

# Clientes Migrando para Cloud e o Mito da Caverna de Platão

TDC São Paulo

Ricardo Cardoso de Almeida

16.Jul.2019



C . e . S . A . R  
centro de estudos e sistemas  
avançados do Recife





# CESAR

Centro de Inovação que utiliza Design e Tecnologia da Comunicação e Informação para resolver problemas complexos de um mercado muito diverso.

Em torno de 650 colaboradores espalhados em alguns estados do país.



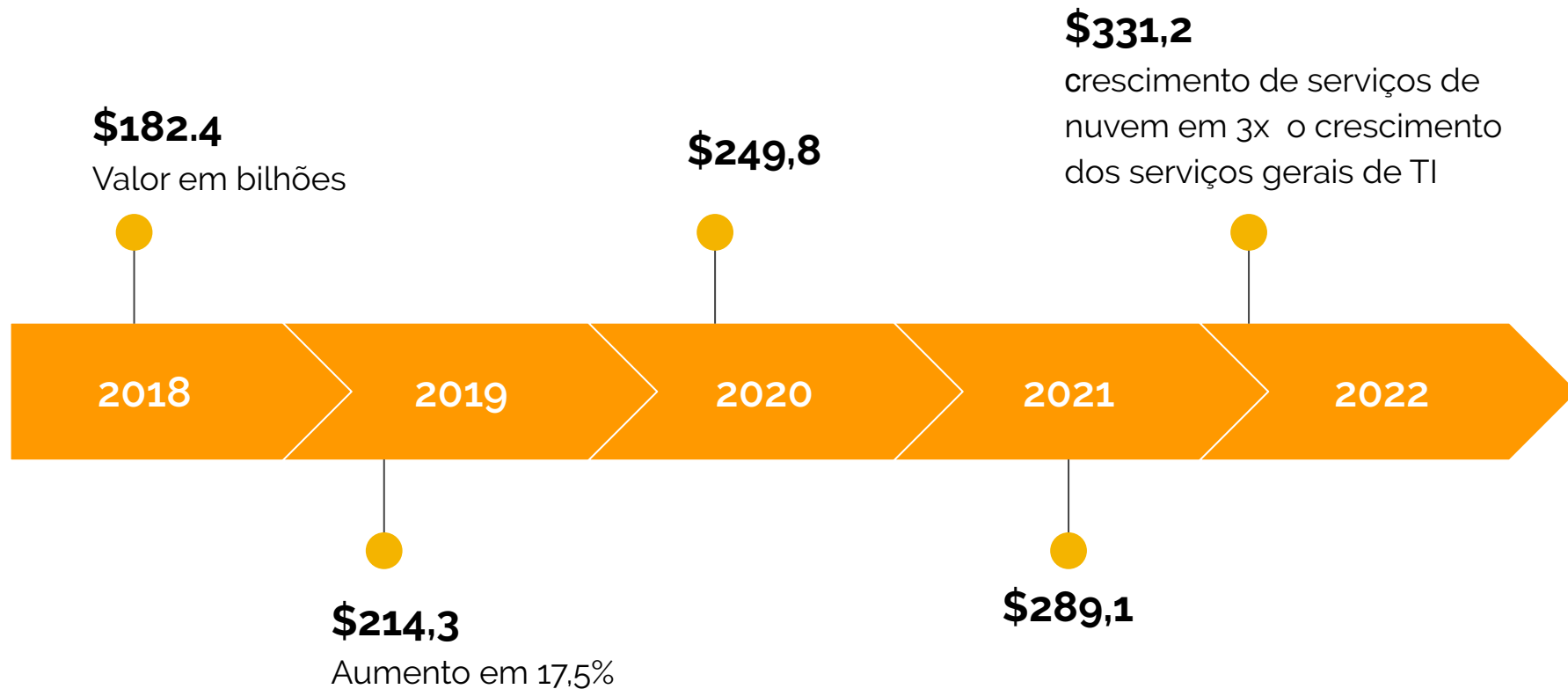


# Com a Transformação Digital o

Número de Pré-vendas  
Relacionadas a Cloud  
Aumentou



# Previsão de Crescimento - Gartner 2019





# OK, Mas o Que Tem Haver com

# O Mito da Caverna de Platão





# Como o Cliente Utilizará a Cloud?

## Seu Core Justifica uma Estratégia Específica?





## On-Premises



## IaaS

Infrastructure as a Service



## PaaS

Platform as a Service



## SaaS

Software as a Service



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



C . E . S . A . R

| On-Premises    | IaaS           | PaaS           | SaaS           |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Applications   | Applications   | Applications   | Applications   |
| Data           | Data           | Data           | Data           |
| Runtime        | Runtime        | Runtime        | Runtime        |
| Middleware     | Middleware     | Middleware     | Middleware     |
| O/S            | O/S            | O/S            | O/S            |
| Virtualization | Virtualization | Virtualization | Virtualization |
| Servers        | Servers        | Servers        | Servers        |
| Storage        | Storage        | Storage        | Storage        |
| Networking     | Networking     | Networking     | Networking     |



You Manage



Other Manages



# A Influência da Provedora de Cloud Impacto das Decisões a Médio e Longo Prazo

SaaS



Acquia

G Suite



FaaS



CLOUD FUNCTIONS



APACHE OpenWhisk™



DaaS



Cloud Datastore



CouchDB  
relax



DynamoDB



cassandra

Microsoft SQL Azure™

ORACLE™

DATA CLOUD



Cockroach DB

PaaS



Microsoft Azure



salesforce platform

OpenPaaS Suite



App Engine

OPENSHIFT

origin

CLOUD FOUNDRY



STaaS



OneDrive



ZADARA STORAGE



amazon web services™ S3



iCloud



Google Cloud Storage



owncloud



Google Drive



Dropbox



cozy.io

IaaS



amazon web services™ EC2



Google Compute Engine



rackspace  
the #1 managed cloud company

SOFTLAYER™  
an IBM Company



openstack.

apachecloudstack™



# Decisões com base na experiência de outras empresas

**Uma empresa muito grande me falou para utilizar esta engine de regras. Com eles resolveu o problema de performance.**

Já migrou para Cloud, mas utiliza apenas como IaaS

**Caso 1**

**Quero algo como a solução da empresa X. Preciso que a solução atenda 3 milhões de conexões persistentes e concorrentes.**

Produtor de Hardware entrando no mercado

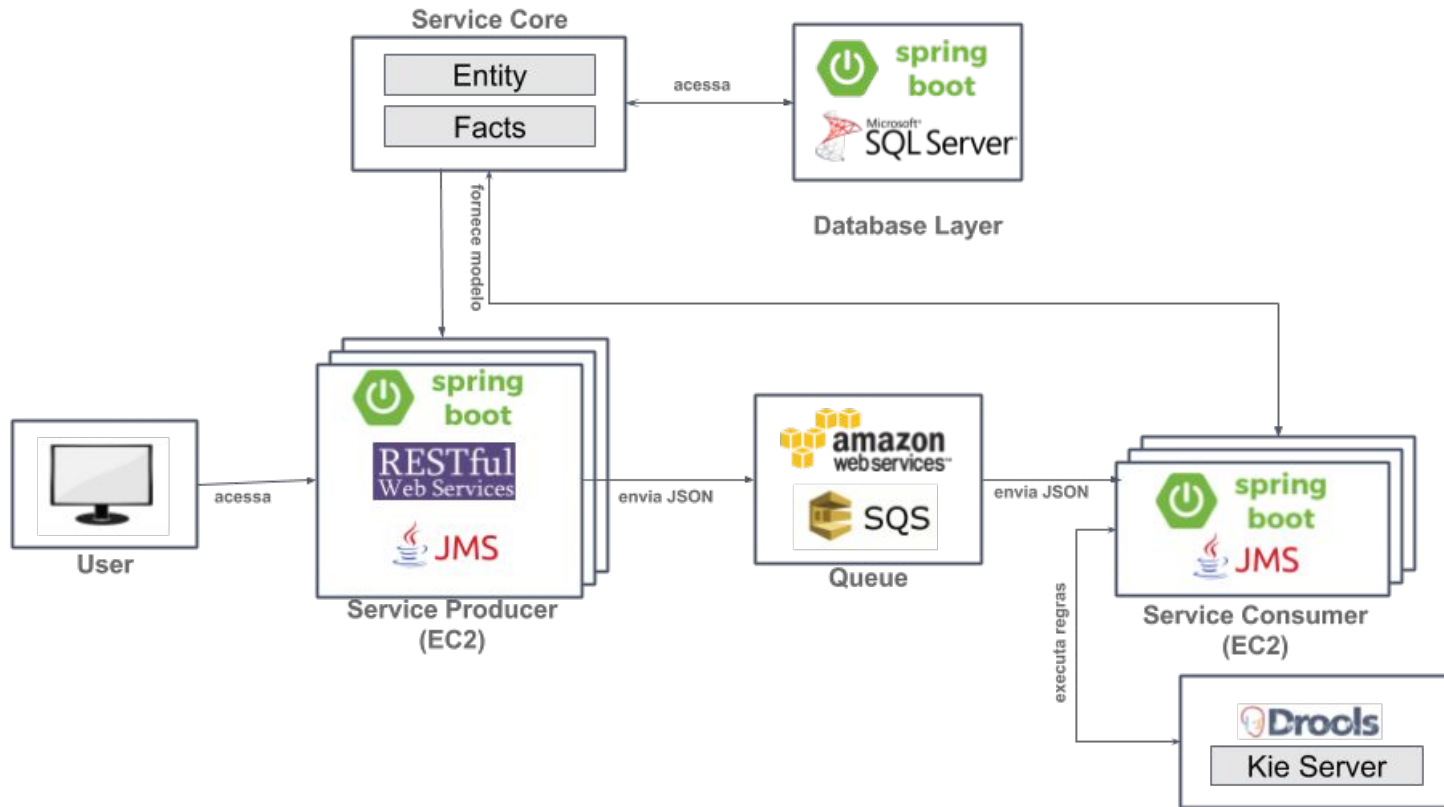
**Caso 2**

**Um dos nossos times da Califórnia adotou AWS Greengrass e quero que nosso projeto siga o mesmo caminho.**

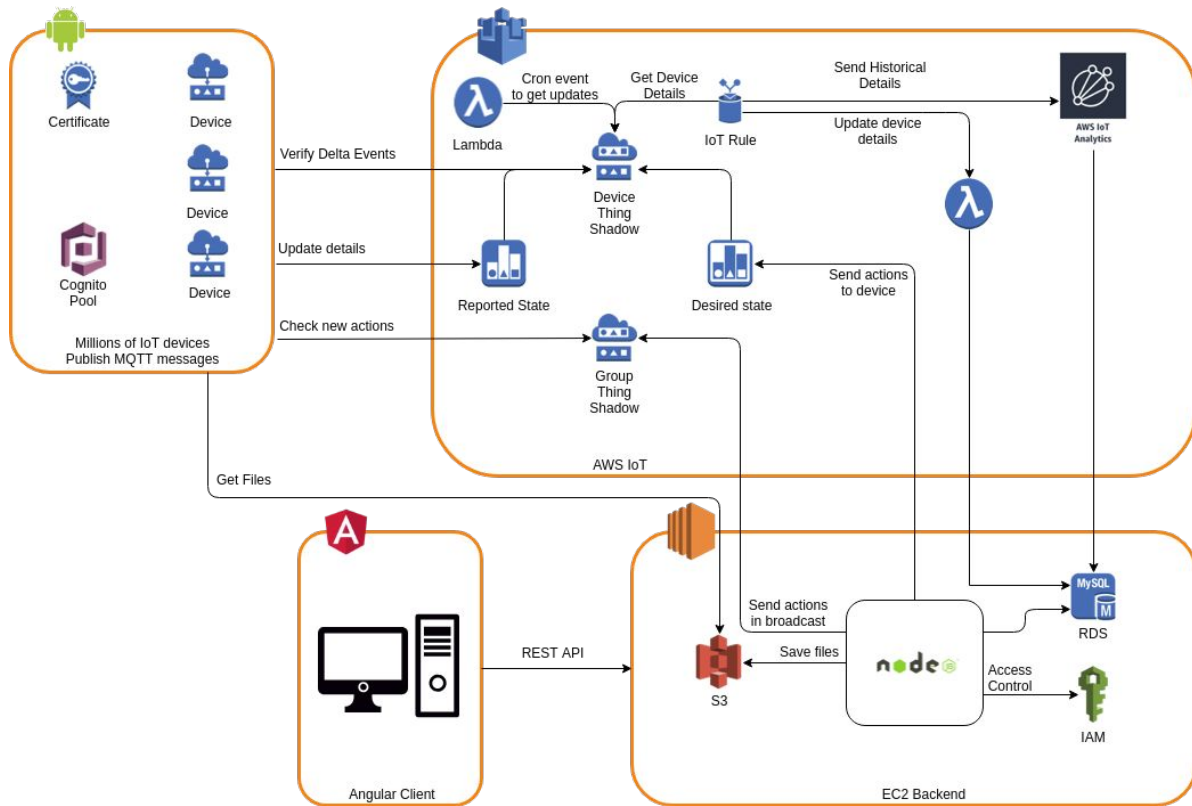
Multinacional com experiência em AWS

**Caso 3**

# Caso 1 - Infraestrutura Monolítica



# Caso 2 - MVP vs Produto





# Caso 3 - Limitação AWS IoT/Lambda

**IoT Core Limits**

**GreenGrass Scale**

**Cold Lambda**



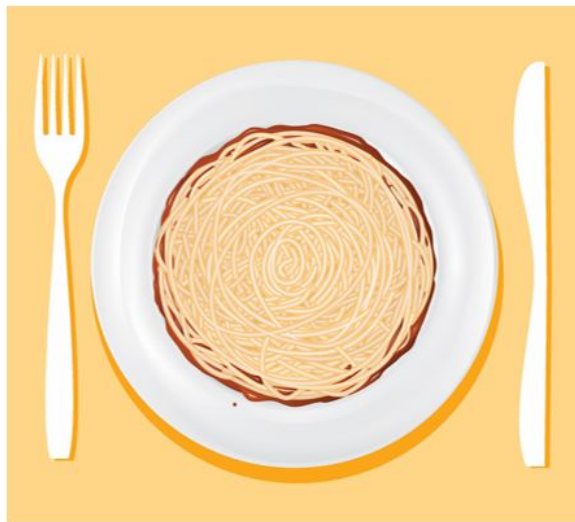
THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



C E S A R

# Estratégia de Micro Serviços

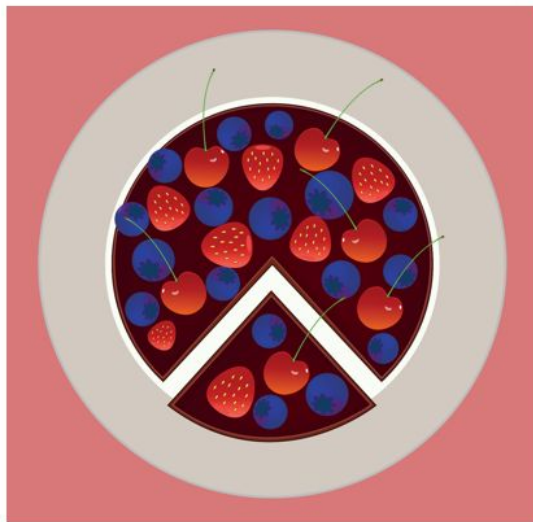




---

With monolithic, tightly coupled applications, all changes must be pushed at once, making continuous deployment impossible.

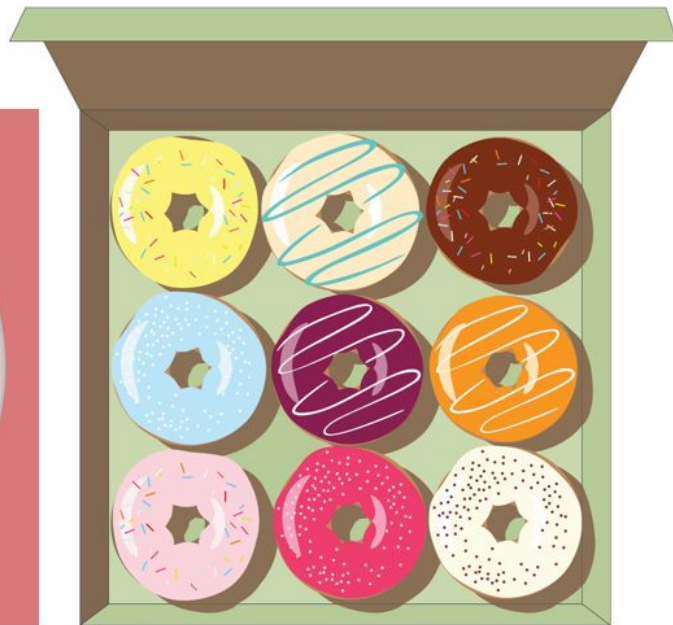
---



---

Traditional SOA allows you to make changes to individual pieces. But each piece must be carefully altered to fit into the overall design.

---



---

With a microservices architecture, developers create, maintain and improve new services independently, linking info through a shared data API.

---



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



C E S A R

# Custo de Migração e a Relação Direta com Vendor Lock-in



# Custo de Migração para Nuvem

**Custo de Solução**

**Custo de Utilização**

**Custo de reversão**

**Acoplamento de Vendor lock-in**



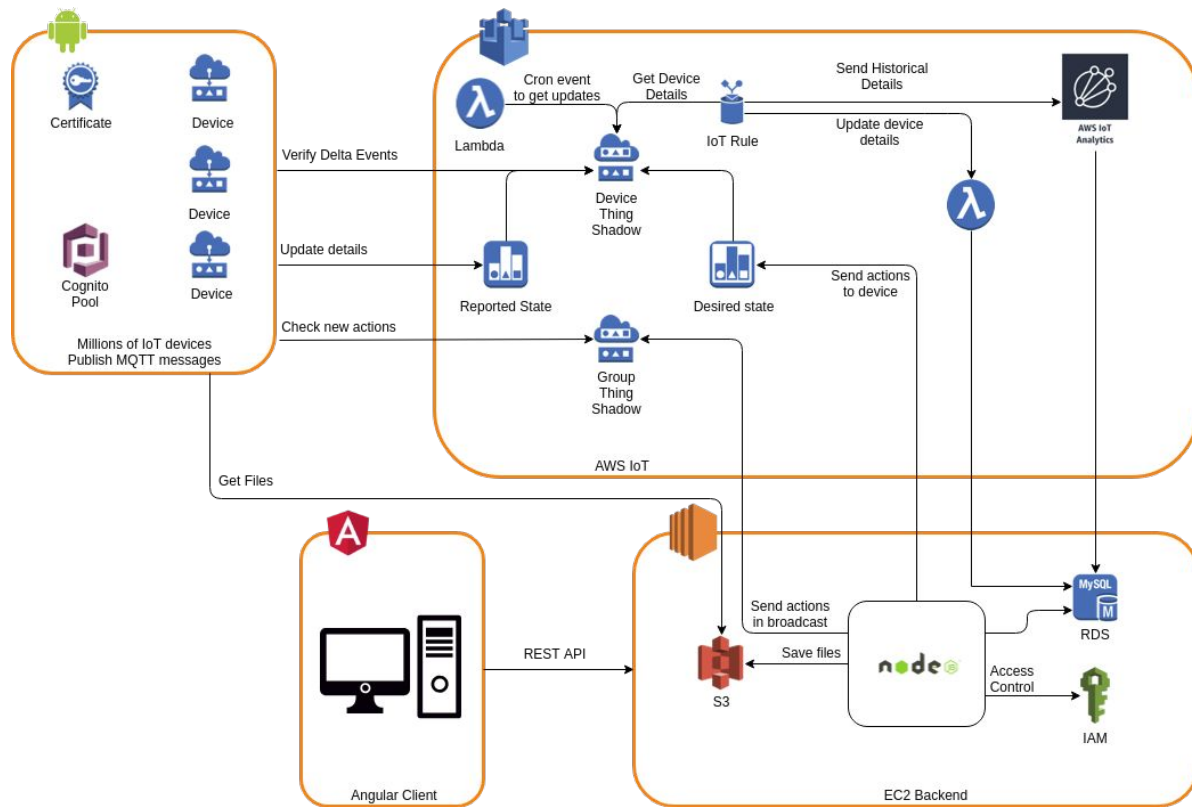
# Custo de Migração entre Provedores

**Vendor Lock-in**

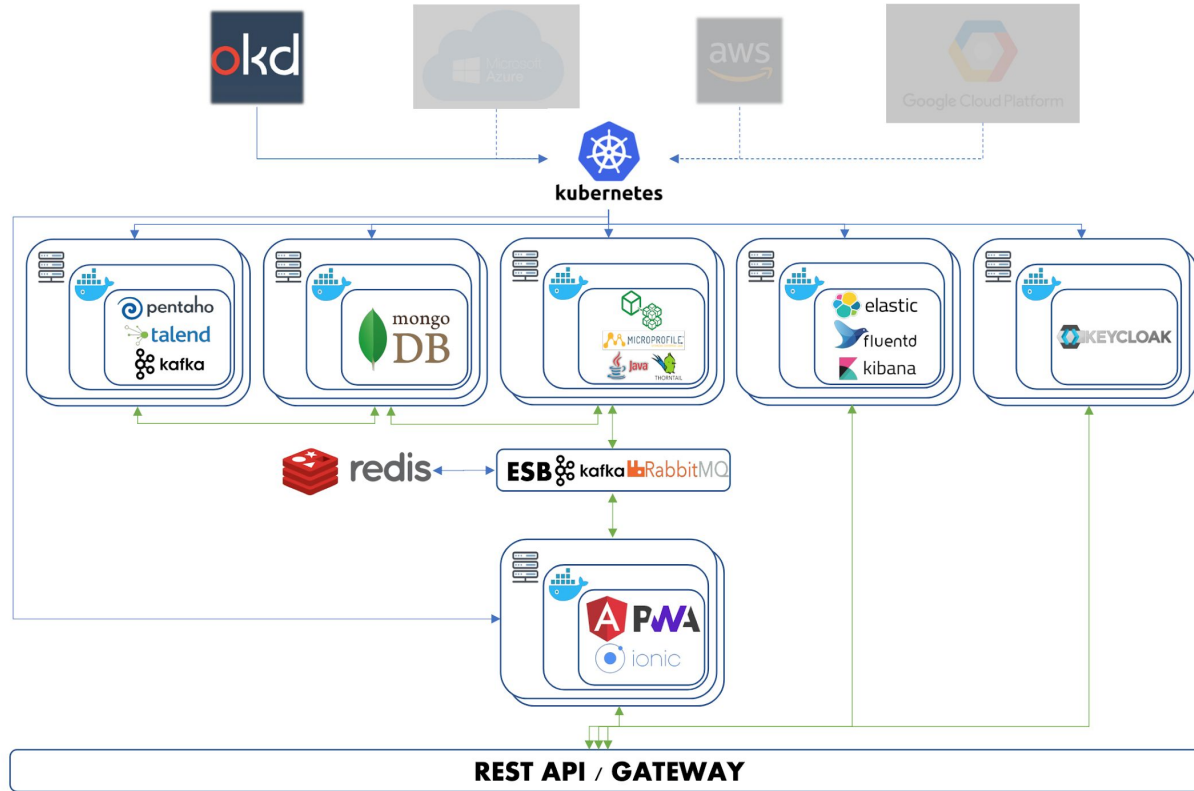
**Refatoração**

**Serviço Equivalente**

# Estratégia para MVP com Vendor Lock-in



# Estratégia para MVP sem Vendor Lock-in





THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



C E S A R

# Como Mitigar Riscos de Vendor Lock-in?

# Alinhar com Cliente Mitigação vs Tempo

**Priorizar Soluções Open Source**

**Arquitetura Desacoplada**

**Hexagonal**







THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



C E S A R

# Case OpenSource que Dentre Outras Coisas Trata Vendor Lock-in





# KNOT

**NÃO** é mais uma plataforma IoT.

É **SIM** uma meta-plataforma que colabora na interoperabilidade de soluções IoT.

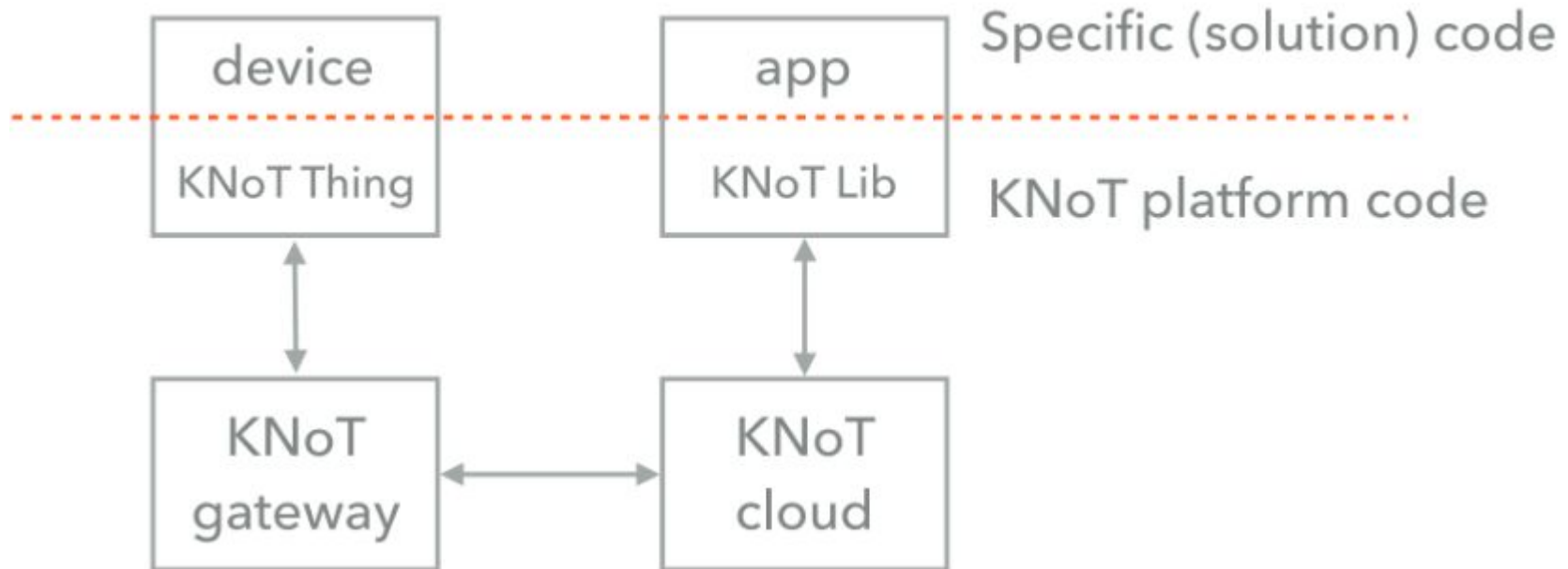
# KNOT



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



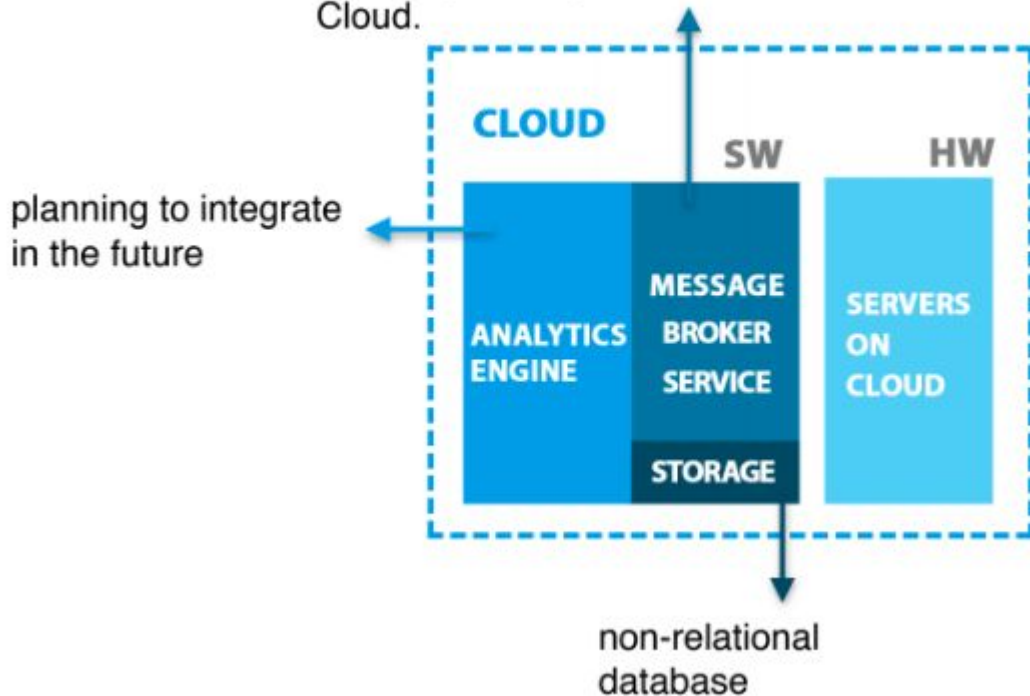
C.E.S.A.R





# KNOT

currently supporting meshblu and FIWARE.  
planning to integrate with AWS IoT and Google  
Cloud.





# KNOT - Venha Colaborar

**Documentação:**

**<http://bit.ly/knotdocumentation>**

**Código Fonte: <http://bit.ly/knotsource>**

# Obrigado!



THE  
DEVELOPER'S  
CONFERENCE



TDC São Paulo

Ricardo Cardoso de Almeida

16.Jul.2019