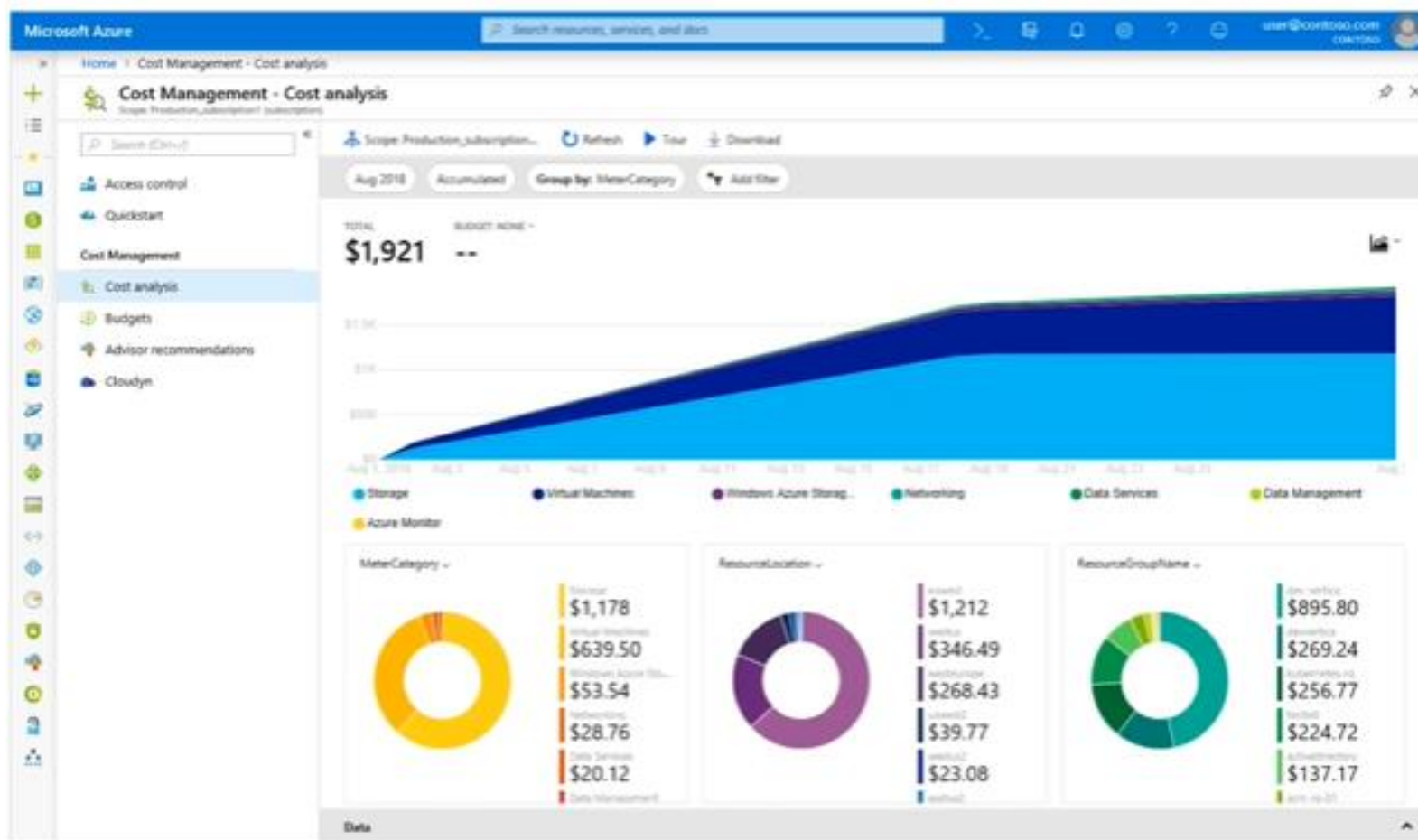


Azure



Planejamento e Gerenciamento de Custos

- Gerenciamento de Custos do Azure (Azure Cost Management)



Azure

- Análise dos Gastos através do tempo;
- Acompanhamento do Orçamento;
- Agendamento de envio de relatórios de cobrança automaticamente;

Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Planos de Suporte

Níveis de Suporte do Azure:

- Básico – Incluído em todos os planos e é Grátis;
- Developer – Ambientes NÃO produtivos;
- Standard – Ambientes Produtivos;
- Professional Direct – Ambientes de negócio críticos;
- Premier – Múltiplos produtos, incluindo Azure;

Windows Azure Support Features:

	Included	Developer	Standard	Professional Direct	Premier
Billing & Subscription Management	✓	✓	✓	✓	✓
Community Forums	✓	✓	✓	✓	✓
Service Dashboard	✓	✓	✓	✓	✓
Web Incident Submission	-	✓	✓	✓	✓
Unlimited Break/Fix (24x7)	-	✓	✓	✓	✓
Fastest Response Time	-	<8 hours	<2 hours	<1 hour	<15 min
Phone Support (Call Backs)	-	-	3/Month	Unlimited	Unlimited
Service Delivery Management	-	-	-	Pooled	Assigned
Priority Handling	-	-	-	✓	✓
Escalation Phone Line	-	-	-	✓	✓
Advisory Support	-	-	-	Limited	Full
Onsite Services	-	-	-	-	✓
Developer Mentoring	-	-	-	-	✓



Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Suporte Básico

- Auto Ajuda (EX:. Advisor, Cost Management**);
- Documentação (docs.microsoft.com/azure/);
- Recomendações do Azure Advisor;
- Painel de Saúde do Serviço e Saúde dos Recursos;

**Disponível nos modelos de contrato (MOSP – Pay As You Go e EA (Enterprise Agreement))



Search (Ctrl+/)

Select filter ...

* Subscription 4 selected

* Region 8 selected

* Service 114 selected

Save filter

Delete filter

Pin filtered world map to dashboard

Create service health alert

ISSUE NAME	TRAC...	SERVI...	REGIO...	START TIME	UPDATED
Virtual Machines - West US	H97W-2J0	Virtual M...	West US	20:16 UTC, 03/16/2018 (5 h ago)	5 h ago



Virtual Machines located at West US

Summary Potential impact Issue updates

Tracking Id

H97W-2J0

Share the below link with your team or use it for reference in your problem management system

<https://app.azure.com/h/H97W-2J0/497ff9>

Impacted services

Virtual Machines

Impacted regions

West US

Last update (5 h ago)

Starting at 20:16 UTC on 16 Mar 2018 you have been identified as a customer using Virtual Machines in West US who may intermittently experience higher than expected latency or degraded performance when trying to access or use a subset of Virtual Machines hosted in this region. Engineers are aware of this issue and are actively investigating.

[See all updates](#)

Potential impact

1 Virtual Machines in 1 subscription(s)

[View details](#)

Download the issue summary as a PDF.



Track this issue on mobile.



Quickly connect with our problem-solving experts.

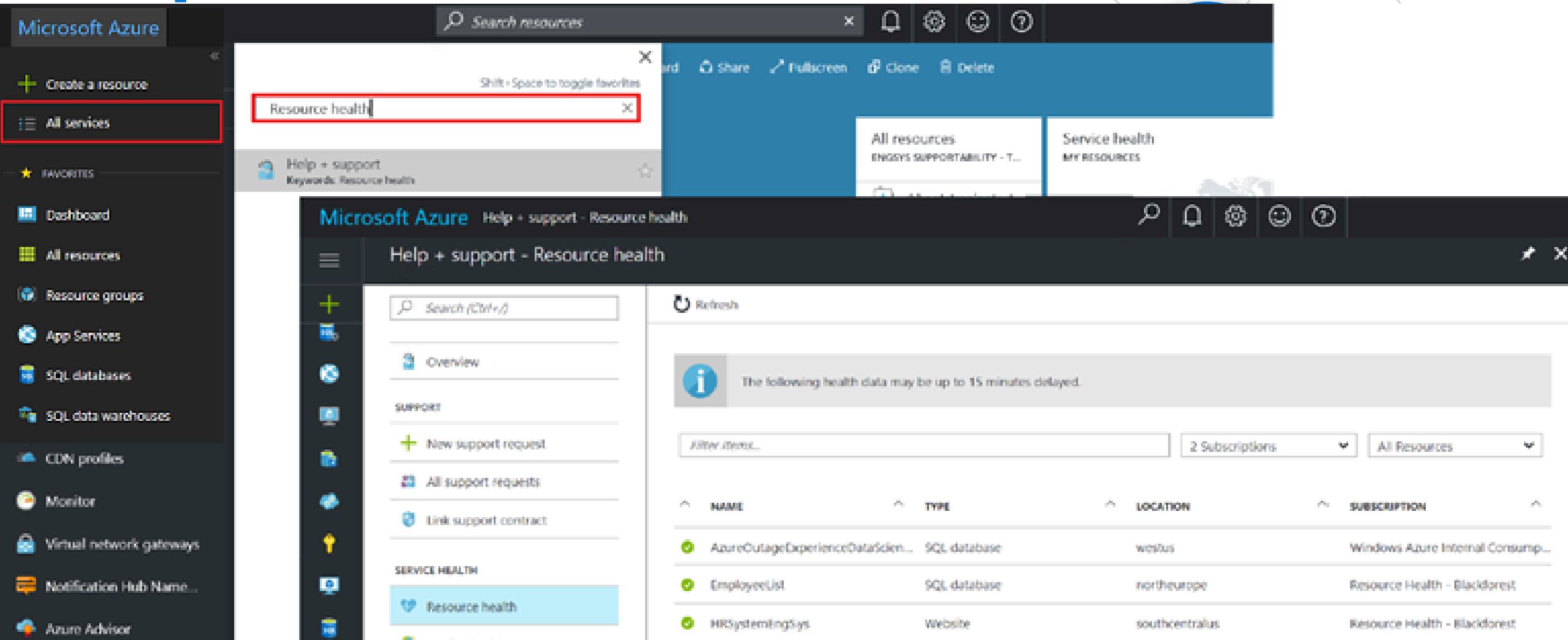
[Tweet @AzureSupport](#)

Contact Azure Support if you need additional help with this issue.

[Create a support request](#)

Was this helpful?

Opções de Suporte no Azure Disponíveis



The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, the 'All services' menu item is highlighted. The main content area displays the 'Resource health' page, which includes a search bar, a 'Refresh' button, and a table of resources. The table lists resources with their names, types, locations, and subscriptions. A warning message at the top of the table states: 'The following health data may be up to 15 minutes delayed.'

NAME	TYPE	LOCATION	SUBSCRIPTION
AzureOutageExperienceDataSci...	SQL database	westus	Windows Azure Internal Consump...
EmployeeList	SQL database	northeurope	Resource Health - Blackforest
HRSysitemingSys	Website	southcentralus	Resource Health - Blackforest

Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Suporte Developer

- Atendimento em horário comercial (9 às 17hrs) aos engenheiros de suporte por e-mail; América do norte (6 às 18hrs); Japão (9 às 17:30hrs);
- Número ilimitado de contatos / casos;
- Severidade C – Chamados Não Críticos (Tempo de Resposta: < 8 horas);
- Orientação de Arquitetura Geral;
- Custo: R\$117,425 / mês;



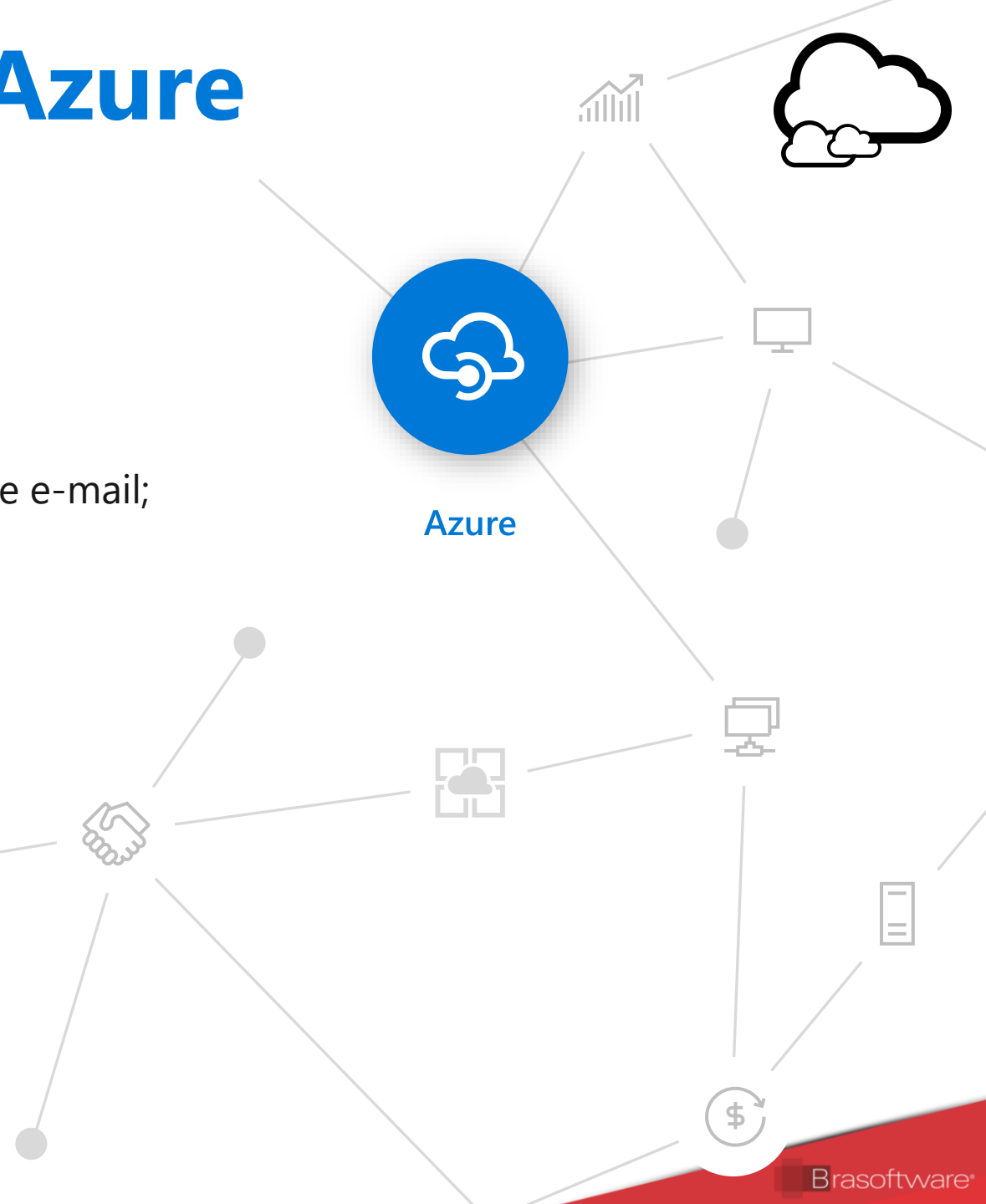
Azure



Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Suporte Standard

- Acesso aos engenheiros de suporte 24 x 7 por telefone e e-mail;
- Número ilimitado de contatos / casos;
- Severidade C – Tempo de Resposta: < 8 horas;
- Severidade B – Tempo de Resposta: < 4 horas;
- Severidade A – Tempo de Resposta: < 1 hora;
- Orientação de Arquitetura Geral;
- Custo: R\$404,914 / mês;



Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Suporte Professional Direct

- Acesso aos engenheiros de suporte 24 x 7 por telefone e e-mail;
- Número ilimitado de contatos / casos;
- Severidade C – Tempo de Resposta: < 8 horas;
- Severidade B – Tempo de Resposta: < 4 horas;
- Severidade A – Tempo de Resposta: < 1 hora;
- Orientação de Arquitetura baseada nas melhores práticas;
- Integração e Consultorias;
- Gerente de Entregas (Projetos);
- Custo: R\$4.049,132 / mês;



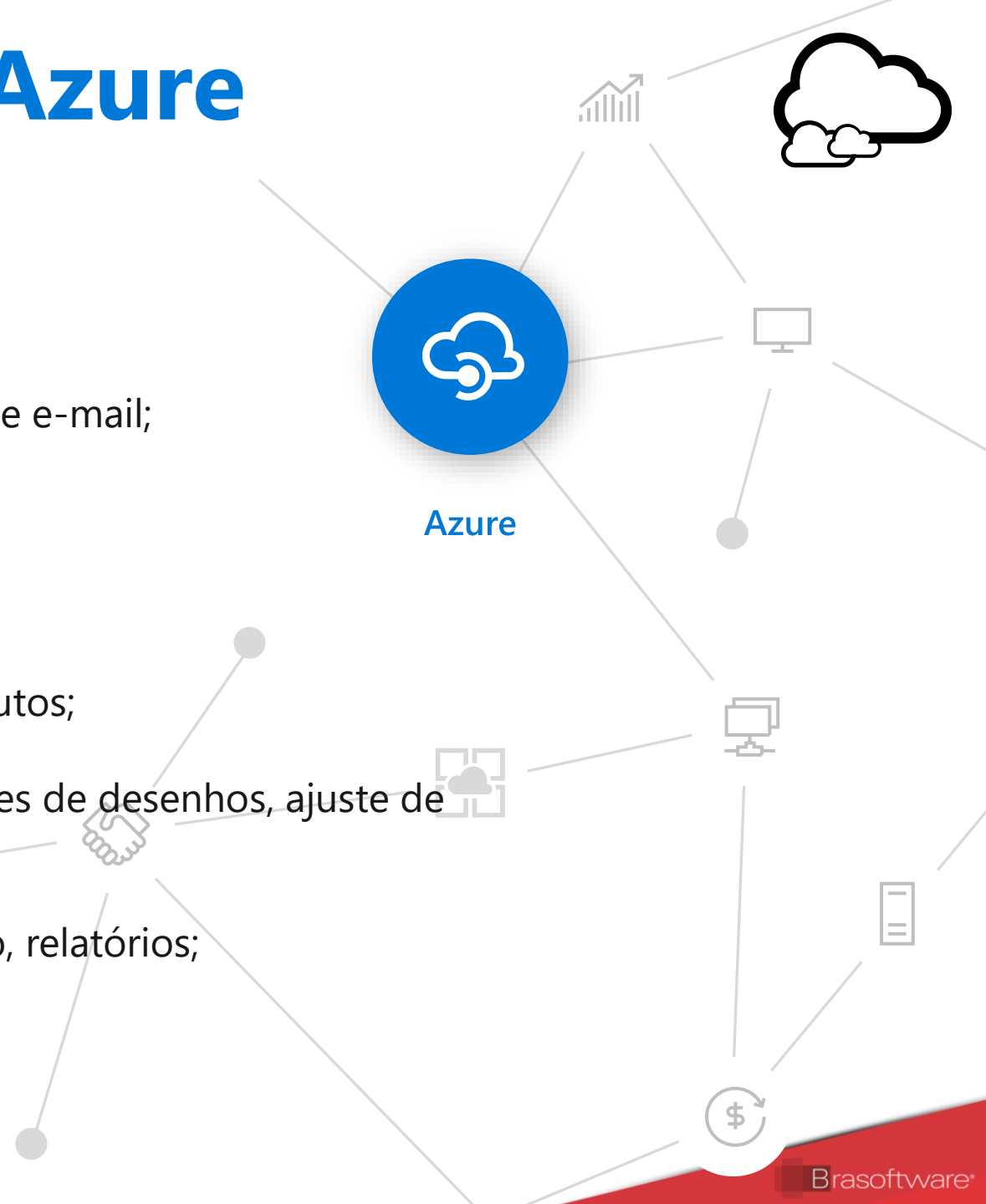
Azure



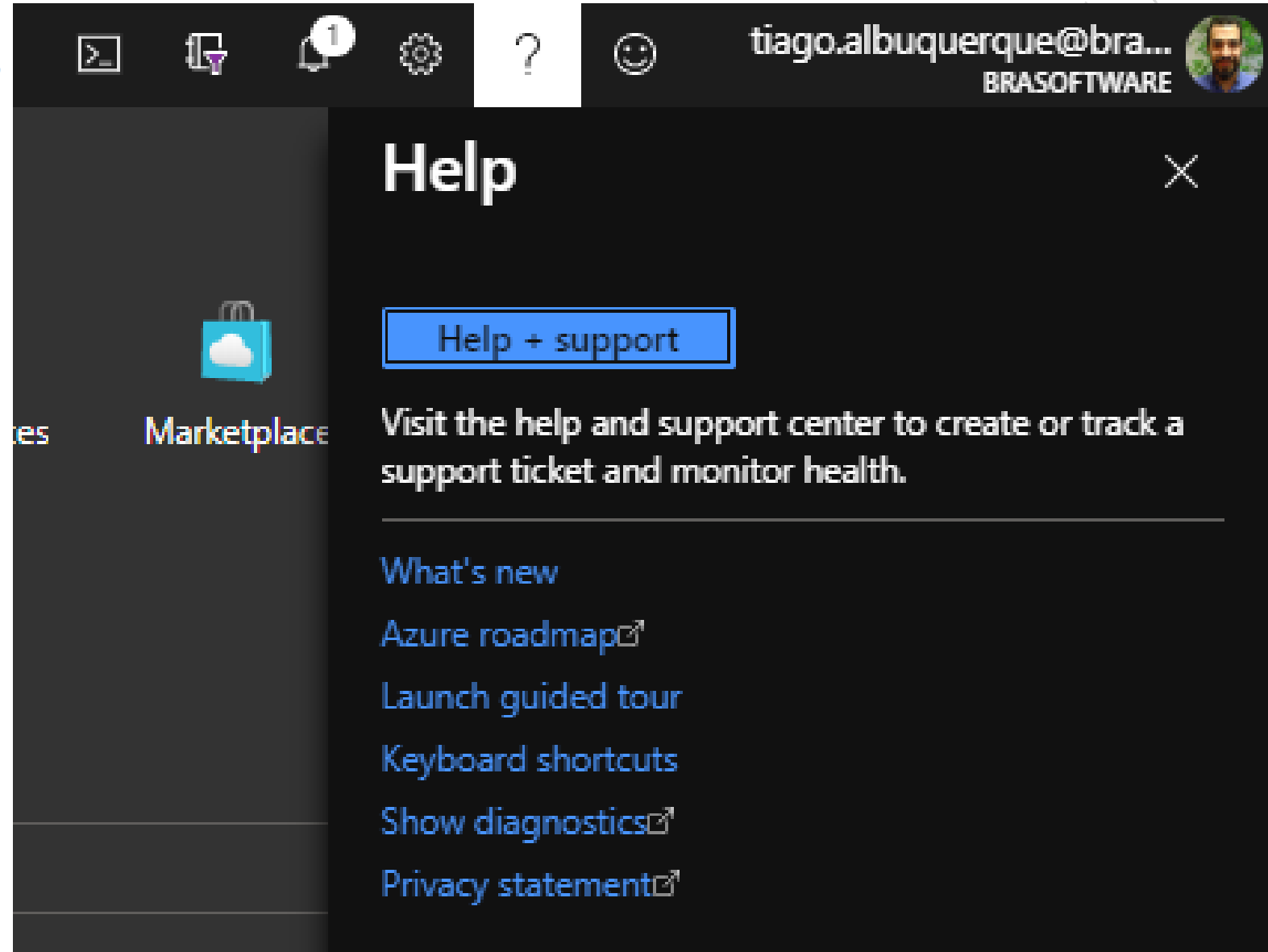
Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Suporte Premier

- Acesso aos engenheiros de suporte 24 x 7 por telefone e e-mail;
- Número ilimitado de contatos / casos;
- Severidade C – Tempo de Resposta: < 8 horas;
- Severidade B – Tempo de Resposta: < 4 horas;
- Severidade A – Tempo de Resposta: < 1 hora, < 15 Minutos;
- Orientação de arquitetura específica assim como revisões de desenhos, ajuste de performance, etc;
- Gerente de contas técnico, incluindo revisões de serviço, relatórios;
- Treinamento sob demanda;
- Custo: “Nos contate”;




Opções de Suporte no Azure Disponíveis




Opções de Suporte no Azure Disponíveis



[Home](#) >

 **Help + support | Support Plans**

[Link support benefits](#) [Refresh](#)

 Overview

Support

[+ New support request](#)

[All support requests](#)

Support Plans


[Service Health](#)

[Advisor](#)

Subscription

Visual Studio Enterprise – MPN - SANDBOX (f63ddda4-b1b5-... ▼)

Can't find your subscription? [Show more](#) ⓘ

	BASIC	DEVELOPER	STANDARD	PROFESSIONAL DIRECT
		Upgrade	Upgrade	Upgrade
Scope	Microsoft Azure: Billing and subscription support; online self-help	Microsoft Azure: Trial and non- production environments	Microsoft Azure: Production workload environments	Microsoft Azure: Business- critical dependence
Customer Service and Communities	24x7 access to customer service, documentation, whitepapers, and support forums	24x7 access to customer service, documentation, whitepapers, and support forums	24x7 access to customer service, documentation, whitepapers, and support forums	24x7 access to customer service, documentation, whitepapers, and support forums
Best Practices	Access to full set of Azure Advisor recommendations	Access to full set of Azure Advisor recommendations	Access to full set of Azure Advisor recommendations	Access to full set of Azure Advisor recommendations
Health Status and Notifications	Access to personalized Service Health Dashboard & Health API	Access to personalized Service Health Dashboard & Health API	Access to personalized Service Health Dashboard & Health API	Access to personalized Service Health Dashboard & Health API

Opções de Suporte no Azure Disponíveis



Home >

+ Help + support | New support request

Search (Ctrl+/) << Basics Solutions Details Review + create

Overview

Support

- + New support request
- All support requests
- Support Plans
- Service Health
- Advisor

Create a new support request to get assistance with billing, subscription, technical (including advisory) or quota management issues.

Complete the Basics tab by selecting the options that best describe your problem. Providing detailed, accurate information can help to solve your issues faster.

* Issue type

Select an issue type ^

- Billing
- Enrollment administration
- Service and subscription limits (quotas)
- Subscription management
- Technical



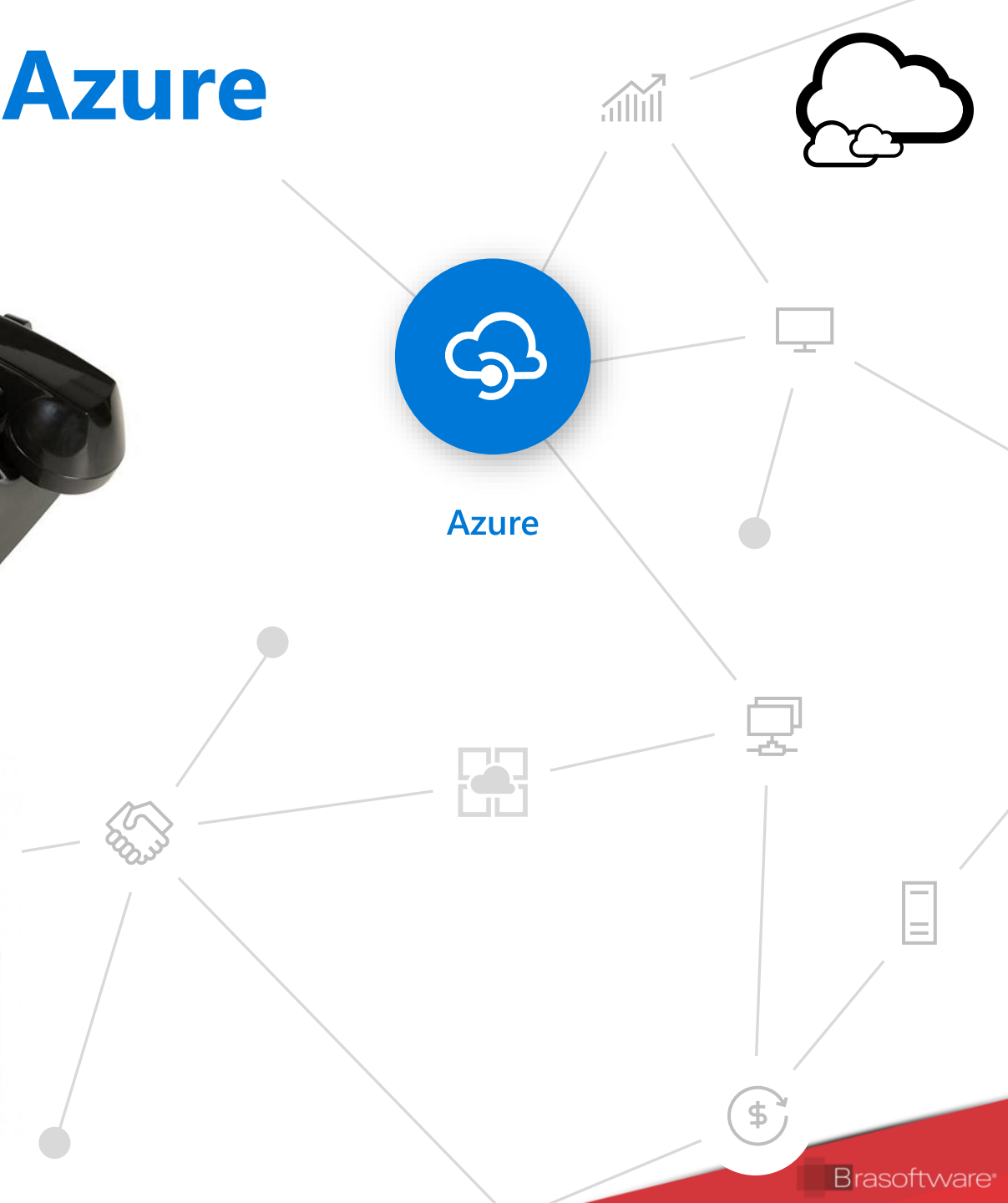
Opções de Suporte no Azure Disponíveis

Como contatar o suporte?

- Por telefone – 0800 761 7454



- Por e-mail

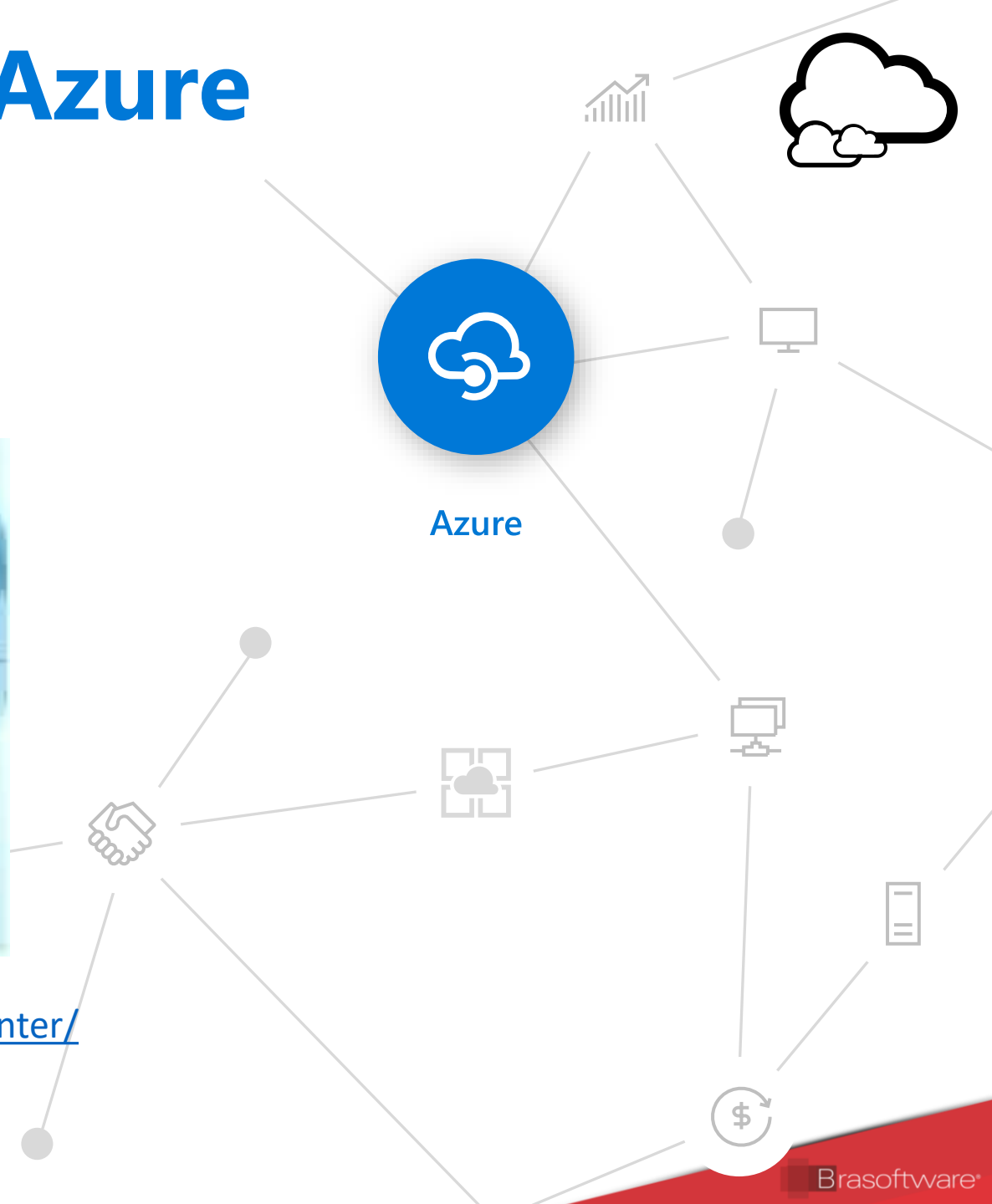


Opções de Suporte no Azure Disponíveis

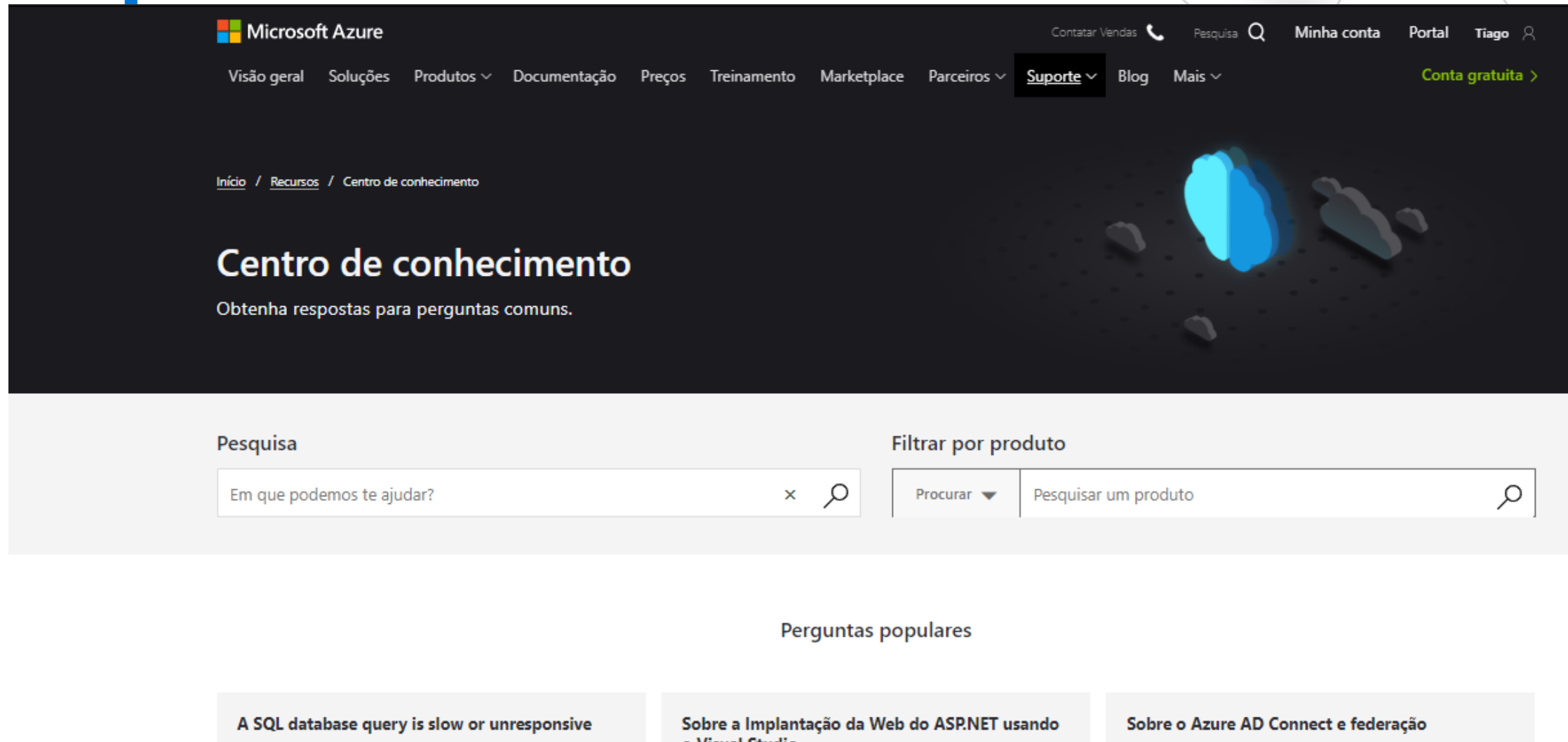
Centro de Conhecimento



- <https://azure.microsoft.com/pt-br/resources/knowledge-center/>



Opções de Suporte no Azure Disponíveis



Microsoft Azure

Contatar Vendas Pesquisa Minha conta Portal Tiago

Visão geral Soluções Produtos Documentação Preços Treinamento Marketplace Parceiros **Suporte** Blog Mais

[Conta gratuita >](#)

[Início](#) / [Recursos](#) / [Centro de conhecimento](#)

Centro de conhecimento

Obtenha respostas para perguntas comuns.

Pesquisa

Em que podemos te ajudar?

Filtrar por produto

Procurar Pesquisar um produto

Perguntas populares

- A SQL database query is slow or unresponsive
- Sobre a Implantação da Web do ASP.NET usando o Visual Studio
- Sobre o Azure AD Connect e federação

Registre sua presença !!!

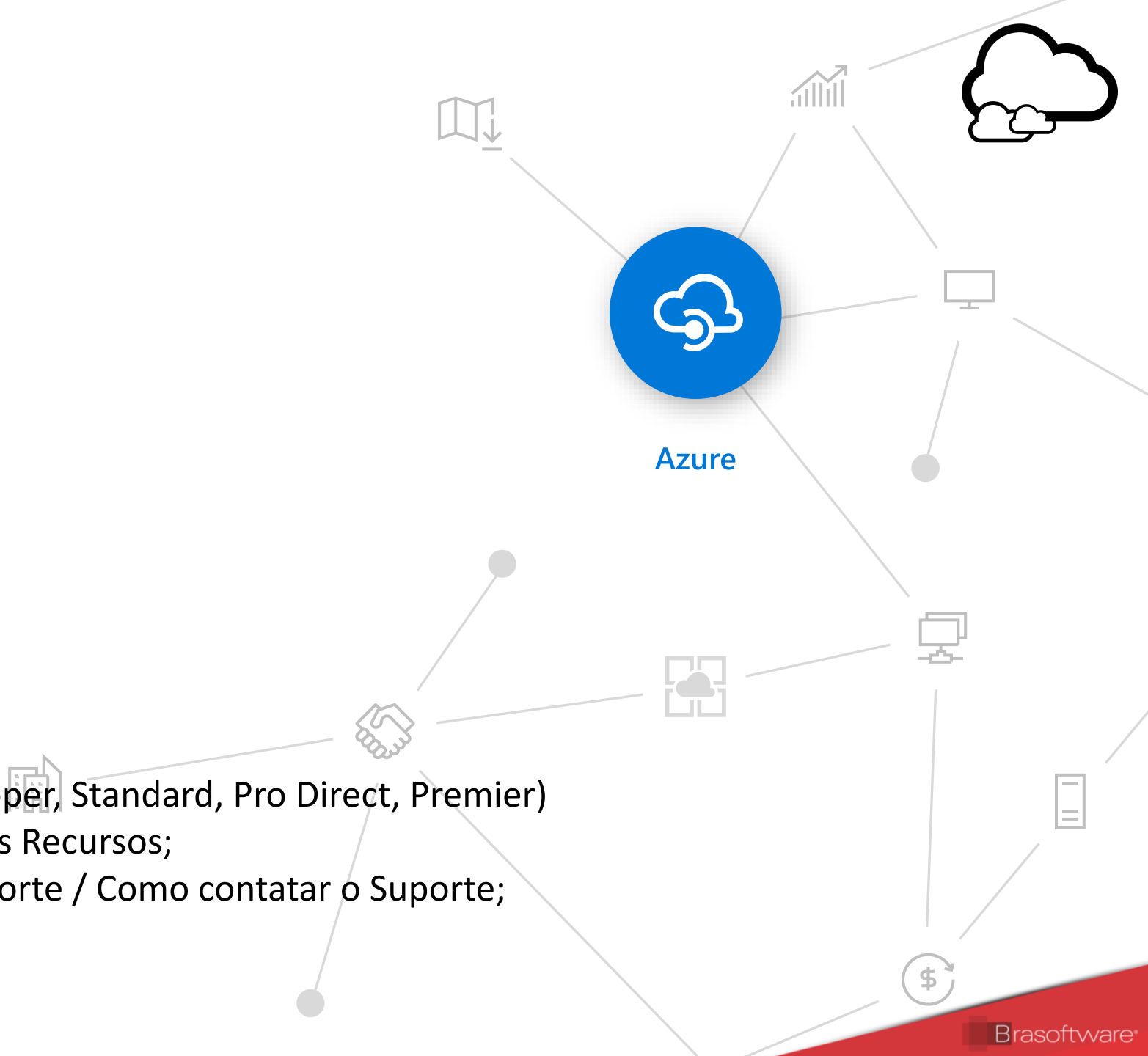


Ter sua presença registrada em todas as lives é necessário para concorrer ao sorteio.



Retomada

- Assinaturas do Azure
 - Grupos de Gerenciamento;
 - Tipos de Assinatura;
- Medidores de Utilização;
 - Pague pelo Tempo;
 - Pague pelo Uso;
 - Pague por Largura de Banda;
- Estabilidade de Preços;
- Calculadora de Preços do Azure;
 - TCO;
 - Advisor;
 - Gerenciamento de Custos;
- Opções de Suporte (Basic, Developer, Standard, Pro Direct, Premier)
 - Saúde do Serviço e Saúde dos Recursos;
 - Como Abrir um ticket de Suporte / Como contatar o Suporte;
 - Centro de Conhecimento;



Questões



Your company has an Azure environment that contains resources in several regions.

A company policy states that administrators must only be allowed to create additional Azure resources in a region in the country where their office is located.

You need to create the Azure resource that must be used to meet the policy requirement.

What should you create?

- A. a read-only lock B. an Azure policy C. a management group D. a reservation

Your company has an Azure subscription that contains the following unused resources:

20 user accounts in Azure Active Directory (Azure AD); Five groups in Azure AD; 10 public IP addresses; 10 network interfaces;

You need to reduce the Azure costs for the company. Solution: You remove the unused network interfaces.

Does this meet the goal?

- A. Yes B. No

In which Azure support plans can you open a new support request?

- A. Premier and Professional Direct only B. Premier, Professional Direct, and Standard only
C. Premier, Professional Direct, Standard, and Developer only D. Premier, Professional Direct, Standard, Developer, and Basic



Questões



Your company has an Azure environment that contains resources in several regions.

A company policy states that administrators must only be allowed to create additional Azure resources in a region in the country where their office is located.

You need to create the Azure resource that must be used to meet the policy requirement.

What should you create?

- A. a read-only lock **B. an Azure policy** C. a management group D. a reservation

Your company has an Azure subscription that contains the following unused resources:

20 user accounts in Azure Active Directory (Azure AD); Five groups in Azure AD; 10 public IP addresses; 10 network interfaces;

You need to reduce the Azure costs for the company. Solution: You remove the unused network interfaces.

Does this meet the goal?

- A. Yes **B. No**

In which Azure support plans can you open a new support request?

- A. Premier and Professional Direct only B. Premier, Professional Direct, and Standard only
C. Premier, Professional Direct, Standard, and Developer only D. Premier, Professional Direct, Standard, Developer, and Basic





Alan Ramires



Bruno Testoni



Cláudio Toledo



Tiago Albuquerque

APPS&INFRA

Q&A