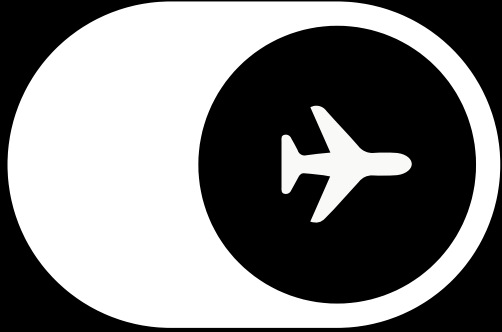


Learnn  
ffline

# Strategia tecnologica: istruzioni per l'uso

**Nell'episodio precedente...**

# make or buy

---

Dizionario di Economia e Finanza (2012)

---

## make or buy

Alternativa esistente per un'impresa tra produrre internamente (make) o acquistare dall'esterno (buy) beni e servizi necessari per lo svolgimento della propria attività. La scelta assume un carattere strategico perché porta a un confronto diretto fra i costi unitari di produzione di un bene realizzato all'interno della stessa organizzazione aziendale, e quelli di un bene fornito da un produttore esterno più specializzato.



# Cosa vedremo:

- 1. Modello decisionale per passare dal buy al make**
- 2. Come scegliere la giusta soluzione tecnologica**
- 3. Servizi e scalabilità tecnologica**

E...  
**l'architettura perfetta**



# Start with BUY (Learnn edition)

# Il nostro BUY





# Perché abbiamo fatto BUY?

- **Perfetto per validare, risparmio tempo**
- **Basso costo (sviluppo/manutenzione)**
- **Basso know how tecnico**
- **Soluzioni già testate**

# Va sempre bene?



# Come gestire più utenti: scalabilità verticale

# Scalabilità verticale





# Scalabilità verticale



**C'è un limite?**



# Quanti utenti supportiamo?

- **GoDaddy standard** 10K v/gg
- **GoDaddy enterprise** 15K v/gg
- **Capacità fisica di Wordpress** 1.2M v/gg



# Quanto ci è costato?

- **GoDaddy standard** **25€/m**
- **GoDaddy enterprise** **75€/m**
- **Mighty Networks** **99€/m**
- **ChargeBee** **249€/m**

# Da MVP a prodotto

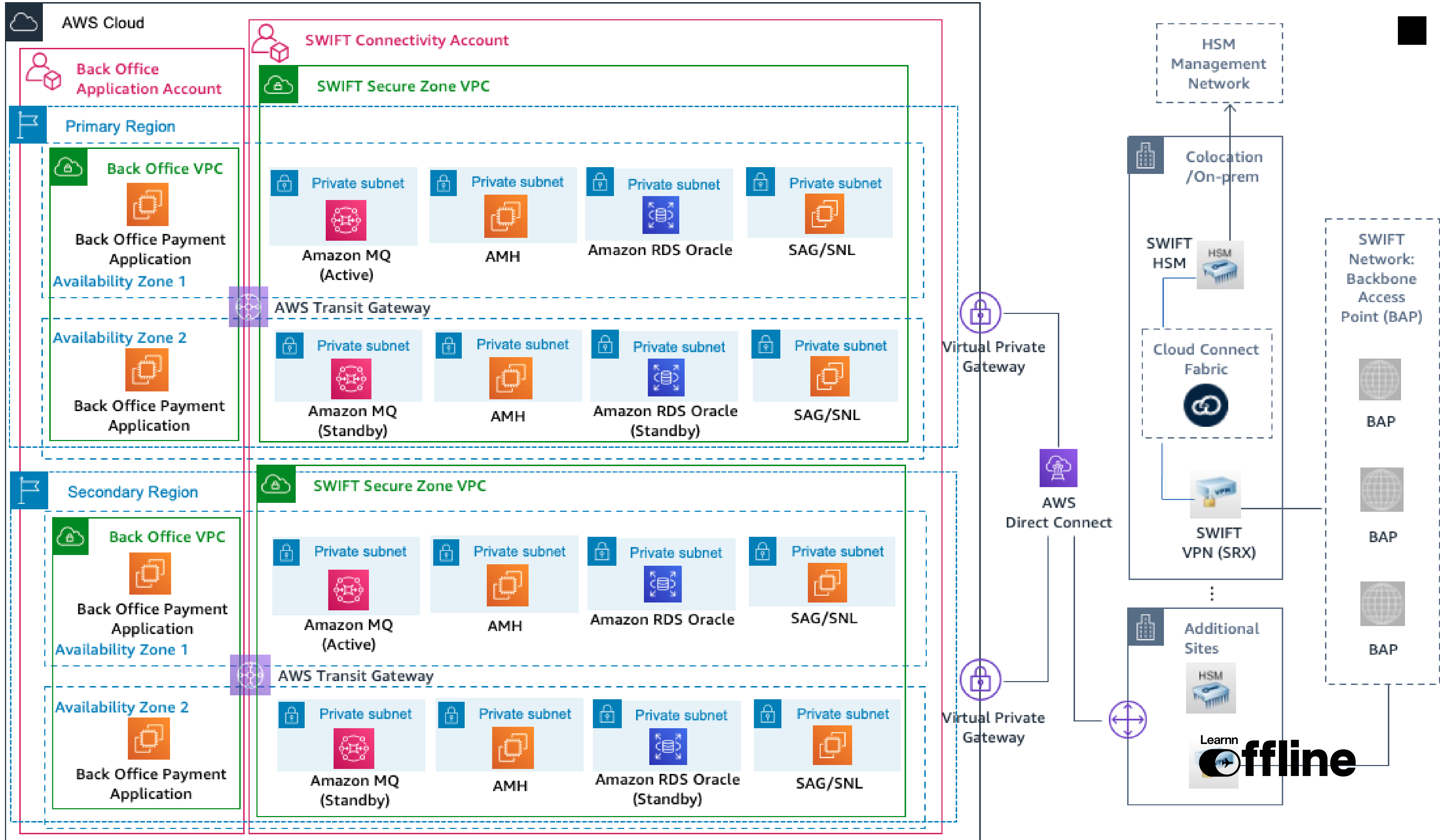
- **Custom Mobile App: l'utente non ha tempo per studiare**
- **Scalare i corsi: automatizzare la gestione contenuti**
- **Ottimizzare l'esperienza: servono analytics avanzati**

**Next step: MAKE**

# **Come NON fare MAKE: Affrontare la complessità**



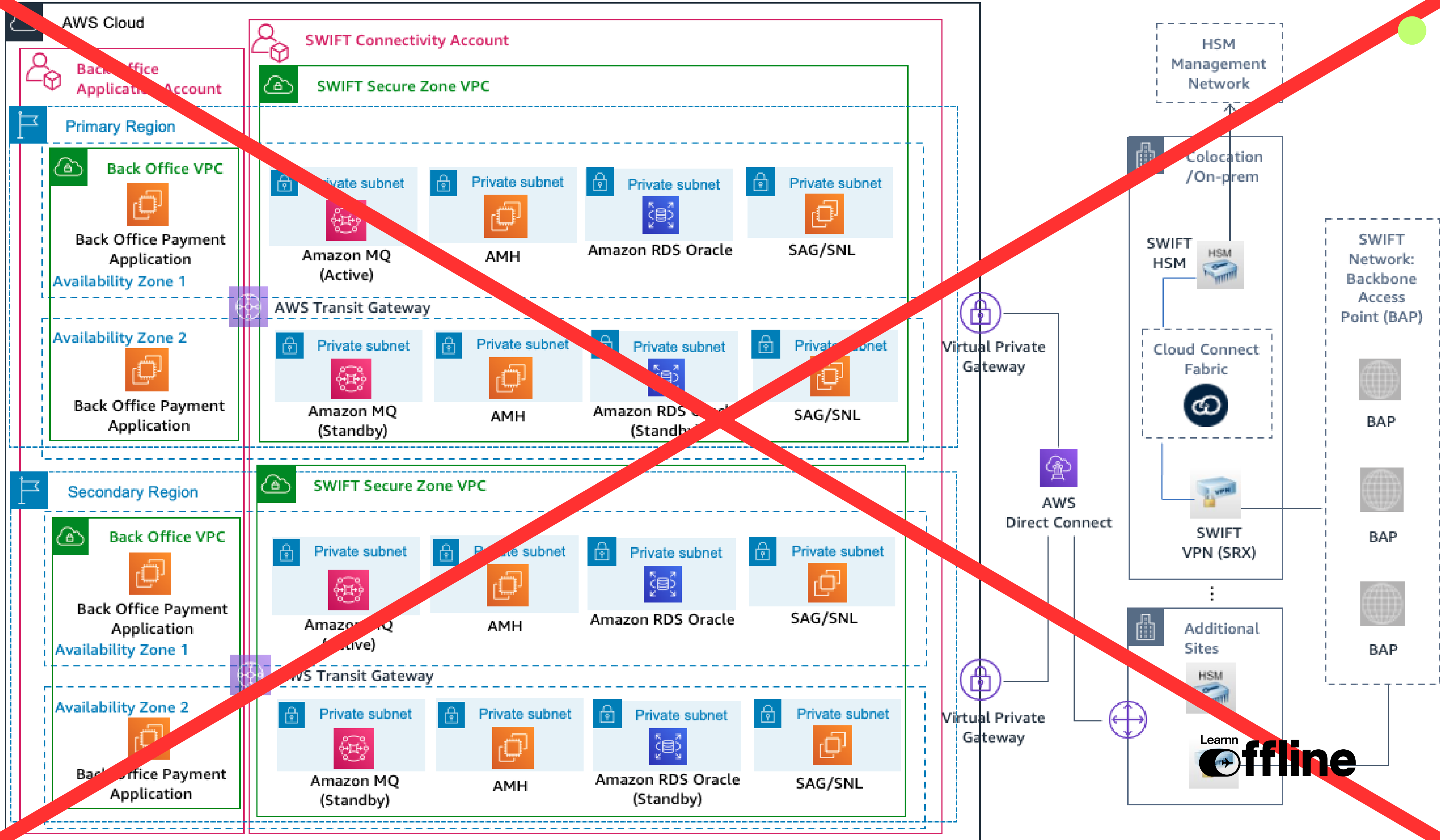
**"Tanto poi ti servirà"**



**Cosa avremmo  
ottenuto?**









~~"Tanto poi ti servirà"~~

**La complessità giusta  
al momento giusto**



# **La soluzione deve essere**

- 1. Il più semplice possibile**
- 2. Comprensibile**
- 3. Monitorabile**
- 4. Estendibile e sostenibile**



# Ma come lo facciamo?



# Il pizzino di Mirko

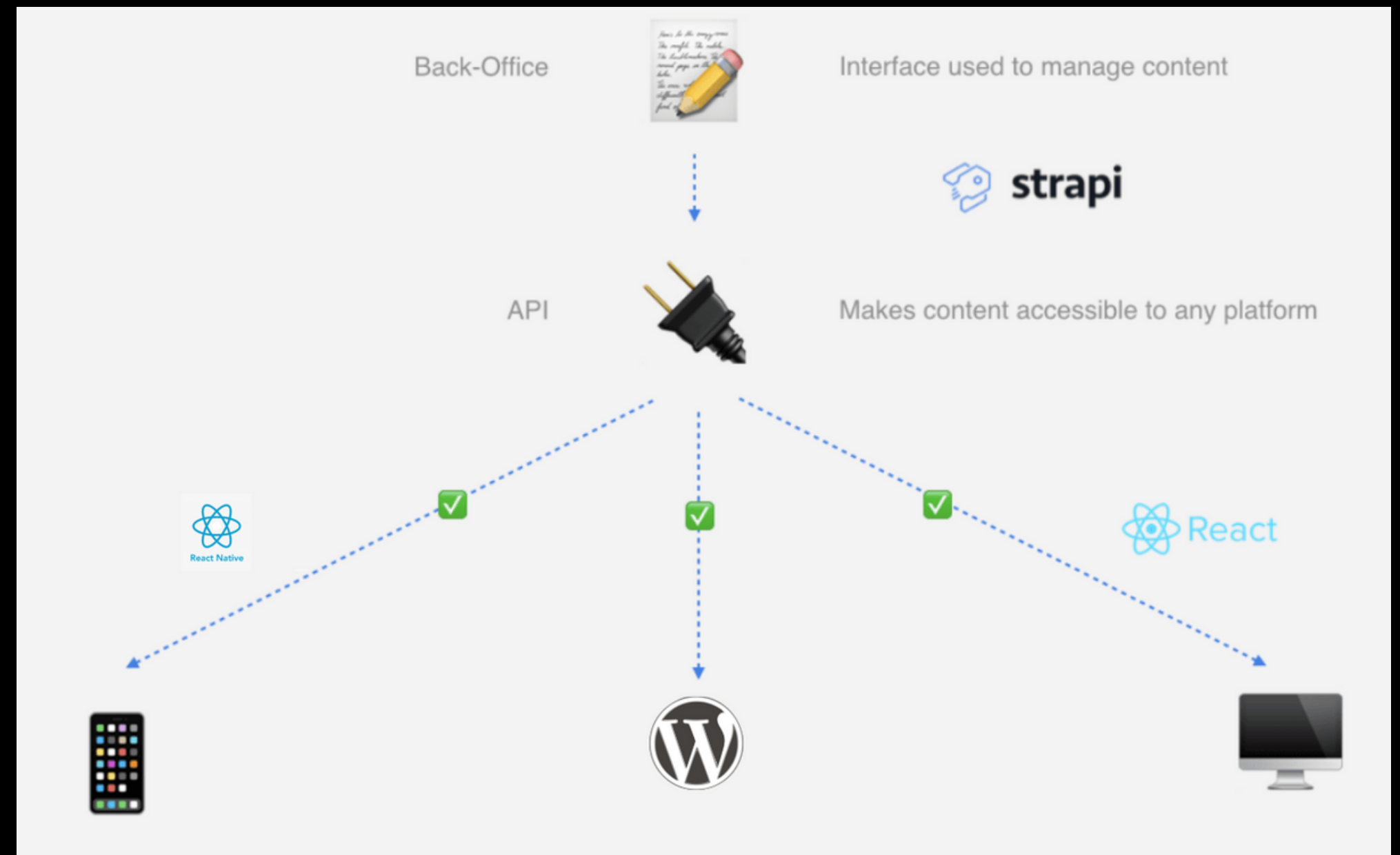
## STACK 1/3

### - Strapi

- ↳ Backend/Content Management
- ↳ Headless CMS basato su Node.js
- ↳ Gestione e Relazione dei Dati
- ↳ Open Source / Flessibilità

# Come siamo partiti?

1. Strapi headless CMS
2. Backend già pronto
3. Backoffice già pronto
4. Sviluppate solo le app
5. Wordpress collegato a Strapi



# Quanto ci è costato?

- **Sviluppo (4 dev per 7 mesi)** **70K€**
- **AWS services** **2K\$/m**
- **ChargeBee** **249€/m**



# Ma quanto mi regge?



# Quali erano i limiti?

- 1. I progressi degli utenti (10K progress/gg)**
- 2. Il checkout durante i lanci (2.5K registrazioni/gg)**
- 3. Picchi di utenze (webinar) (2K spettatori)**
- 4. Le ricerche (1K search/gg)**

**Cos'è un CMS?**

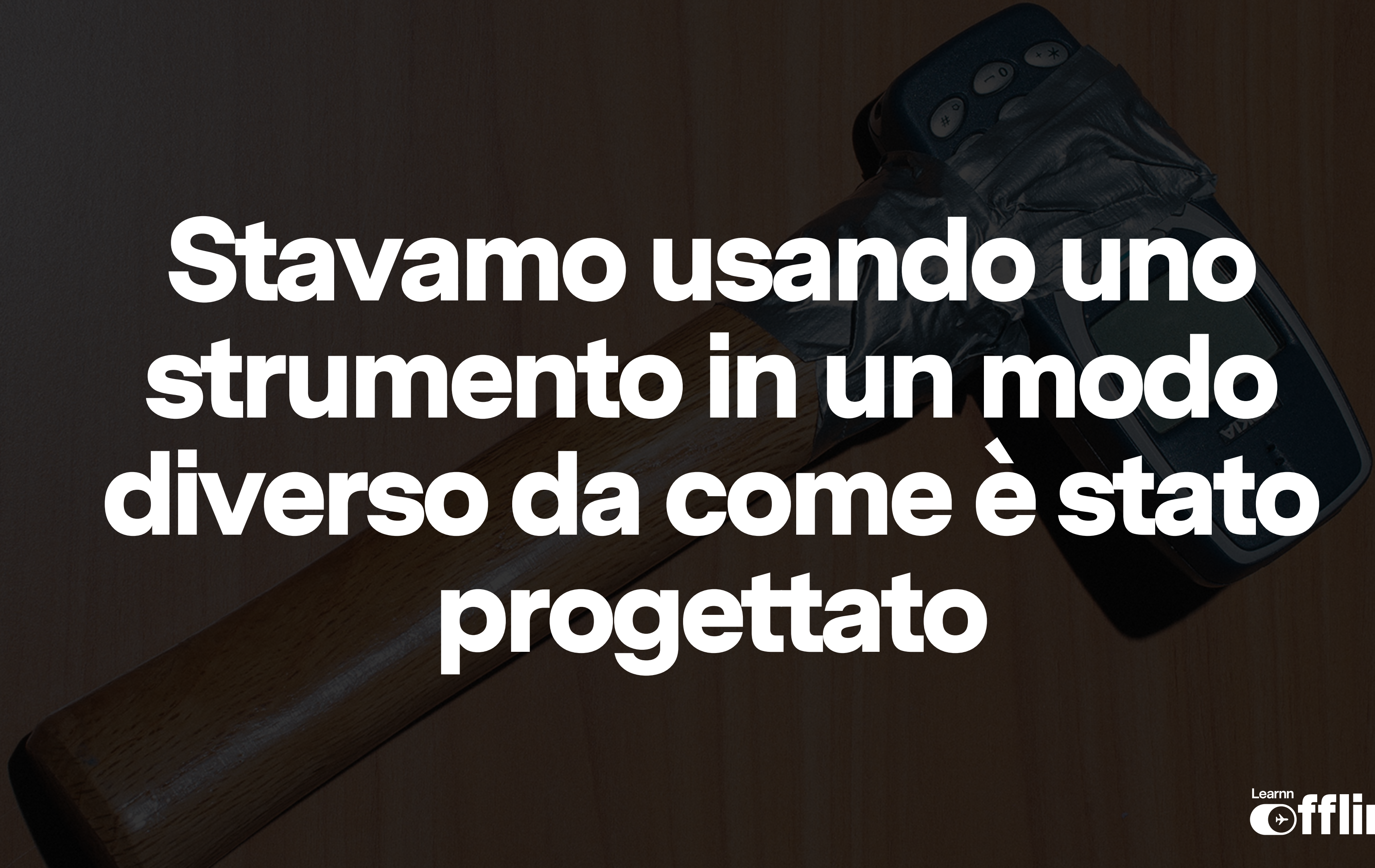
# Content Management System



# Content Management System

- I progressi degli utenti
- Il checkout durante i lanci





**Stavamo usando uno  
strumento in un modo  
diverso da come è stato  
progettato**



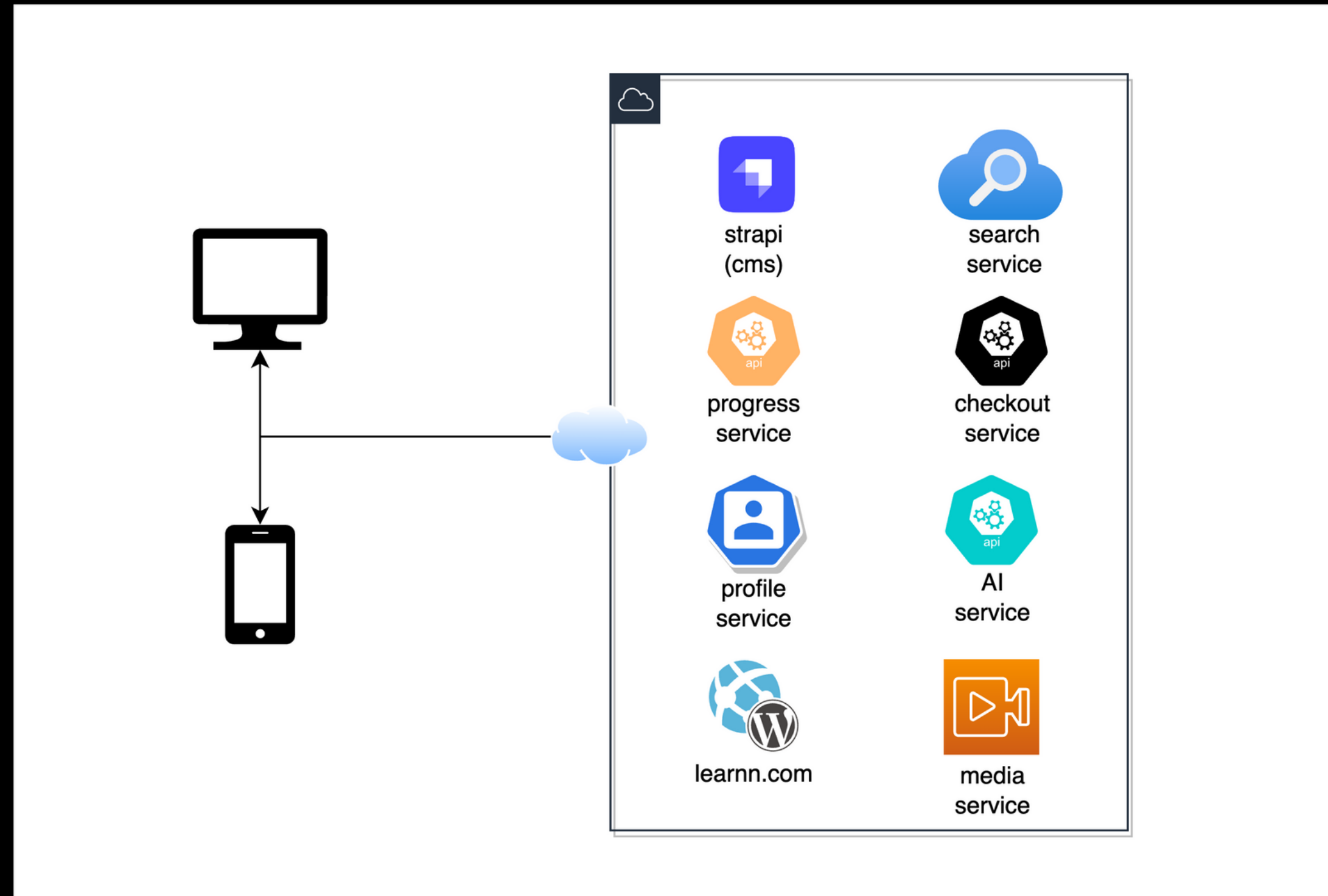




# Quindi che facciamo?



# Architettura a servizi



**Una responsabilità, un  
ruolo, un servizio**

# Vantaggi

- **progetto ogni servizio per il caso d'uso**
- **stack tecnologico per ogni caso d'uso**
- **abilito la scalabilità orizzontale**



# Vantaggi

- progetto ogni servizio per il caso d'uso
- stack tecnologico per ogni caso d'uso
- abilito la scalabilità ORIZZONTALE

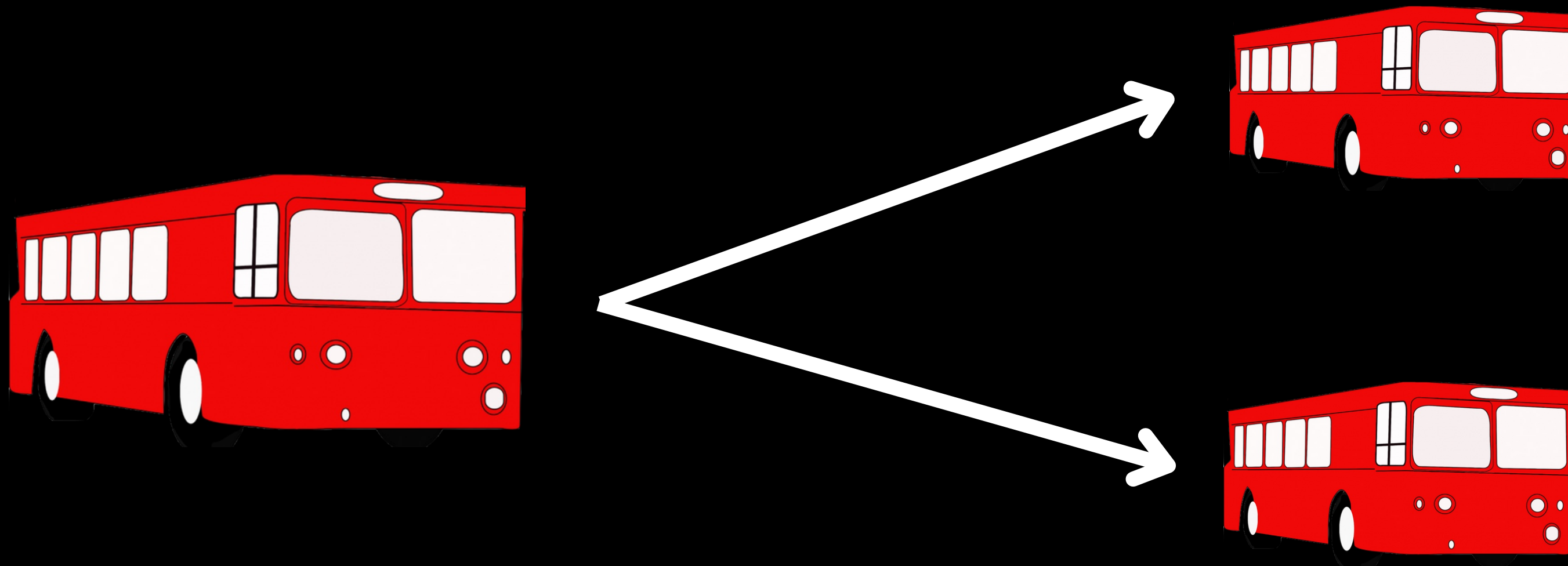


**Orizzontale?!?!?!?!?**

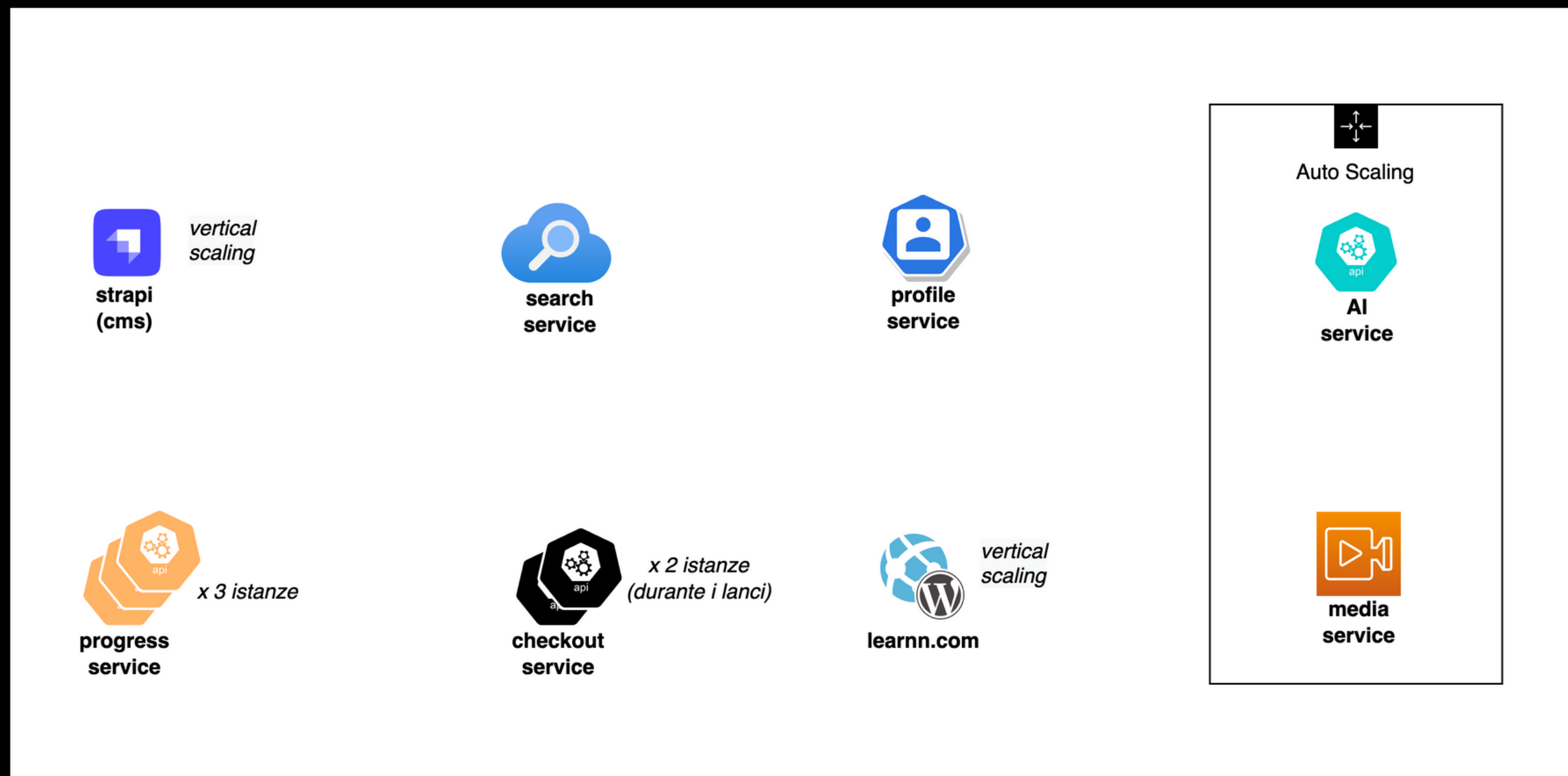
# Scalabilità orizzontale



# Scalabilità orizzontale



# Scalabilità indipendente





# **(Bonus) Fault Tolerance**

**Fault CHE????**

# Single Point of Failure



# Single Point of Failure





# Fault tolerant



Milano



Roma





# Fault tolerant



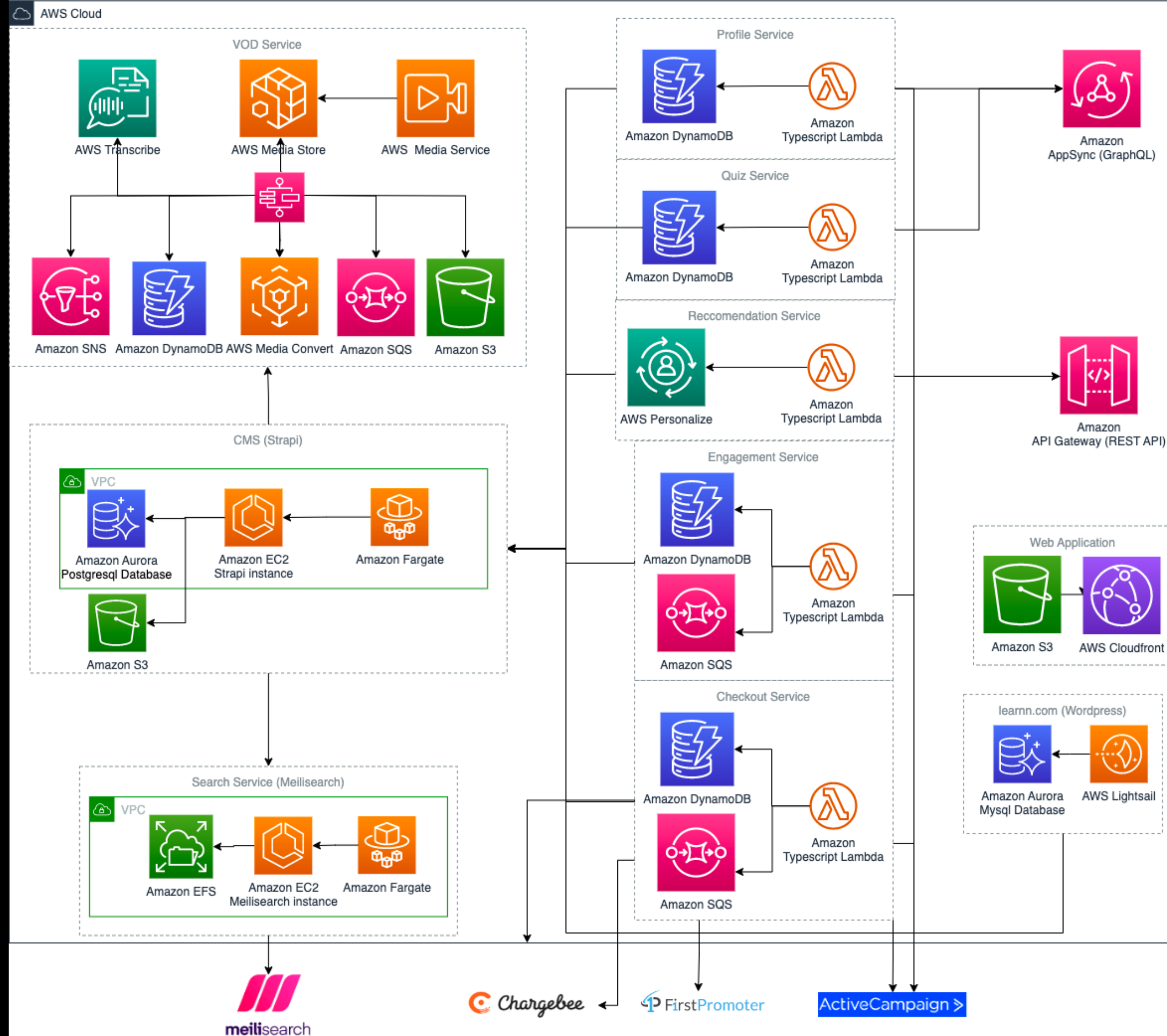
Milano



Roma



# La nostra architettura 2023



# Quanto ci è costato?

- Sviluppo (4 dev x 18mesi) **180K€**
- Hosting AWS **5.4K\$/m**
- ChargeBee **249€/m**



**Tutto (troppo) bello?**



# Tutto (troppo) bello?

- 1. Complessità**
- 2. Costi di monitoraggio**
- 3. Costi di ricerca errori**
- 4. Maggiori competenze tecniche**
- 5. Maggior tempo di onboarding**
- 6. Coordinamento tra i servizi**

# Cosa portiamo a casa:

- 1. La semplicità all'inizio paga**
- 2. La complessità si paga**
- 3. Se vi offrono un progetto che non capite, scappate**
- 4. La soluzione tecnologica evolve con e per il business**

**La soluzione tecnologica  
evolve con e per il  
business**

**One more thing...**



# Cosa vuol dire coordinamento



# L'architettura perfetta



Online

# Hai mai cantato davanti a 20000 persone?



**Benny**  
Singer & Content Manager @  
Learnn

Learnn  
**Offline**

# Grazie per l'attenzione



**Omar Diop**

Technical Lead @ Learnn



<https://it.linkedin.com/in/omar-diop-dev>



<https://omardiop.com>



**Gianluca Carucci**

Technical Advisor @ Learnn



<https://it.linkedin.com/in/rucka/it>



<https://gianluca.carucci.org>



# Ci sono domande?



**Lasciami un  
feedback**

