



```
// You'll need  
// com.google.  
listRef.listAll  
.addOn  
prefixes.  
// All  
// You  
}  
  
it  
each { item  
the items  
}  
}
```

devfest

Come il Data Mesh rivoluzionerà le aziende

 Google Developer Groups
Pescara



#devfestpescara2023

```
Text(  
  'Section Title',  
  style: TextStyle(  
    color: Colors.green[200],  
  ),  
)  
)  
  
s.star,  
r: Colors.green[500],  
Text('23'),
```

devfest



Google Developer Groups

Pescara

Introduzione al Data Mesh

#devfestpescara2023

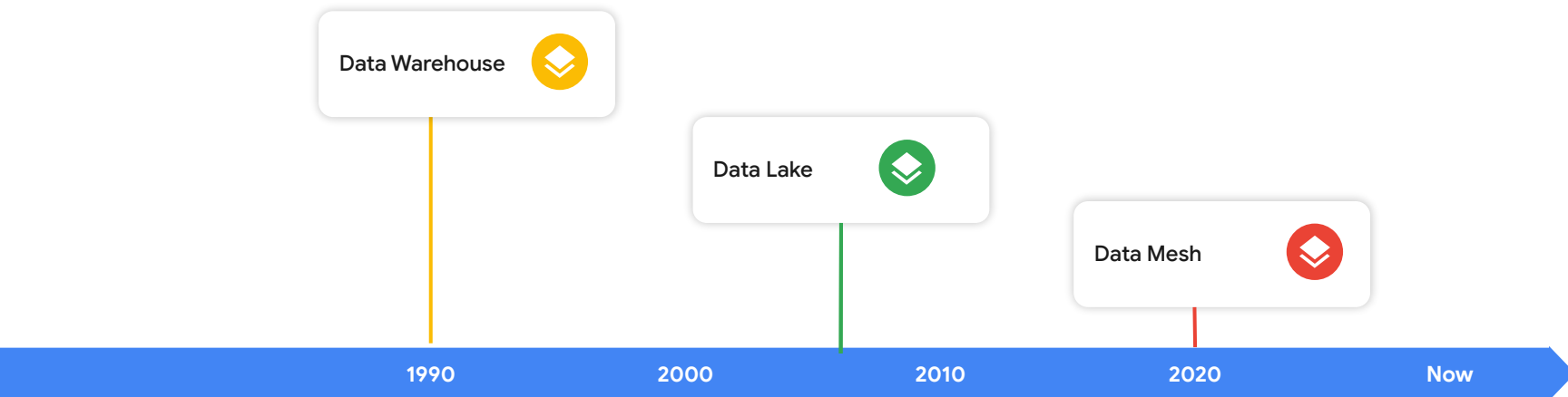
A photograph of a man and a woman walking on a city street. The man is in the center, wearing a blue plaid shirt, looking back over his shoulder. The woman is to his right, wearing a light blue sleeveless top, also looking back. A woman in a red dress is in the foreground, slightly out of focus, looking towards the camera. The background is a blurred city street with other pedestrians.

Data Mesh

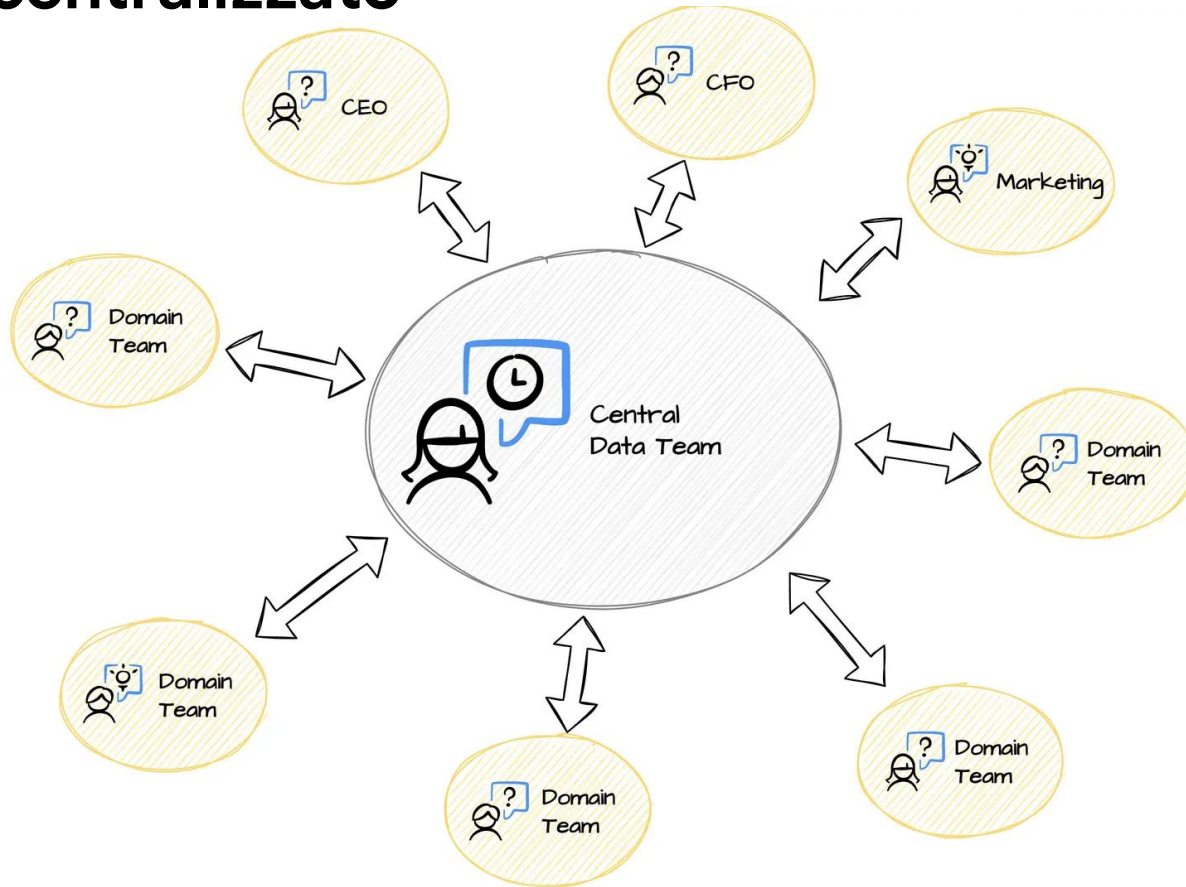
Data Engineer

**Data
Warehouse**

Timeline

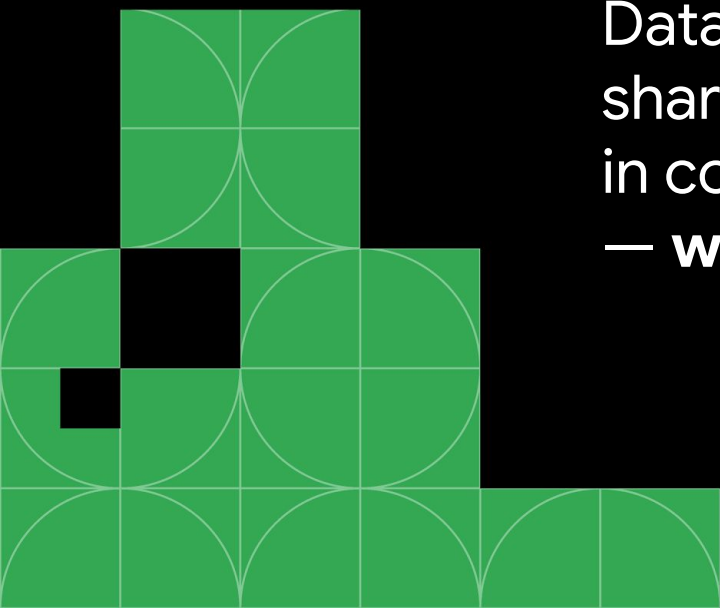
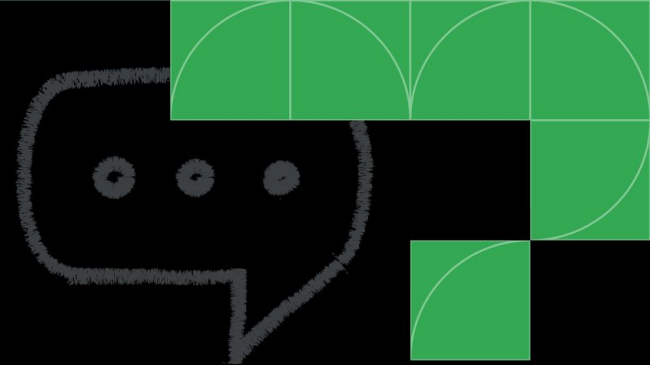


Modello centralizzato



```
Text(  
  'Simple Statement or URL',  
  style: TextStyle(  
    color: Colors.green[200],  
  ),  
),  
),  
s.star,  
r: Colors.green[500],  
Text('23'),
```

devfest

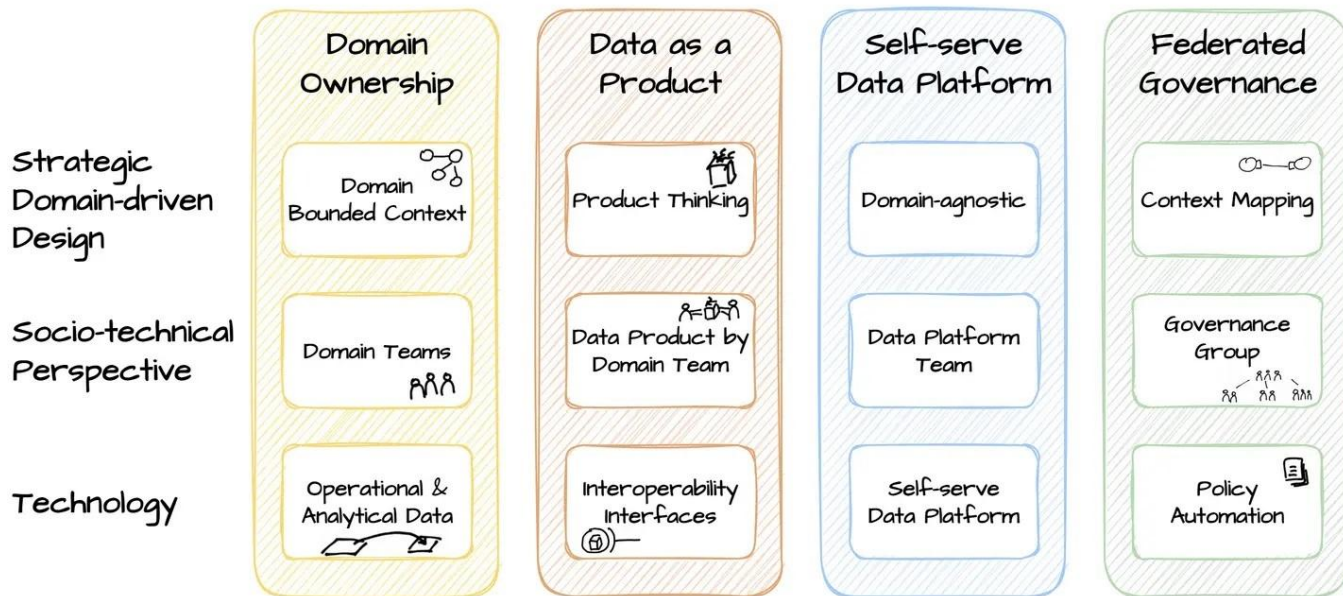


Data mesh is a **sociotechnical** approach to share, access, and manage analytical data in complex and large-scale environments — **within or across organizations.**

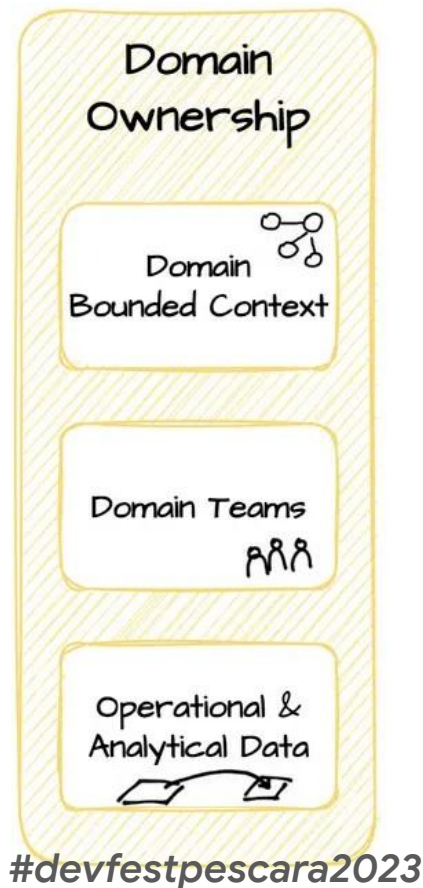
Zhamak Dehghani
Data Mesh - O'Reilly Media - Marzo 2022



I quattro principi del Data Mesh



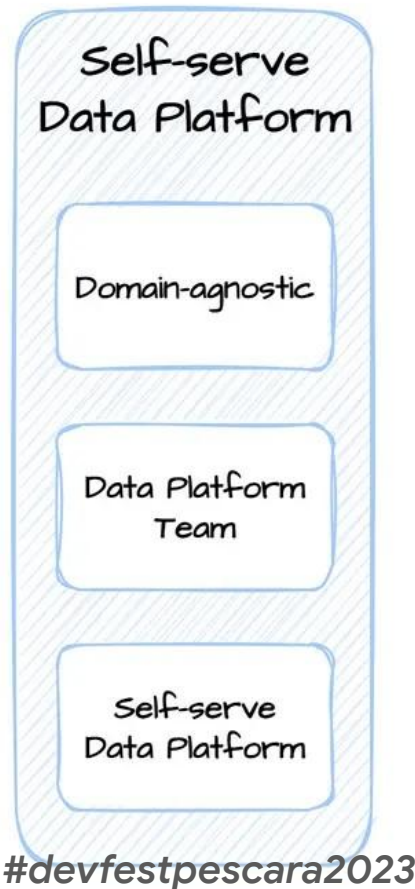
- I dati sono gestiti dai **Team dei domini che li generano**
- **Ogni dominio è responsabile** della qualità, dell'accessibilità e della manutenzione dei propri dati



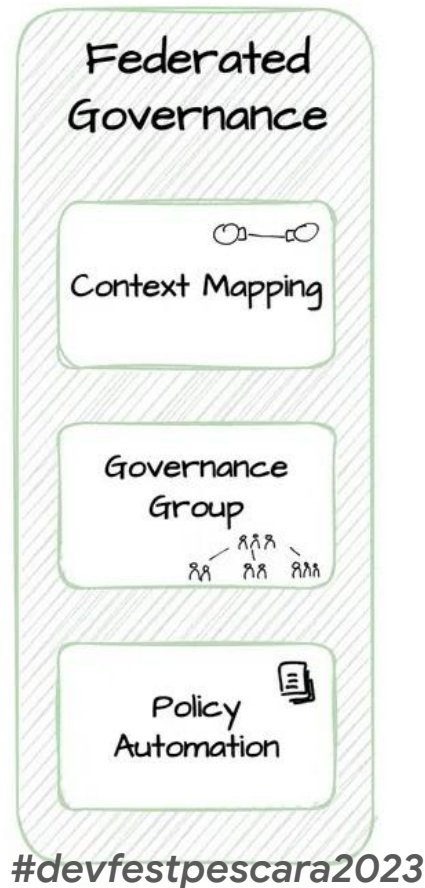
- I dati sono trattati come un prodotto interno all'organizzazione con lo stesso rigore e le stesse pratiche applicate ai prodotti software
- Creazione di data catalog, documentazione e API per **semplificare l'accesso e l'uso dei dati**.



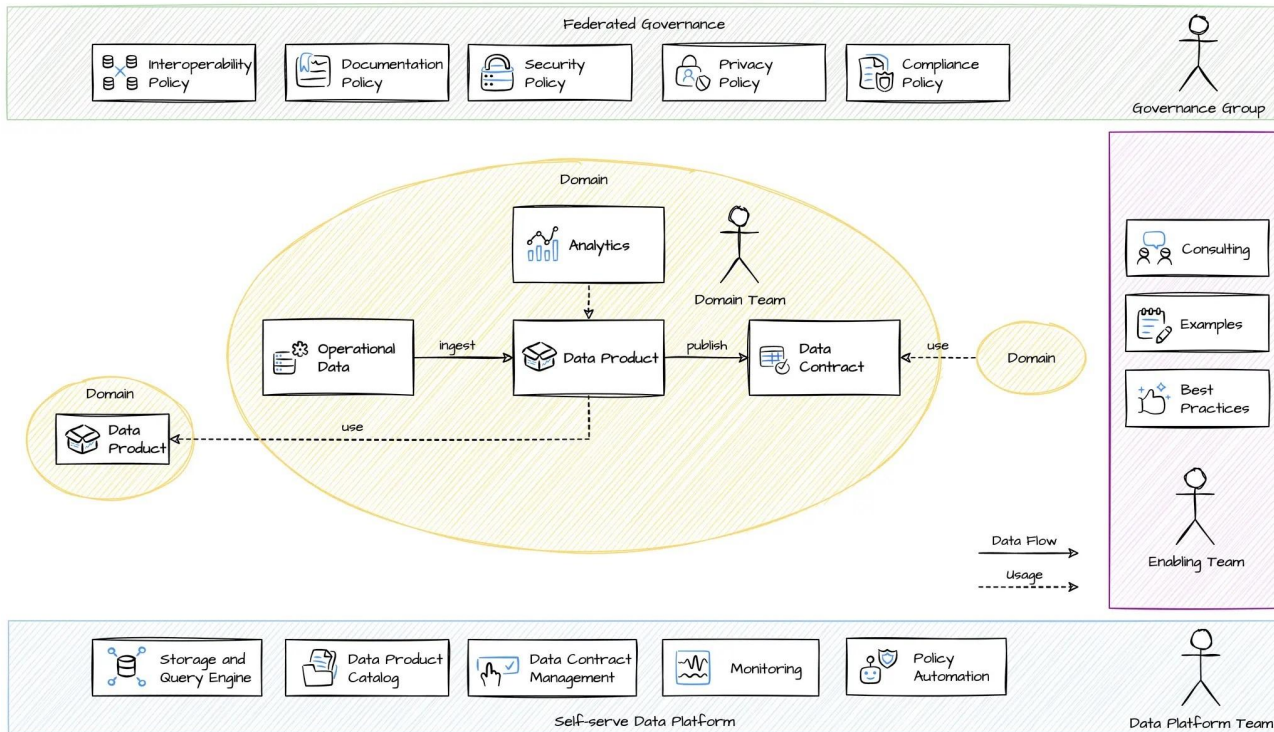
- Creazione di **infrastrutture dati self-service** per un accesso accedere dati autonomo (data lakes, data warehouses)
- **L'automazione è essenziale** per consentire al data platform team di recuperare e utilizzare i dati senza dipendenze



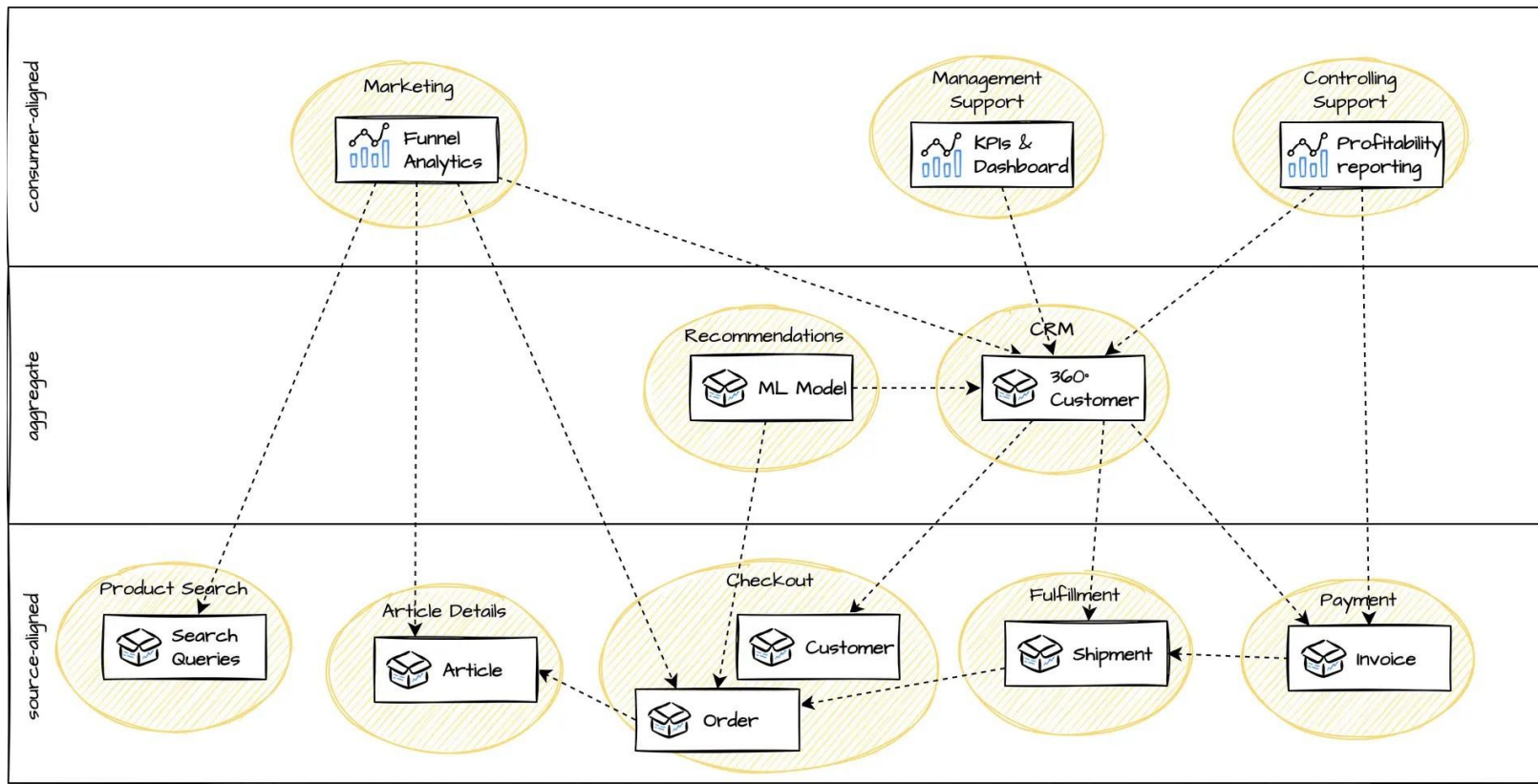
- Creazione di un modello di **governance dei dati**
- Utilizzo di una struttura decisionale e di **responsabilità federata**
- Costituzione di un team composto da rappresentanti dei domini, delle data platform, esperti di data governance, data architecture e security



Architettura Data Mesh 1/2



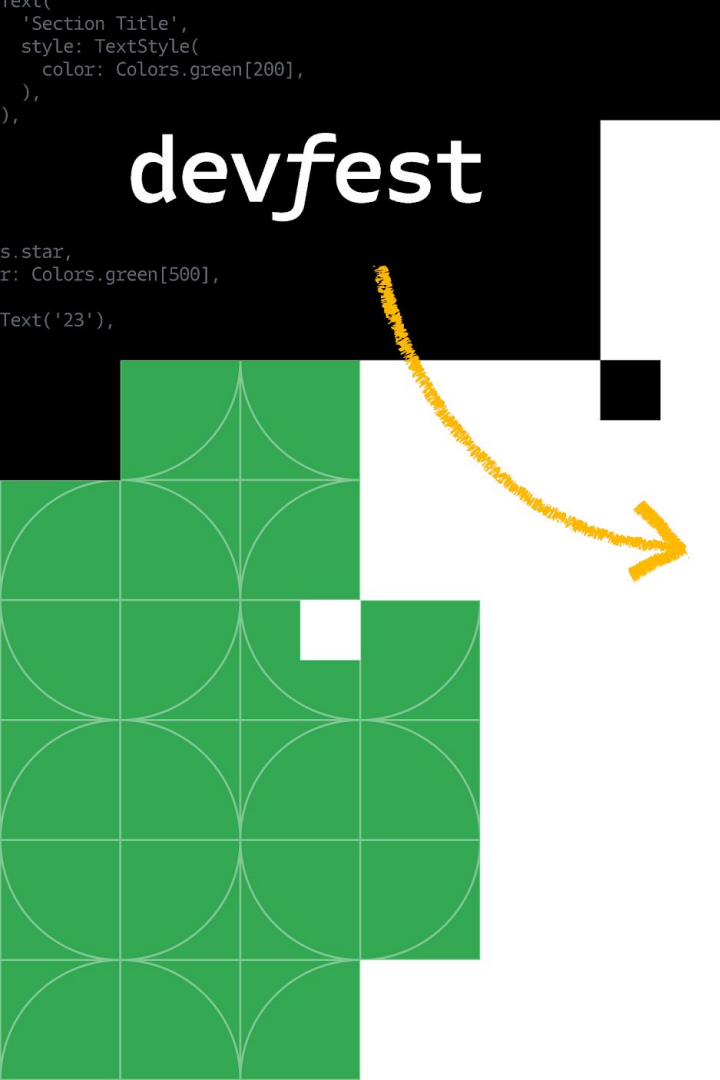
Architettura Data Mesh 2/2



Best Practice

1. **Product Thinking**: pensare in termini di pubblico e utenti finali.
2. **Polyglot Data Storage and Processing**: scegliere le tecnologie più adatte alle proprie esigenze e competenze.
3. **Data Quality in Data Products**: adottare pratiche per il monitoraggio, la pulizia e la qualità dei dati.





I vantaggi del Data Mesh

#devfestpescara2023

Democratizzare i dati

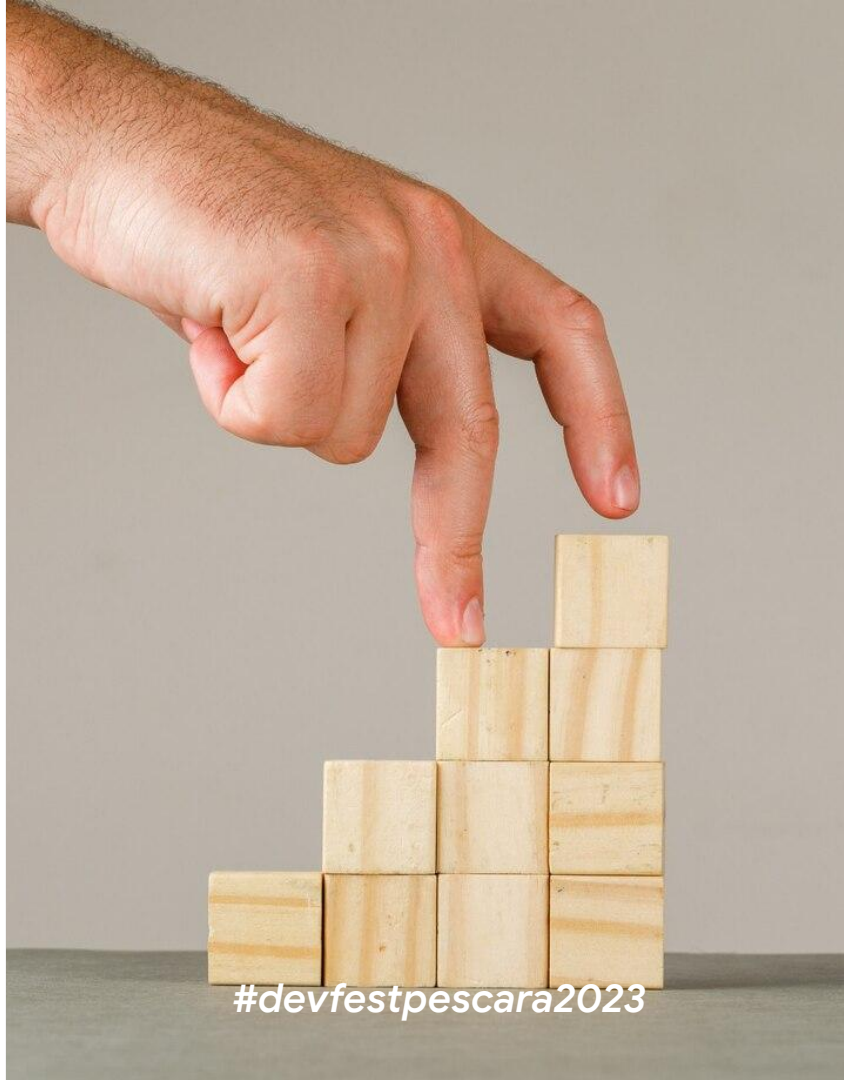
Dati accessibili a un numero più ampio di persone all'interno dell'organizzazione.

DEMOCRAC



Scalabilità

Scalare l'infrastruttura dati in modo efficiente



Flessibilità tecnologica

Sfruttare le soluzioni più appropriate per i loro obiettivi specifici



Data quality

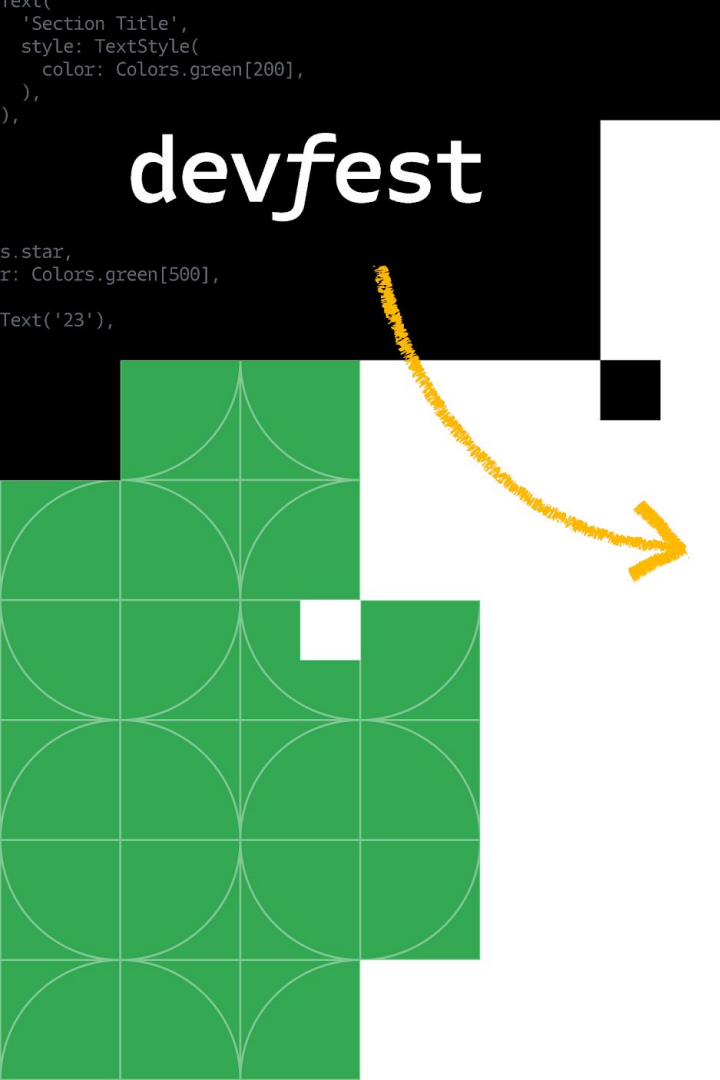
Ciascun dominio è responsabile del monitoraggio, della pulizia e della manutenzione dei propri dati. Questo **assicura dati affidabili**.



Innovazione

Le aziende possono sfruttare al meglio il potenziale dei dati per ricerca, sviluppo e innovazione





Google Developer Groups

Pescara

Data Mesh: una sfida socio-tecnica

#devfestpescara2023

Data Mesh, sinonimo di cambiamento

La tradizionale gestione dei dati si basa spesso su un modello centralizzato in cui un team unico si occupa di tutti gli aspetti legati ai dati.

Un modello insostenibile se aumenta la complessità.



Guidare il cambiamento

La strada che porta a un'architettura dati basata sul Data Mesh richiede **attenzione** e un **approccio strategico**.

1. **Comunicazione** chiara e continua
2. **Coinvolgimento** dei dipendenti
3. **Formazione** e workshop
4. **Monitoraggio** e feedback
5. **Riconoscimento** e incentivazione

Comunicazione chiara e continua

I leader aziendali devono spiegare il motivo per cui il cambiamento è necessario e i benefici che porterà. Devono anche essere **aperti al feedback e alle preoccupazioni dei dipendenti**



Coinvolgimento dei dipendenti

Le loro prospettive e competenze sono preziose per il successo del cambiamento. Organizzare **incontri e confronti periodici** è un buon modo per coinvolgerli nel cambiamento



Formazione e workshop

La formazione continua è essenziale per garantire che tutti siano a loro agio con le nuove pratiche e **acquisiscano le competenze necessarie**



Monitoraggio e feedback

Adottare meccanismi per monitorare i progressi permette di apportare correzioni di rotta se necessario e di **adattarsi alle esigenze emergenti**



Riconoscimento e incentivazione

Riconoscere e premiare i
contributi dei dipendenti al
processo di adozione,
**incentivare la collaborazione e
la cultura di dati condivisi**



A meme featuring Woody and Buzz Lightyear from the movie Toy Story. Woody is on the left, looking concerned with a wide-eyed expression. Buzz is on the right, in his green and white space ranger suit, looking excited and gesturing with his right hand. The background is a simple indoor setting with a blue wall and some yellow stars.

MESH,

DATA MESH EVERYWHERE



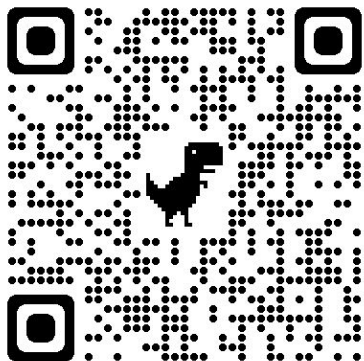
- Democratizzazione dei Dati
- Scalabilità
- Miglioramento Qualità dei Dati
- Flessibilità Tecnologica
- Innovazione



- Complessità Iniziale
- Risorse Umane e Formazione
- Ridondanza dei Dati
- Integrazione Tecnologica
- Monitoraggio e Governance

Thank you!

Contatti, link e credits



shorturl.at/nNV02

