



Desayuno Online -ITtecture Microsoft Azure

Gonzalo Vicencio – Senior PDM
Cristobal Zuñiga – CE



AGENDA

- Introducción
- ¿Que es Azure?
- ¿Porque ir a la nube de Azure?
- ¿Como partir?



AGENDA

- **Introducción**
- ¿Que es Azure?
- ¿Porque ir a la nube de Azure?
- ¿Como partir?



Tal vez hayan escuchado o leído.....

Special Report The Cloud

FINANCIAL TIMES

The cloud has become an integral part of IT systems worldwide, allowing the on-demand access of computer system resources, data storage and additional computing power. What opportunities and challenges can migration to the cloud present? This is the first of a two-part series into the cloud.

Remote learning shows the power of the cloud to transform education

Post-pandemic, colleges will have the potential to extend the reach of quality teaching



Many lessons have been able to continue online with the help of cloud-based technologies © Getty Images

LABORATORIO DE CONTENIDOS

Tecnología

Cloud Computing

Cloud Computing en Chile: La importancia de contar con un servicio cercano

Dos experiencias de adopción de computación en la nube demuestran lo relevante que es no solo adaptarse a las nuevas tecnologías, sino que hacerlo con un acceso local y seguro.

Axel Christiansen 17 JUL 2020 00:33 PM

Multinacionales

Microsoft anuncia en La Moneda plan de reactivación digital y millonaria inversión de datacenters

"TransformaChile #ReactivaciónDigital" creará nuevos ingresos por US\$ 11.300 millones para Chile en cuatro años, 51 mil empleos directos e indirectos y acelerará la transformación digital.

Por: Alenjandra Rivera | Publicado: Miércoles 9 de diciembre de 2020 a las 13:30 hrs.



Telecom/Tecnología

El boom por los data center: a 2026 se construirán más de 45.000 m2 en el país

Oracle y Huawei indican que sus principales razones para instalarse en el territorio son la certeza judicial y económica. Se espera fuerte crecimiento en la demanda.

Por: Magdalena Espinosa | Publicado: Viernes 11 de diciembre de 2020 a las 13:20 hrs.



Pero.... ¿Qué es la Nube?....

*..puede parecer poco clara, pero, básicamente, es un término que se refiere a **una red mundial de servidores, cada uno con una función única.** La nube no es una entidad física, sino una red enorme de servidores remotos de todo el mundo que están conectados para funcionar como un único ecosistema.*

Una nube pública, que comparte recursos y ofrece servicios al público a través de Internet;

Una nube privada, que no se comparte y ofrece servicios a través de una red interna privada, normalmente hospedada en el entorno local;

Una nube híbrida, que comparte servicios entre nubes públicas y privadas, según su finalidad; y

Una nube comunitaria, que comparte recursos sólo entre organizaciones, ejemplo, con instituciones gubernamentales.



Dublin, Ireland



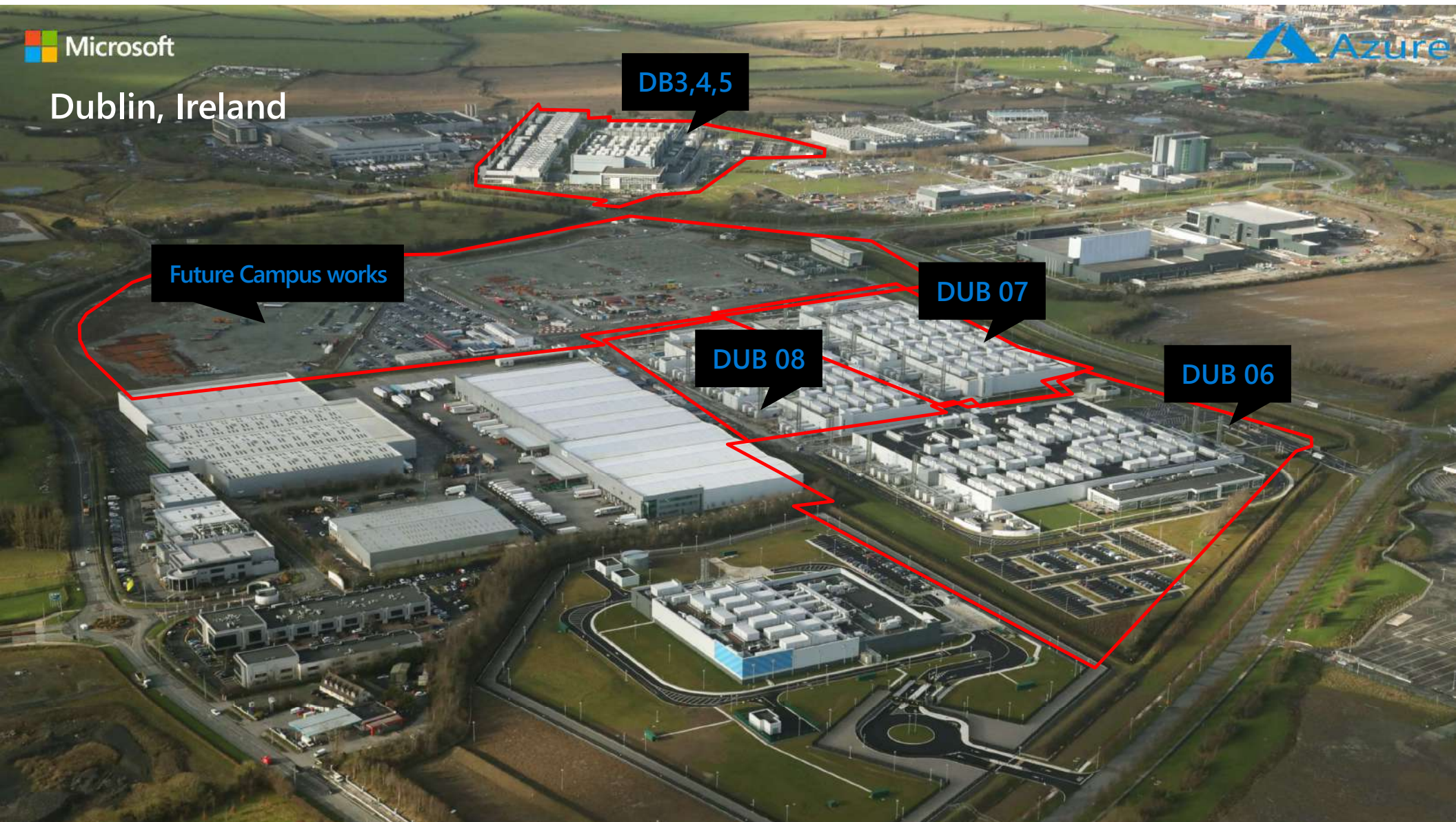
DB3,4,5

Future Campus works

DUB 07

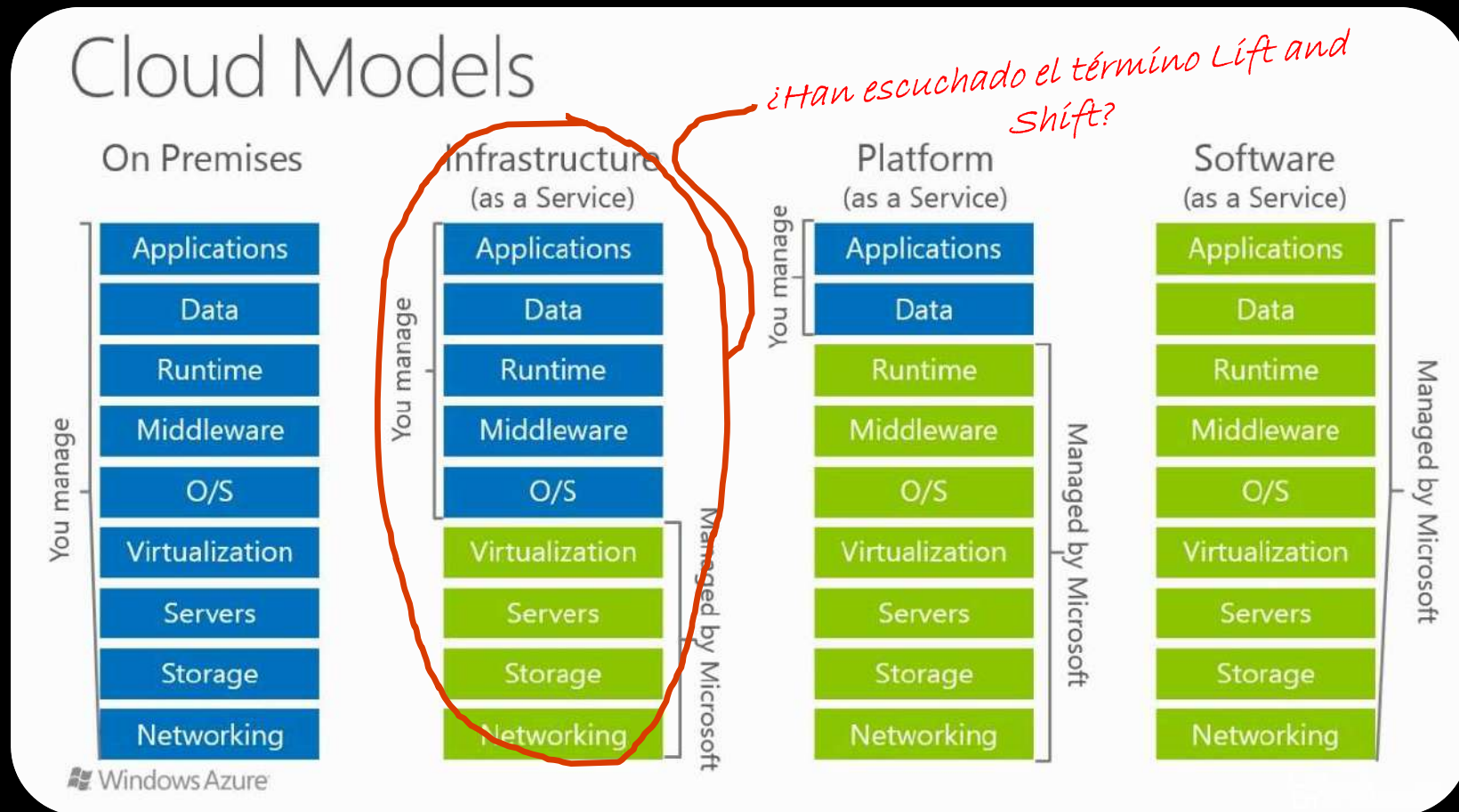
DUB 08

DUB 06



VIDEO

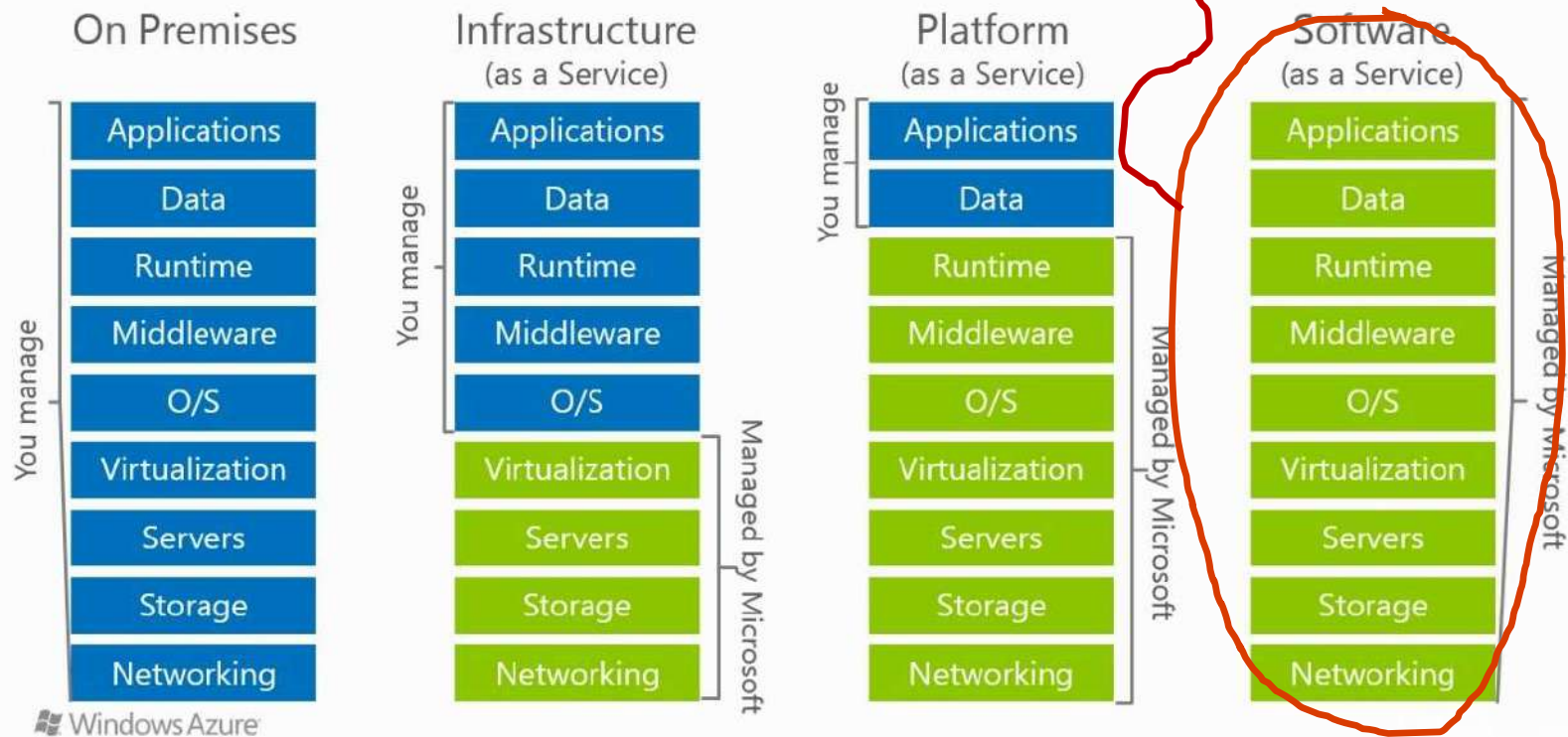
¿Que modelos existen en la nube...?



¿Que modelos existen en la nube...?

Cloud Models

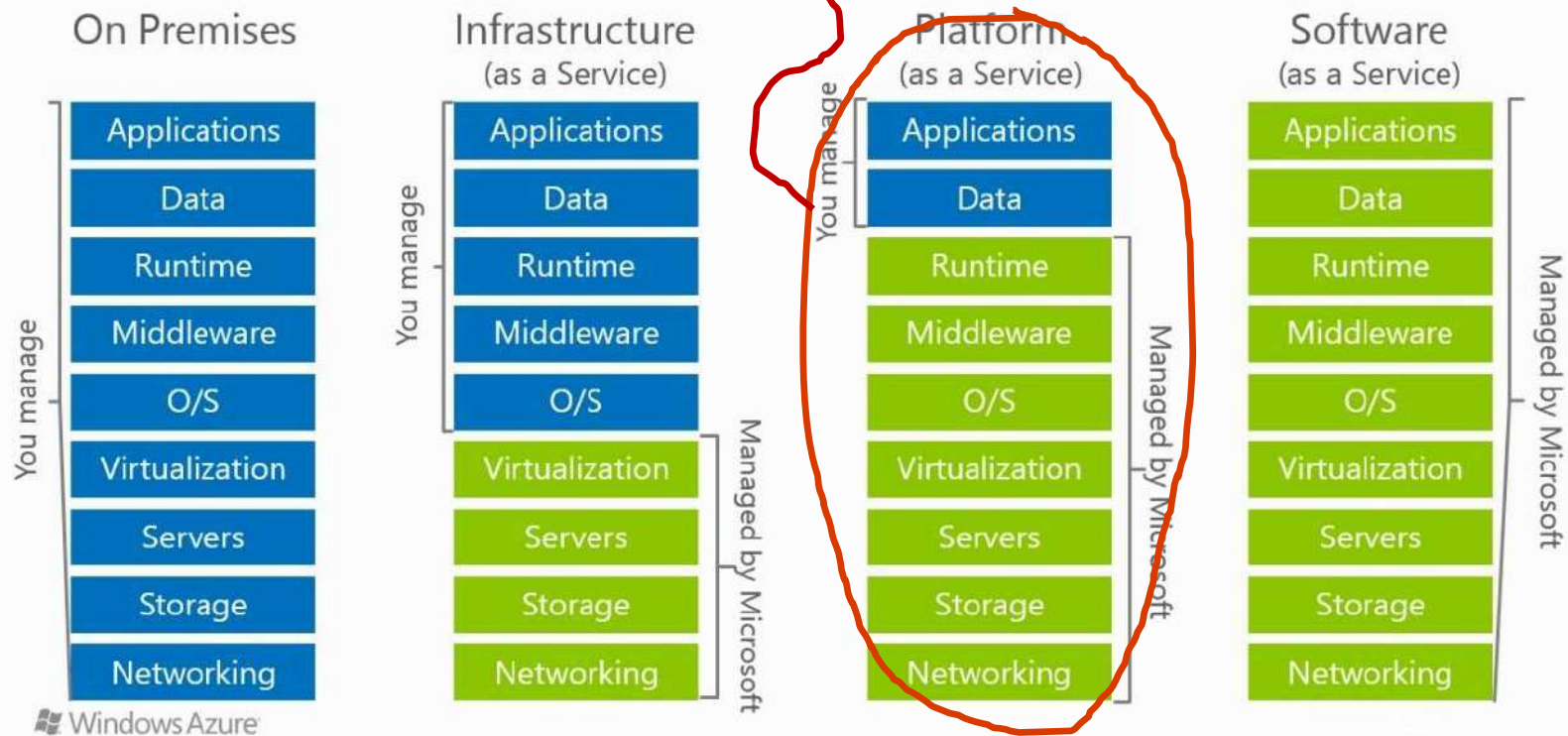
¿Han escuchado Office 365?



¿Que modelos existen en la nube...?

Cloud Models

¿Reconocen SQL PAAS?



AGENDA

- Introducción
- ¿Que es Microsoft Azure?
- ¿Porque ir a la nube de Azure?
- ¿Como partir?



Infraestructura confiable para tu innovación

Escala global on-demand

60 Regiones

Global network +160 edge sites and 20,000 peering connections

150 Opciones en tamaños de VM

Lo Mejor para soluciones Microsoft

La mejor experiencia de nube híbrida para Windows Server

Ejecute SQL en máquinas virtuales de Azure de la forma más rentable

Protección integral para entornos híbridos

Linux, Open Source, y Red Hat

~50% Azure VMs corren Linux

1.4x Crecimiento de Linux



Soporte con Red Hat

Infraestructura especialmente diseñada



vmware®

ORACLE®

NetApp®

CRAY



Global



60 Regiones
Azure

La huella geográfica más grande de cualquier proveedor de nube con más de **60** regiones de Azure



Seguridad



Microsoft Cyber Defense Operations Center

>3,500 Profesionales dedicados en seguridad

6.5 trillion señales globales diarias

\$1 billion Inversión anual en ciberseguridad



Compliant

91 Oferta de
Compliance

GLOBAL

- ISO 27001:2013
- ISO 27017:2015
- ISO 27018:2014
- ISO 22301:2012
- ISO 9001:2015
- ISO 20000-1:2011
- SOC 1 Type 2
- SOC 2 Type 2
- SOC 3
- CIS Benchmark
- CSA STAR Certification
- CSA STAR Attestation
- CSA STAR Self-Assessment
- WCAG 2.0 (ISO 40500:2012)

U.S. GOVT

- FedRAMP High
- FedRAMP Moderate
- EAR
- ITAR
- DoD DISA SRG Level 5
- DoD DISA SRG Level 4
- DoD DISA SRG Level 2
- DFARS
- DoE 10 CFR Part 810
- NIST SP 800-171
- NIST CSF
- Section 508 VPATs
- FIPS 140-2
- CJIS
- IRS 1075
- CNSSI 1253

INDUSTRY

- PCI DSS Level 1
- GLBA (US)
- FFIEC (US)
- Shared Assessments (US)
- SEC 17a-4 (US)
- CFTC 1.31 (US)
- FINRA 4511 (US)
- SOX (US)
- 23 NYCRR 500 (US)
- OSFI (Canada)
- FCA + PRA (UK)
- APRA (Australia)
- FINMA (Switzerland)
- FSA (Denmark)
- RBI + IRDAI (India)
- MAS + ABS (Singapore)
- NBB + FSMA (Belgium)
- AFM + DNB (Netherlands)
- AMF + ACPR (France)
- KNF (Poland)
- European Banking Authority (EBA)
- FISC (Japan)
- HIPAA BAA (US)
- HITRUST Certification
- GxP (FDA 21 CFR Part 11)
- MARS-E (US)
- NHS IG Toolkit (UK)
- NEN 7510:2011 (Netherlands)
- FERPA (US)
- CDSA
- MPAA (US)
- FACT (UK)
- DPP (UK)

REGIONAL

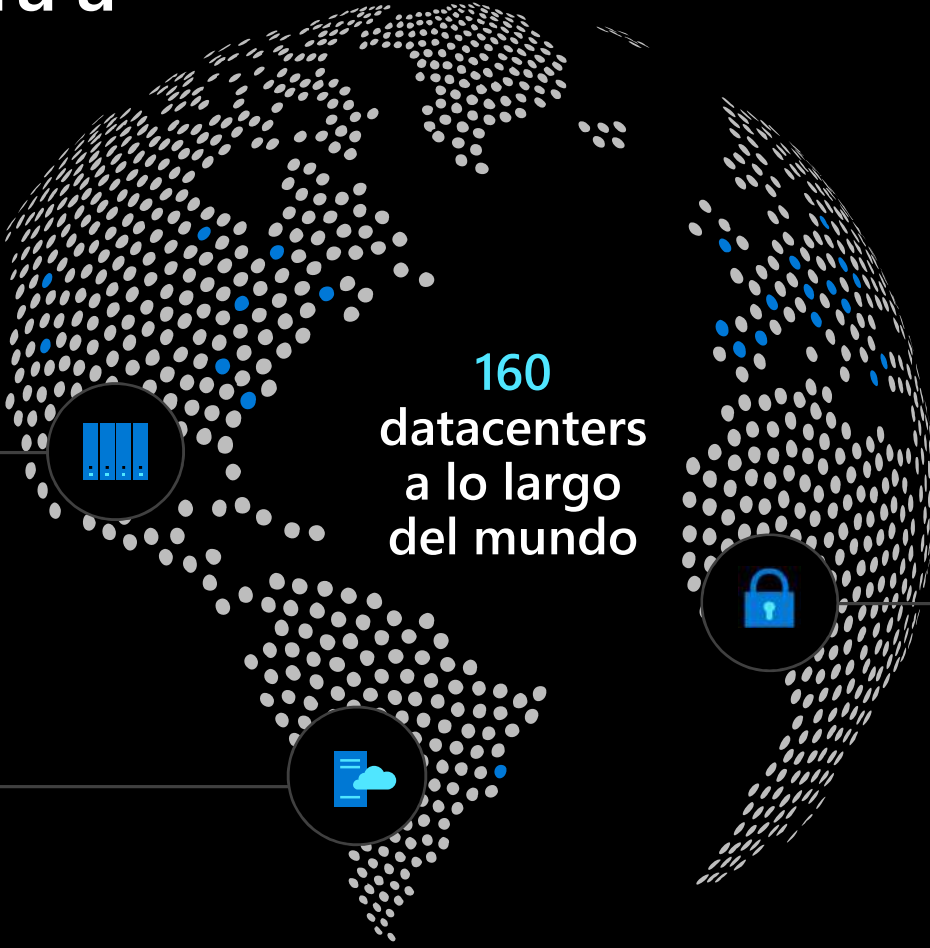
- Argentina PDPA
- Australia IRAP Unclassified
- Australia IRAP PROTECTED
- Canada Privacy Laws
- China GB 18030:2005
- China DJCP (MLPS) Level 3
- China TRUCS / CCCPPF
- EU EN 301 549
- EU ENISA IAF
- EU Model Clauses
- EU - US Privacy Shield
- GDPR
- Germany CS
- Germany IT-Grundschutz workbook
- India MeitY
- Japan CS Mark Gold
- Japan My Number Act
- Netherlands BIR 2012
- New Zealand Gov CIO Framework
- Singapore MTCS Level 3
- Spain ENS High
- Spain DPA
- UK Cyber Essentials Plus
- UK G-Cloud
- UK PASF

<https://docs.microsoft.com/en-us/compliance/regulatory/offering-home>

Una base segura a escala global

Cada **centro de datos físico** protegido con protección multicapa de clase mundial

Infraestructura de nube global con hardware personalizado y protección de red



160
datacenters
a lo largo
del mundo

Asegurado con **seguridad operativa de vanguardia**

- Acceso restringido
- Monitoreo 24x7
- Expertos de seguridad global

¿WHY AZURE?

Son muchos servicios, pero no necesariamente es complicado



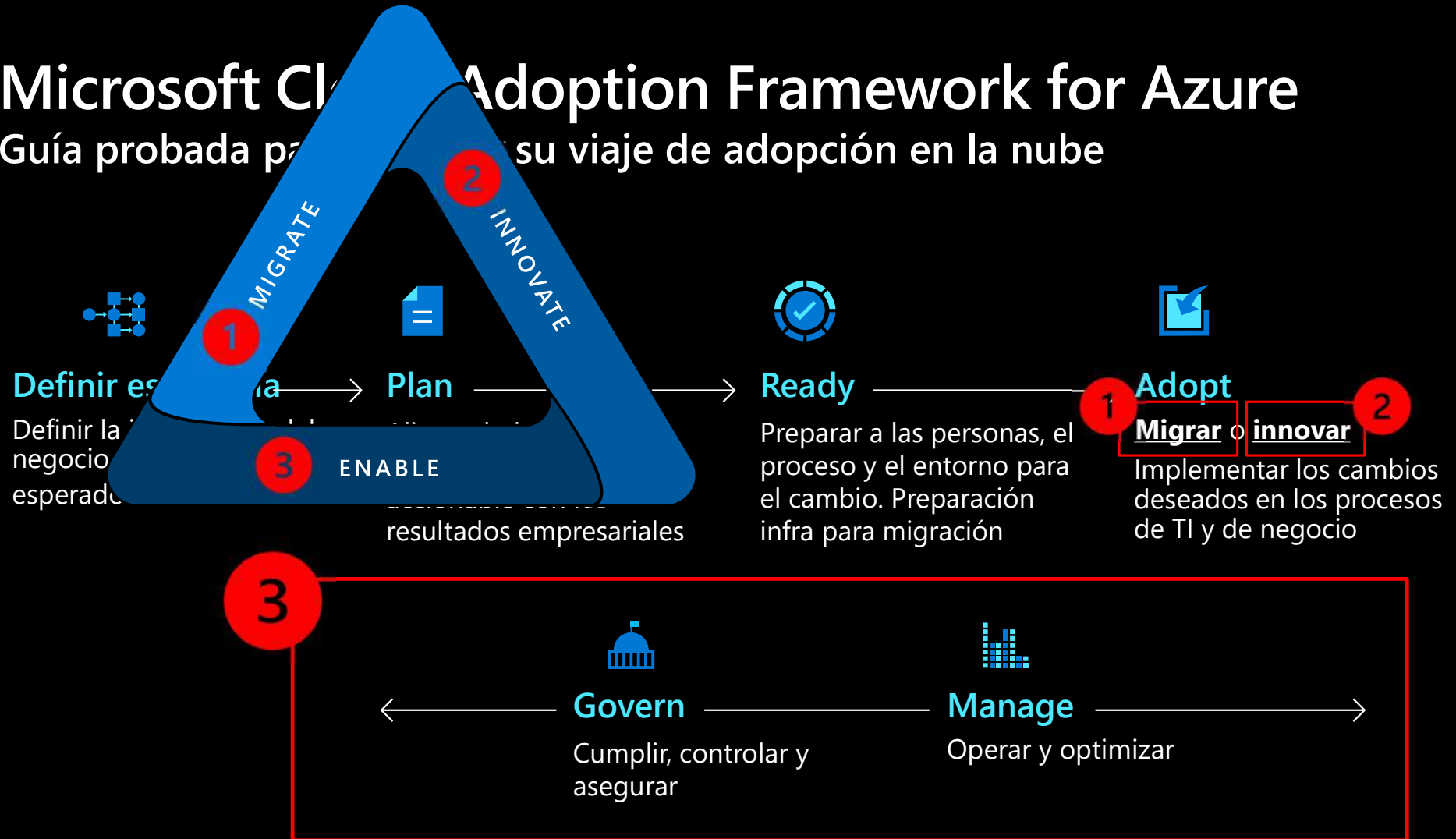
AI + Machine Learning	Analytics	Compute	Databases	Development	Identity + Security	IoT	Integration	Management + Governance	Media	Migration	Networking	Storage
 Azure Search	 Analysis Services	 App Service	 Cosmos DB	 Azure DevOps	 Azure Active Directory	 Azure Maps	 API Management	 Automation	 Azure CDN	 Azure Migrate	 Application Gateway	 Avere vFXT
 Batch AI	 Data Catalog	 App Service (Linux)	 Data Factory	 DevTest Labs	 Azure AD B2C	 Azure Sphere	 Event Grid	 Azure Advisor	 Media Services	 Data Box	 Azure Bastion	 Azure NetApp Files
 Bot Service	 Data Explorer	 Azure Functions	 Database for MariaDB	 Lab Services	 Azure AD DS	 Digital Twins	 Logic Apps	 Azure Backup		 DB Migration Service	 Azure DNS	 Azure Storage
 Cognitive Services	 Data Lake Analytics	 Batch	 Database for MySQL	 SignalR Service	 Azure Key Vault	 IoT Central	 Service Bus	 Azure Blueprints		 Site Recovery	 Azure Firewall	 Data Lake Storage
 Databricks	 Event Hubs	 Cloud Services	 Database for PostgreSQL	 Visual Studio App Center	 Azure Sentinel	 IoT Edge		 Azure Monitor			 Azure Front Door	 Data Share
 Machine Learning	 HDInsight	 Container Instances	 Redis Cache		 DDoS Protection	 IoT Hub		 Azure Policy			 ExpressRoute	 Managed Disks
 Microsoft Genomics	 Power BI Embedded	 Container Registry	 SQL Database		 Dedicated HSM	 Notification Hubs		 Azure Portal			 Load Balancer	 StorSimple
	 SQL Data Warehouse	 CycleCloud	 SQL Server Stretch DB		 Information Protection	 Time Series Insights		 Cloud Shell			 Network Watcher	
	 Stream Analytics	 Kubernetes Service			 Security Center			 Cost Management			 Traffic Manager	



CAF: A Proven Methodology

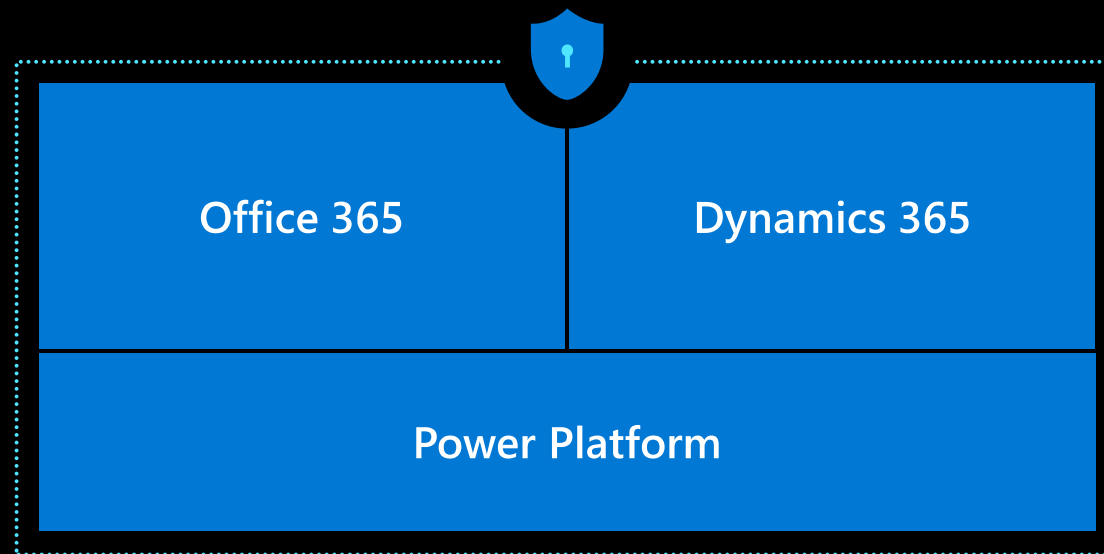
Microsoft Cloud Adoption Framework for Azure

Guía probada para su viaje de adopción en la nube



<https://aka.ms/adopt/overview>

Microsoft Cloud



Azure



Seguridad &
Administración

Azure Security & Management

Necesidades del Cliente

Seguridad

Privacidad

Cumplimiento

Transparencia

Seguridad



Azure Active Directory

Directorio de identidad y administración basado en la nube



Azure Security Center

Previene, detecta y responde contra amenazas, entregando una alta visibilidad



Azure Key Vault

Proteger contraseñas y llaves de manera segura



Azure Advisor

Optimiza a través de 4 áreas diferentes: alta disponibilidad, rendimiento, seguridad y costo



Azure Log Analytics

Guarda, busca y visualiza datos de máquinas on-premise y en la nube



Encryption

Encriptación de datos incorporada en servicios de Azure SQL, Discos/VM y almacenamiento.

Administración



Azure Backup

Protege tus máquinas virtuales, información o cargas de trabajo corporativas a través del respaldo con Azure Backups



Azure Resource Manager

Organiza, despliega y controla los recursos de Azure



Cloud Shell

Consola Web que permite administrar los recursos de Azure con sentencias en PowerShell y CLI



Azure Policy

Controla la gobernanza de tus recursos de Azure a gran escala.



Azure Site Recovery

Failover/back orquestado hacia Azure, Data Center hacia Azure o Data Center hacia Data Center



Cost Management

Monitorea asigna y optimiza los costos para acelerar de manera confiable tu futura inversión



Azure Monitor

Monitoreo granular de data en tiempo real – todo en el mismo lugar



Log Analytics

Desarrolla análisis profundos utilizando soluciones de gestión especialmente diseñadas

Optimiza costos durante y posterior a la migración



Durante la migración

- ◆ Costos de On premise vs Azure con la **calculadora de TCO de Azure**
- ◆ Utilizar la evaluación de **Azure Migrate** para correcto dimensionamiento de recursos
- ◆ Utilizar Azure **Hybrid Benefit** y **Azure Reserved Instances** para ahorrar dinero



Posterior a migración

- ◆ Utilizar las recomendaciones de mejores prácticas para ahorrar (por ejemplo, apagar los recursos inactivos) con **Azure Advisor**
- ◆ Implementar controles de costos con **Azure Policy** para que sus equipos puedan ir rápido con control
- ◆ Supervisar su factura, establezca presupuestos y asigne gastos con **Azure Cost Management**

Azure benefits and offers



Azure Hybrid Benefit for Windows Server and SQL Server

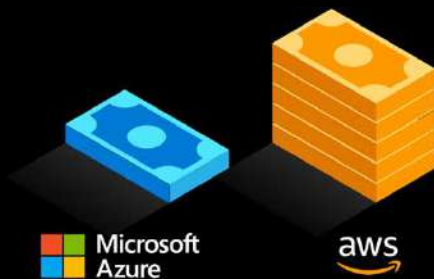
Save 50% versus other cloud providers



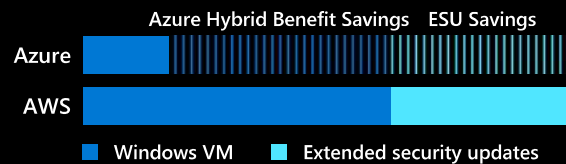
Extended Security Updates (ESU), free only on Azure

Three years of security updates after support on-premises ends
75% of the license cost to buy standalone

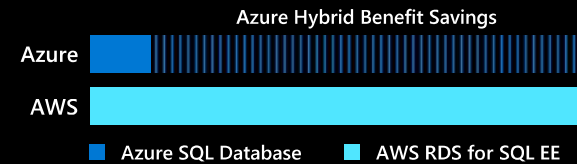
Pay less with Azure. AWS is 5x more expensive



Windows Server savings illustration

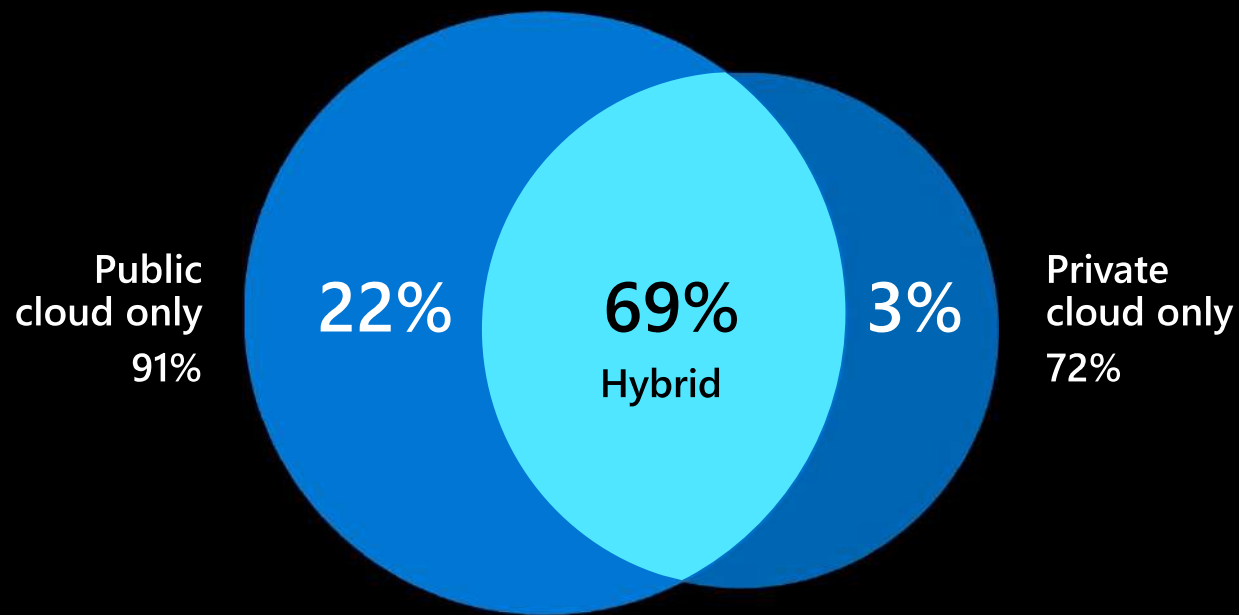


SQL Server savings illustration (PaaS)



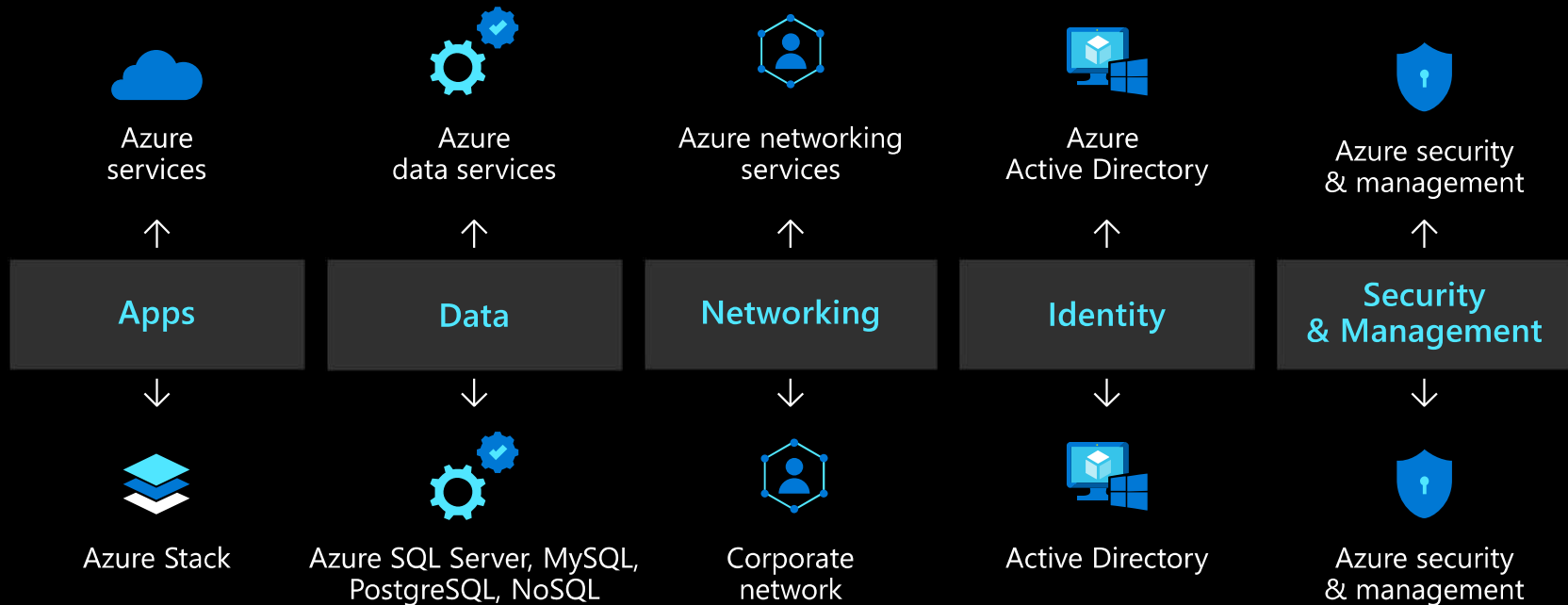
Learn more: aka.ms/why5xmore

Hybrid is the prevalent strategy

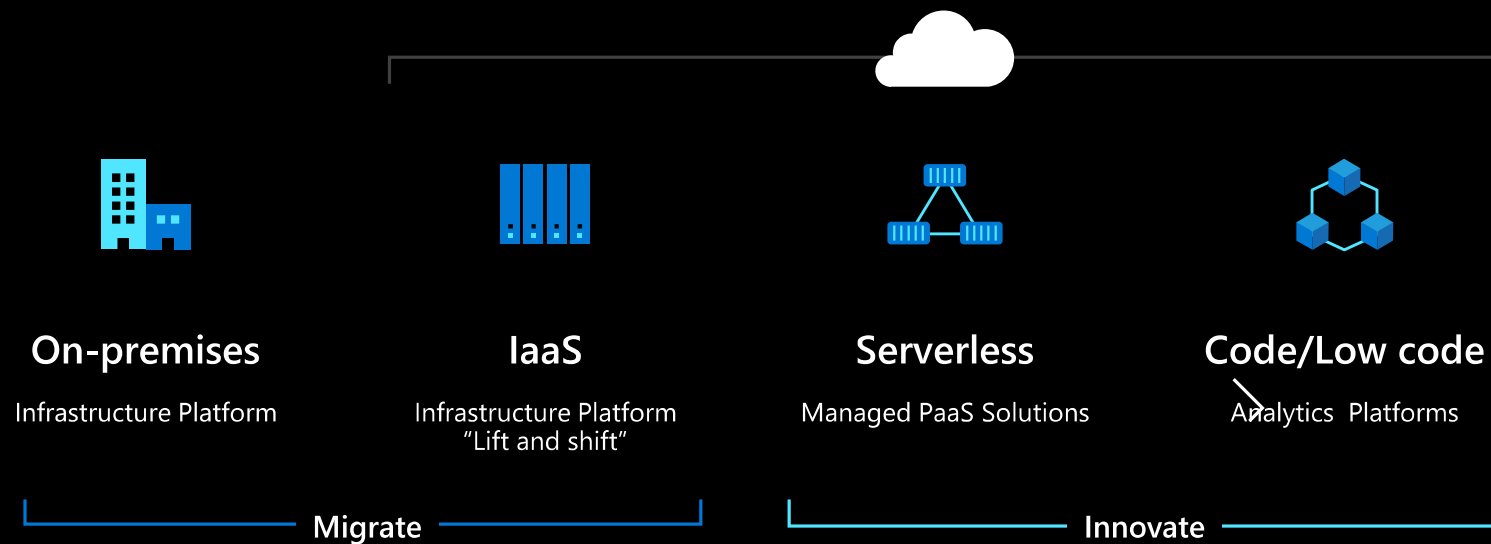


Azure

The only consistent, comprehensive hybrid cloud



Journey to the cloud



Common migration projects

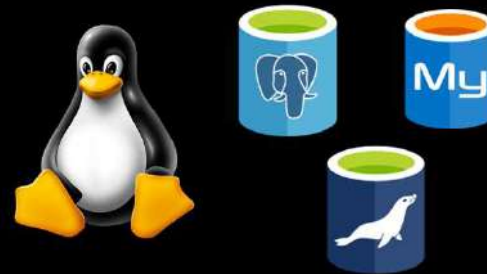
Windows Server



SQL server



Linux & open source databases



DevTest



Web apps



SAP



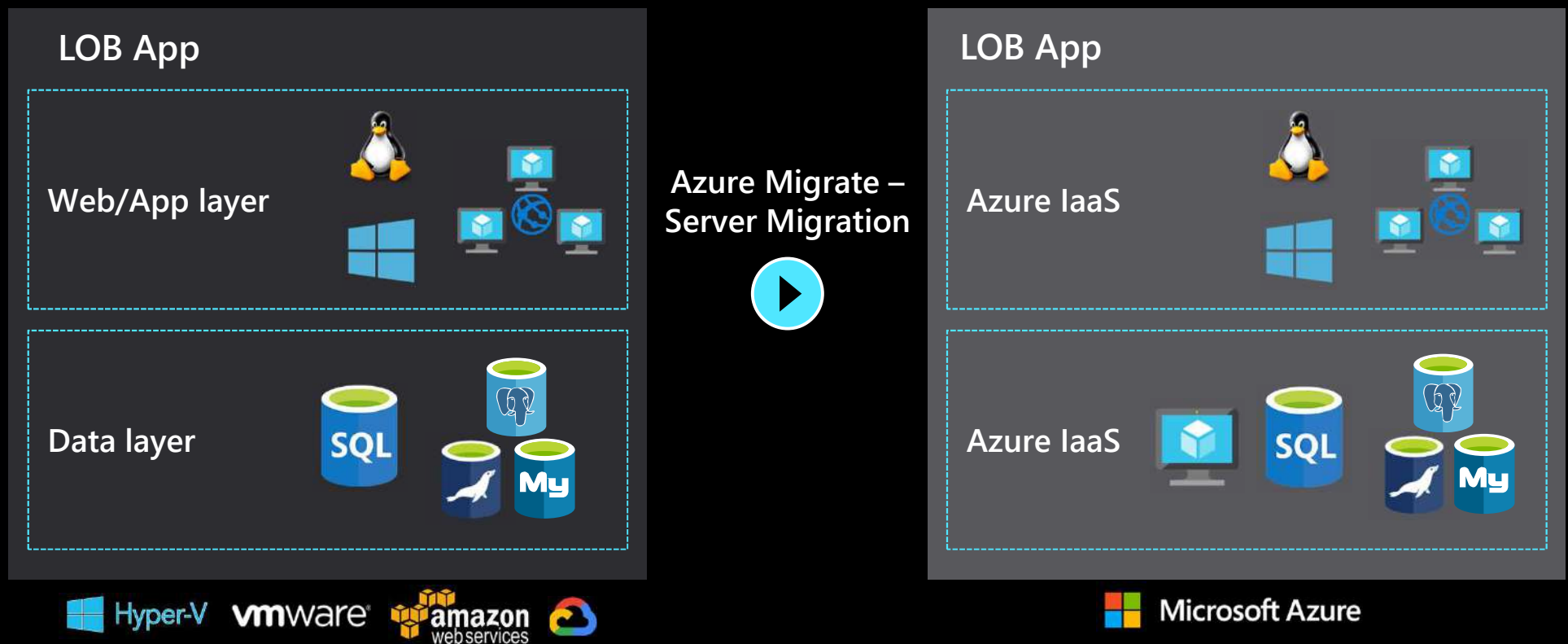
Specialized workloads



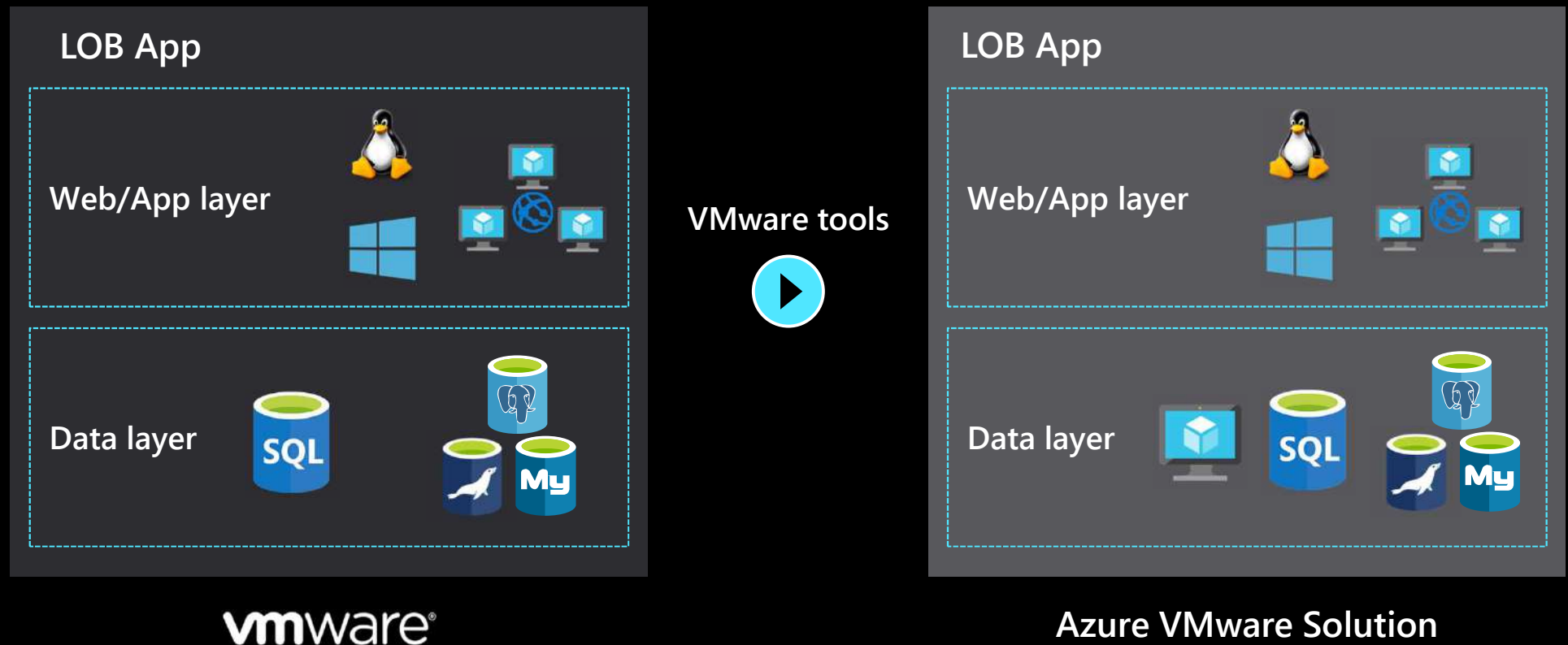
VDI



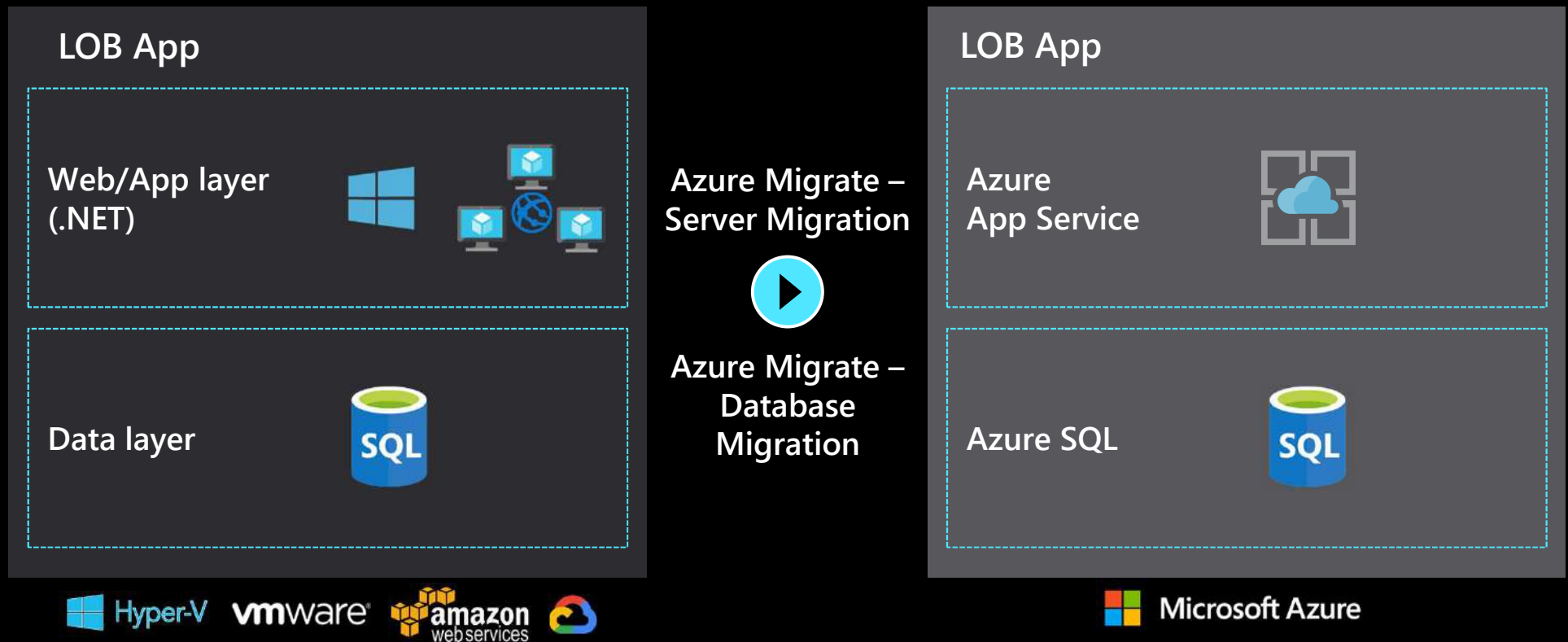
Migrating your workloads to Azure IaaS



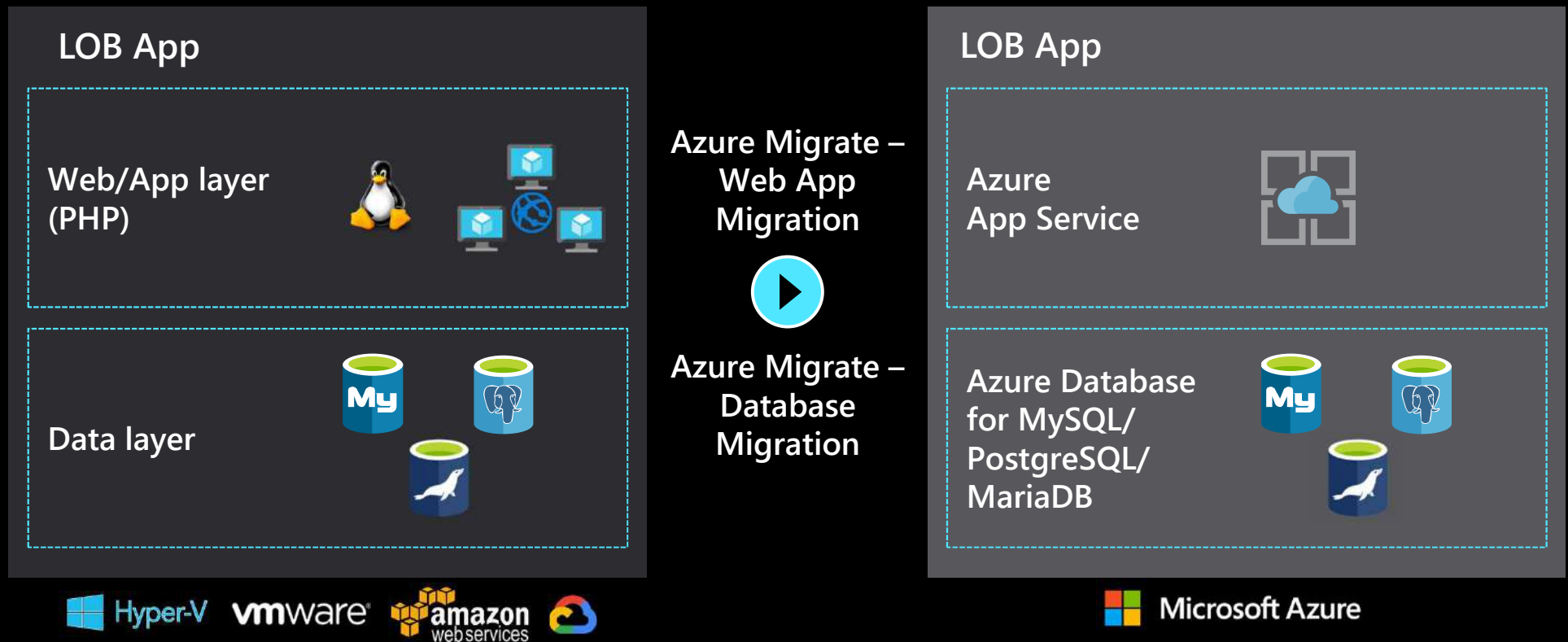
Migrating your VMware-virtualized infrastructure to Azure VMware Solution



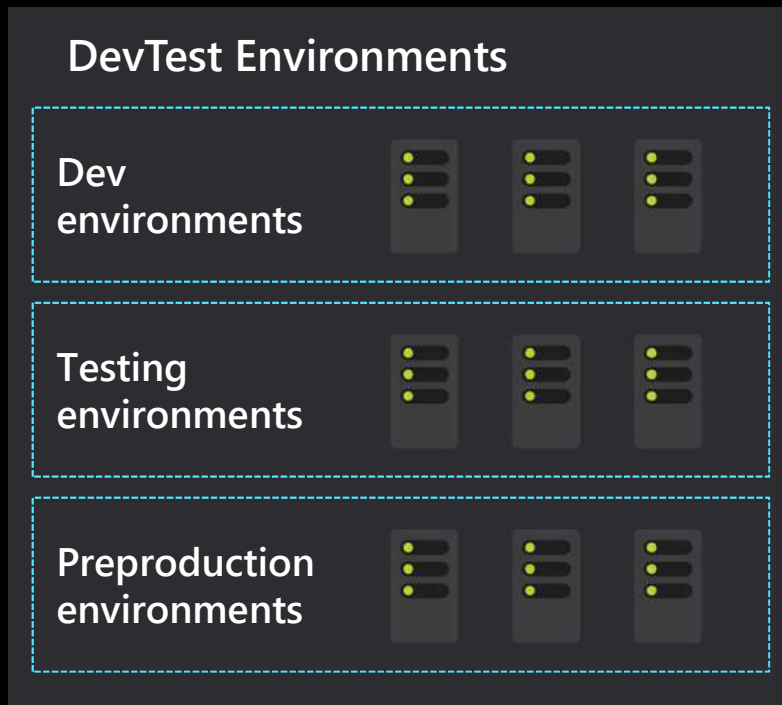
Modernizing your .NET applications to Azure App Service & Azure SQL



Modernizing your OSS applications to App Service & Azure Database for MySQL/PostgreSQL/MariaDB



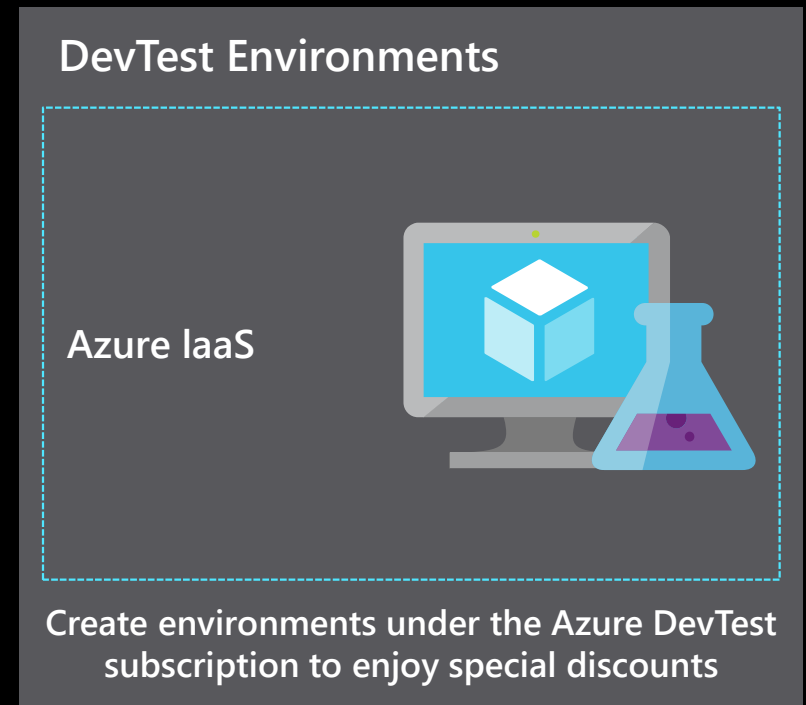
Migrating your DevTest environments to Azure IaaS



Azure Migrate –
Server
Assessment



Azure Migrate –
Server Migration

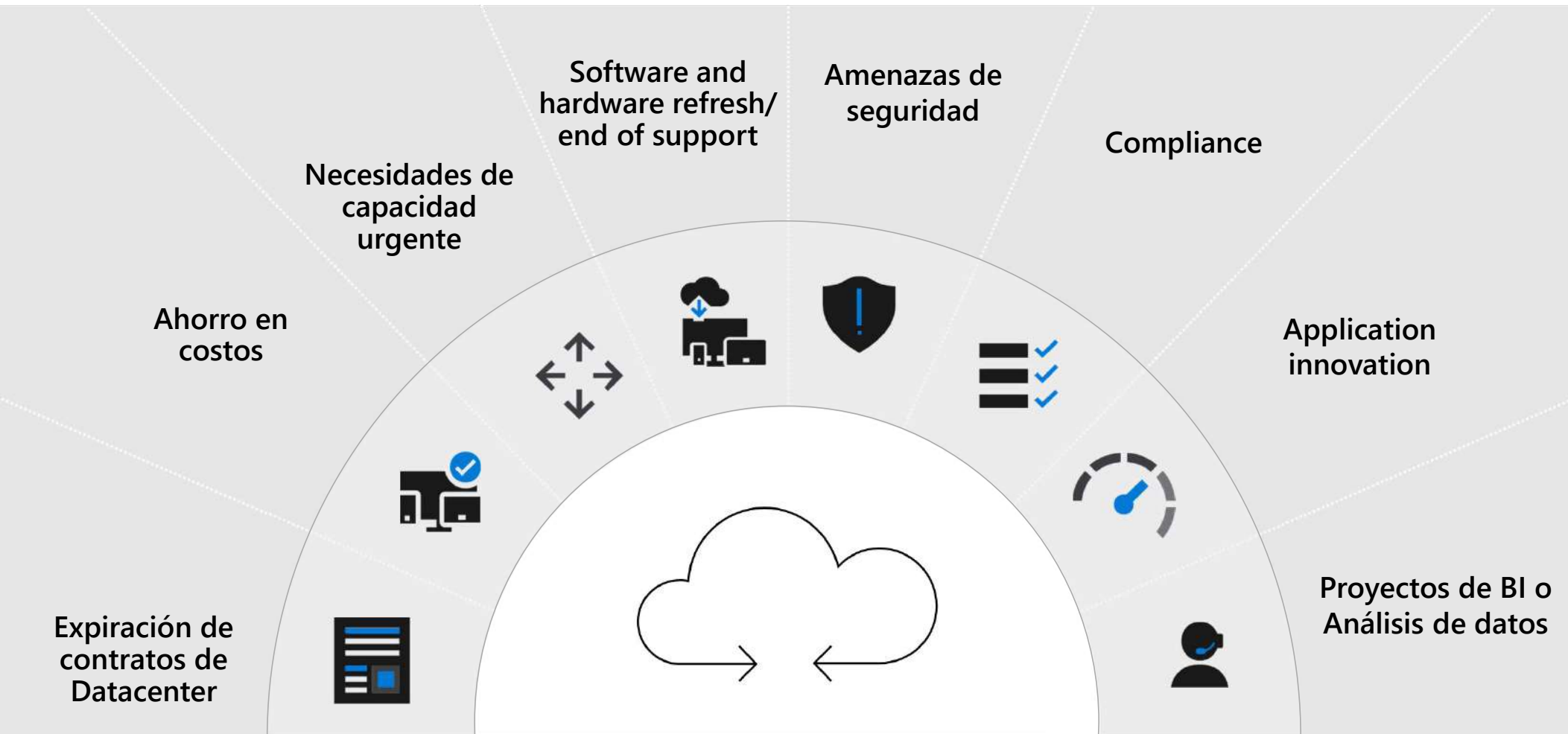


AGENDA

- ¿Introducción?
- ¿Que es Azure?
- ¿Porque ir a la nube de Azure?
- ¿Como partir?



Razones de negocio típicas para irme a la nube...



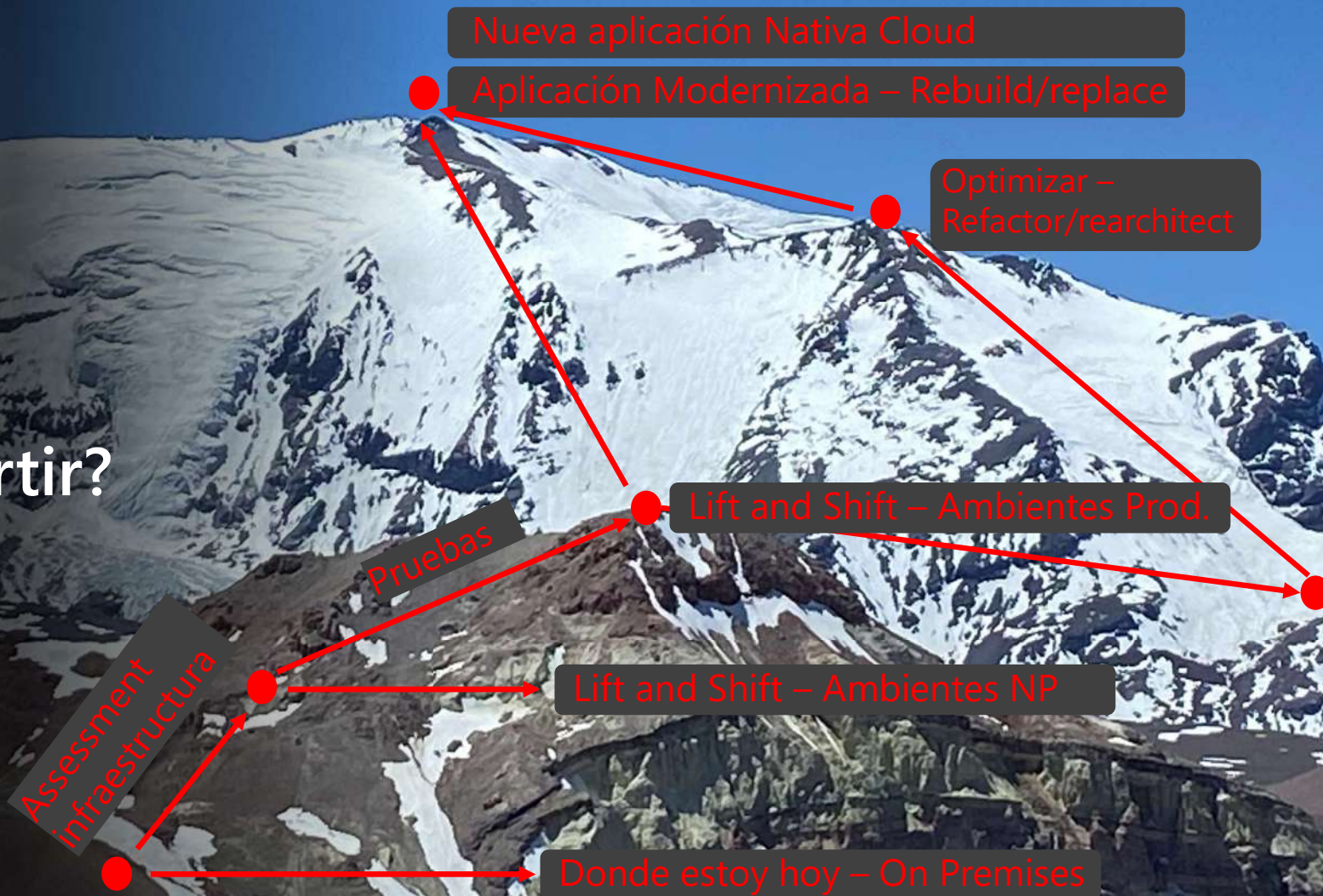
-

AGENDA

- ¿Introducción?
- ¿Que es Azure?
- ¿Porque ir a la nube de Azure?
- ¿Como partir?



¿Cómo partir?





Thank You!

ευχαριστώ Salamat Po متشكراً شكراً Grazie

благодаря ありがとうございます Kiitos Teşekkürler 谢谢

ໂອບຄຸນຄວັ້ນ Obrigado شكریه Terima Kasih Dziękuję

Hvala Köszönöm Tak Dank u Wel ДЯКУЮ Tack

Mulțumesc спасибо Danke Cám ơn Gracias

多謝晒 Ďakujem תודה நன்றி Děkuji 감사합니다