

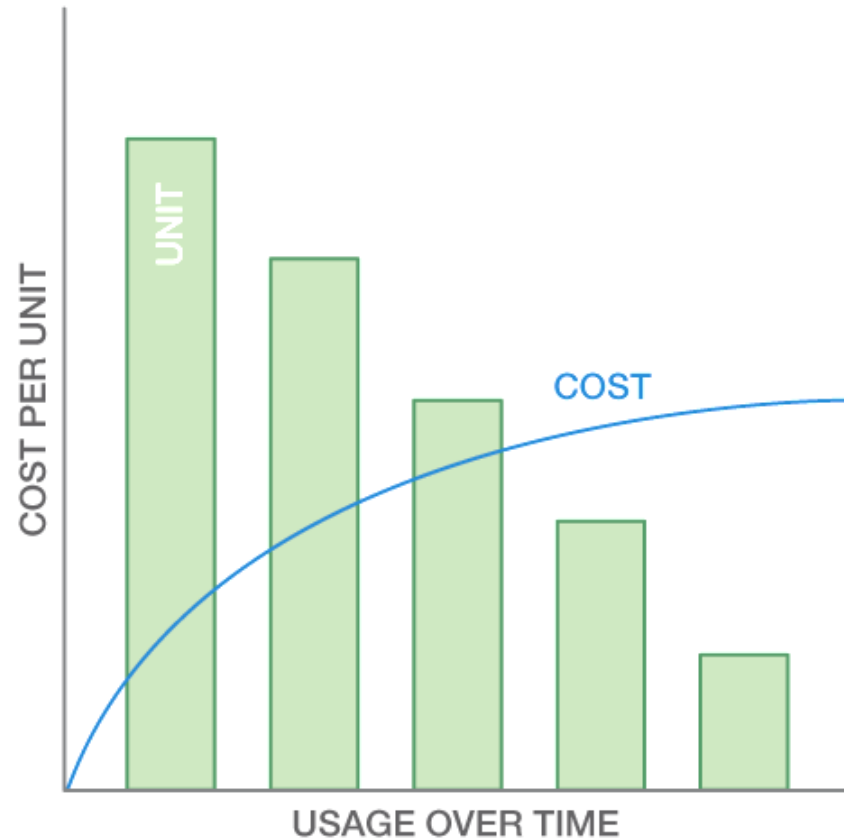


# La gestione multi-cloud: l'esperienza Dedagroup

Alberto Da Pra – Service Design Director Dedagroup Business Technology & Data

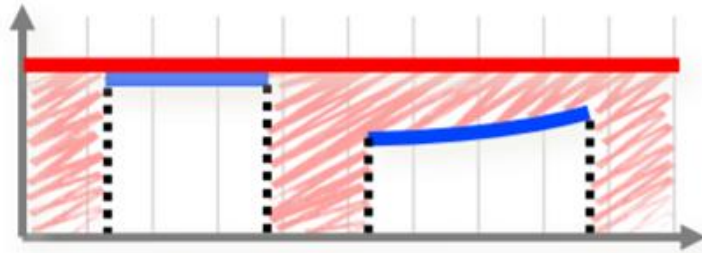
Milano – 10 Aprile 2018

## 2 Cloud è un approccio

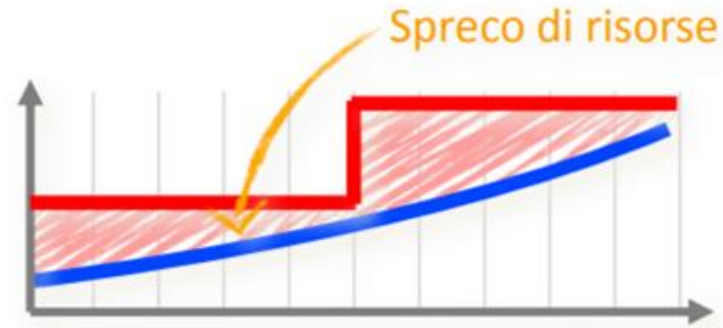


Passare da...  
"pay for what you **use**"  
a...  
"pay for what you **need**"

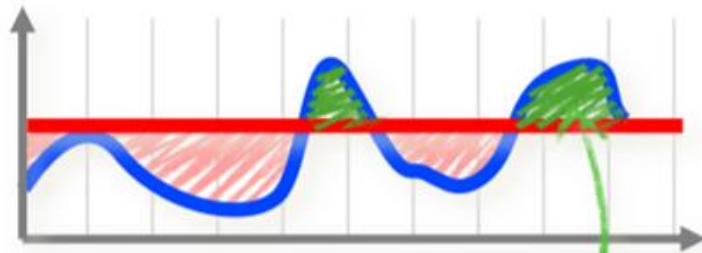
# Da prendere con “elasticità”



Accendi e Spegni

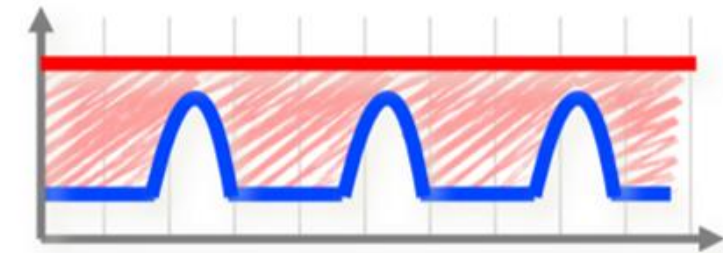


Crescita Rapida



Picchi Variabili

Cliente non soddisfatto

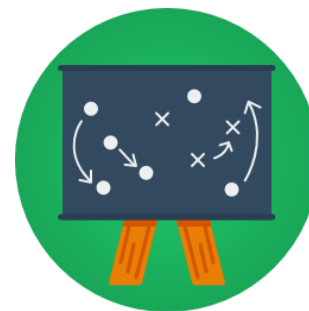


Picchi non Prevedibili

# Con vantaggi immediati



Passare da rischiosi investimenti up-front a spese flessibili legate ai carichi



Basta con le stime di capacity planning



Eliminare complessi task di gestione infrastrutturale che non aggiungono valore al business

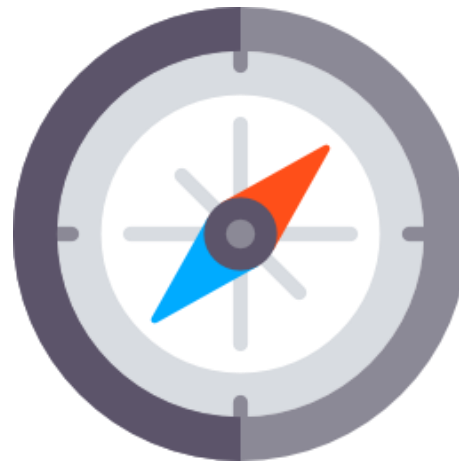
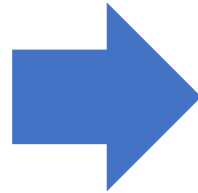


Essere globali in pochi minuti

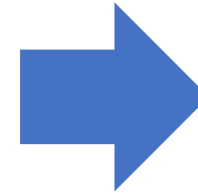
# Anche sulle risorse



**Meno tempo speso  
per l'infrastruttura**

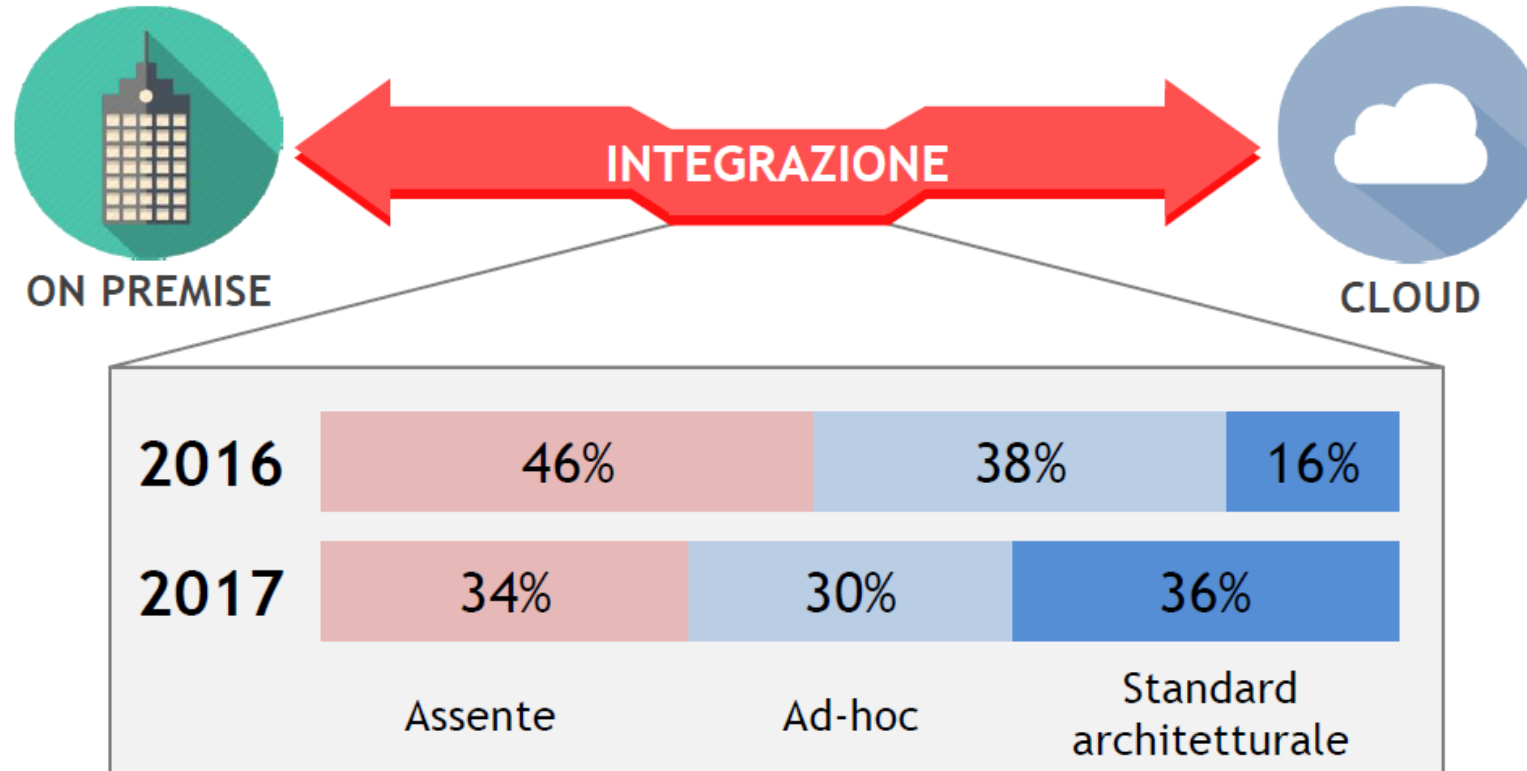


**Resti focalizzato  
sul Core-Business**



**Più energie per  
l'innovazione**

# 6 L'integrazione: l'elemento chiave dei sistemi informativi ibridi



# L'evoluzione delle competenze



88% delle imprese dichiara la necessità di nuove competenze

52%

GESTIONE  
DELL'ENTERPRISE  
ARCHITECTURE

47%

COLLABORAZIONE  
CON IL BUSINESS

38%

SECURITY  
MANAGEMENT

36%

RELAZIONE  
CON IL FORNITORE

18%

GESTIONE AGILE  
DEI PROGETTI

3%

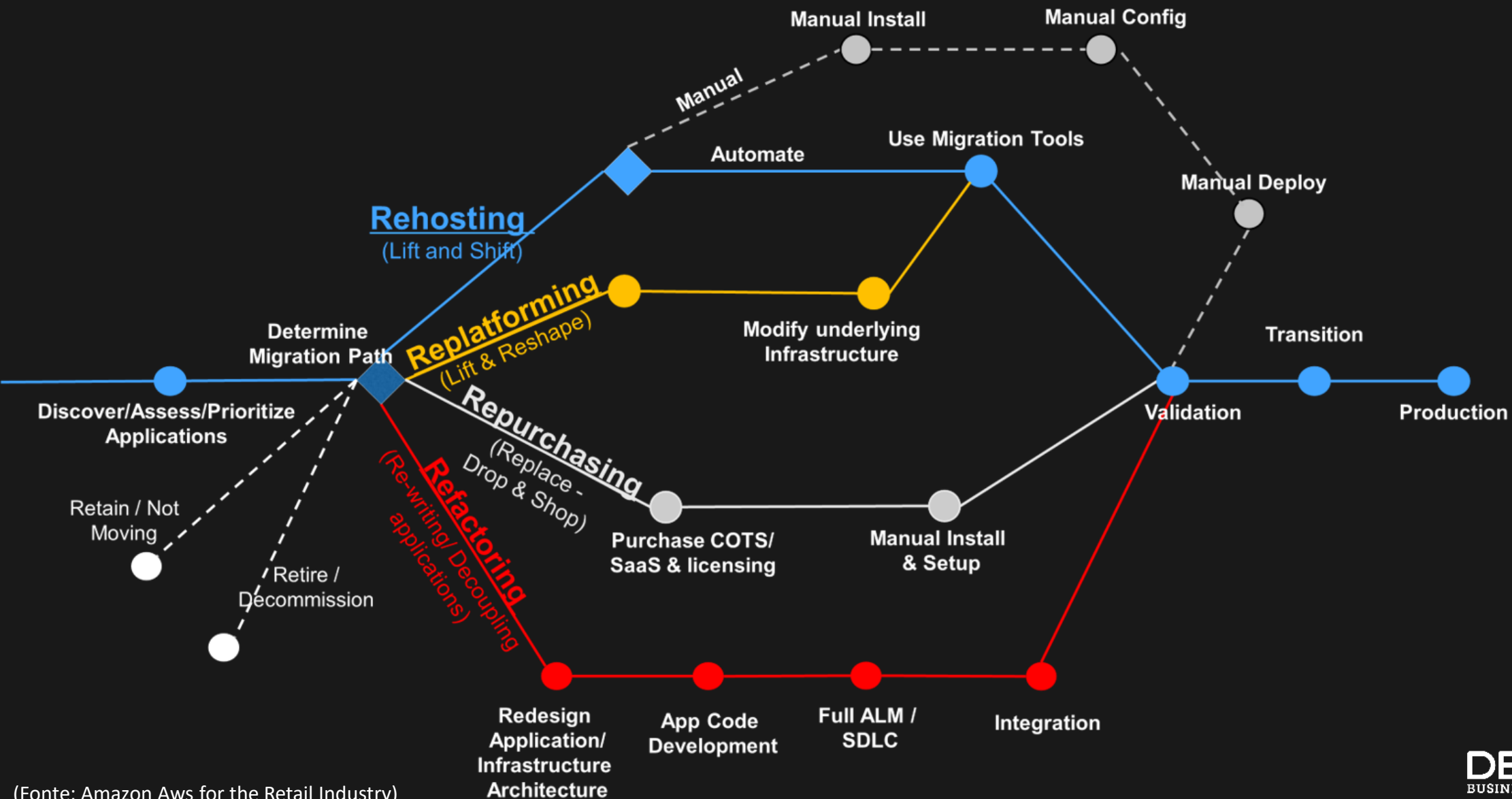
PORTFOLIO  
MANAGEMENT

# Cosa sta cambiando per i nostri clienti

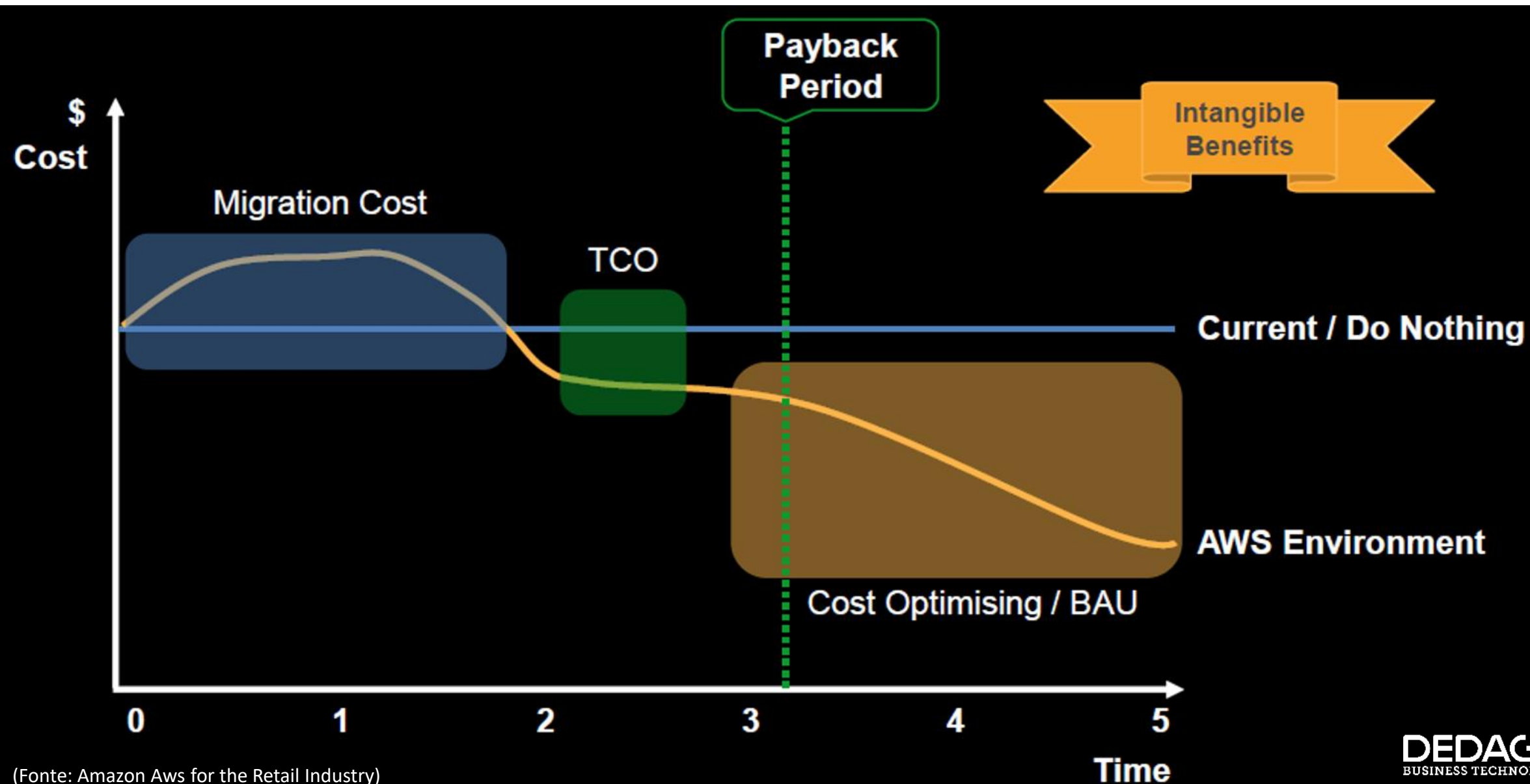
- Il Cloud nelle Aziende non è più un esperimento  
**Anche in Italia è una pratica consolidata. Inevitabile in molti casi.**
- Emergono evidenti schemi generali di successo  
**(che dovrebbero essere utilizzati dagli early adopters).**
- Il Cloud NON è una commodity  
**Lo sfruttamento consapevole e native della piattaforma porta benefici significativi.**
- Zero infrastruttura, tutto come servizio  
**L'obiettivo è realistico. L'infrastruttura non è più una componente critica della value chain.**

# Come orientarsi nel Cloud

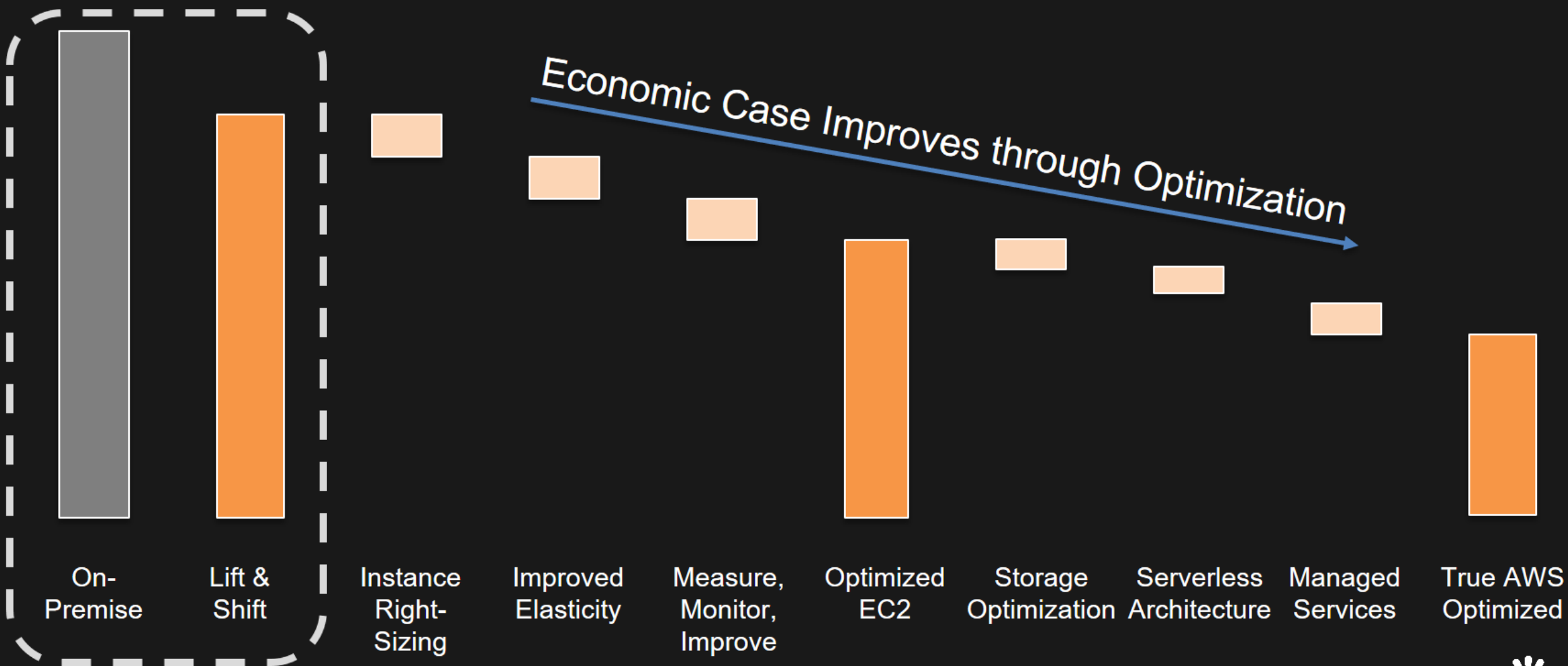
# Le 7 vie della migrazione applicativa



# 11 Capire l'economia del Cloud



# La riduzione dei costi è un processo



## **La migrazione al Cloud è differente caso per caso, ma vi sono alcune caratteristiche comuni:**

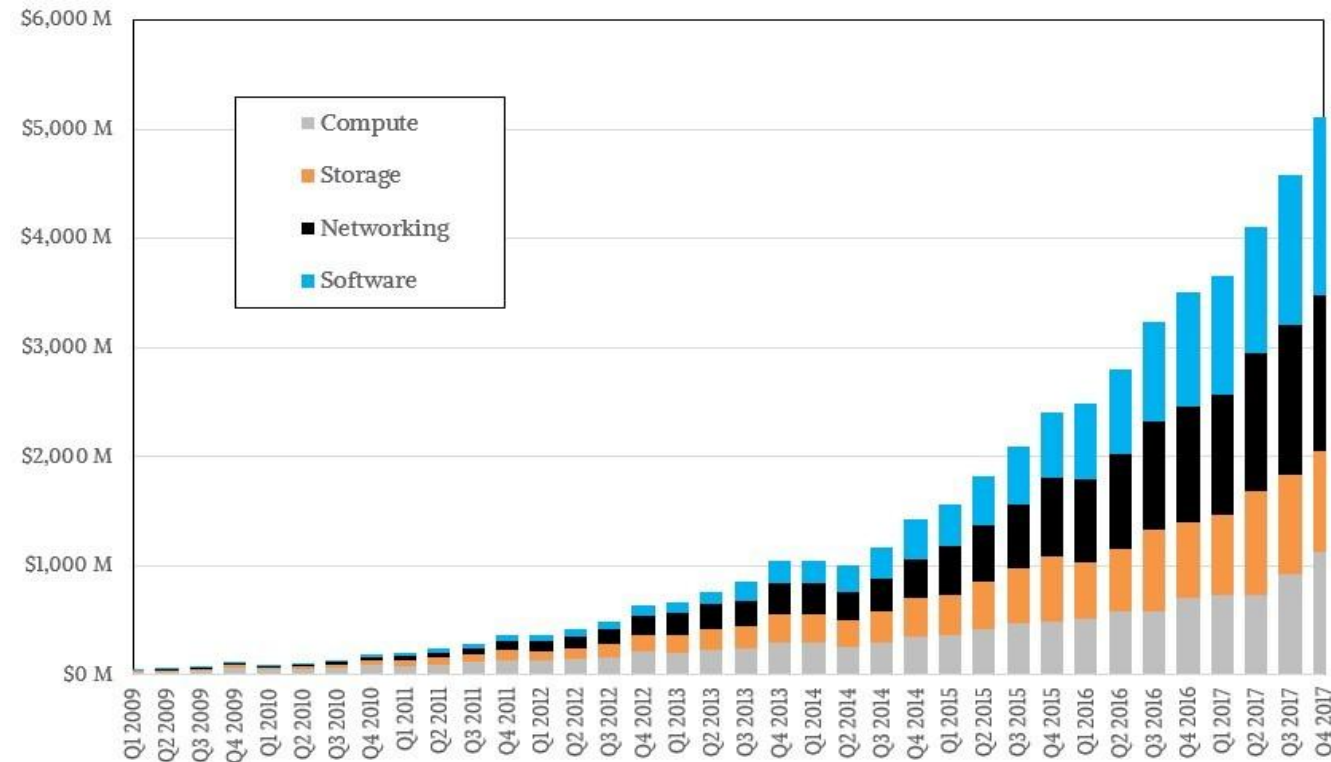
- Il cambiamento è difficile ma i vantaggi sono enormi
- Bisogna governare e sponsorizzare il processo
- È importante includere da subito le LoB nel percorso
- Il cambiamento ha effetto se identifichiamo ciò che vogliamo ottenere, il nostro obiettivo.
- *Un POC* fornisce informazioni vitali e sono un importante punto di riferimento e validazione

# I Cloud Players

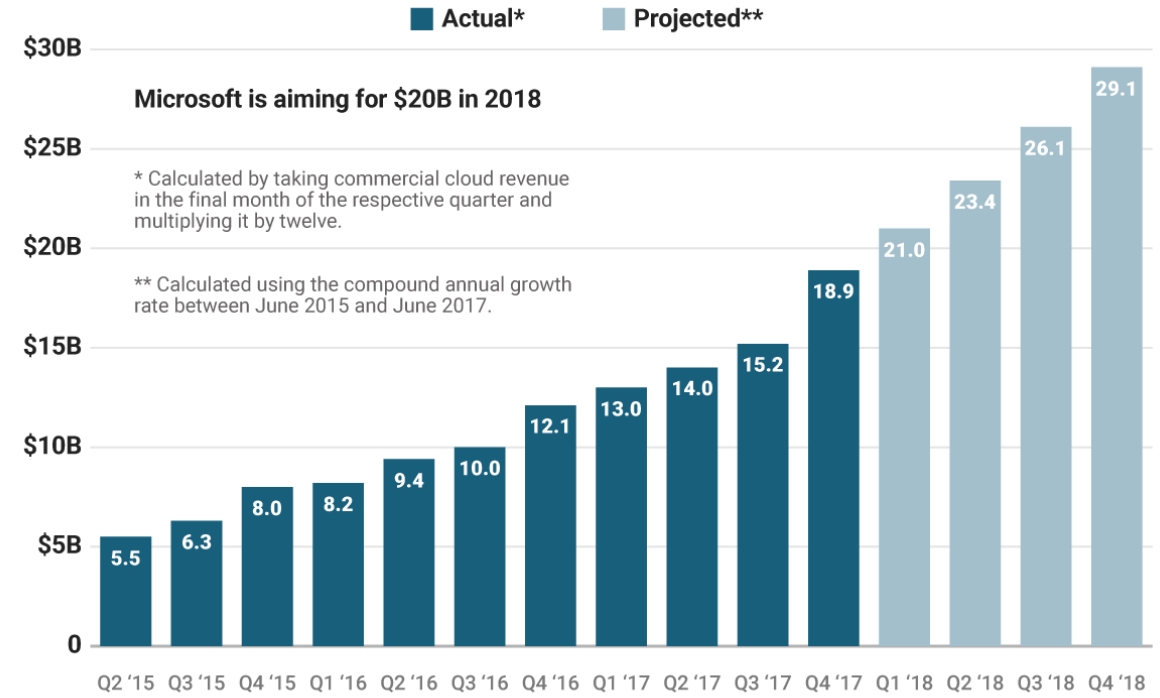
# IaaS top players secondo Gartner



# Quanto sta crescendo il mercato?



**Amazon Web Services**  
(Fonte: Amazon Aws for the Retail Industry)



SOURCES: Microsoft, Statista **statista** | BUSINESS INSIDER

**Microsoft Cloud**  
(Fonte: Statista)

# Amazon Web Services



- ✓ Top player da oltre 10 anni
- ✓ Scelta ideale per le grandi strategie di trasformazione globali
- ✓ Meglio se approcciato con il supporto di un S.I.
- ✓ Casi d'uso: tutti. Ma attenzione alle compliance.
- ✓ Grandissima base clienti, di tutte le tipologie
- ✓ Considerata una scelta «sicura» dalle grandi aziende
- ✓ Vastissimo ecosistema di ISVs
- ✓ Struttura costi complessa; SLA disponibili solo per alcuni servizi
- ✓ Difficile seguirne la velocissima evoluzione
- ✓ Facile da approcciare, complicato da padroneggiare

# Microsoft Azure



- ✓ Secondo player da molti anni, in **rapida crescita**
- ✓ Inizialmente focalizzato sul **PaaS** ora supporta bene anche **IaaS**
- ✓ Preferito dalle organizzazioni che usano molto i **prodotti MS**
- ✓ Semplicità di **migrazione, integrazione e hybrid Cloud** dei prodotti MS
- ✓ Ideale per gli **sviluppatori in ambiente MS**, ma carente nel DevOps
- ✓ L'ambiente è, in generale, complesso e scoordinato, **non intuitivo**
- ✓ Il supporto è **carente**, anche presso i partner MS, la doc. **incompleta**
- ✓ La piattaforma **Azure Stack** è potenzialmente rivoluzionaria
- ✓ Microsoft spesso introduce dei **significativi risparmi** per i Clienti che decidono di passare al suo Cloud

# Google Cloud



Google Cloud Platform

- ✓ Terzo player, **molto distanziato**
- ✓ Inizialmente focalizzato sul **PaaS**, dal 2013 supporta anche **IaaS**
- ✓ Consigliato per applicazioni **cloud-native**
- ✓ Non dispone di **un'offerta vasta** come i primi due competitors
- ✓ Ideale per gli **sviluppatori in ambienti open**, supporto Docker nativo
- ✓ Spesso utilizzato come **secondo Cloud** dai clienti AWS
- ✓ Offerta molto competitiva se si sfrutta la **flessibilità** (pay-per-minute)
- ✓ Datacenter presenti solo in un **numero ridotto** di paesi
- ✓ L'ecosistema di ISVs è **in crescita** ma ancora immaturo
- ✓ Non consigliato come **unica** piattaforma di migrazione

# IBM Bluemix



- Piattaforma in crescita, anche se **lontana** dai leader
- Sta **integrando** le proprie piattaforme Bluemix (PaaS) e SoftLayer (IaaS)
- Interessante per applicazioni che usano **middleware IBM**
- L'offerta è **dispersa**, difficile orientarsi e **valutare i costi** di progetto
- Molto forte nella proposizione **bare-metal**
- La piattaforma è in **evoluzione**, la roadmap non è ancora chiara
- Alcuni DC ospitano tutti i servizi, altri **solo una parte**
- IBM in passato ha mancato o **abortito** progetti di evoluzione del proprio Cloud
- Il **forte brand** e la consistente **base clienti** stanno favorendo l'adozione
- Da considerare soprattutto in ottica di **compliance**

# Il Cloud Dedagroup

# Una piattaforma su cui scegliere

- Certificati «Standard Consultant Partner»
- In via di specializzazione su ambiti verticali: SAP, BigData, IoT, ecc.



- Siamo certificati «Microsoft Silver» e «Microsoft CloudOS Network Silver»
- Civilia Next è sviluppato su Azure
- Ottimi risultati in ambito CSP (rivendita servizi Office365)



- Processo di certificazione in corso
- Lavoriamo in partnership con Premier Partners



Google Cloud Platform

- Certificati «Platinum Business Partner»
- Offerta completa di servizi



# Il Cloud di Dedagroup

- La caratteristica dell'offerta è di essere modulabile in base alle esigenze del Cliente, secondo l'approccio tipico del cloud (vCPU, RAM, disco, backup, connettività, servizi a valore)
- Il Cliente non è legato ad una configurazione hardware dedicata ma ha la massima versatilità nel poter adeguare le risorse in base alle proprie esigenze.

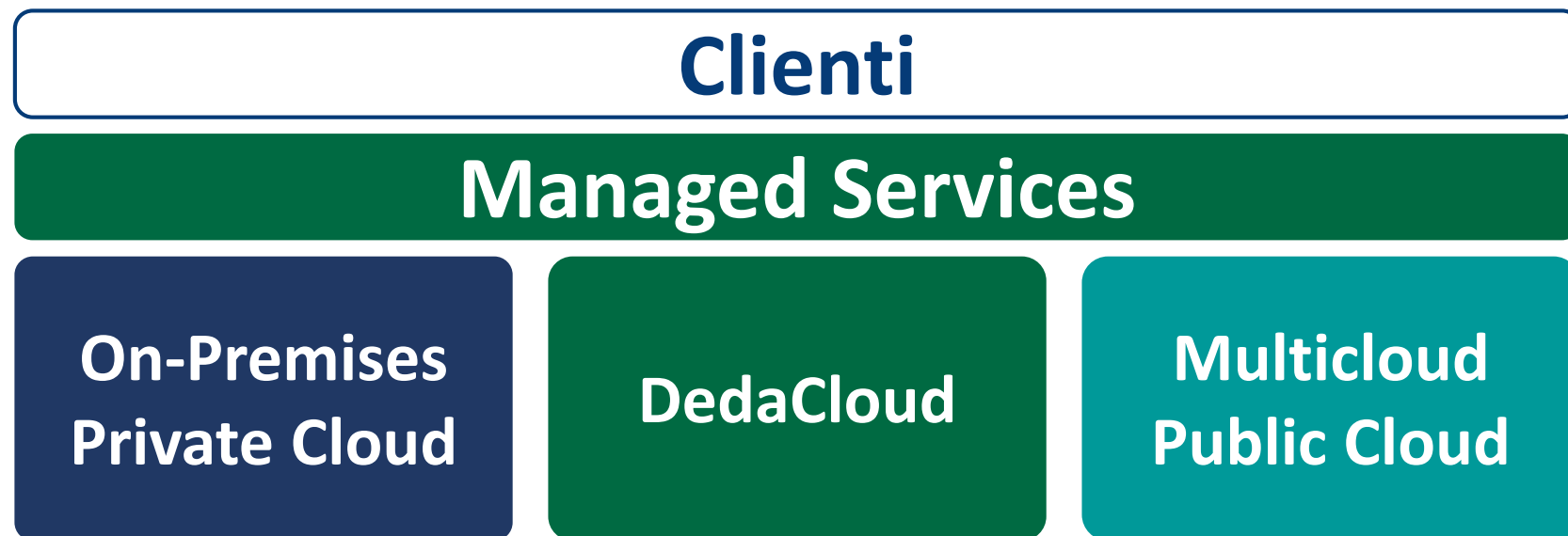
# IaaS

# Il Cloud di Dedagroup

- Ci avvaliamo di Data Center progettati e realizzati secondo i più rigidi standard del settore e distribuiti sul territorio italiano
- Gestiamo completamente l'infrastruttura in termini di server, storage, backup, connettività e network security
- Privilegiamo i Data Center che permettono di costruire architetture cloud ibride (privato/pubblico) collaborando con i maggiori player internazionali



# Managed Services: la nostra forza



Soluzioni ideali in funzione delle esigenze dei Clienti, capaci di sfruttare tutte le potenzialità delle architetture On-Premises, l'ottimizzazione del Cloud di Dedagroup e la flessibilità del Cloud Pubblico e multiplatforma. Un'offerta unica e completa che fa leva sulle nostre migliori competenze nei Managed Services

# Enterprise Managed Services

## Applicazioni

Ambienti ERP, Gestionali Legacy, Sviluppo Applicativo ecc...

DESK

MONITORING

UPDATE

EMS DEDAGROUP

## ARCHITETTURA APPLICATIVA

Architettura Applicativa comprensiva di DataBase, Application Servers, Collaboration Servers e applicazioni specifiche.

## INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA

Infrastruttura Tecnologica HW/SW (Servers, Storage, Networking, Security, ecc....) comprensiva di Virtualizzatori e Sistemi Operativi.

**DEDACLOUD INFRASTRUCTURE + PUBLIC CLOUD**

# Dal Service all'Experience Agreement

## SLA Servizi di Gestione EMS4SAP

Tipo ticket	Livello di priorità		Finestra di presidio		SLA		
	PRD	NO-PRD	10x5	24x7	Presenza in carico	Risoluzione	
Incident	1		10x5	24x7	Entro 30' (*)	Entro 4h (*)	
	2						
	3	3		10x5	10x5	Entro 2h (*)	Entro 24h (*)
	4	4					Entro 40h (*)
	5	5					
Change				<b>Best effort</b>			
Info				(in funzione della richiesta)			



## SLA Componenti di Base

### SLA – SAP Up-Time

Periodo di disponibilità (espresso in percentuale sul tempo) dei sistemi misurato nella fascia oraria di erogazione del servizio.

### SLA – SAP Response-Time

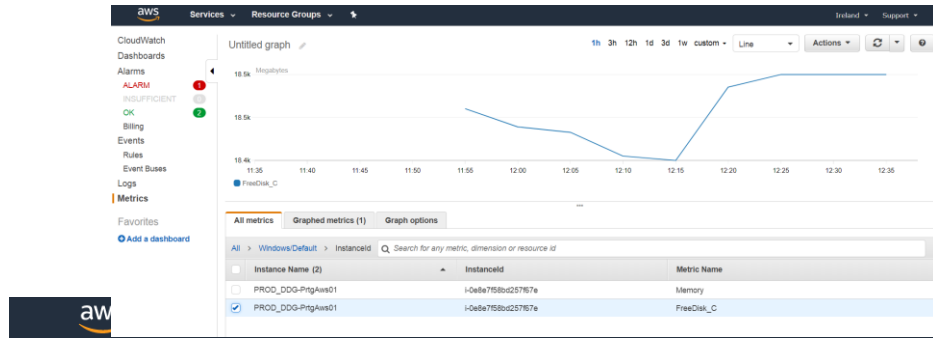
Percentuale delle Transazioni Standard SAP con un tempo di risposta inferiore a 1200ms (milleduecento millisecondi), misurato nella fascia oraria di erogazione del servizio.

# Come lavoriamo nell'integrazione Multi Cloud

- Team comuni per DedaCloud e Cloud Pubblici
- Formazione e certificazione continua/interformazione
- Team misti Dev + Ops
- Condivisione e forte customizzazione dei tools
- Creazione di «smart teams» on-demand



# I tool dei Cloud provider: Es. Cloudwatch



EC2 Dashboard

Name	Instance ID	Instance Type	Availability Zone	Instance State	Status Checks
	i-04f7fc3e114476de1	t2.nano	eu-west-1a	running	2/2 checks passed
	i-08c75a7757fb2df95	t2.nano	eu-west-1a	running	2/2 checks passed
PROD_DDG...	i-0e8e7f58bd257f67e	t2.medium	eu-west-1c	running	2/2 checks passed

- CloudWatch
- Dashboards
- Alarms
  - ALARM 1
  - INSUFFICIENT 0
  - OK 2
- Billing
- Events
- Rules
- Event Buses
- Logs
- Metrics
- Favorites
- ➔ Add a dashboard

## Metric Summary

Amazon CloudWatch monitors operational and performance metrics for your AWS cloud resources and applications. You can view [CloudWatch metrics available](#) in the EU (Ireland) region.

Browse or search your metrics to get started graphing data and creating alarms.

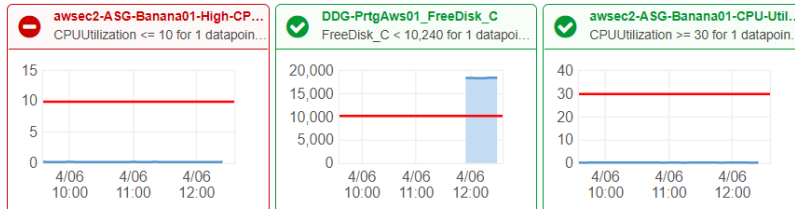
Browse Metrics

Search Metrics

## Alarm Summary

You have 1 alarm in ALARM state in EU (Ireland) region.

Create Alarm



## Service Health

Current Status	Details
Amazon CloudWatch Service	Service is operating normally <a href="#">View complete service health details</a>

Alarms Summary

State	Name	Threshold
OK	DDG-PrtgAws01_FreeDisk_C	FreeDisk_C < 10,240 for 1 datapoints within 5 minutes
OK	awssec2-ASG-Banana01-CPU-Utilization	CPUUtilization >= 30 for 1 datapoints within 5 minutes

1 Alarm selected

**Alarm: DDG-PrtgAws01\_FreeDisk\_C**

State Details: State changed to OK at 2018/04/06. Reason: Threshold Crossed: 1 out of the last 1 datapoints [18487.0 (06/04/18 11:52:00)] was not less than the threshold (10240.0) (minimum 1 datapoint for ALARM -> OK transition).

Description: Threshold: FreeDisk\_C < 10,240 for 1 datapoints within 5 minutes  
 Actions: In ALARM: • Send message to topic "MAIL\_Vignola"

Namespace: Windows/Default  
 Metric Name: FreeDisk\_C  
 Dimensions: InstanceId = i-0e8e7f58bd257f67e (PROD\_DDG-PrtgAws01)  
 Statistic: Average  
 Period: 5 minutes  
 Treat missing data: missing  
 Percentiles with low samples: evaluate

# Monitoraggio multi-cloud: PRTG e customizzazione

The screenshot displays the PRTG monitoring interface for a device named "DDG-ProbeAWS". The navigation bar at the top includes Home, Devices, Libraries, Sensors, Alarms, Maps, Reports, and Logs. The main content area shows the "Overview" tab for the device, with a search bar and a list of sensors organized into folders.

**Navigation:** Home, Devices, Libraries, Sensors, Alarms, Maps, Reports, Logs

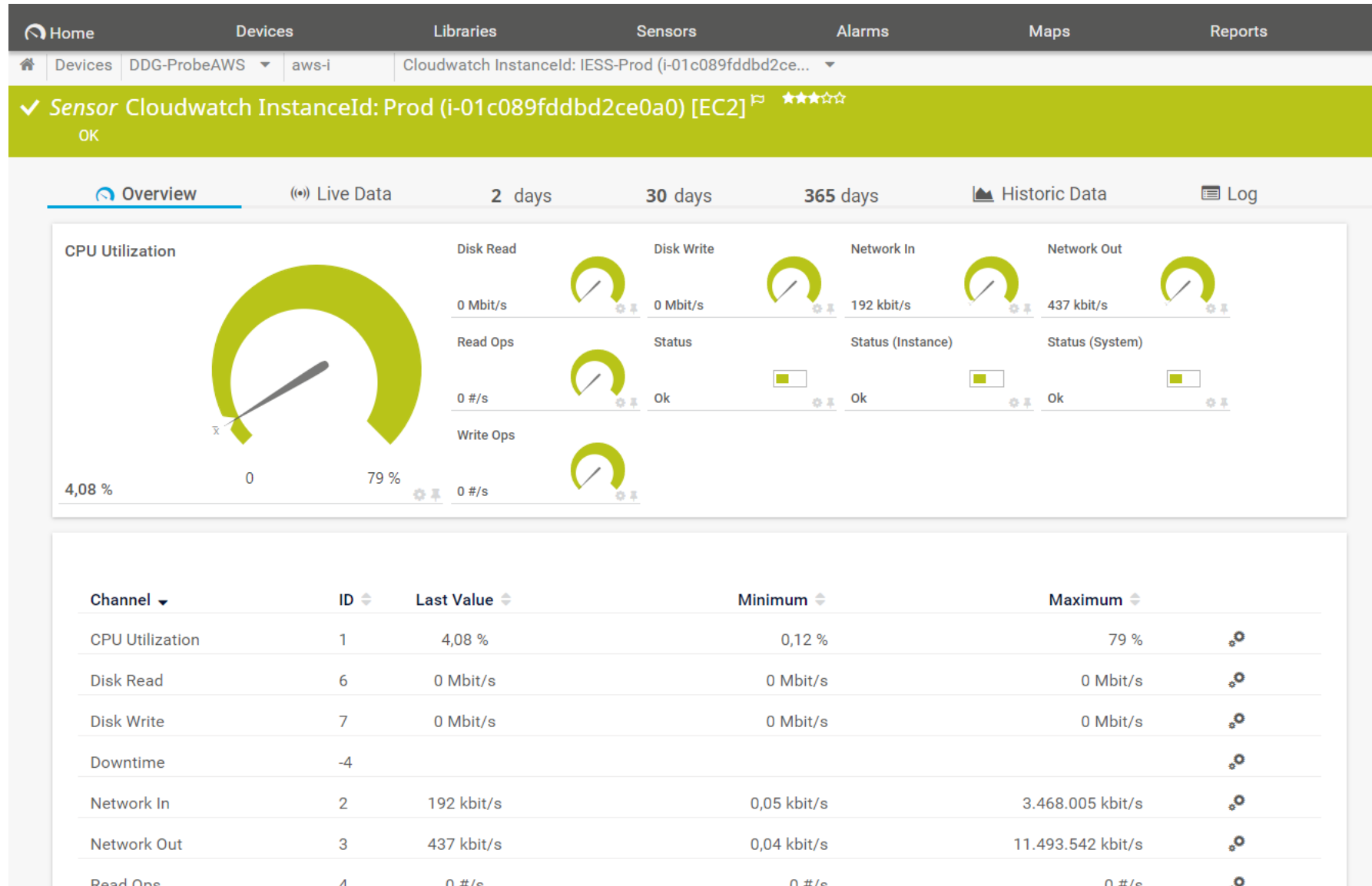
**Device:** DDG-ProbeAWS (★★★★☆)

**Overview:** 2 days, 30 days, 365 days, Alarms, Log, Management, Settings

**Sensors:**

- Probe Device
  - Probe Health: 100%
  - System Health: 100%
  - Disk Free: 46%
  - + Add Sensor
- aws-ddg
  - Cloudwatch In...: + Add Sensor
- aws-e
  - Cloudwatch In...: 0,17%
  - Cloudwatch In...: 29%
  - TEMPLATE-el...: (Paused)
  - PROD\_BASTIO...: 2,36 Mbit/s
  - PROD\_DB\_e: 3.234 Mbit/s
  - PROD\_OS\_e: 141 Mbit/s
  - + Add Sensor
- aws-i
  - Cloudwatch Vo...: 47 Mbit/s
  - Cloudwatch Vo...: 2,65 Mbit/s
  - Cloudwatch Vo...: 3,08 Mbit/s
  - Cloudwatch In...: 0,07%
  - Cloudwatch In...: 4,31%
  - PING 1 1083: 26 msec
  - Cloudwatch In...: 0,07%
  - Cloudwatch In...: 4,31%
  - Cloudwatch Vo...: 27 Mbit/s
  - Cloudwatch Vo...: 2,65 Mbit/s
  - Cloudwatch Vo...: 3,08 Mbit/s
  - + Add Sensor
- E
  - e.com
    - connect: Success (200)
    - m: Success (200)
    - + Add Sensor

# Monitoraggio multi-cloud: PRTG e customizzazione



# Monitoraggio multi-cloud: PRTG e customizzazione


Home Devices Libraries Sensors Alarms Maps Reports

Devices DDG-ProbeAWS

✓ **Sensor .com** <sup>PM</sup> ★★★★★  
OK [ver.2.0.1.7]

Overview Live Data 2 days 30 days 365 days Historic Data Log

Status Code



ExecTime 145 #

Length < 0,01 MByte

Success (200)

Channel ▾	ID ⇅	Last Value ⇅	Minimum ⇅	Maximum ⇅
Downtime	-4			
ExecTime	4	145 #	128 #	9.922 #
Length	3	< 0,01 MByte	< 0,01 MByte	< 0,01 MByte
Status Code	2	Success (2...	Success (200)	Success (200)

```
→ terraform-PRD01 git:(master) x ../terraform plan
```

# I vantaggi del nostro approccio

- Un unico interlocutore per ogni problema di piattaforma
- SPOC e Ticketing comuni
- Consulenza autorevole pre e post migrazione
- Sviluppo di connectors e plug-in
- «Agnostico» rispetto alle piattaforme ed ai Vendor

# Grazie

Dedagroup è uno dei più importanti attori made in Italy del settore Information Technology, con headquarter a Trento e un fatturato di 230 milioni di Euro. La nostra identità di Software Vendor combinata alle competenze di System Integration e Digital Design ci posiziona come interlocutore naturale nello sviluppo dell'innovazione digitale di Aziende, Enti pubblici e Istituti finanziari.

