



#GlobalAzure

#CloudGenVerona

@cloudgen_verona

Thanks to all the sponsors



PREMIUM SPONSOR



BASIC SPONSOR



CODICEPLASTICO





TOPIC

Sviluppare applicazioni moderne in Azure con servizi PaaS

Sfruttare i servizi gestiti di Azure per creare applicazioni web moderne e risparmiare sui costi dell'infrastruttura.

Who I am



MORGAN PIZZINI



@MorganWPi



Morgan Pizzini



Morgan Pizzini



Integrazione con Azure

Importanza dei messaggi ed eventi

Il valore delle API

Risorse e Blob storage

Servizi di integrazione Azure



Customers



Partners



Employees



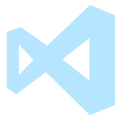
Power BI



PowerApps



Microsoft Flow



Visual Studio

Messaging



Service Bus



Event Grid

APIs



API Management

Orchestration



Logic Apps



SaaS



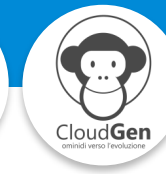
Packaged Applications



Custom Applications



Data



iPaaS

Multiple personas



Approachable



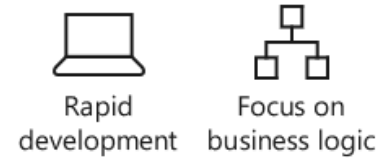
Low/No-code Templates API-centric

Azure Integration Services



Serverless

Time to Market



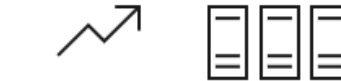
Rapid development Focus on business logic

Micro billing



Reduce costs Pay per action

Reduced DevOps



Event driven scale Abstraction of servers



Importanza dei messaggi e degli eventi

Messaggi o Eventi?



Service Bus

Enterprise Messaging

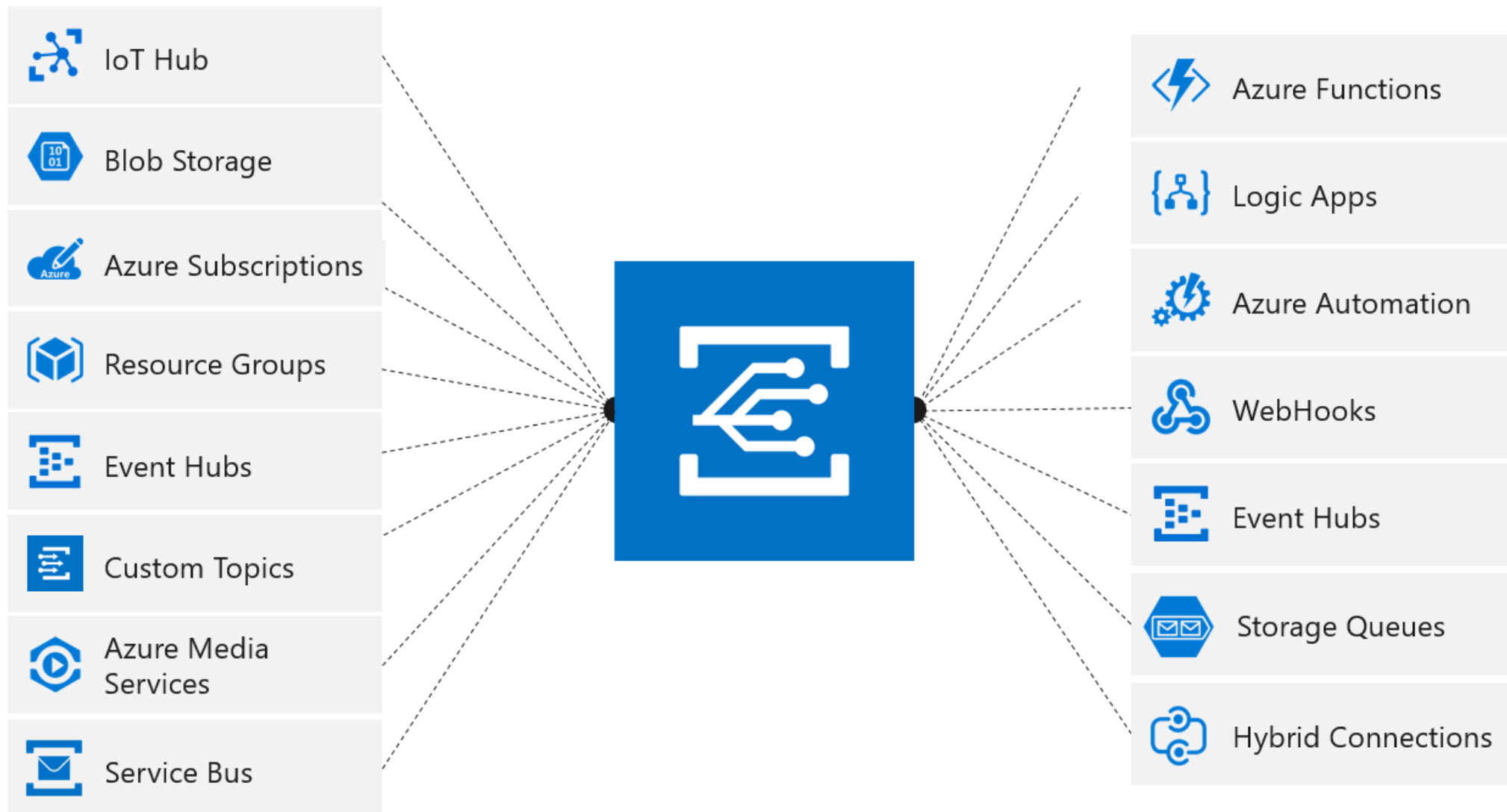
- Queue semantics
- Rich filters
- Instantaneous consistency
- Strict ordering
- JMS
- Geo-Replication & Availability
- Rich broker features

Event Grid

Reactive Programming

- Events are raised by other services
- Independent individual messages
- Push semantics
- Filtering and routing
- Pay as you go
- Fan out

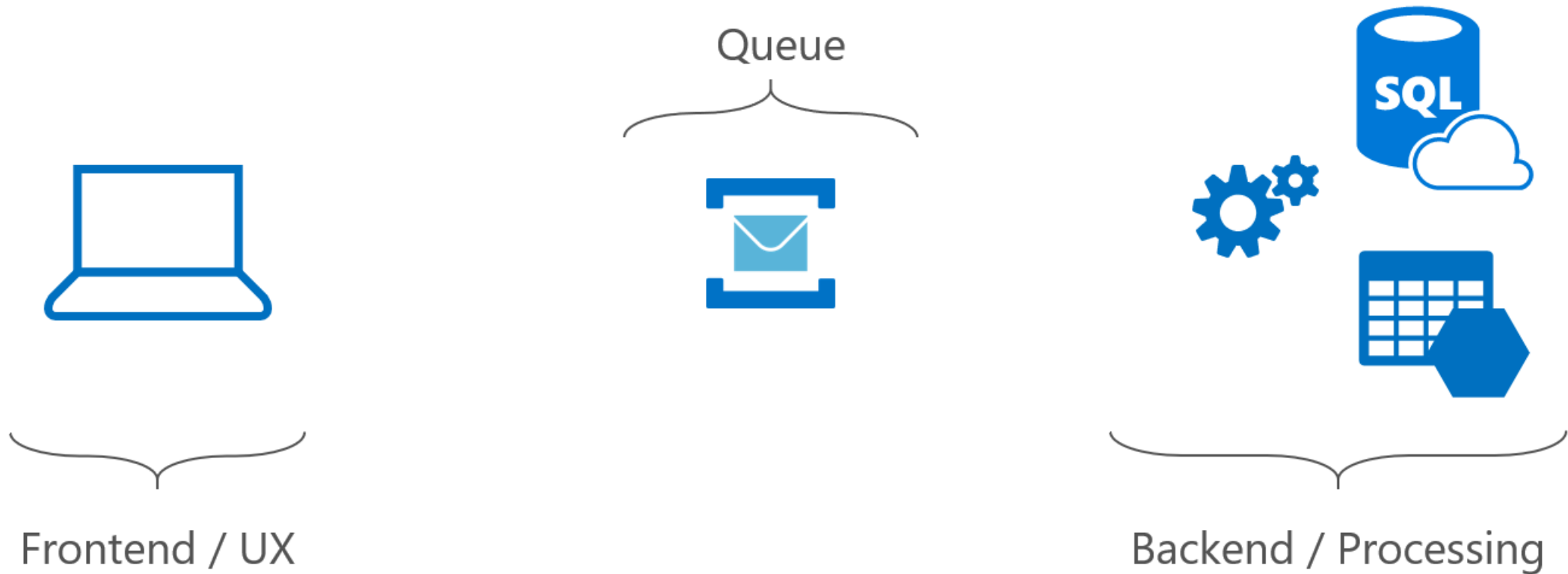
Event grid: controllo degli eventi



Service bus: dove e quando?



Disaccoppiamento e durabilità



Cosa offre il service bus



Scheduled delivery

Time to live

ForwardTo

Defer

Sessions

Batching

Ordering

Auto-delete on idle

OnMessage

Duplicate detection

Lambda Filters

Actions

Transactions

Poison message handling



Service bus



In alcuni casi non si vuole che gli utenti o app conoscano la sintassi della piattaforma di messaggistica

Non si vuole fornire la possibilità di creare messaggi schedulati, impostare un TTL e altre funzionalità

La creazione di un portale API che consenta di passare da un servizio di messaggistica all'altro, ad esempio Service Bus e Event Grid, in base alle esigenze del progetto e al cambiamento delle applicazioni



Il valore delle API

API Management

La crescita del mondo API



Il panorama tecnologico è più che mai distribuito (On-prem, cloud, SaaS, mobile)

Le API diventate nel corso degli anni il centro dell' 'Enterprise IT'

Nuovi metodi di comunicazione HTTP, JSON, OpenAPI, OAuth

Create per essere di facile sviluppo o per un integrazione ad-hoc, grazie agli standard, i pattern e i tools

Con workflow e orchestration il tempo di sviluppo si accelera, senza la necessità di scrivere codice.

Ogni nuovo Endpoint API arricchisce il valore dell'API stessa.

Valore strategico delle API



User engagement



Satisfaction
Loyalty

Ecosystems



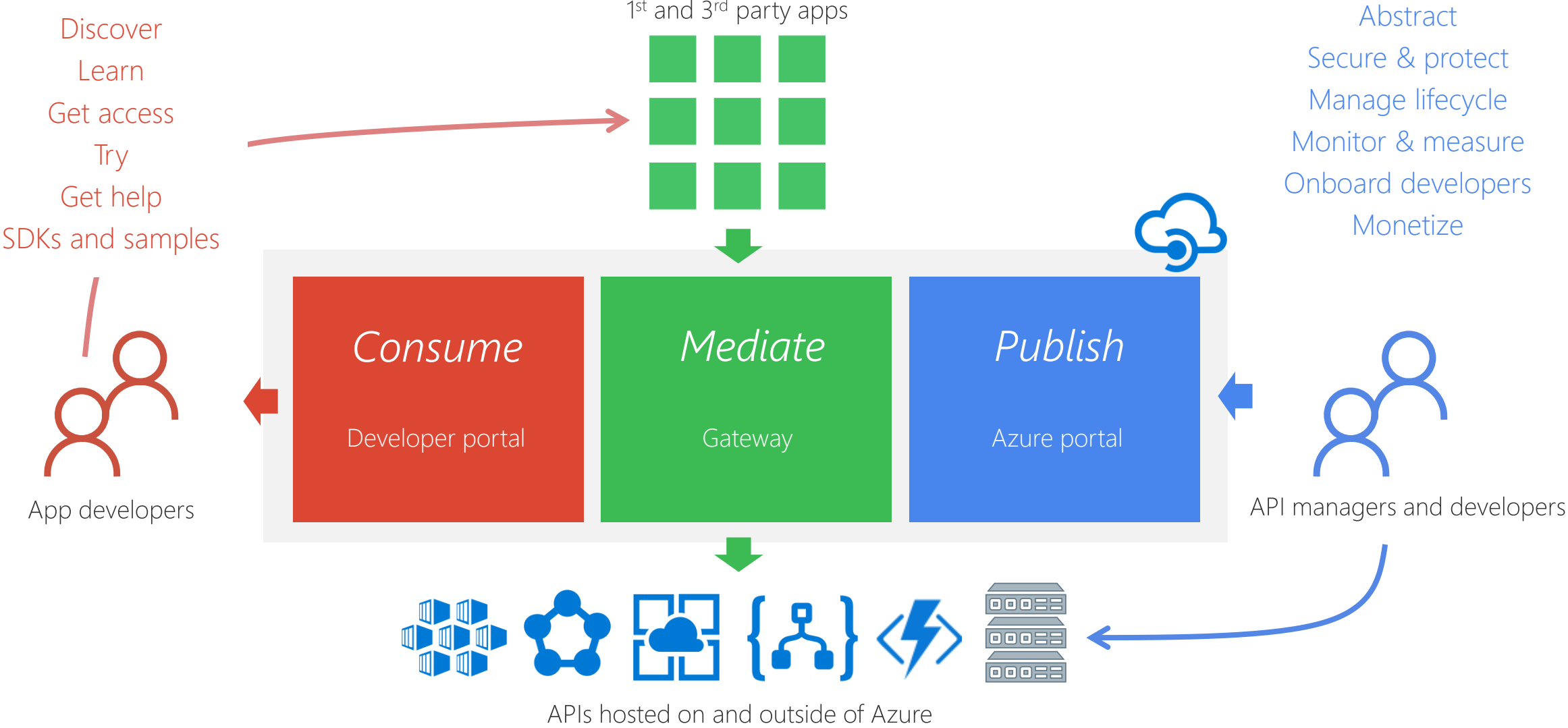
Business models
Channels
Ecosystems

Multi-speed IT



Agility
Productivity

API Management



Una policy per tutto



Incapsulare la gestione di API comuni

Controllo accessi, Protezione, Trasformazione, Caching, ...

Cambiare il context della richiesta o il comportamento dell'API

Aggiungere un header o modificare il body

Impostare le direzioni di inbound e outbound

Adattabilità agli scope o agli errori

Specificare 'chi può fare cosa' o la gestione degli errori.

Controllo completo sulla pipeline

Cross domain policies

- + Allow cross domain calls
- + CORS
- + JSONP

Authentication policies

- + Authenticate with Basic
- + Authenticate with client certificate

Access restriction policies

- + Check HTTP header
- + Limit call rate per key
- + Limit call rate per subscription
- + Restrict caller IPs
- + Set usage quota per key
- + Set usage quota per subscription
- + Validate JWT

Calculate effective policy

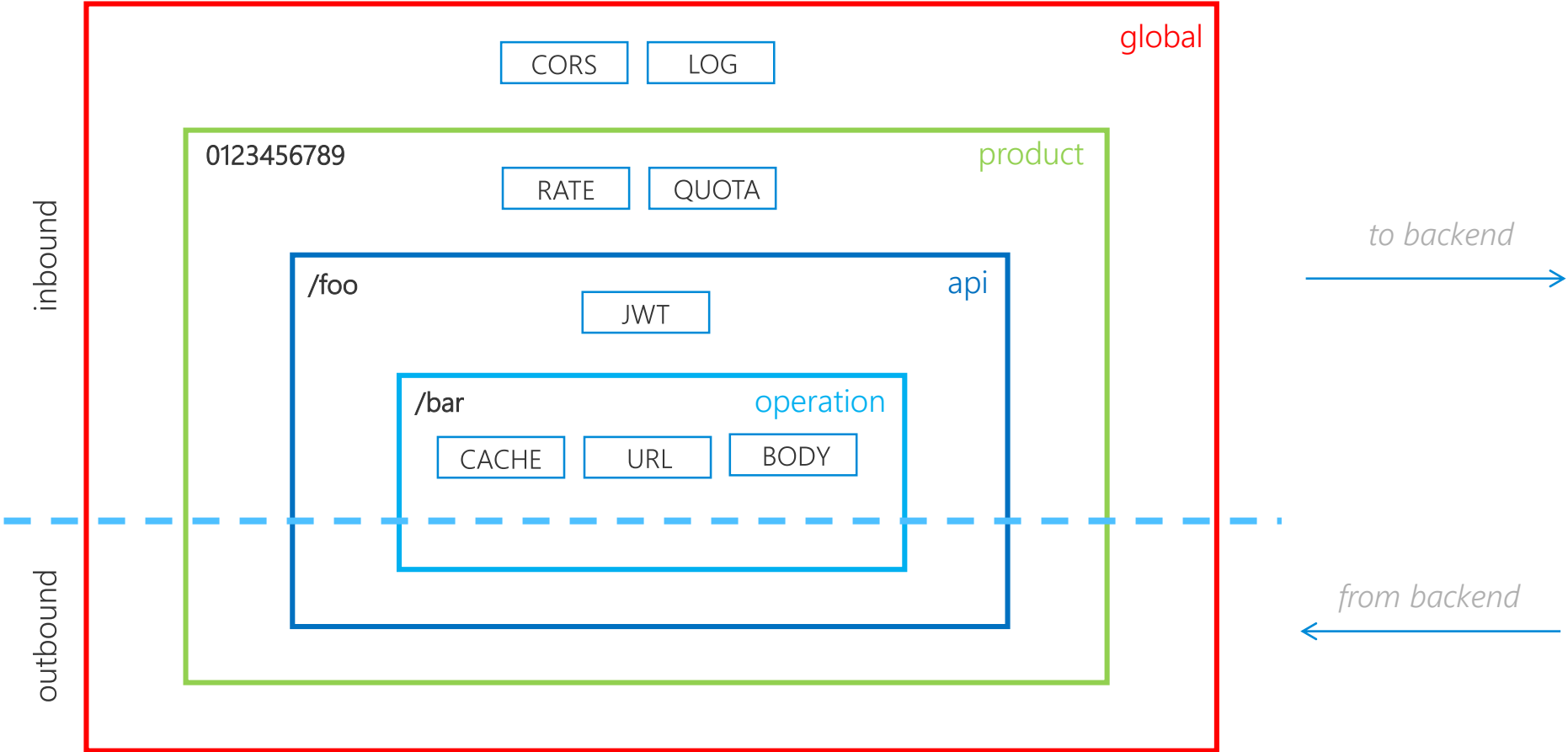
Policy scopes



GET /foo/bar HTTP/1.1
Host: api.constoso.com
Key: 0123456789

from caller
→

←
to caller





API Management

Ed è solo l'inizio



40+ Policies

Sicurezza, trasformazioni, traffico, estensioni

SOAP e SOAP to REST

Pubblicazione tramite products, user e groups

Multi-region Deployment

Per vicinanza e performace

Auto scale, monitor metrics, logs, alert, analytics

Integrazione Azure AD

Portale per il developer

Ecc..



Risorse e Blob Storage



Cosa faremo:

Breve introduzione ai Blob Storage

Creazione di una Modern Web APP

Applicazione Javascript integrate con JS SDK per Blob storage

AI services interrogati tramite funzione serverless e event grids

Tipologie di storage



Disk Storage

Premium
Standard

Affidabile, persistente, ad
alte prestazioni per Virtual
Machines

101010
010101
101010

Data Transport

Azure Import/Export
Azure DataBox

Spostamenti o migrazioni di
dati all'interno di Azure



Object Storage

Azure Blobs

Sicuro e scalabile, per dati
non strutturati



File Storage

Azure Files
Azure NetApp Files



Hybrid Storage

Azure StorSimple
Azure File Sync

Compromesso tra on-
premises e cloud storage

Blob Storage

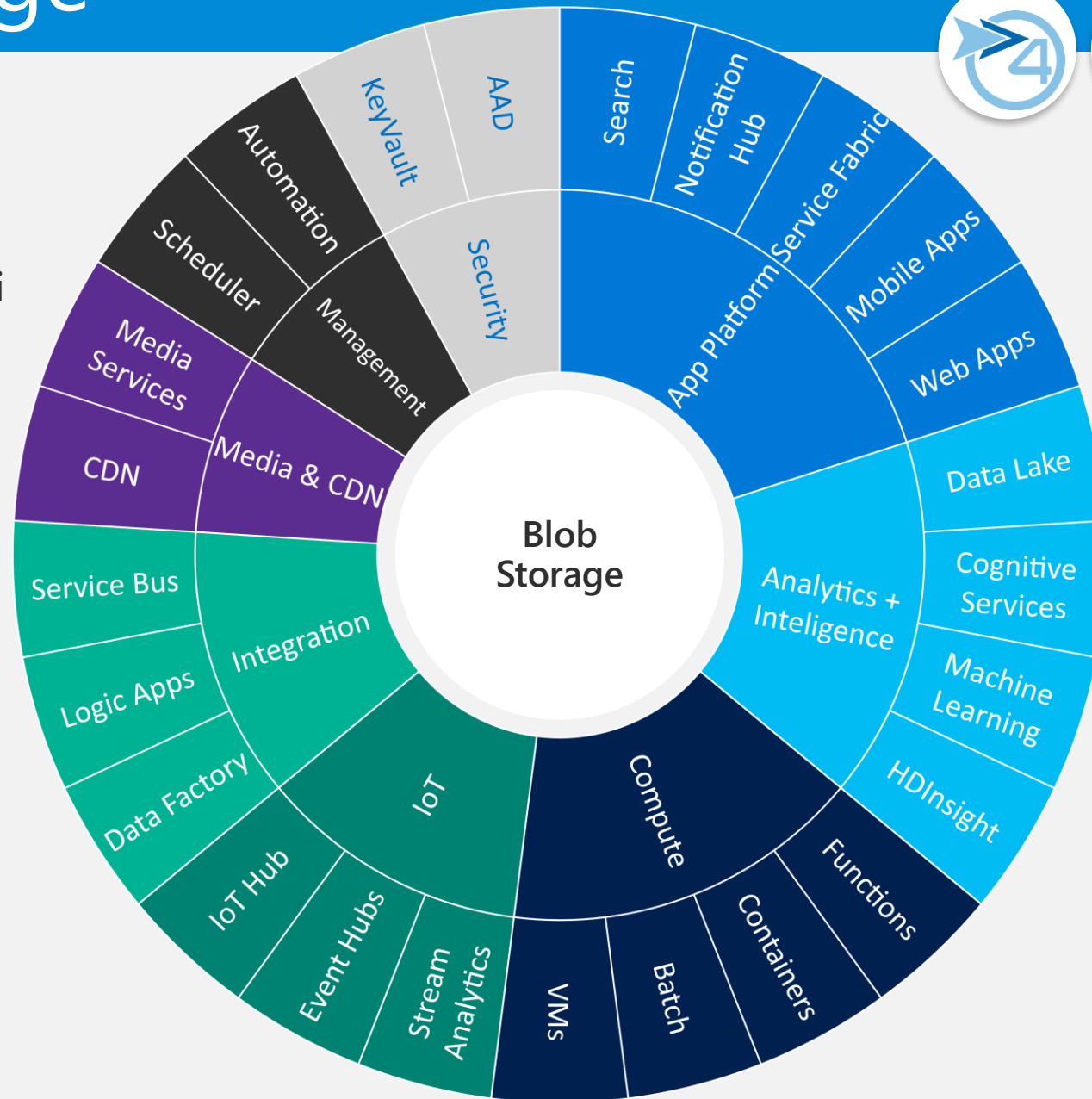
Blob Storage - Azure's
Object Storage platform

Salva e rende disponibili
dati non strutturati

App e Web,
Backups, Archivi
Big Data da IoT,
Genomics, etc.

Predisposto
all'integrazione in molti
Azure services

Abilitati in molti scenari



Blob Storage nelle Modern Web Apps



Le applicazioni, sia Native che Progressive Web App fanno un massiccio uso di file media.

La scalabilità dello storage è un fatto indispensabile.

E come sempre, il costo è importante

I Blob Storage possono aiutare a salvare i dati appartenenti alle applicazioni, o le applicazioni stesse:

- Scalabilità (quasi) infinita

- Basso costo

- SDK per qualunque piattaforma



Static website

Distribuire l'applicazione tramite Blob Storage

Da una semplice pagina Web ad una Web application

Client side Javascript

Migliorare la Web App con AI e data services

Cloud AI services per migliorare l'esperienza utente

Azure Functions deploy immediate e scalabilità massima

Storage explorer

Soft delete



Static website



Static website

- Gratuito
- Scalabile
- Default document
- Custom error handler
- Supporto a Custom Domain SSL con Azure CDN

Storage explorer

- Molto più di un client ftp
- Supporto per Blobs, File, Queue, Tables e Cosmos DB
- Cross platform



Static website
+
Blob Storage integration

Serverless Computing with Data as a trigger



Trigger/
Event



Event
Router



Serverless
Runtime



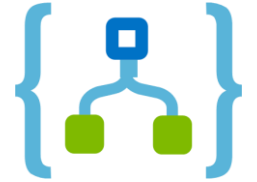
Blob Storage
Events



Event Grid



Functions



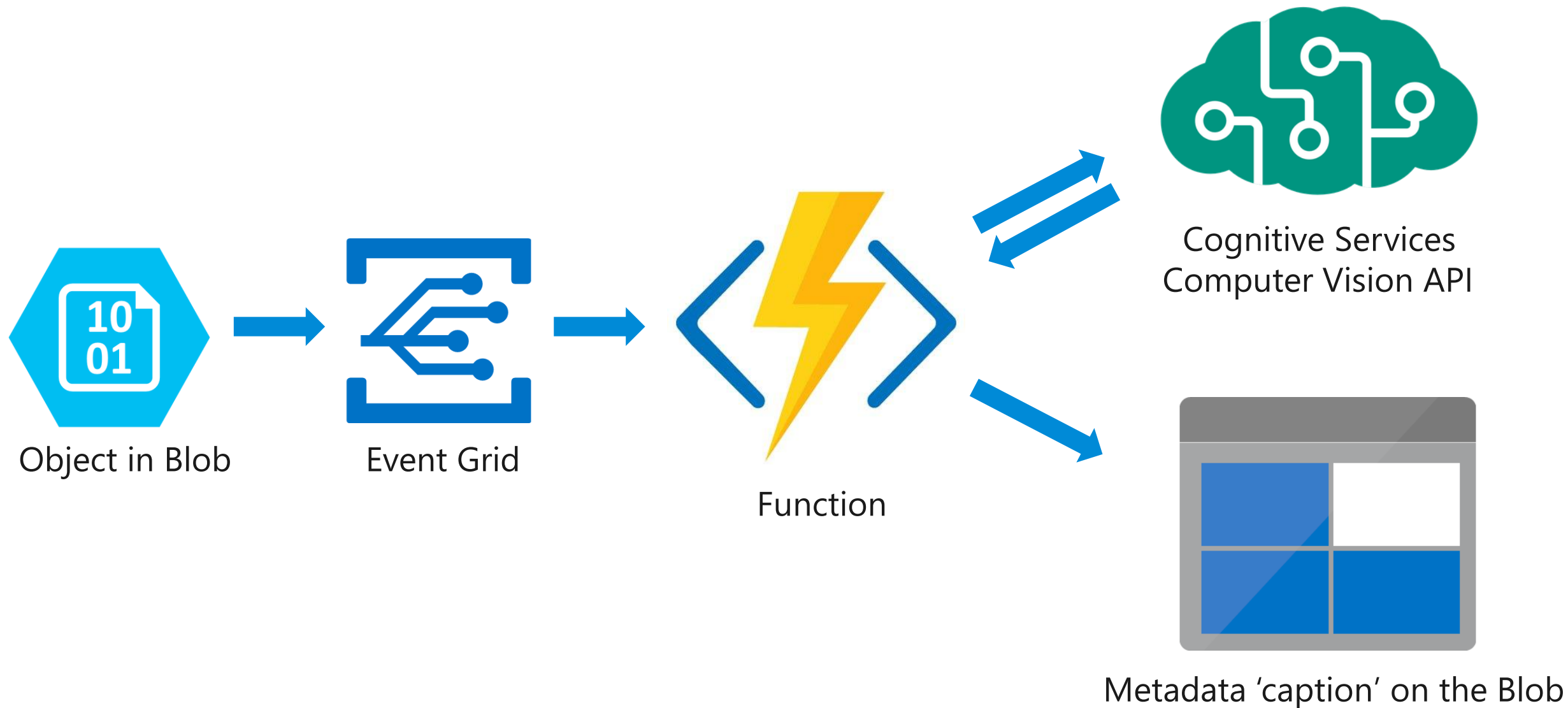
Logic Apps

Storage Events & Event Grid

Evento – Creazione, eliminazione

Event Grid – Gestion uno/molti – Publisher/subscribers

Migliorare l'APP con AI e data services





Blob Storage

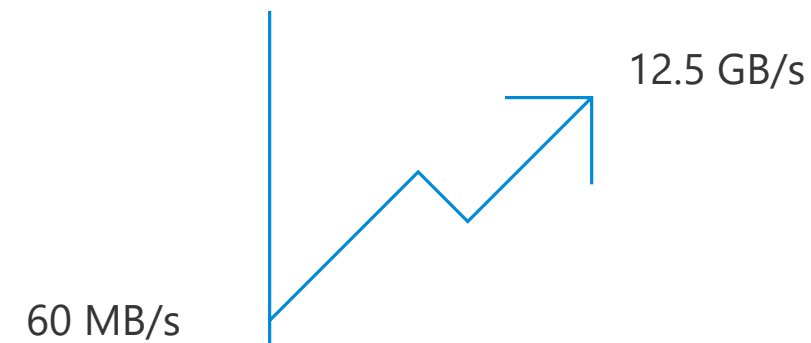
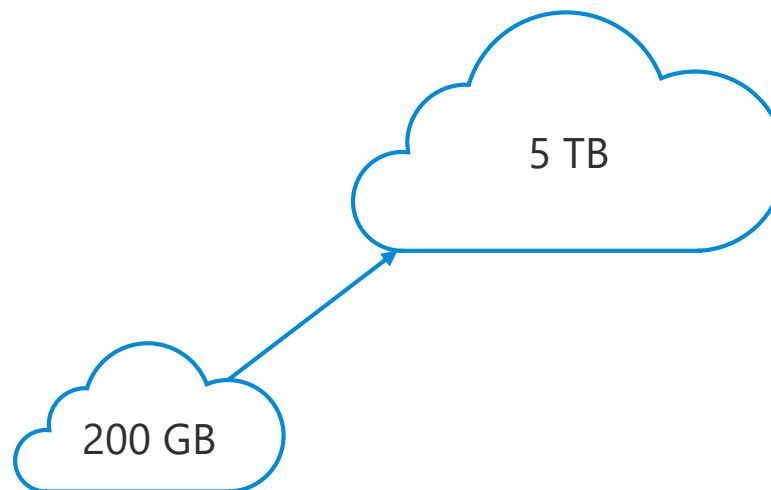


Per Blob

Capacità di un singolo Block Blob aumentata di 25x fino a 5TB

Read&write throughput per un singolo oggetto può scalare fino a 12.5 GB/s

Miglioramento del 50% sulle prestazioni in lettura/scrittura di piccolo blob



	Capacity	TPS	Throughput
Limite per account	5PB	50K	50 Gbps



Thanks

Questions?



Morgan Pizzini



@MorganWPI



Morgan Pizzini