



Blockchain, elezioni e GDPR

Armoniosa convivenza, completa incompatibilità o rapporto burrascoso?

Diego Giorio

La blockchain in sintesi



Comune di
Villanova
Canavese



I sistemi blockchain sono caratterizzati da:

- **Data base distribuito**
- **Blocchi concatenati**
- **Hash di concatenazione**
- **Impossibilità di alterare un anello senza alterare l'intera catena**

I polli e la blockchain



Comune di
Villanova
Canavese



- Per prima cosa digitalizziamo il pollo
- Ah, no. Non si può!
- Fine della questione.



e-privat

Roma 1 dicembre 2018

Diego Giorio

I polli e la blockchain



Comune di
Villanova
Canavese



- La blockchain potrà anche garantire l'etichetta.
- Ma chi mi garantisce che all'etichetta è associato il pollo giusto?
- Dove sono i nodi della *chain*?
- Che garanzia può offrire la blockchain se **il valore principale** – il pollo – è **offchain**?

Questo utilizzo è perfetto per acchiappare i polli, ma non nel senso dei volatili!

~~Ipelli~~ Elettori e blockchain



Comune di
Villanova
Canavese



- Il sistema attuale non è esente da errori.
- La blockchain può garantire l'integrità del data base.
- Però:
 - Chi garantisce il software? Non basta sia open:
 - Il compilato corrisponde al codice pubblicato?
 - Dappertutto è installata la versione ufficiale?
 - Ci sono *zero day*?
 - Chi garantisce l'hardware?
 - E' in corso un attacco *man in the middle*?
 - E' presente un *touchlogger*?

~~I polli~~ Elettori e blockchain



Comune di
Villanova
Canavese



- Come per il pollo, **le criticità principali sono *offchain*.**
- I dati del Ministero non sono mai messi in discussione:
 - sono distribuiti di fatto: politici, giornalisti, cittadini seguono in diretta lo spoglio.
- Le tempistiche non sono un problema: a mezzanotte arrivano i primi dati, alle 5 - 6 del mattino ci sono – di fatto – i risultati.

Blockchain e GDPR



Comune di
Villanova
Canavese



- Per altre applicazioni lascio la parola ai colleghi.
- Per l'elettorale il problema non dovrebbe porsi, dato che il GDPR riguarda persone **identificate o identificabili** e si spera che il **voto resti segreto**.
- Sì, un sistema di voto elettronico sarebbe compatibile col GDPR, con o senza blockchain.

Conclusioni



Comune di
Villanova
Canavese



- **La blockchain è sicuramente una tecnologia interessante e molto utile.**
- **Occorre studiare, sperimentare, migliorare.**
- **E' giusto investire e studiare in ambito pubblico.**
- **Forse è proprio il suo successo, l'eccesso di aspettative, che mi rende diffidente.**
- **In futuro le schede cartacee saranno eliminate, ne sono convinto. Ma io sarò in pensione (spero).**



Comune di
Villanova
Canavese



GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Più s'impara, più il mondo cambia.

Diego Giorio