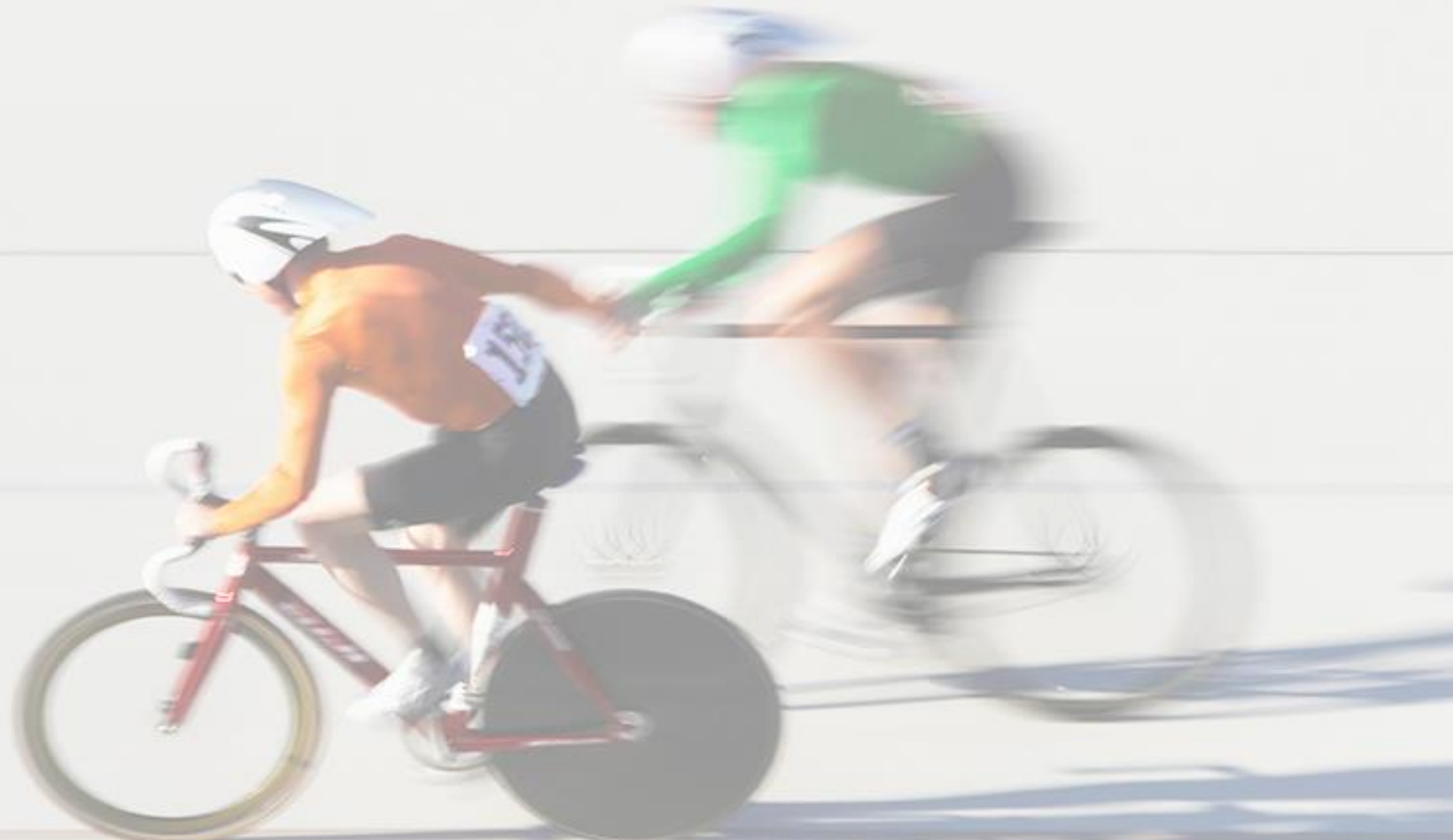


New challenges **NEW IDEAS**



Your databases journey to the cloud

Brecht Vuylsteke

Technical Consultant @ Hybrid Cloud

Brecht.Vuylsteke@realdolmen.com

02 801 58 40



AGENDA

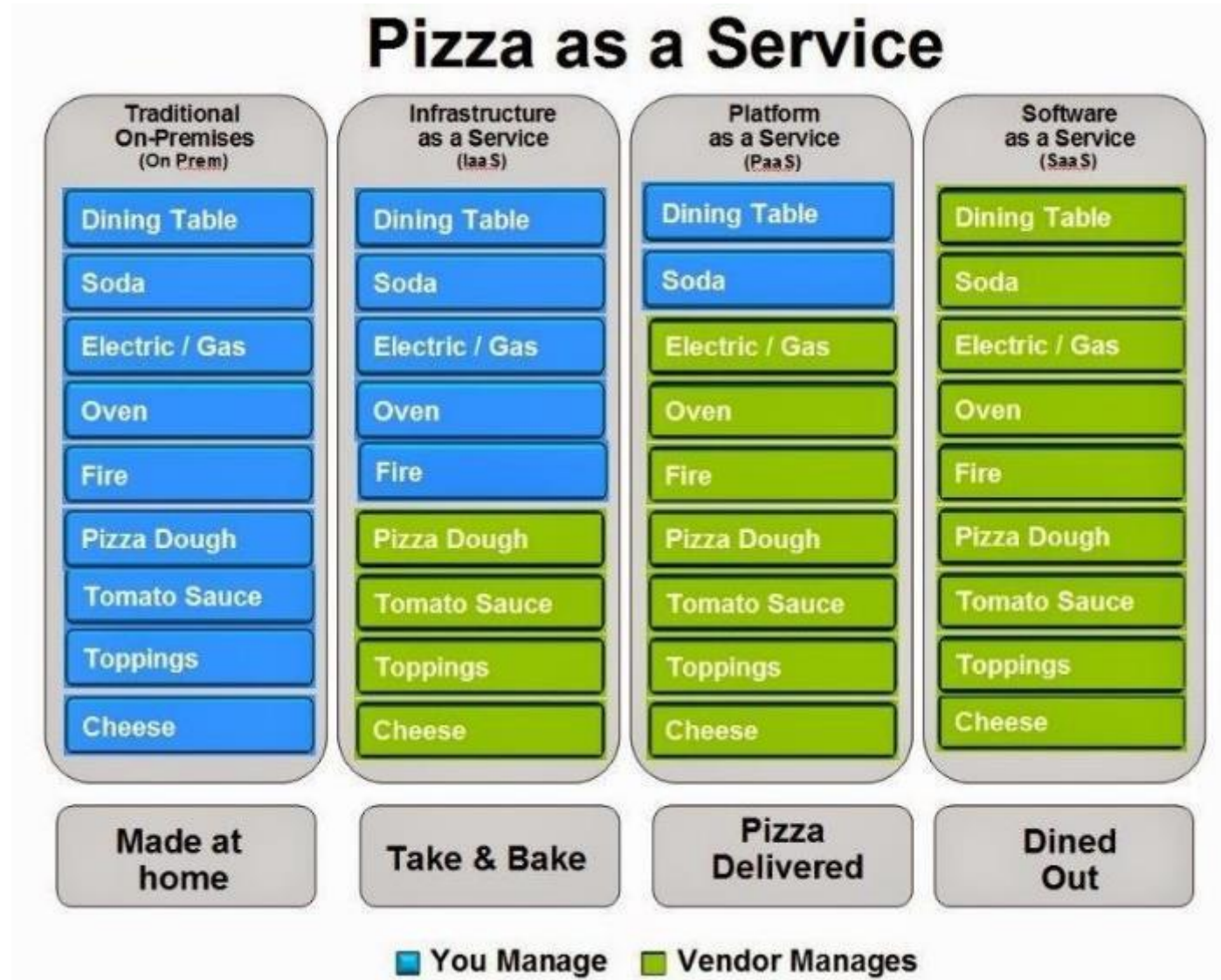
- Azure Data Platform overview
- Prepare your migration
- Migrate your database into the cloud
- Demo



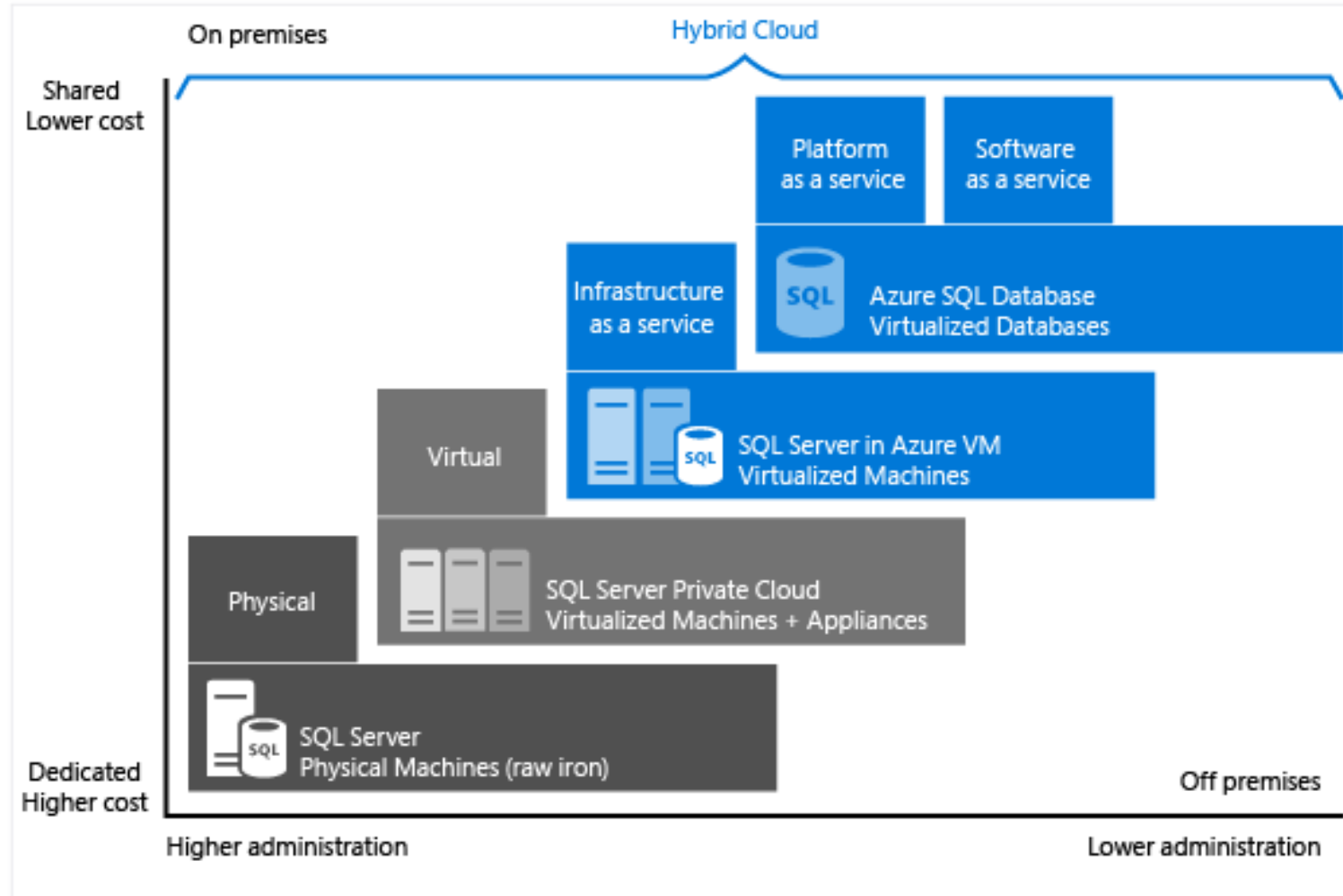
DATA PLATFORM OVERVIEW



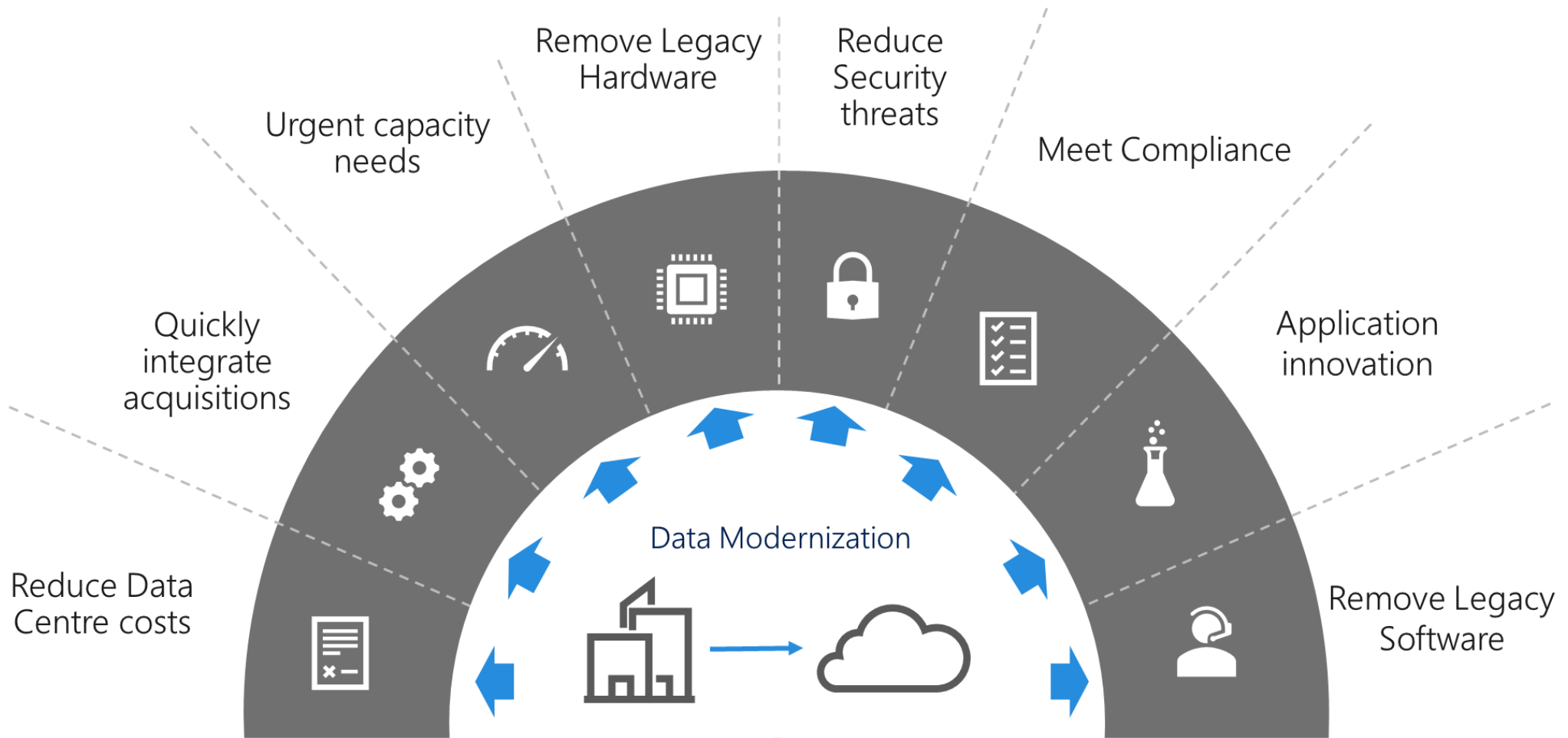
SOME DEFINITIONS



SOME DEFINITIONS



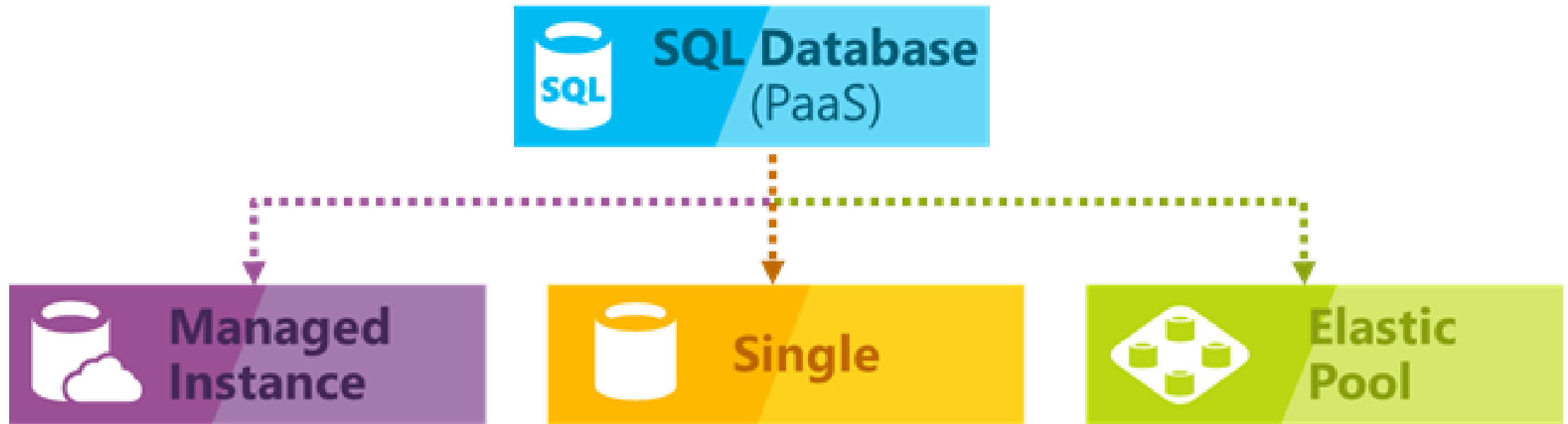
WHY CHANGE YOUR DATA PLATFORM?



POLL 1

- Welk type resources heeft u de dag van vandaag binnen Azure
 - IaaS
 - PaaS
 - IaaS & PaaS
 - Geen
 - Niet gekend

SQL PaaS DATA PLATFORM OPTIONS

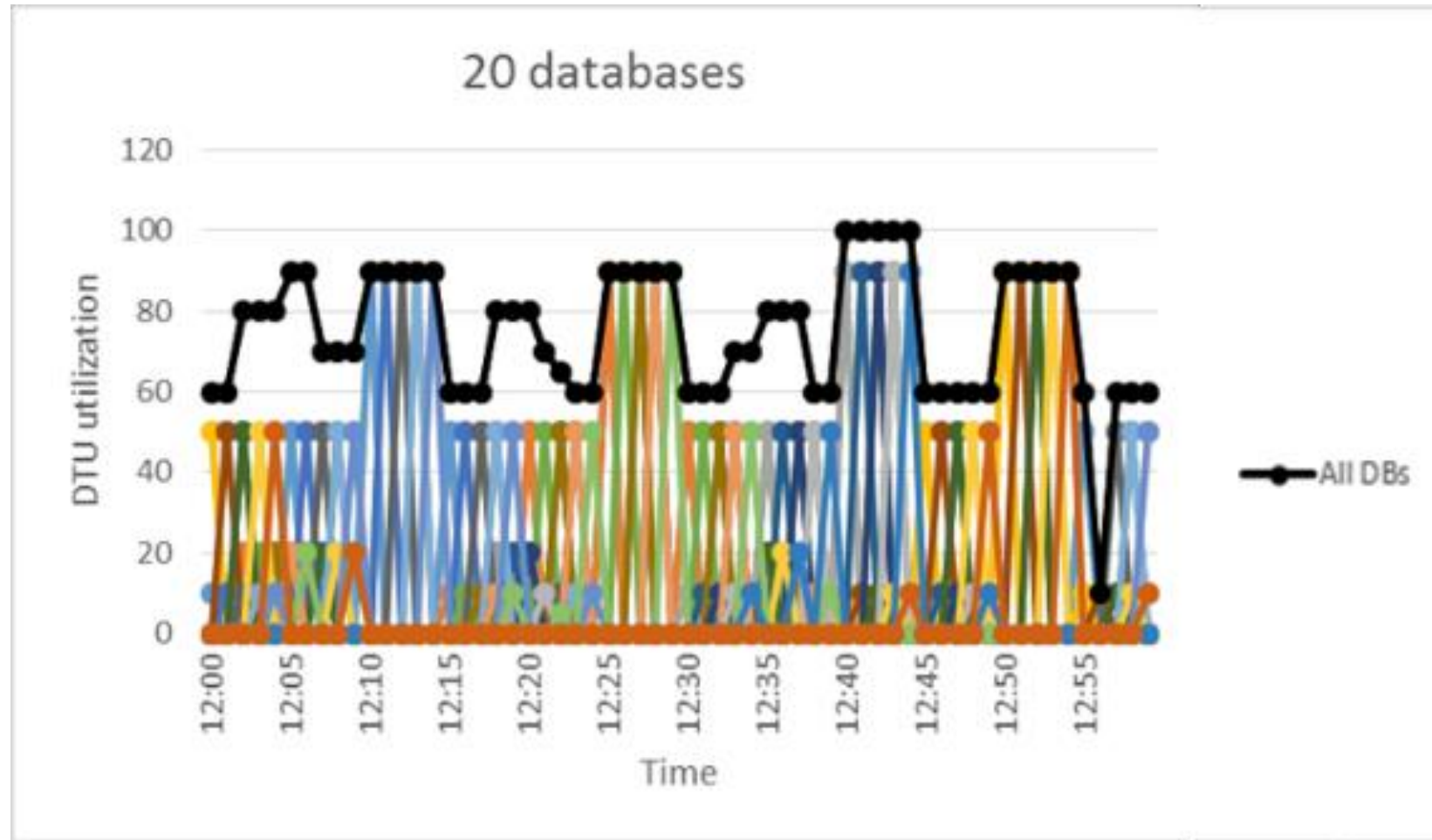




AZURE SQL DATABASE

- Ideal for new deployments of PaaS applications
- Great way to start with Azure
- Includes Backup , Management & High Availability
- Not all features are available
- Scale for peak performance

ELASTIC DATABASE POOL



MANAGED INSTANCES

- New deployment option enabling friction-free migration of SQL Server workloads to a fully-managed service

Fully-managed service

- Built on the same infrastructure as SQL Database
- Provides the same benefits (PaaS)

SQL Server compatibility

- Fully-fledged SQL instance with nearly 100% compatibility with on-premise

Full isolation and security

- Contained within your VNet
- Private IP addresses
- Express Route/VPN connectivity

New purchasing options

- Transparent
- Frictionless



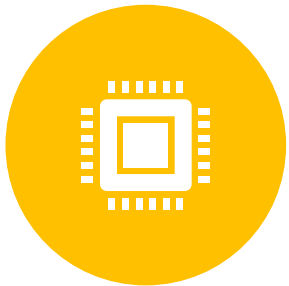
WHAT'S NEW?



Managed Instance Pools



Hyperscale databases



Serverless SQL databases

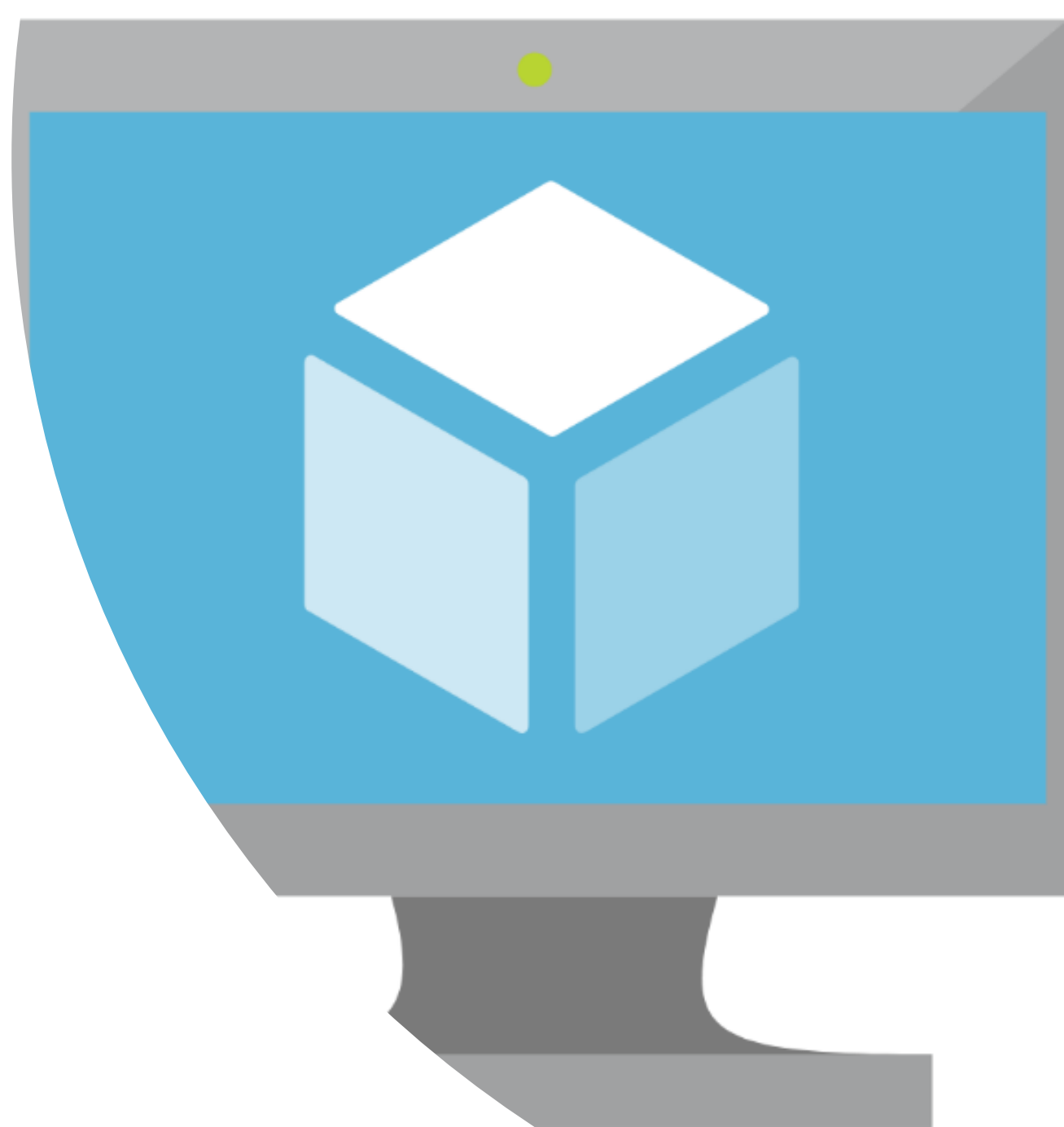


Azure Database Private
Endpoints



SQL SERVER IAAS

- VM running in Azure
- Think about disks
- HA/ DR / Backup it up to you
- Hybrid deployment scenarios
 - Log shipping
 - AlwaysOn Availability groups
 - ...



STEP 1 : PREPARE



POLL : WELKE DATABASE PLATFORMEN GEBRUIKT U DE DAG VAN VANDAAG?

- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Mongo db
- Access
- Andere (MySQL, Postgress, Maria DB, ...)



PREPARATION



Identify database platform

Can be SQL/Oracle/...
Include applications



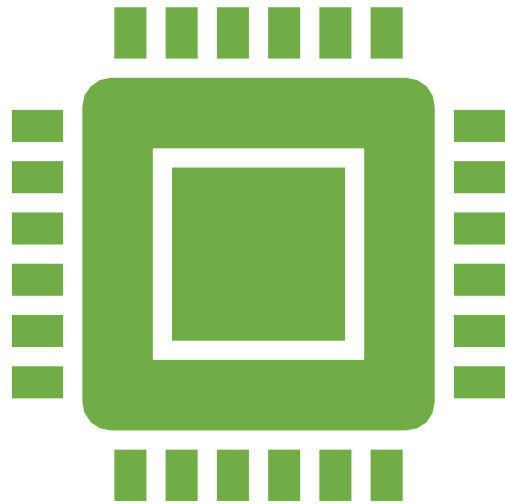
Identify blocking issues



Assess performance levels



DATA MIGRATION ASSISTANT (DMA) / SQL SERVER MIGRATION ASSISTANT (SSMA)



- Tools provided by Microsoft
- Used for identifying blocking migration issues
- Useful to have a high level approach
- Use Data Migration Assistant with Microsoft technology
- Use SQL Server Migration Assistant with non-ms technology

ASSESS PERFORMANCE LEVELS



DTU? Vcore?



Several tools available



High level estimate



Demonstration Data Migration Assistant



STEP 2 : DESIGN



DESIGN ARCHITECTURE



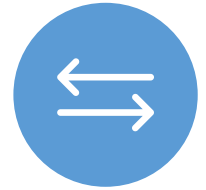
SECURITY



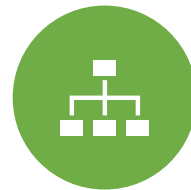
HIGH
AVAILABILITY



DISASTER
RECOVERY



MIGRATION



ADMINISTRATION



COST



PLAN FOR
CHANGES

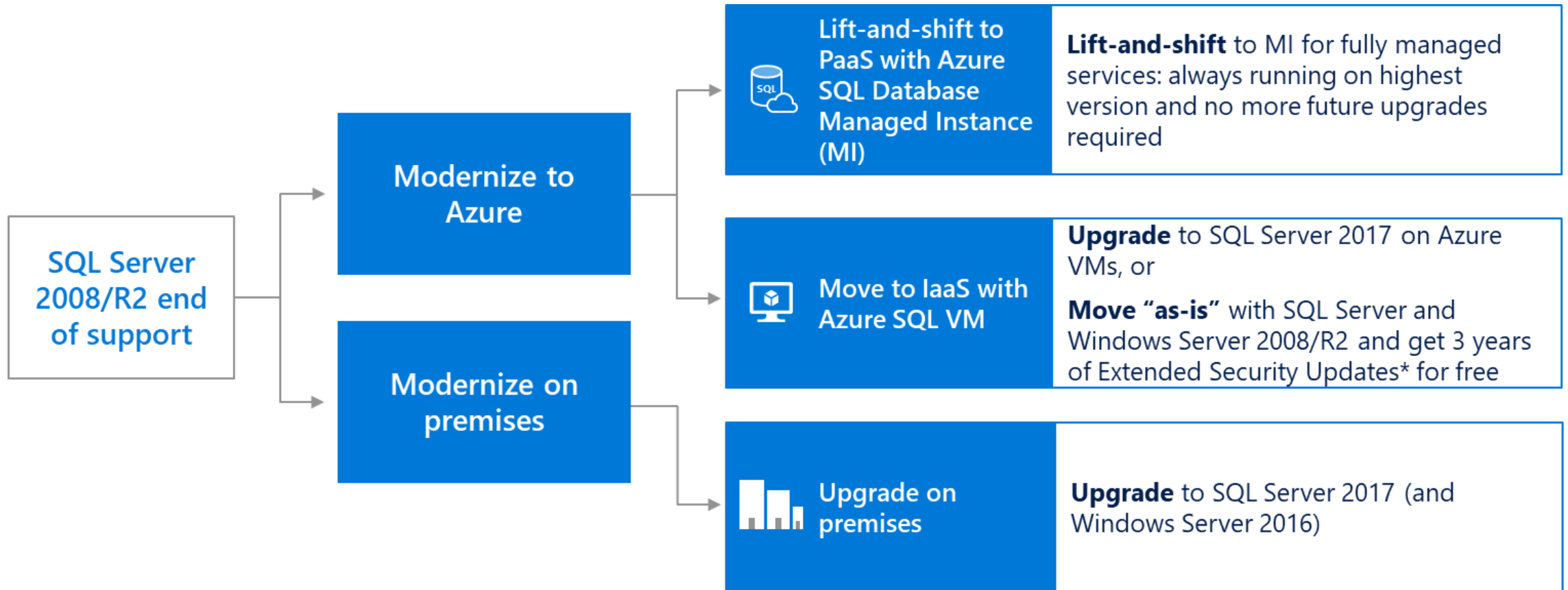


SOME IDEAS FROM THE FIELD

- Disaster Recovery / High Availability
- Backup / Archiving
- Migratie van SQL workloads
- Data warehousing / Data Analytics
- Compliancy / Governance
- SQL 2008



SQL 2008 MIGRATION APPROACH



STEP 3 : MIGRATE



MIGRATION CONSIDERATIONS



Ease of migration?



Size of migration



Complexity of current infrastructure?



Maximum allowed downtime?



Steps performed by other teams?

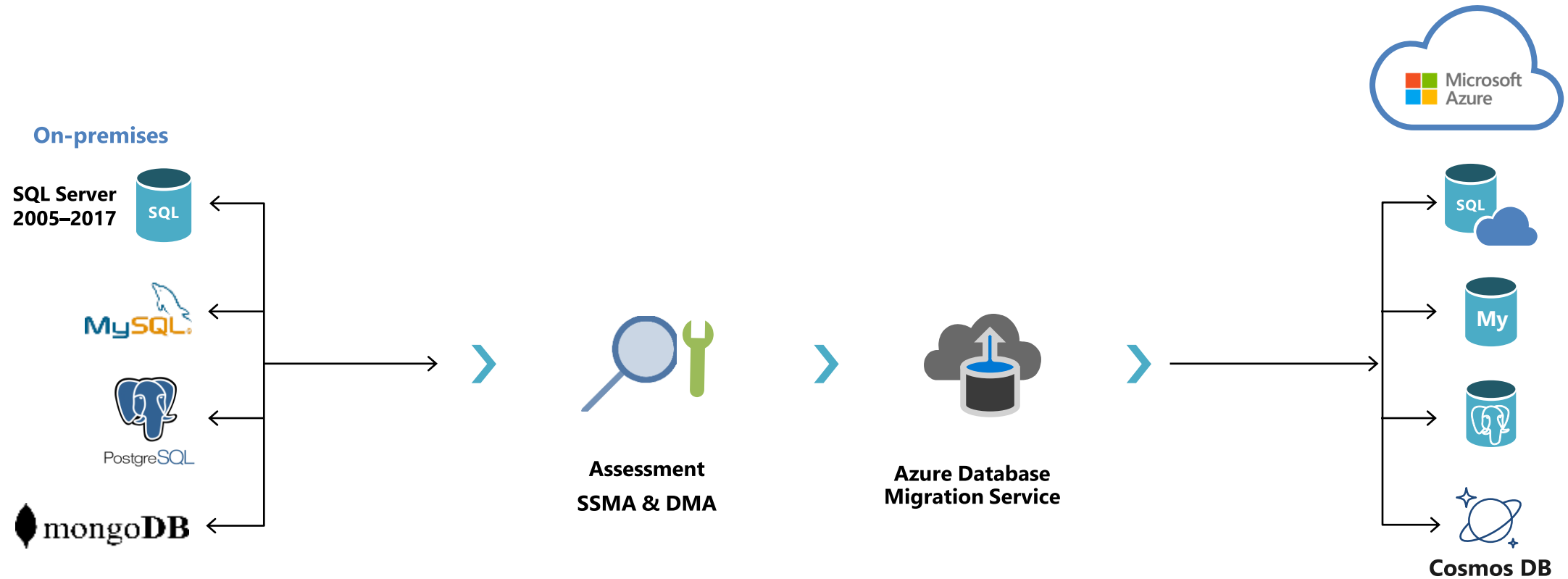


MIGRATION POSSIBILITIES

- Data Migration Assistant
- Bacpac export
- Database Backup
- SQL Replication
- ...



DATA MIGRATION FLOW



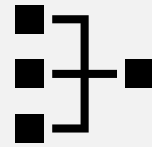
Seamless, end to end solution | Near-zero downtime | Migrate at-scale from multiple sources



DATA MIGRATION SERVICE



Cloud based migration solution



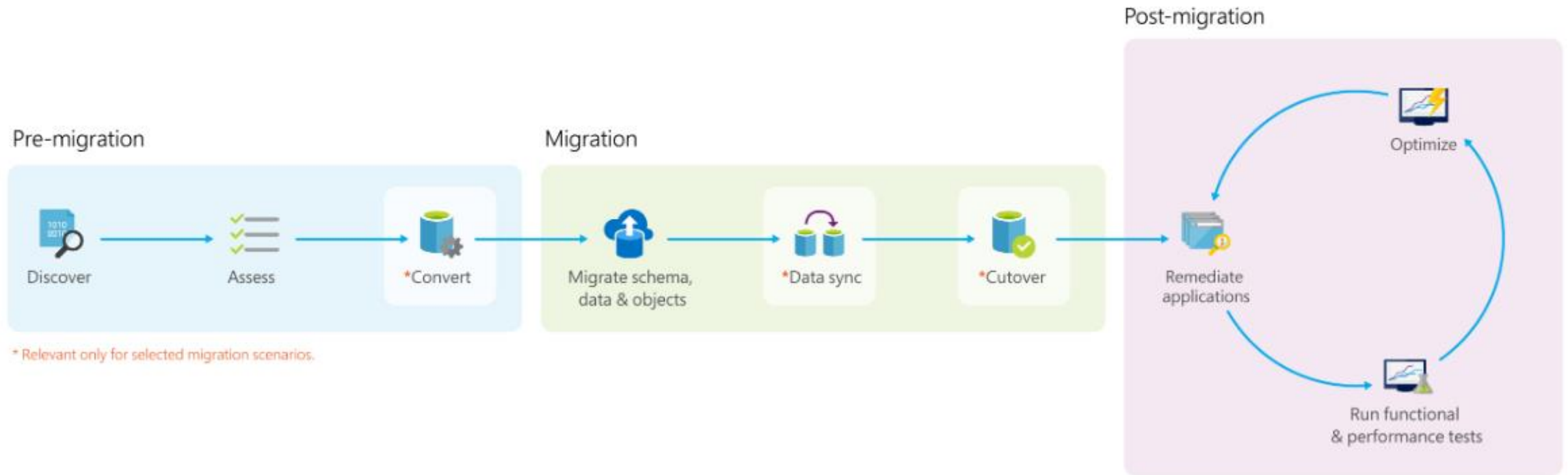
Deploy to VNET



Several tiers



DATA MIGRATION SERVICE



Demonstration Data Migration Service



HOW CAN REALDOLMEN HELP?

- Cloud Database Assessment
- Cloud Roadmap
- SQL Server Roadmap



REALDOLMEN
a GIL Enterprise

SQL DATABASE CLOUD ASSESSMENT

De on-premises databasemarkt krimpt terwijl cloudgebaseerde opties in populariteit toenemen. Niet te verbazen aangezien vrijwel alle innovatie plaatsvindt, of op zijn minst, eerst plaatsvindt in de cloud. Gartner voorspelt trouwens dat binnen drie jaar 75 procent van alle database-implementaties in de cloud worden uitgevoerd.

Speelt Microsoft Azure ook binnen uw organisatie een almaar belangrijkere rol? Vraagt u zich af of uw databases ook daar kunnen worden gehost? Vervalt de support voor uw SQL-versie binnenkort en overweegt u een overstap naar de cloud? Zijn uw huidige databases compatibel met de mogelijkheden in Microsoft Azure en welke extra functionaliteit biedt een mogelijke migratie?

Een SQL Database Cloud Assessment helpt u op weg bij het maken van de juiste keuzes bij een migratie naar Microsoft Azure. U krijgt een duidelijk zicht op de voor- en nadelen met betrekking tot uw databases.

WERKWIJZE

Het uitwerken van een SQL Database Cloud Assessment is mogelijk vanaf 3 dagen. Samen met onze dataplatformarchitect doorloopt u volgende fases:

Workshop

Tijdens een workshop gidsen we u door de verschillende mogelijkheden die Microsoft Azure vandaag biedt. We bekijken samen met u de verschillende opties met hun respectievelijke voor- en nadelen. De focus tijdens deze workshop ligt op het SQL Server Data Platform.

Assessment

Na de workshop volgt een controle op uw SQL Servers (of een selectie ervan). We brengen mogelijke pijnpunten bij een migratie naar Microsoft Azure duidelijk in kaart, zodat u achteraf niet voor onverwachte verrassingen komt te staan. Deze potentiële issues kunnen op hun beurt als input worden gebruikt voor het applicatieteam om hierna aan de slag te gaan.

Ook de performance van de SQL Server wordt onder de loep genomen om samen een high level inschatting te kunnen maken van de resources die nodig zijn om de SQL databases in Microsoft Azure te plaatsen.

Presentatie

Na afloop bespreken we samen met u alle resultaten. U ontvangt een rapport met zowel de bevindingen van de workshop, als de resultaten van het assessment.

GEÏNTERESSEERD?

Voor meer info, mail naar info@realdolmen.com. Wij brengen u in contact met onze architecten.





info@realdolmen.com
WWW.REALDOLMEN.COM

A. Vaucampelaan 42
B-1654 Hutzingen
TEL. +32 2 801 55 55



Questions?



New challenges

NEW IDEAS



HQ Realdolmen Huizingen

A. Vaucampslaan 42
1654 Huizingen
+32 2 801 55 55

www.realdolmen.com

