ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2022-2023

ΓΝΩΡΙΣΕ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

VERUS+

Πορεία προς το σύννεφο

Η μετάβαση από τις παραδοσιακές υποδομές πληροφορικής στο υπολογιστικό νέφος

Άνθιμος Ζαχαριάδης

12/1/2023

Agenda

Ποιες είναι οι παραδοσιακές υποδομές πληροφορικής (on premise infrastructure).

Τι είναι το υπολογιστικό νέφος (cloud) και ποιες υπηρεσίες παρέχονται

Είναι το υβριδικό μοντέλο η βέλτιστη και εφικτή λύση

Οι υπηρεσίες cloud του Microsoft Azure.

Μελέτη περιπτώσεων – Software as a Service

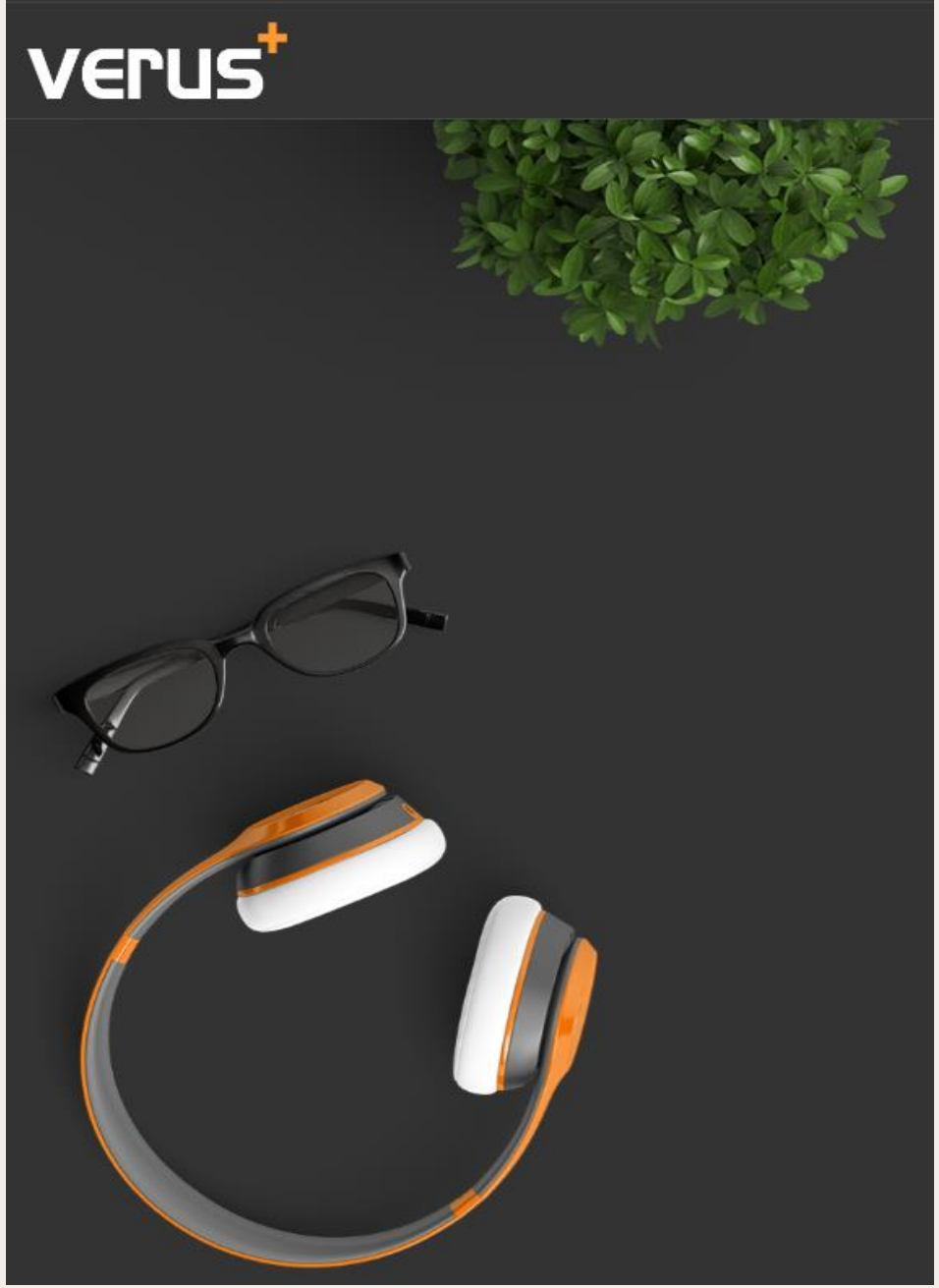


Meet the presenter



Άνθιμος Ζαχαριάδης

Εταίρος στη Verus+, MSc Πληροφοριακών Συστημάτων Παν. Μακεδονίας, με 22 χρόνια εμπειρία στην σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό των επιχειρήσεων.
Πιστοποιημένος από τη Soft1 και τη Microsoft.
Data Protection Officer με πιστοποίηση από την TUV



Verus+

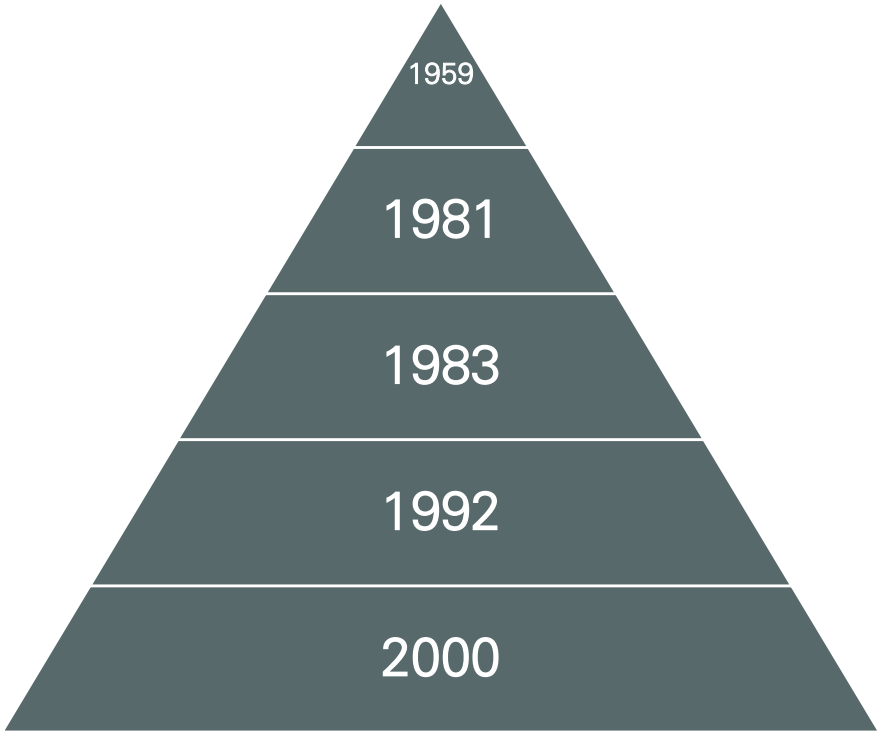
Ολοκληρωμένες λύσεις και προσαρμοσμένες στρατηγικές για την παροχή λογισμικού και τεχνολογιών που θα βοηθήσουν την εταιρεία σου να είναι ανταγωνιστική και ευέλικτη.

Η Verus + κατέχει 46 πιστοποιήσεις Soft1 ERP , είναι ασημένιος συνεργάτης της Microsoft (Small & Midmarket Cloud Solutions), μέλος του Lexmark Loyalty Net, είναι συνεργάτης OKI executive series ενώ διαθέτει πιστοποιημένο σύμβουλο υπηρεσιών GDPR από την TUV Nord Hellas.



Οι παραδοσιακές υποδομές πληροφορικής (on premise infrastructure)

Η εξέλιξη των πληροφοριακών υποδομών



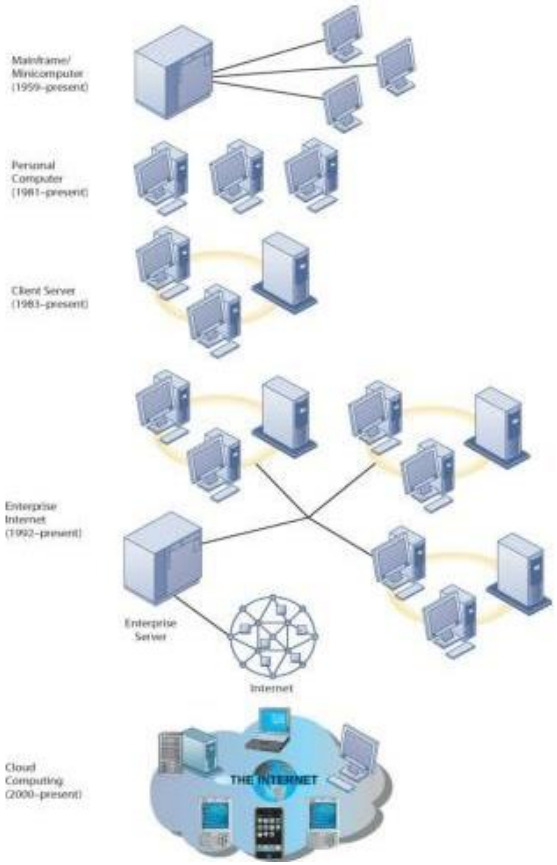
Mainframe/Mini Computers

Personal Computer

Client/Sever Computing

Web-based enterprise applications

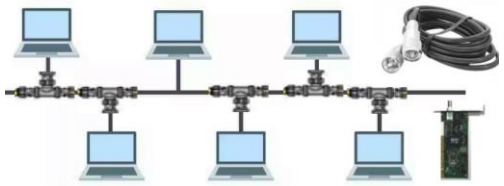
Cloud Computing/mobile device



© Minder Chen, 1995-2011

Η εξέλιξη των πληροφοριακών υποδομών





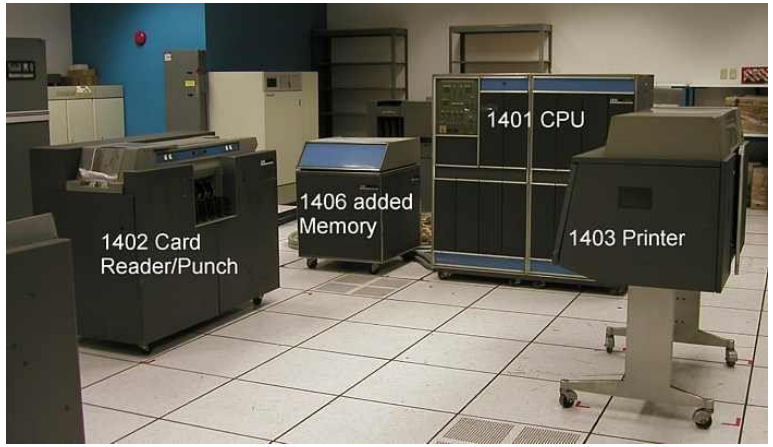
1959
- IBM 1401 -7090

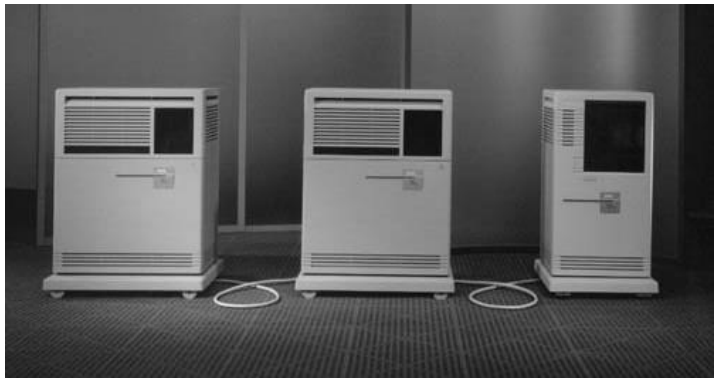
1981
- IBM 5150

1983
- VAXcluster by DEC

1992
- TCP/IP

2000
- AWS

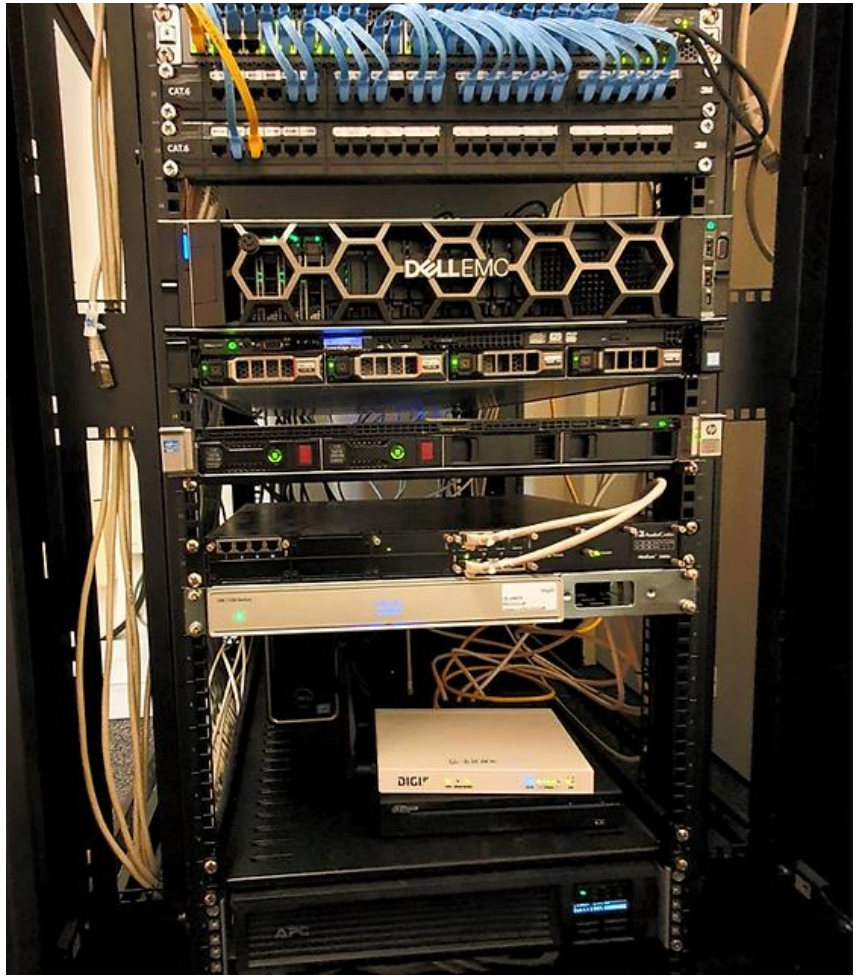




amazon SQS

Μια τυπική υποδομή πληροφορικής

- Servers
- Routers
- Switches
- Racks
- NAS
- UPS
- Cables – Patch panels
- PBX



- Μηχανικοί Πληροφορικής
- Computer Room
- Μέτρα φυσικής προστασίας
- Σχέδιο ανάκαμψης από καταστροφές
- Τηλεπικοινωνίες
- Ασφάλεια

Εξυπηρετητής (Server)- ο βασιλιάς της υποδομής

Εως 2 επεξεργαστές και εως 40 πυρήνες ανά CPU

Εως 2 TB μνήμη



Εως 12 σκληροί δίσκοι (max 192TB) με δυνατότητα RAID

Επιπλέον 4 δίσκοι



Από 8000€

2 τροφοδοτικά

2 κάρτες δικτύου

Δρομολογητής (Router)- ο τροχονόμος της υποδομής

Multi WAN

Firewall

VPN



DoS, Content Filtering, Ransomware

Παραμετρικά Interfaces, VLANS

Από 3000€ / έτος

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα υποδομής on premise



- Πλήρης κυριότητα της υποδομής
- Συμμόρφωση με κανονιστικά πλαίσια
- Ελευθερία στην παραμετροποίηση
- Επιλογή κατασκευαστή

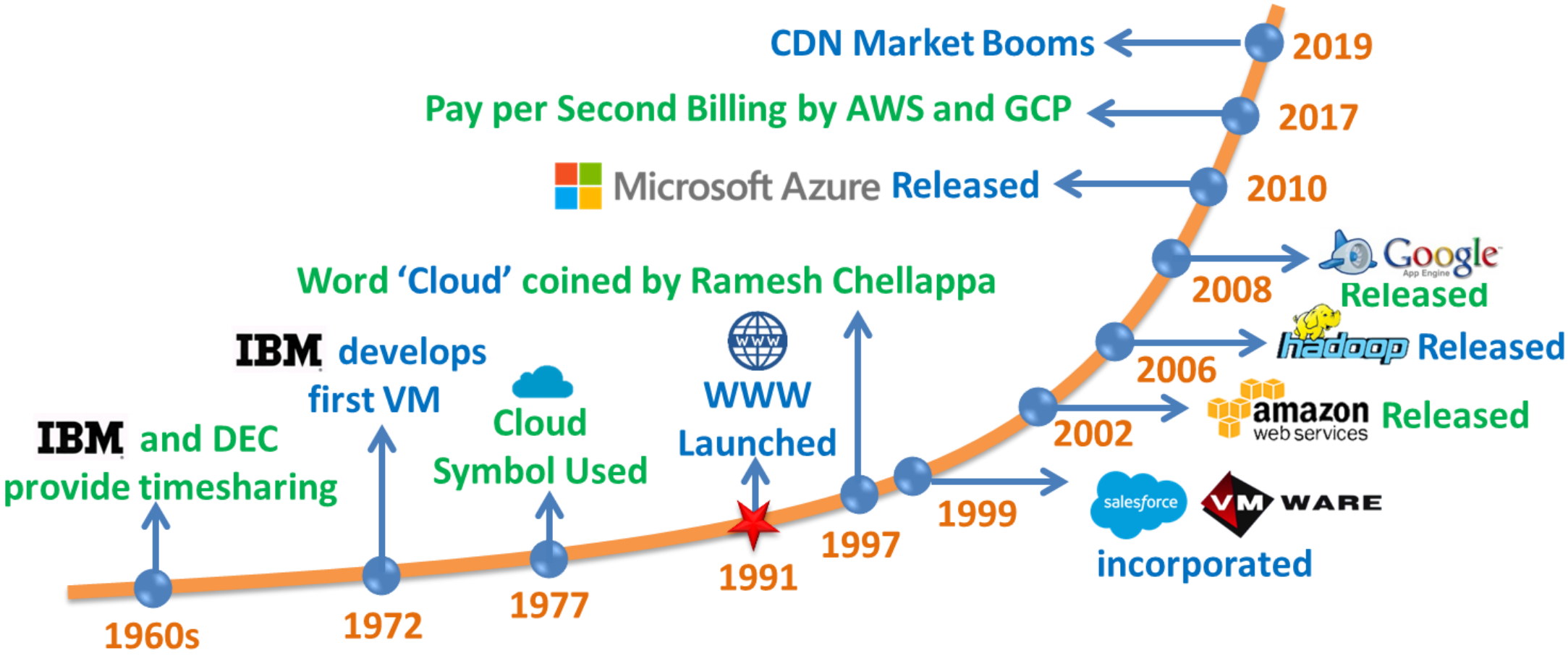


- Απαιτεί φυσικές υποδομές
- Απαραίτητα στελέχη με εξειδικευμένες γνώσεις 24/7
- Μεγάλο κόστος κτήσης
- Ανάκαμψη από καταστροφές
- Διαχείριση υποδομών και αντιγράφων ασφαλείας

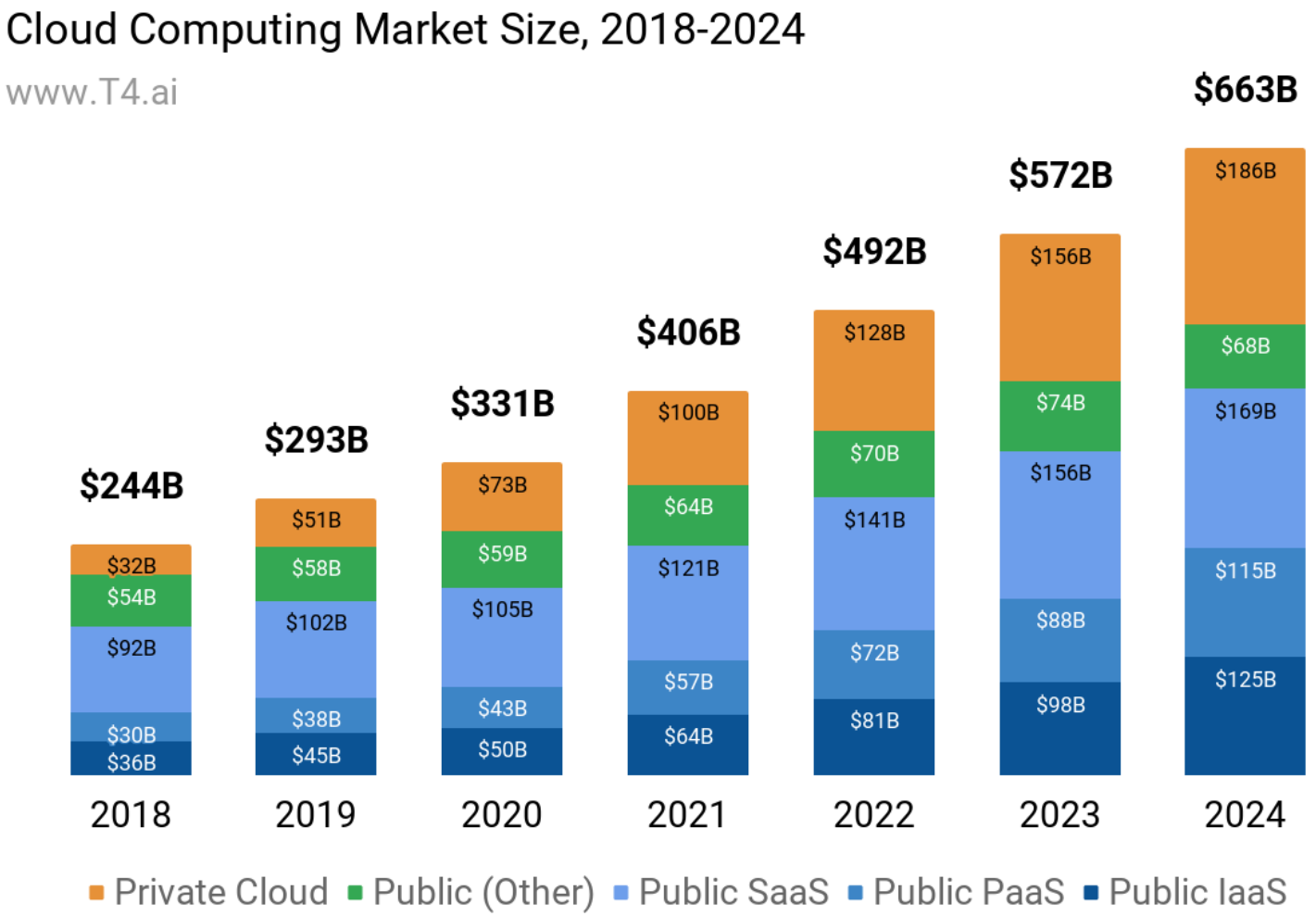


Το υπολογιστικό νέφος (cloud) και οι υπηρεσίες που παρέχονται

Η εξέλιξη του cloud computing



Η εξέλιξη του cloud computing σε τζίρο



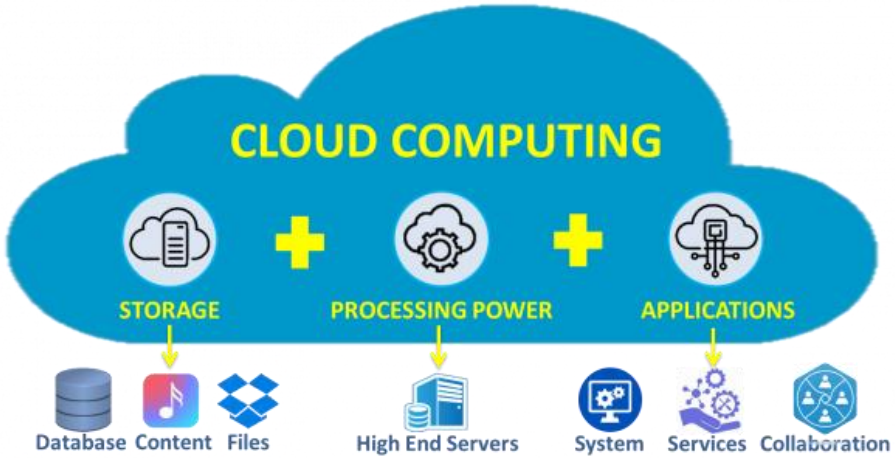
Τί είναι το cloud!

Cloud computing is on-demand **access**, via the **internet**, to **computing resources**—applications, servers (physical servers and virtual servers), data storage, development tools, networking capabilities, and more, hosted at a remote data center managed by a **cloud services provider** (or CSP). The CSP makes these resources available for a monthly **subscription** fee or bills them according to usage.

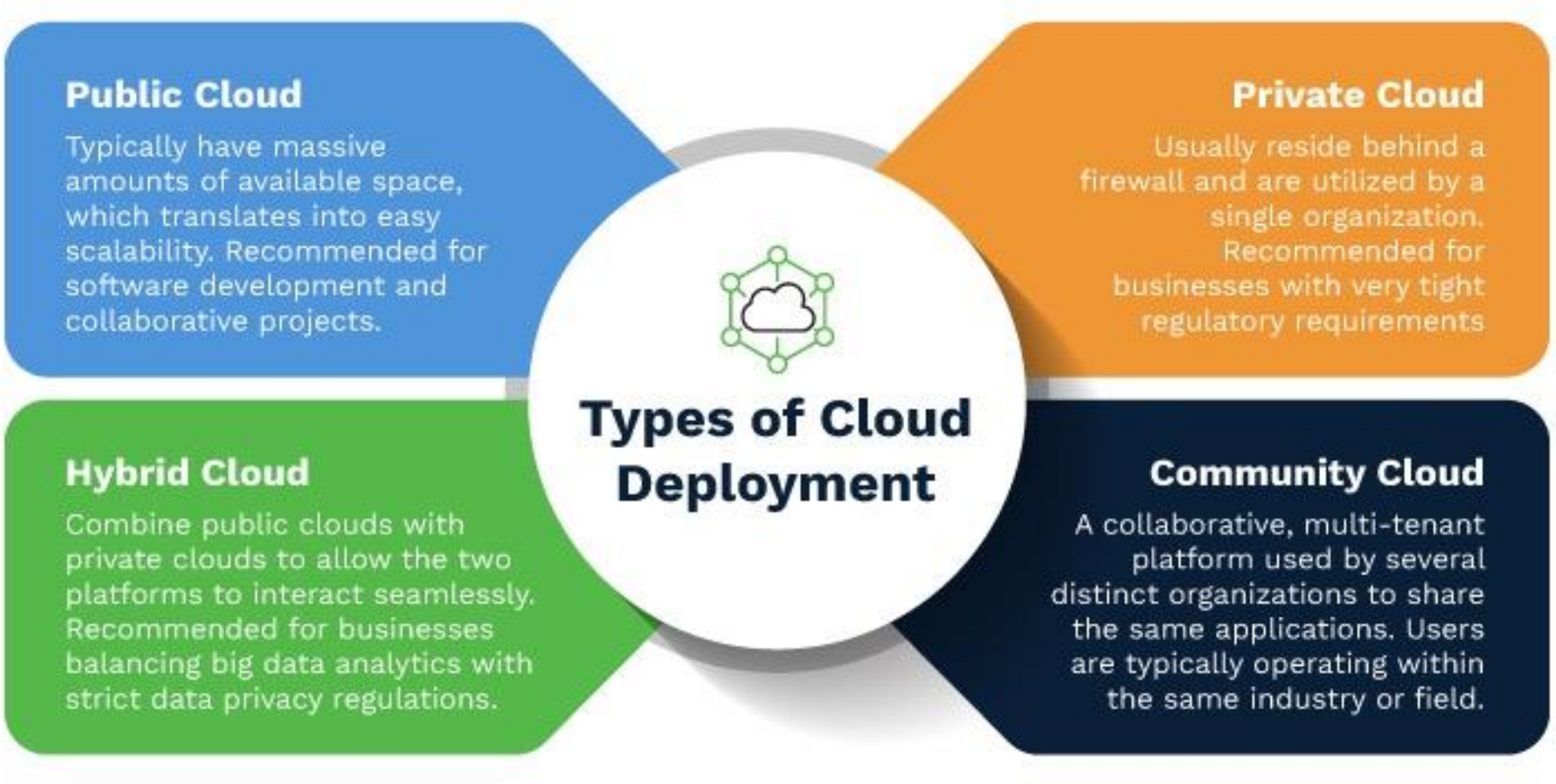
Source IBM

Simply put, cloud computing is the delivery of **computing services**—including servers, storage, databases, networking, software, analytics, and intelligence—**over the Internet** ("the cloud") to **offer** faster innovation, flexible resources, and economies of scale. You typically **pay** only for cloud services you use, helping you lower your operating costs, run your infrastructure more **efficiently**, and scale as your business needs **change**.

Source Microsoft

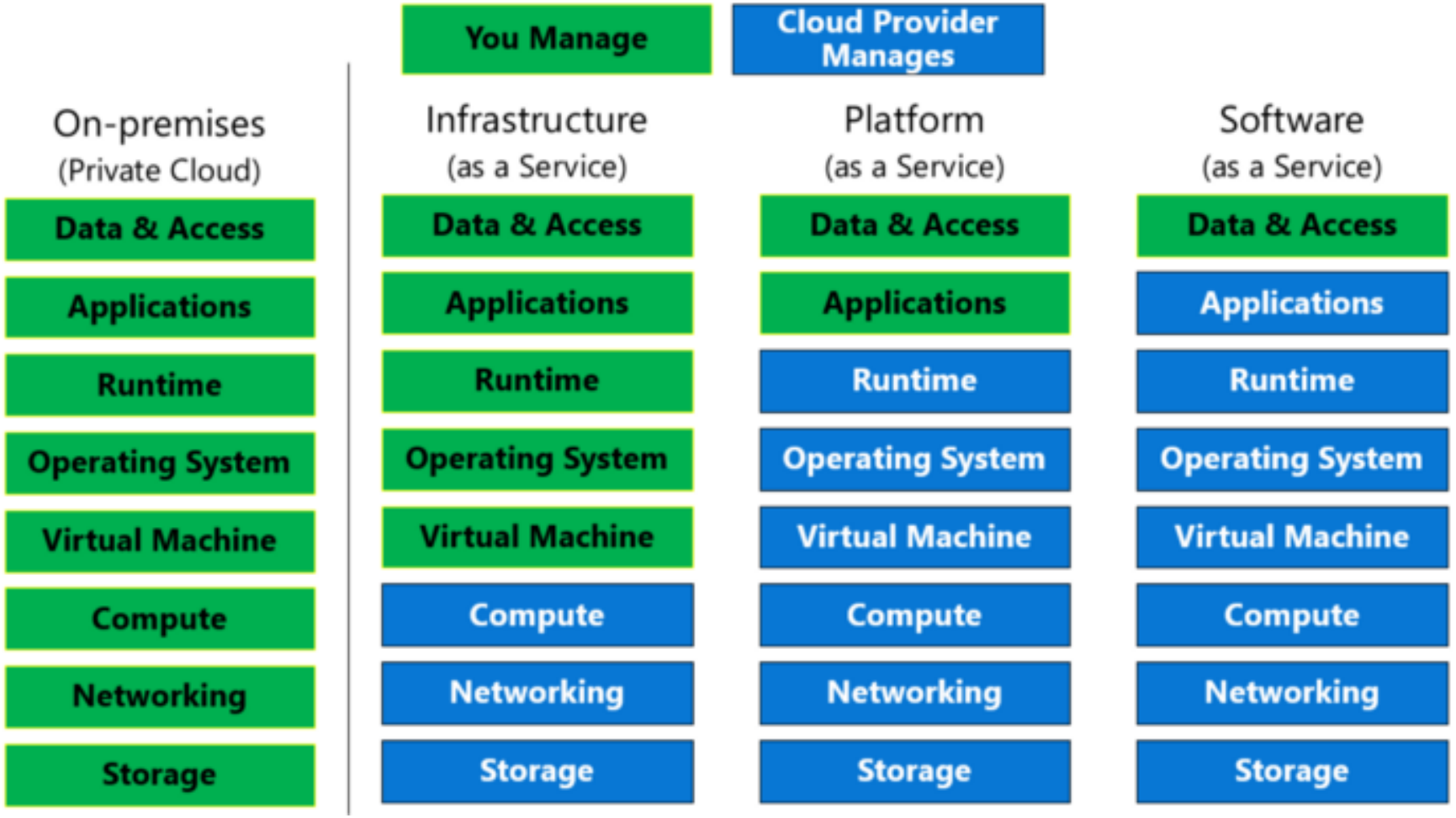


Όλα τα σύννεφα δεν είναι το ίδιο



πηγή researchHQ

IaaS, PaaS, SaaS



Πηγή Microsoft

Ποιες υπηρεσίες παρέχονται στο cloud

Φιλοξενία Εφαρμογών

Μετάδοση εικόνας και ήχου

Αποθήκευση δεδομένων

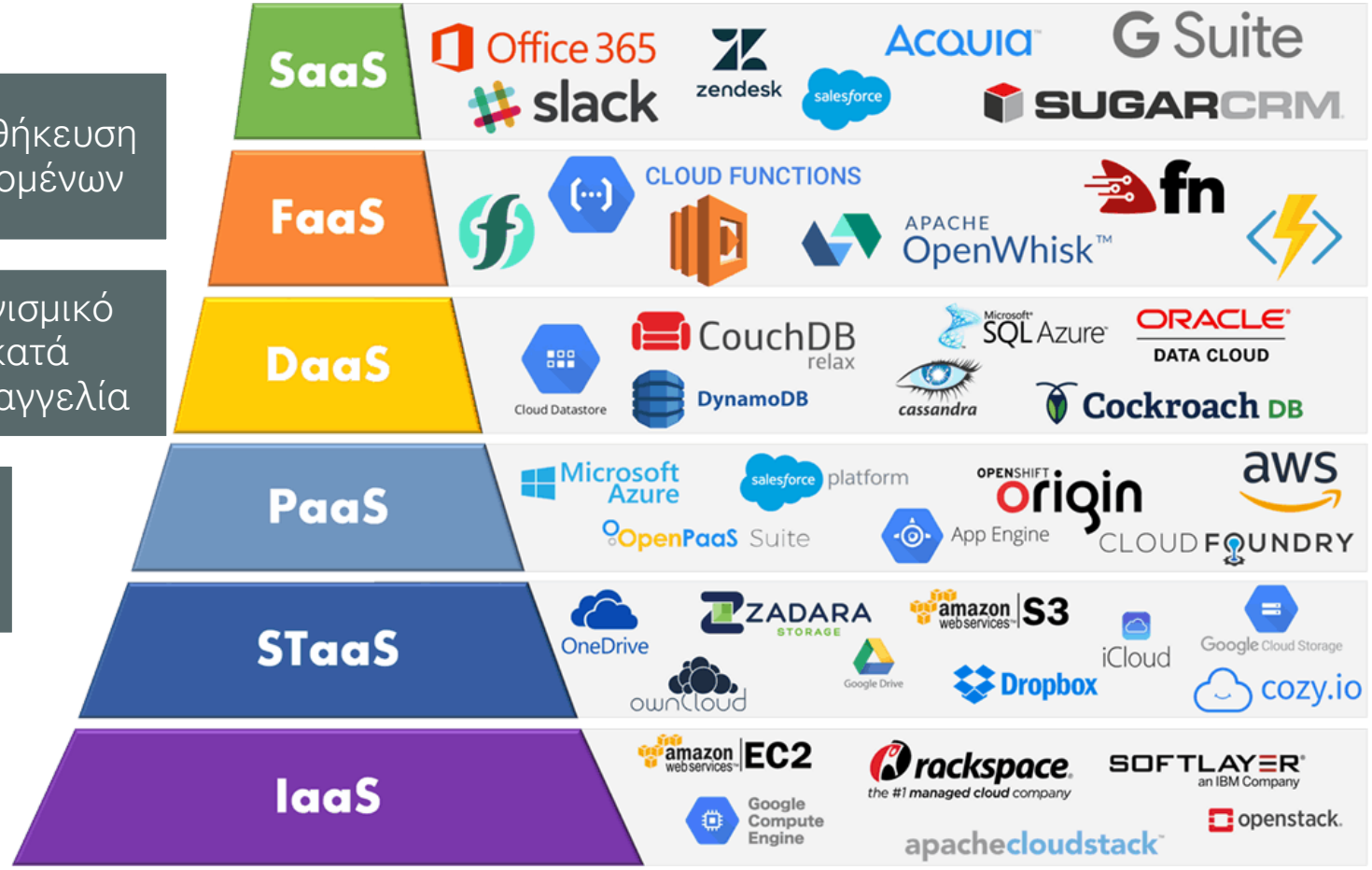
Τεχνητή νοημοσύνη

Ανάπτυξη και δοκιμή εφαρμογών

Λογισμικό κατά παραγγελία

Εξυπηρετητές

Ασφάλεια και ταυτοποίηση

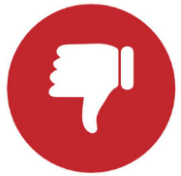


Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του cloud



- Χαμηλό κόστος κτήσης
- Επεκτασιμότητα
- Ασφάλεια
- Διαθεσιμότητα
- Διαχείριση αλλαγών

- Ευελιξία
- Ασφάλεια
- Πρόσβαση στο Internet
- Κανονιστικά πλαίσια





Το υβριδικό μοντέλο

Βέλτιστη και εφικτή λύση?

Τι είναι το υβριδικό μοντέλο cloud

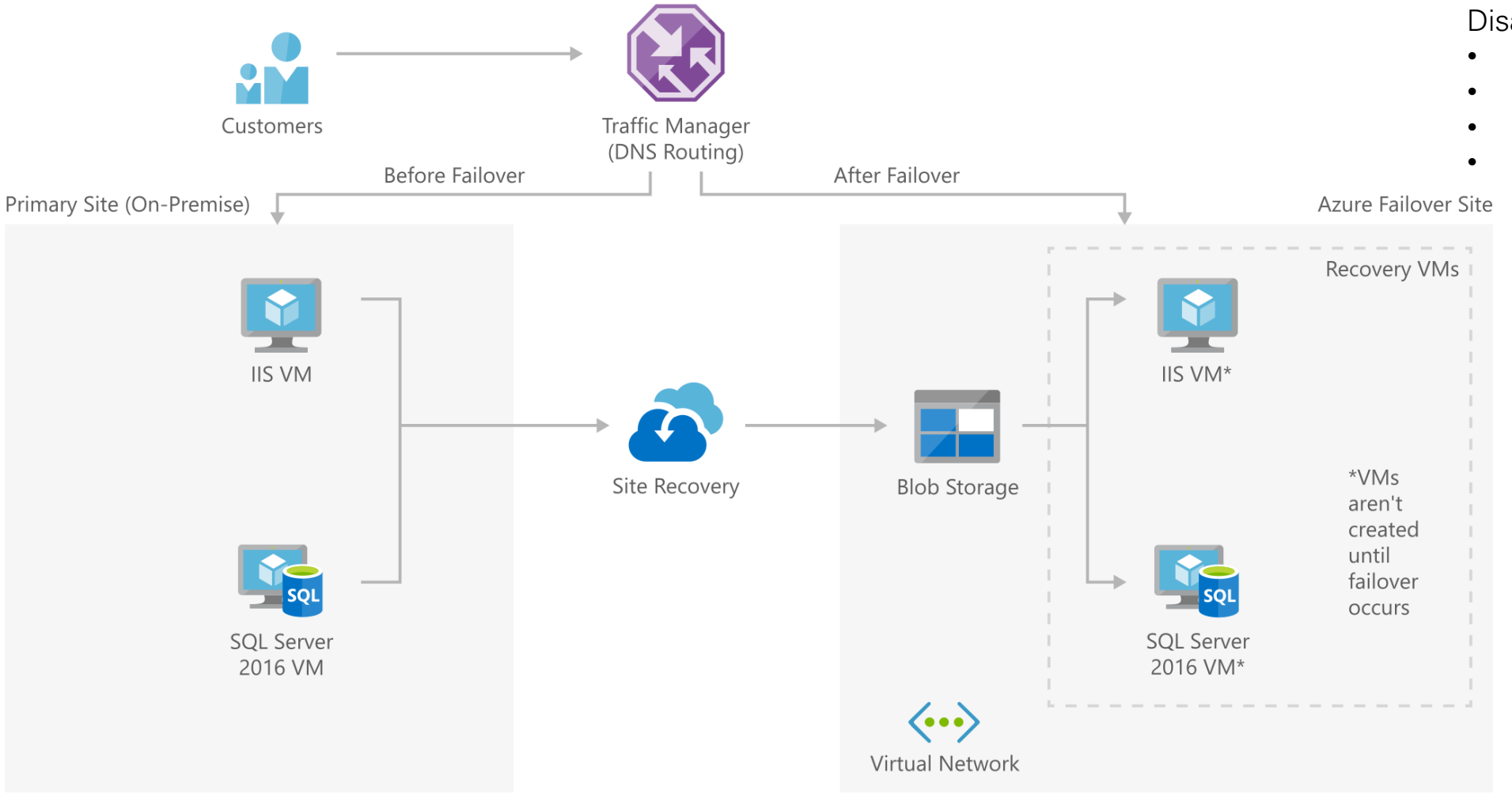
Συνδυασμός υποδομών υπολογιστικού νέφους (Public cloud) και παραδοσιακών υποδομών (On premise) για την μετακίνηση εφαρμογών και δεδομένων ανάμεσα στα δύο περιβάλλοντα



Γιατί μια επιχείρηση να επιλέξει το υβριδικό μοντέλο:

- Κανονιστικό πλαίσιο
- Απόρρητο των δεδομένων
- Μεγάλη επένδυση σε παραδοσιακές υποδομές
- Χαμηλές ταχύτητες πρόσβασης στο Internet
- Διαδίκτυο των πραγμάτων
- Ανάκαμψη από καταστροφές

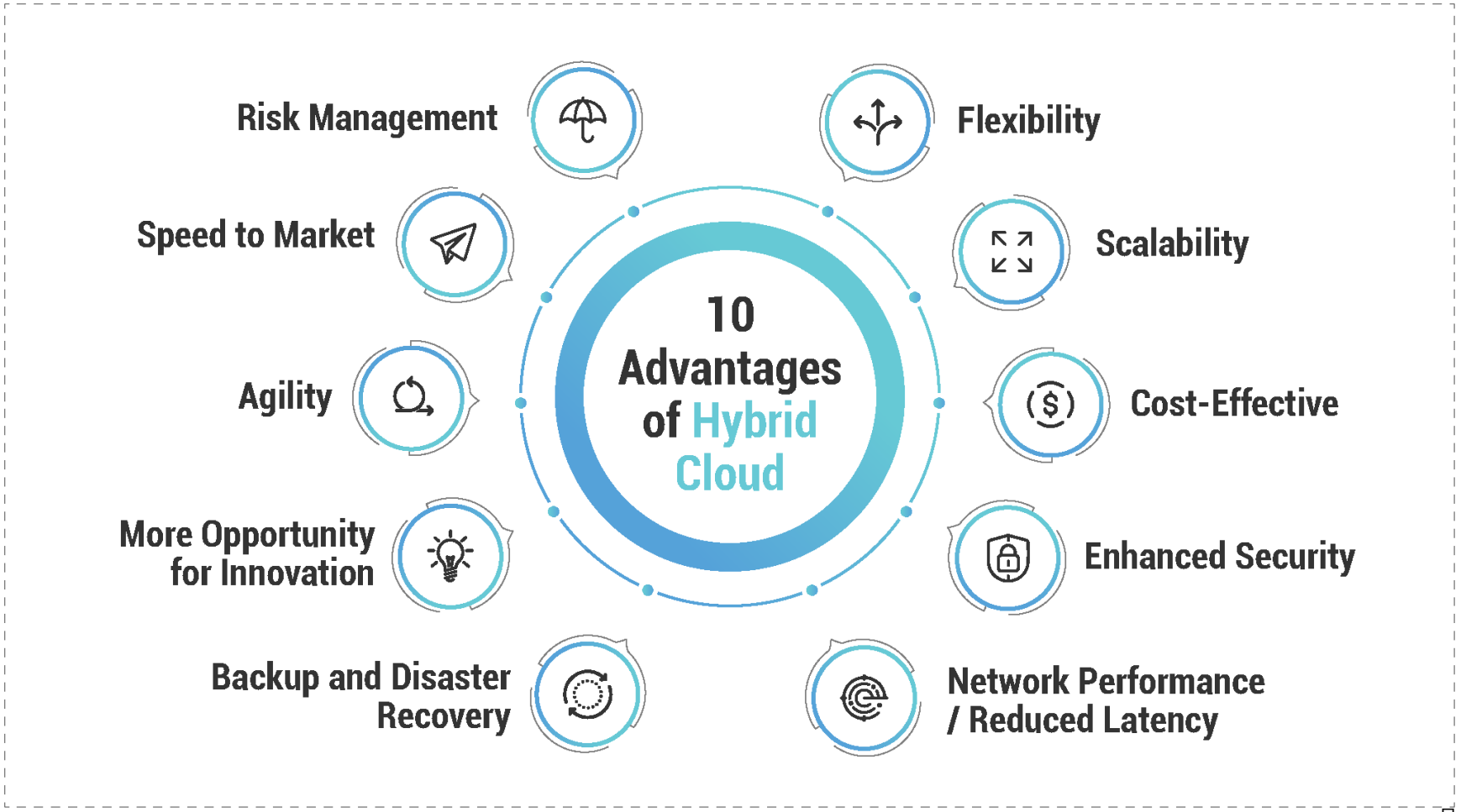
Υβριδικό μοντέλο για την ανάκαμψη από καταστροφές



Services used for Disaster recovery

- DNS traffic
- Azure Site Recovery
- Virtual Network
- Blob storage

Τα πλεονεκτήματα του Υβριδικού μοντέλου



Πηγή Jigar Solanki

Hybrid cloud: η επόμενη μέρα

Η αγορά του Hybrid Cloud θα τριπλασιαστεί μέχρι το 2026 φτάνοντας τα 145 δις δολάρια

Gartner

90% των πολυεθνικών επιχειρήσεων έχουν ήδη εφαρμόσει το υβριδικό μοντέλο cloud

Deloitte

"We needed more speed, more flexibility, and lower costs but most of our apps were heavily customized, and we wanted to keep our core databases and SAP systems on-premises. So, we needed an adaptable, wide-reaching hybrid cloud platform like Azure Stack Hub"

Microsoft | Volkswagen



Οι υπηρεσίες cloud του Microsoft Azure

Είναι πραγματικά το Azure στο σύννεφο;



Cheyenne, Wyoming

Η Microsoft λειτουργεί

- περισσότερα από 200 datacenters
- σε 34 χώρες
- συνδεδεμένα με 165.000 μίλια οπτικών ινών



Είναι πραγματικά το Azure στο σύννεφο;









Ποιες υπηρεσίες παρέχει το Azure



Deploy VMs in seconds

Azure Virtual Machines



Migrate and modernize with managed Azure SQL cloud databases

Azure SQL



Deploy and scale containers on managed Kubernetes

Azure Kubernetes Service (AKS)



Unify on-premises, hybrid, and cross-cloud infrastructure

Azure Arc



Build or modernize scalable, high-performance apps

Azure Cosmos DB



Access ready-to-code workstations in the cloud

Microsoft Dev Box

Ποιες υπηρεσίες παρέχει το Azure

Azure Cache for Redis

Accelerate apps with high-throughput, low-latency data caching

Azure Cosmos DB

Build or modernize scalable, high-performance apps

Azure Data Factory

Hybrid data integration at enterprise scale, made easy

Azure Database for MariaDB

Deploy applications to the cloud with enterprise-ready, fully managed community MariaDB

Azure Database for MySQL

Fully managed, scalable MySQL Database

Azure Database for PostgreSQL

Fully managed, intelligent, and scalable PostgreSQL

Azure Database Migration Service

Accelerate your data migration to Azure

Azure SQL

Migrate, modernize, and innovate on the modern SQL family of cloud databases

Azure SQL Database

Build apps that scale with managed and intelligent SQL database in the cloud

Azure SQL Edge

Consume Services privately on Azure Platform

Azure SQL Managed Instance

Modernize SQL Server applications with a managed, always-up-to-date SQL instance in the cloud

SQL Server on Azure Virtual Machines

Migrate SQL Server workloads to the cloud at lower total cost of ownership (TCO)

Table Storage

NoSQL key-value store using semi-structured datasets

Azure Managed Instance for Apache Cassandra

Modernize Cassandra data clusters with a managed instance in the cloud

Ποιες υπηρεσίες παρέχει το Azure

Developer tools

Learn more >

Build, manage, and continuously deliver cloud applications—using any platform or language

App Configuration

Fast, scalable parameter storage for app configuration

Azure DevTest Labs

Quickly create environments using reusable templates and artifacts

SDKs

Get the SDKs and command-line tools you need

Visual Studio Code

A powerful, lightweight code editor for cloud development

Microsoft Dev Box PREVIEW

Streamline development with secure, ready-to-code workstations in the cloud

Azure DevOps

Services for teams to share code, track work, and ship software

Azure Pipelines

Continuously build, test, and deploy to any platform and cloud

Visual Studio

Powerful and flexible environment to develop apps in the cloud

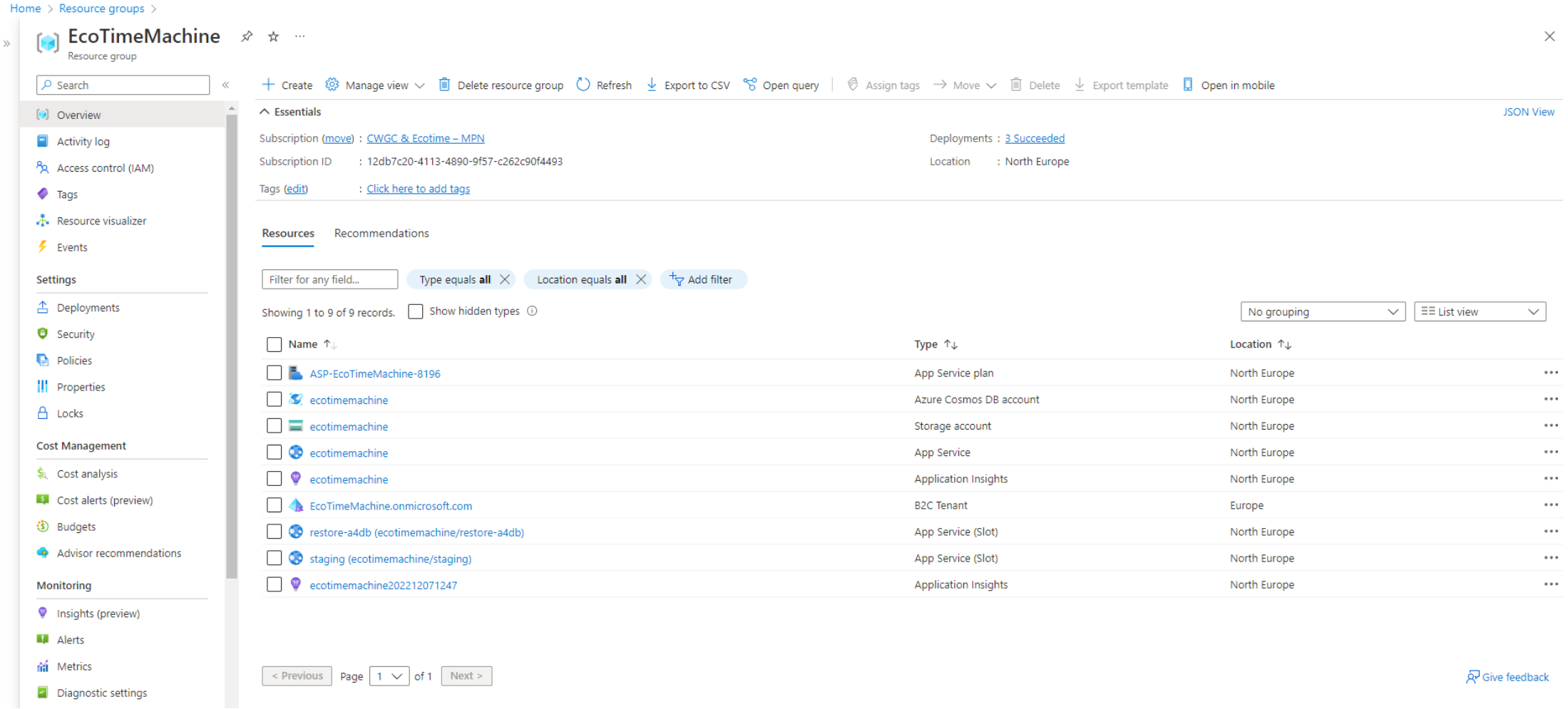
Azure Load Testing PREVIEW

Optimize app performance with high-scale load testing

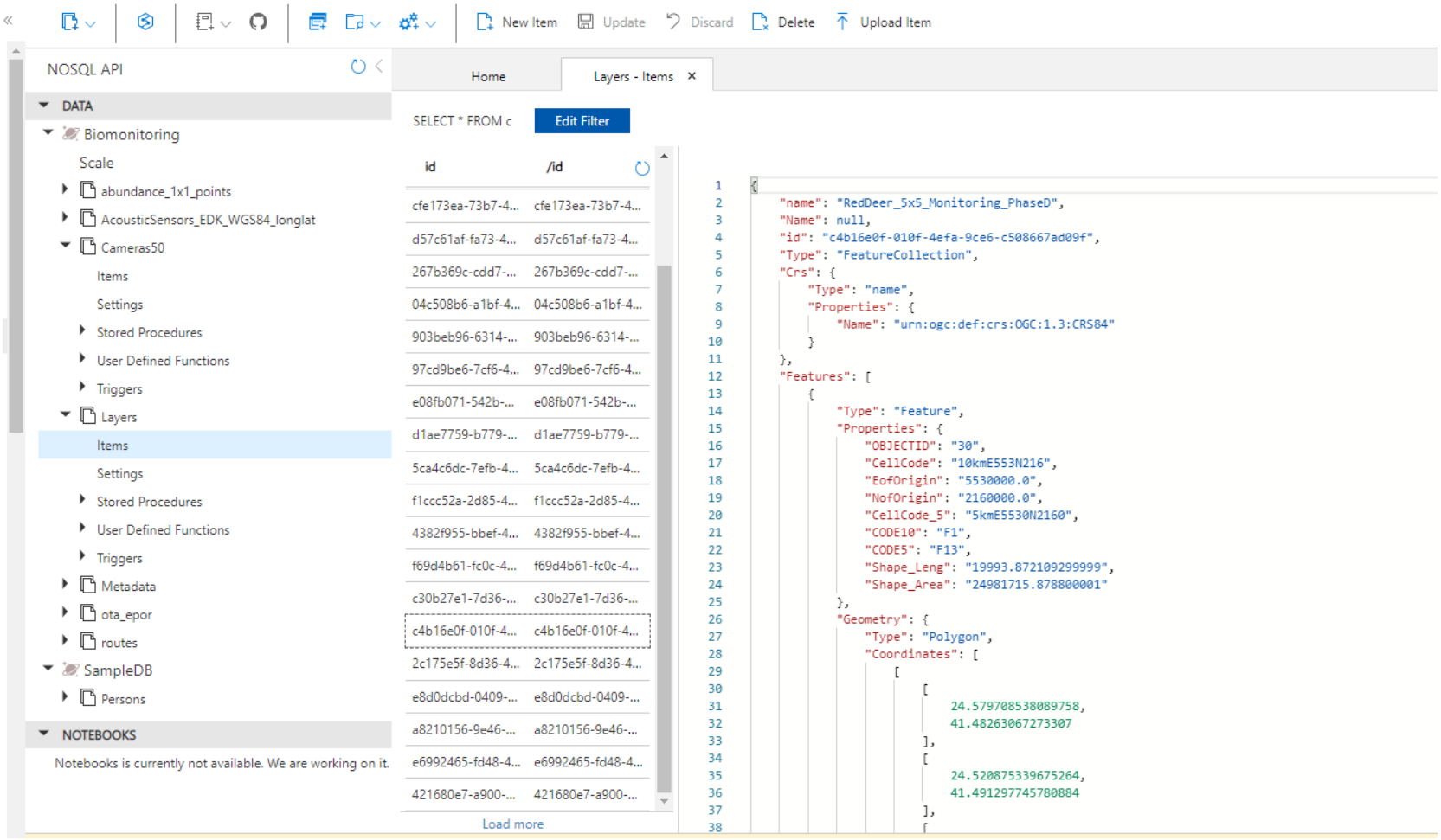
Azure Deployment Environments PREVIEW

Quickly spin up app infrastructure environments with project-based templates

Το περιβάλλον του Azure

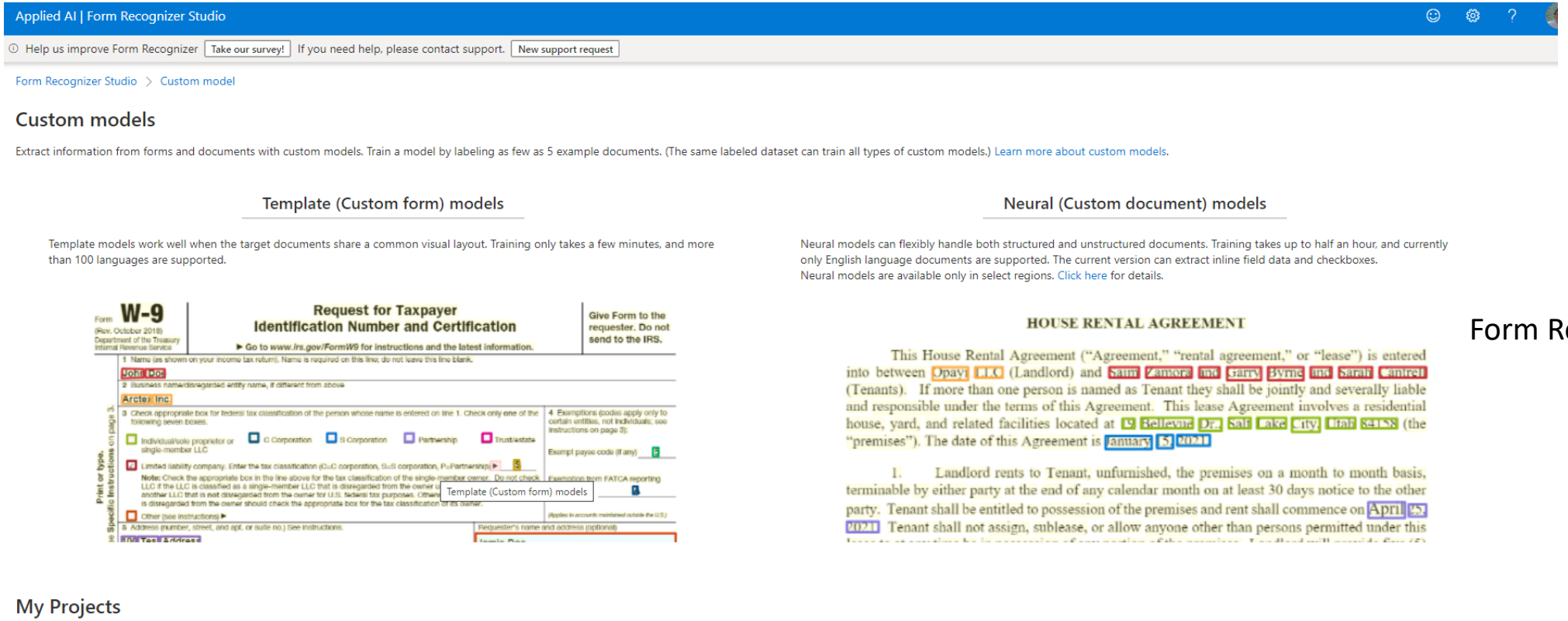


Παράδειγμα υπηρεσίας NoSql



CosmosDB

Παράδειγμα υπηρεσίας AI



Form Recognizer

Μελέτη περιπτώσεων

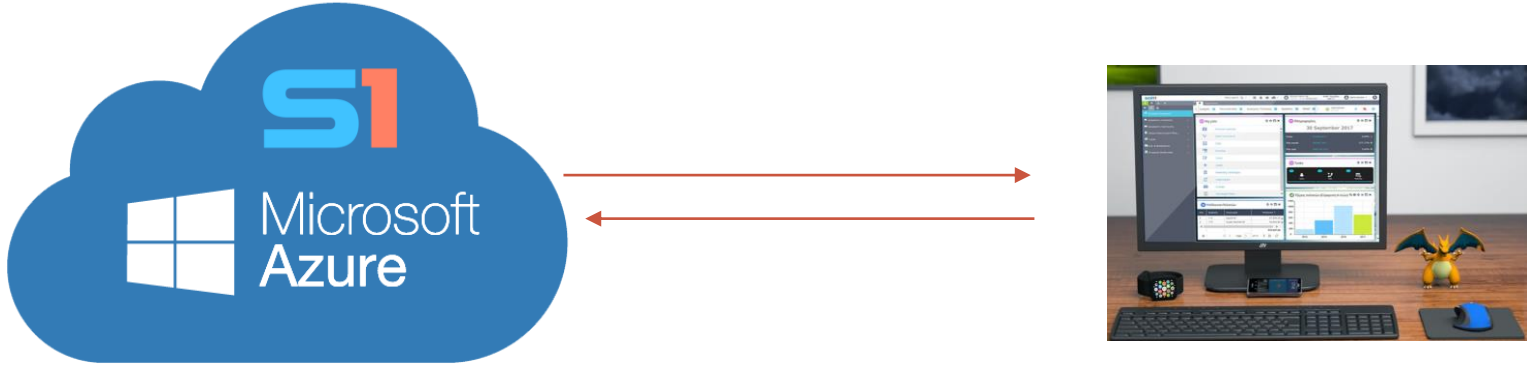


Soft1 Cloud ERP



Office 365

Soft1 ERP on Azure



End–to–end παρακολούθηση λειτουργίας (Health Monitoring Service) για άμεση αντιμετώπιση real-time απαιτήσεων

Δυναμική κατανομή φορτίων (load balancing) για αποδοτικότερη λειτουργία στη βάση πραγματικών αναγκών

Ευέλικτη χρήση πόρων Azure (resource elasticity)

Εγκατάσταση νέων εκδόσεων λογισμικού (versioning control)

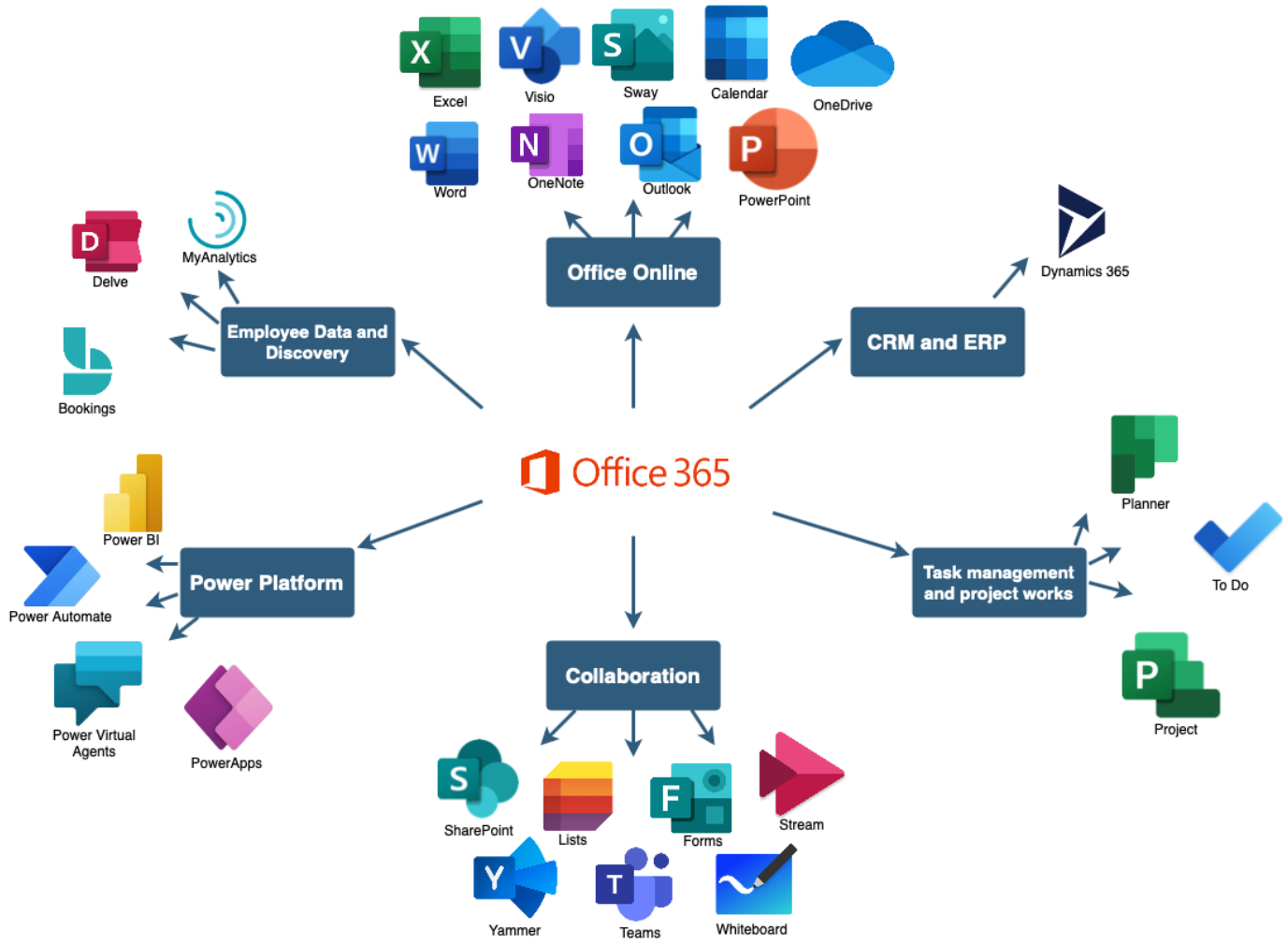
Ασφαλής πρόσβαση χρηστών (secure access): εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρηστών από συγκεκριμένα μηχανήματα (workstation access certification), προστασία firewall για έλεγχο πρόσβασης από συγκεκριμένα δίκτυα

Εύκολη μετάβαση από on-premise σε cloud λειτουργία (cloud transition)

Uploading & downloading βάσης δεδομένων, έτσι ώστε μια επιχείρηση να μπορεί να "κατεβάσει" άμεσα τα δεδομένα της από το cloud και να τα εγκαταστήσει τοπικά για πρόσθετη ασφάλεια ή εναλλακτική λειτουργία

Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (backups) για αποθήκευση στο cloud ή τοπικά

Office 365


Excel
Visio
Sway
Calendar
OneDrive
Word
OneNote
Outlook
PowerPoint
Office Online
Delve
MyAnalytics
Employee Data and Discovery
Bookings
Dynamics 365
CRM and ERP
Office 365
Power BI
Power Automate
Power Platform
Power Virtual Agents
PowerApps
Planner
To Do
Task management and project works
Project
Collaboration
SharePoint
Lists
Forms
Stream
Yammer
Teams
Whiteboard

Μερικά από τα πιο επιτυχημένα SaaS



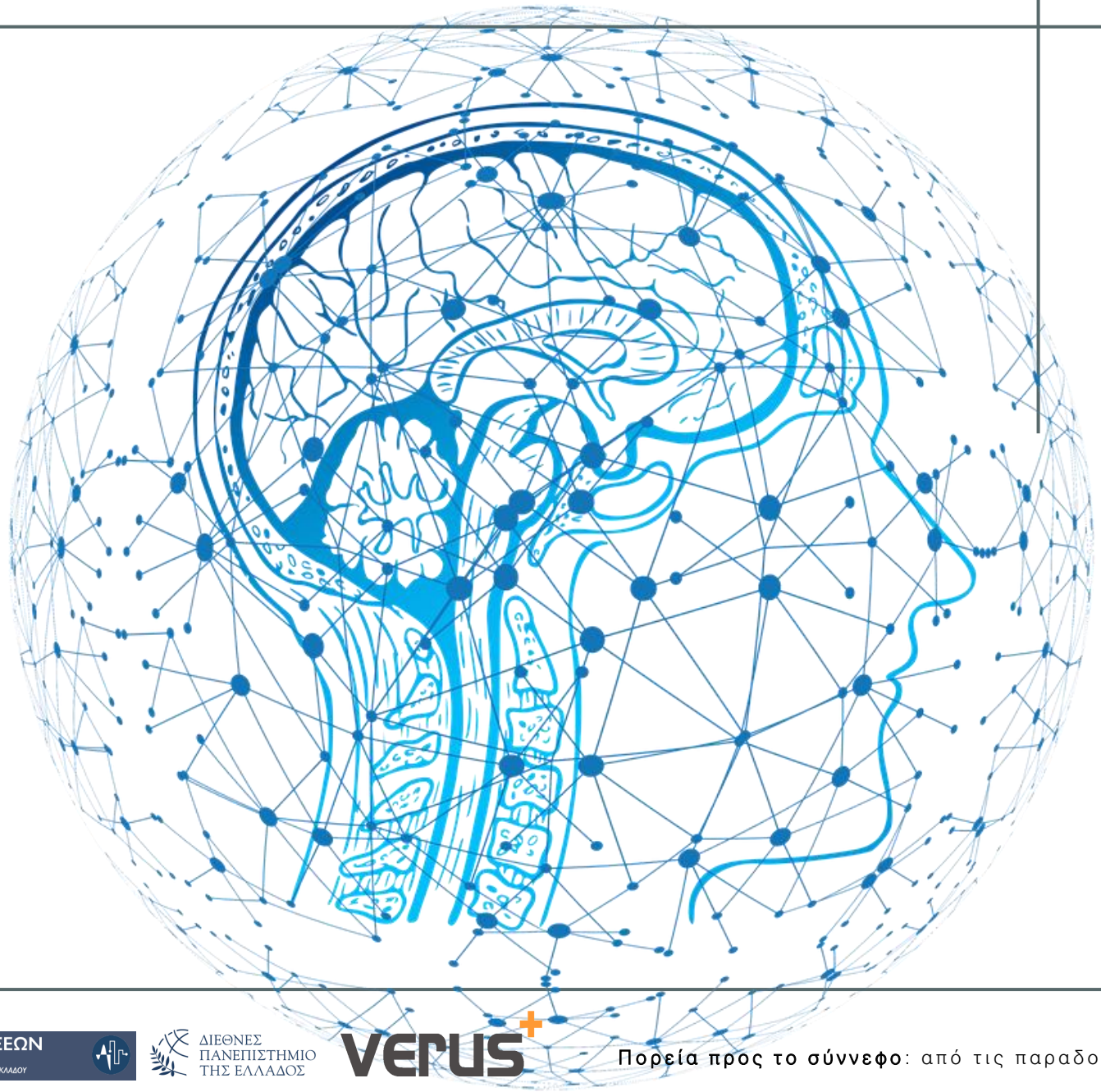












Σας ευχαριστώ

‘Ανθιμος Ζαχαριάδης

2310 452 262

info@verusplus.com

www.verusplus.com