

Blockchain e servizi: quale ruolo in Italia per le PA e le imprese?

Blockchain e certificazione dei titoli di studio

#blockchain4people

Luca Lantero

**Direttore
CIMEA**

Seminari Bordoni
25 settembre 2018
Roma, Oratorio del Gonfalone

Esigenza di strumenti digitali in ambito di Higher Education (1/2)

I Ministri della formazione superiore dei 48 Paesi afferenti allo Spazio europea dell'istruzione superiore hanno dichiarato:

*Noi sollecitiamo anche l'adozione di procedure trasparenti per il riconoscimento dei titoli, per l'apprendimento pregresso e per i periodi di studio, supportate da **soluzioni digitali interoperabili**. [...] La digitalizzazione gioca un ruolo in tutti gli ambiti della società e noi ne riconosciamo il potenziale utilizzato come elemento trasformante nelle modalità di offerta formativa della formazione superiore e in quella di apprendimento per le persone nelle varie fasi della loro vita. [...]*
*Esortiamo dunque il BFUG a portare avanti il tema della **digitalizzazione** nel prossimo periodo di lavoro.*

(Comunicato dei Ministri dello Spazio europeo dell'istruzione superiore, Parigi - 25 maggio 2018)

*Traduzione non ufficiali

Esigenza di strumenti digitali in ambito di Higher Education (2/2)

La proposta di Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea sul riconoscimento automatico dei titoli riporta:

Il Consiglio dell'Unione Europea [...]

Accoglie con favore l'intento della Commissione al fine di:

[...]

*16. Esplorare le potenzialità delle nuove tecnologie, come la **tecnologia blockchain**, per facilitare il riconoscimento automatico.*

(Proposta di Raccomandazione del Consiglio per promuovere il riconoscimento automatico dei titoli della formazione superiore, di scuola secondaria superiore e i risultati dei periodi di studio all'estero - 22 Maggio 2018)

*Traduzione non ufficiali

Esigenza in ambito nazionale

Politiche di internazionalizzazione che siano in grado di **attrarre studenti di qualità e *genuine student***.

Procedure che possano giungere ad una **valutazione dei titoli che sia chiara, trasparente e automatica**, evitando di caricare i singoli studenti di adempimenti burocratici troppo gravosi, con dispendio di tempo e denaro.

Combattere il fenomeno della falsificazione dei documenti accademici e dei titoli fasulli.

Allinearsi con la normativa in tema di riconoscimento titoli in possesso di rifugiati al fine di **riconoscere, valorizzare e trattenere le eccellenze**.

Servizio *blockchain* di CIMEA



#blockchain4people

Il CIMEA, tramite il servizio «**diplome**»[®], ha sviluppato un «portafoglio» per ogni possessore di titoli dove è possibile caricare le proprie qualifiche utilizzando la tecnologia *blockchain*.

Più che uno strumento per le istituzioni e per la pubblica amministrazione, ***blockchain* è uno strumento per la PERSONA.**

diplome

diplome[®] è uno strumento in grado di:

- consentire una **portabilità delle qualifiche**: oltre ai dati classici relativi ad un titolo di studio (nome, durata, crediti, ente emettitore, ecc.), si potranno caricare dati riferiti al **livello internazionale del titolo** ai fini di un riconoscimento in altri sistemi educativi
- aumentare la **fiducia nella veridicità dei documenti**: l'immutabilità del dato, diversa dalla sua veridicità, potrà rendere possibile la **verifica delle informazioni fasulle, contraffatte o incomplete** riportate dall'utente (o da una istituzione)
- **combattere il fenomeno della contraffazione di titoli** e delle istituzioni fasulle
- essere **applicato a settori specifici** quali il **riconoscimento delle qualifiche dei rifugiati**, la libera circolazione dei professionisti per le procedure di **riconoscimento professionale** (Direttiva 2005/36/CE), **verifica delle competenze personali**

Vantaggi nell'utilizzo di *blockchain*

MINIMIZZAZIONE DEI DATI

Su *blockchain* vengono salvati unicamente i dati necessari a **offrire informazioni sicure e affidabili** sulla formazione del possessore del titolo.

PRECISIONE E QUALITÀ

Tutti i dati sono forniti da entità certificate o dal possessore stesso della qualifica. **La fonte viene registrata insieme ai dati stessi.**

LIMITE ALLA DIVULGAZIONE

L'utente ha il pieno controllo dei suoi dati e solo l'utente stesso può consentire l'accesso a tali dati.

Diritto all'oblio: l'utente cancella la chiave crittografica che costituisce l'unica possibilità di accesso ai dati.

INTEROPERABILITÀ E PORTABILITÀ

Totale **interoperabilità dei dati:** utilizzo del formato JSON, open-standard e interoperabile, che garantisce la compatibilità con tutti i sistemi IT.

SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

Una volta salvati nella «catena», l'informazione è **immutabile** e ogni modifica è impossibile anche per gli amministratori di sistema.



diplome in breve

- **Pienamente conforme al GDPR:** il possessore della qualifica è il proprietario delle informazioni (Privacy by Design and by Default).
- Tutte le informazioni nella «catena» sono salvate con chiavi crittografiche, **al riparo da ogni possibile intrusione** (e.g. diritto all'oblio).
- Consente di promuovere il **riconoscimento automatico dei titoli** e delle **attestazioni di riconoscimento**.
- **Sistema basato sulla fiducia.**
- Documentazione immutabile, senza possibilità di falsificazione.

Grazie

Per maggiori informazioni:

Luca Lantero

Direttore CIMEA

l.lantero@cimea.it

www.cimea.it

[@CIMEA_Naric](https://twitter.com/CIMEA_Naric)



[#blockchain4people](https://twitter.com/hashtag/blockchain4people)

 CIMEA