



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

Creating Interoperability Between Different Government “Ecosystems”

«Un approccio innovativo utilizzando il Blockchain»

Pietro Marchionni

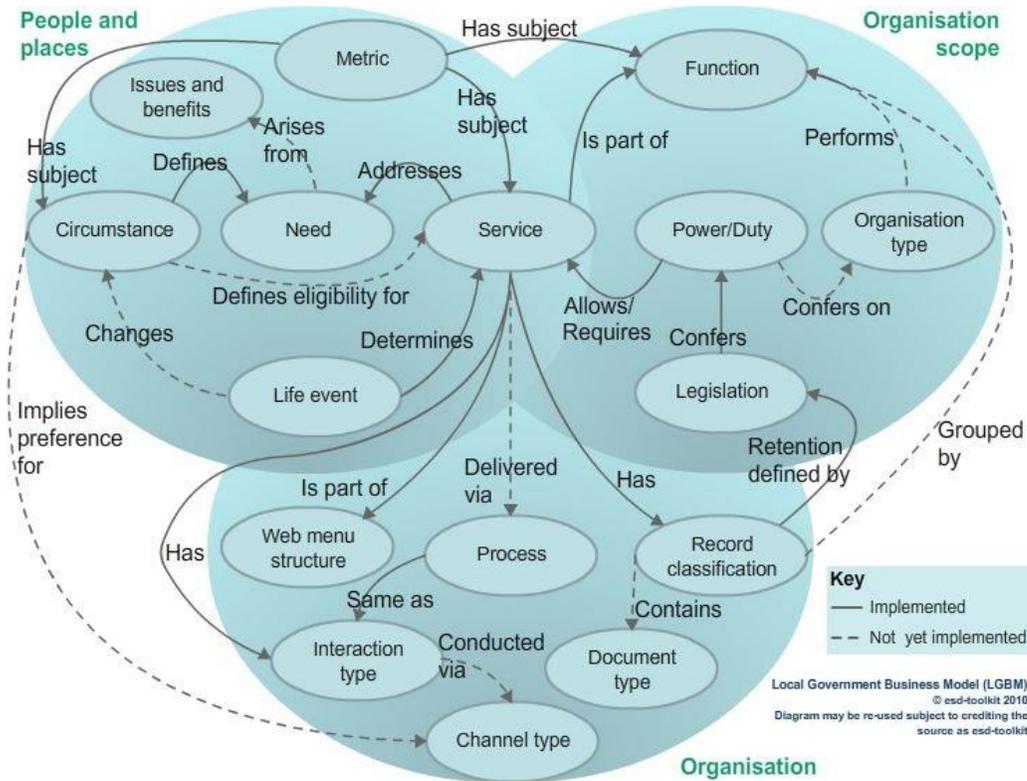
Forum PA – Roma 22.05.2018



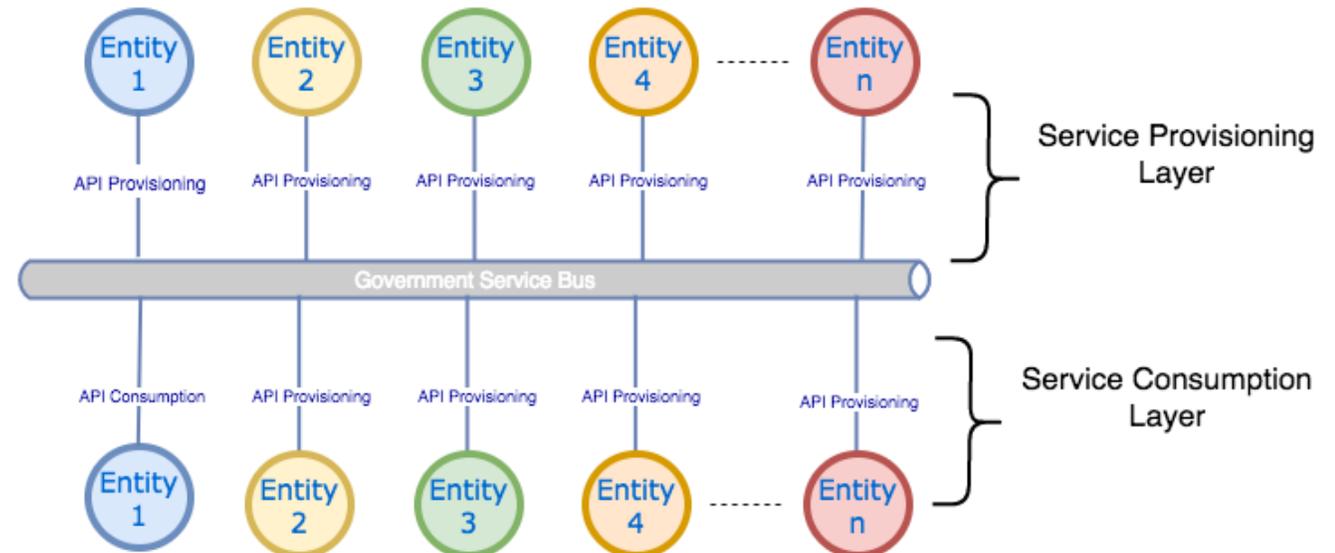
Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

L'attuale modello di interoperabilità

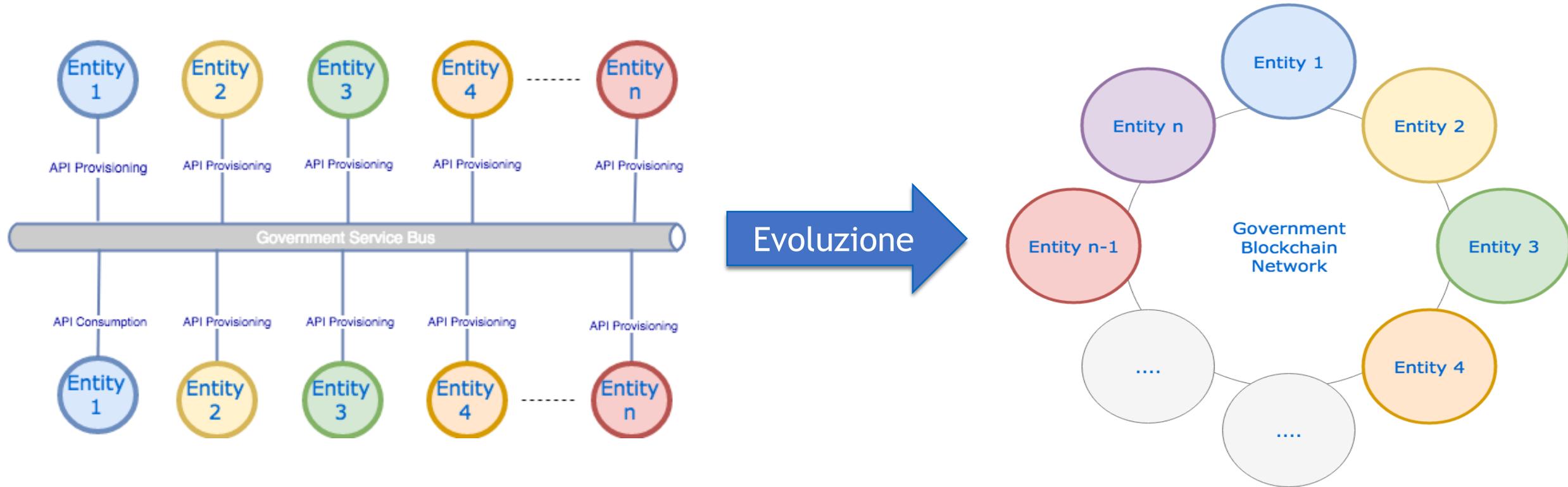
Esempio di modello Governativo



Classico approccio all'interoperabilità



Un approccio differente



Trasformiamo l'attuale architettura di provisioning in un servizio distribuito, intelligente e sicuro basato su un nuovo modello di consenso (D-PoA) all'interno di un protocollo blockchain privato e autorizzato: la **Government Service Blockchain**



Il concetto che guida il **Government Service Blockchain** è:

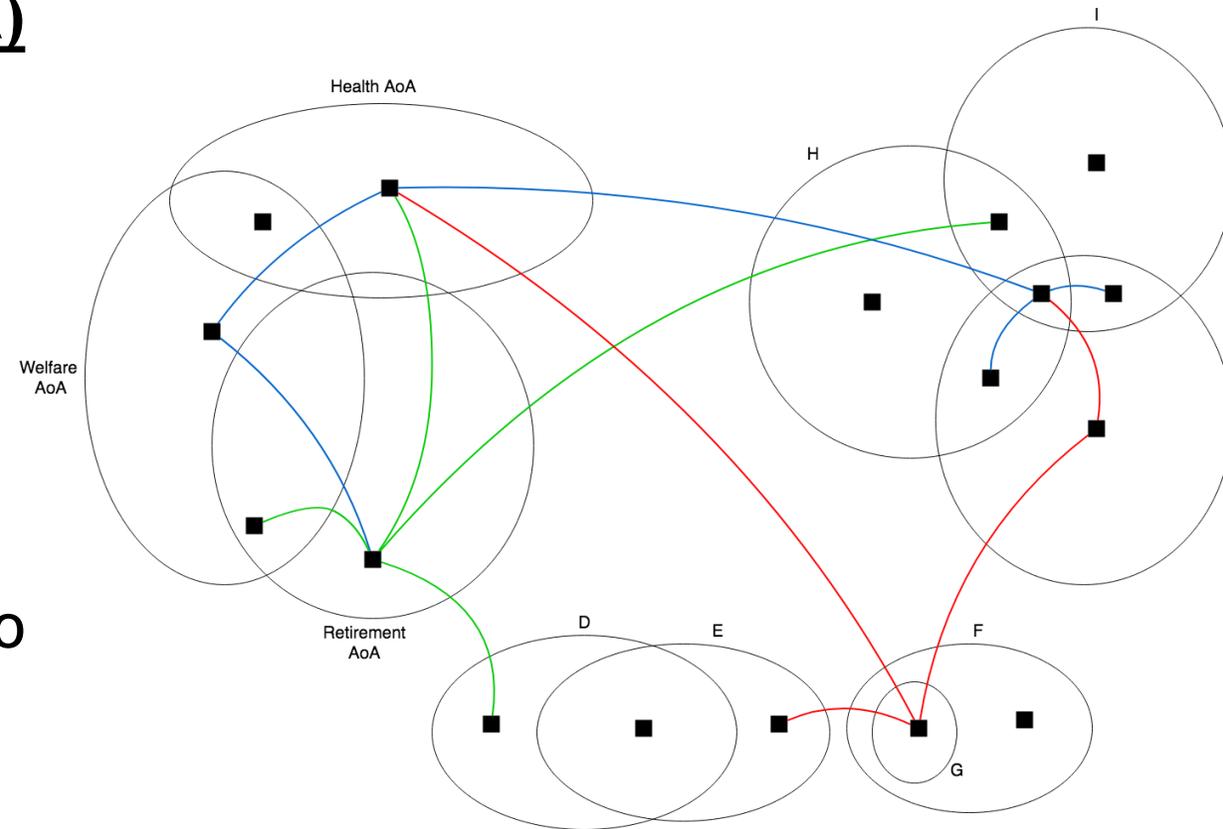
migliorare efficienza, sicurezza, trasparenza e coinvolgimento, consentendo al contempo a ciascuna entità governativa di gestire i propri processi con il proprio «stack» tecnologico, indipendentemente dai processi e dalle tecnologie di qualsiasi altro entità.



D-PoA il nuovo Consensus

Distributed Proof of Authority (D-PoA)

permette di avere Aree Autoritative dove una o più amministrazioni sono responsabili dell'approvazione (consenso) sulle transazioni eseguite. L'Autorità non è più applicata globalmente ma, come la blockchain stessa, è distribuita e adattata in modo flessibile alle varie aree che costituiscono l'ecosistema pubblico





Agenzia per l'Italia Digitale

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Il Paese che cambia passa da qui.

Pietro Marchionni
pietro.marchionni@agid.gov.it



Agenzia per l'Italia Digitale

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Caratteristiche GSB /Vantaggi

1. Si adatta più alla struttura del governo moderno;
2. riduce i requisiti dal lato dell'infrastruttura;
3. Aumenta la sicurezza del provisioning del servizio;
4. applica un "**linguaggio comune**" per tutti i casi in cui due o più entità / nodi devono interagire;
5. tutte le entità coinvolte in qualsiasi processo rappresentato da un contratto intelligente eseguiranno solo la loro parte del compito: **quella che conoscono meglio!**



Sfide ed errori comuni

- ❖ Il Blockchain è una *New Technology* in rapida evoluzione, la standardizzazione è ancora lontana dalla prima produzione;
- ❖ È necessario un ampio coordinamento per gestire un modello di governance appropriato;
- ❖ Scegliere l'approccio del *Wrong Consensus* o non implementare correttamente il D-PoA;
- ❖ Implementazione di workflow di contratti intelligenti con caratteristiche / caratteristiche appropriate per renderli applicabili

