ARTICOLO DI ELEARNINGNEWS

Year 6 - number 220 Wednesday 19 october 2022

Certificazioni Digitali e Open Badge

La diffusione della tecnologia ha favorito l'introduzione in ambito formativo delle certificazioni digitali, il cui formato più diffuso è quello dell'Open Badge. Scopriamo di più.

Gli attestati ottenuti a fine corso segnalano le competenze acquisite e sono utili per qualificare un candidato. Dal formato cartaceo si è arrivati alla certificazione digitale, in formato elettronico nativo. Gli Open Badge sono lo standard più diffuso, in grado di far dialogare Università e mondo del lavoro, a tutto vantaggio della formazione.

Certificazioni: fisiche, digitalizzate e digitali

Nel normale percorso di formazione, lo studente che abbia frequentato dei corsi, sostiene una o più prove di valutazione durante il percorso educativo. Alla fine del quale, viene conferito una certificazione che ne attesti la frequentazione e, qualora richiesto, il rendimento. Per generazioni, interi percorsi scolastici si concludevano con il diploma, il "pezzo di carta" con timbri e firme dell'Istituto di frequentazione. In un mondo del lavoro dove i curriculum si consegnavano a mano e i colloqui si facevano esclusivamente dal vivo, questo era sufficiente per presentare lo studente e indicare il suo percorso formativo. Chi avesse dovuto trasferirsi all'estero per lavoro avrebbe dovuto far autenticare il certificato, nella speranza che il suo titolo fosse riconosciuto anche nel Paese di destinazione.

Oggigiorno, se la burocrazia non è meno complessa, il formato dei certificati si è adattato alle nuove tecnologie. Oltre al formato cartaceo, una certificazione può essere prodotta in **formato digitalizzato**. Un certificato di Laurea, un diploma di Maturità, o l'attestato di un corso di formazione, possono tutti essere scannerizzati e trasformati in PDF o altro formato digitale. Il dettaglio può essere anche molto fedele all'originale e, molti uffici pubblici e privati possono accettare la consegna di un allegato in questo formato. Il vantaggio in termini di tempo e fruibilità è innegabile. A richiesta, il candidato può fornire la copia digitale di un documento che, salvo rari casi, non avrebbe prodotto in formato cartaceo. Con il formato digitalizzato, è aumentata la circolazione delle certificazioni, salvo poi dover verificare che fossero fide degne e originali.

Il limite del formato digitalizzato rimane lo stesso di quello cartaceo. Al netto del diverso supporto ? digitale o fisico -, entrambi i documenti rappresentano la sintesi finale di un percorso di formazione. Le informazioni che sono in grado di riportare sono limitate a quelle del titolare del certificato, dell'Istituto che lo ha rilasciato, della materia di studio e dell'eventuale votazione.

Per risolvere queste limitazioni, sono stati introdotte le **credenziali digitali.** La differenza tra digitalizzato e digitale non è solo semantica ma sostanziale: un documento in formato digitalizzato nasce cartaceo e viene successivamente trasformato in formato digitale, con una scansione del documento; un certificato digitale è un documento che nasce in formato digitale all'origine. L'Unione Europea ha avviato la promozione delle credenziali digitali Europass (EDCI) al fine di diffondere questo formato. Il vantaggio principale nell'adozione delle credenziali digitali è che il formato digitale permette l'aggregazione di un insieme complesso di dati, di gran lunga superiore alle informazioni sintetiche contenute in un certificato cartaceo o digitalizzato. Questo fascicolo digitale permette un maggior dettaglio sul percorso di formazione seguito dal titolare. Il vantaggio non è solo a livello di pratiche burocratiche svolte dagli Istituti, ma anche di imprese e di servizi di formazione informatici ? eLearning in primo luogo ? che possono beneficiare di un più facile scambio di informazioni.

Una credenziale digitale permette di eliminare alcuni limiti e vulnerabilità tipiche del formato cartaceo e del formato digitalizzato. Se già la digitalizzazione di un certificato cartaceo aveva contribuito ad aumentarne la condivisone, il formato digitale permette l'**inviolabilità del documento**. Un PDF può essere copiato e replicato e condiviso indefinitamente: con un buon programma di foto editing, può essere modificato e manomesso. Un certificato digitale come quello delle credenziali digitali Europass è emesso in accordo a standard che permettono la verifica del file Xml associato e del sigillo dell'Istituto che ha emesso il documento: una credenziale digitale può sì essere copiata indefinitamente, ma le informazioni copiate non possono essere modificate. La verifica della veridicità delle informazioni può essere condotta da chiunque in tempo reale.

Un'altra serie di vantaggi attiene all'archiviazione e modifica dei dati. Se per aggiornare un documento cartaceo o digitalizzato sono necessarie una nuova emissione o scansione, per aggiornare o modificare una certificazione digitale è necessario l'intervento dell'emittente: soltanto il fornitore di un corso in eLearning, ad esempio, può conferire un nuovo certificato, magari dopo un corso di aggiornamento. Un certificato può essere replicato quanto si vuole dal titolare, ma la sua modifica può essere eseguita solo da chi lo ha emesso: questo permette un maggior controllo nell'erogazione dei titoli. Allo stesso modo, anche il controllo della validità richiede l'azione dell'Istituto o della società di emissione.

Infine, anche la quantità di informazioni che possono essere fornite è maggiore. Una certificazione digitale è un vero e proprio registro, nel quale possono essere inseriti nel dettaglio i riferimenti ai singoli corsi frequentati o i voti ottenuti.

L'importanza dei descrittori

Ma come si presenta una certificazione digitale?

Il documento che appare alla vista non è altro che un file png. Una semplice immagine che l'ente che ha erogato il documento ha deciso di adottare: può riportare le indicazioni del corso, assieme a quelle dell'emittente. Il vero contenuto informativo è riposto nei descrittori dell'immagine. Questi, che possono essere in formato Json o Xml, riportano tutte le ulteriori informazioni utili a valutare il documento. Dalle informazioni sull'istituto di formazione a quelle sul titolare della certificazione a quelle sul corso di studi: tutti questi dati compongono il fascicolo digitale.

Open badge come certificazioni digitali

Il formato più diffuso di certificazioni digitali è rappresentato dagli **Open badge.** questi sono costituiti da immagini che contengono informazioni descrittive nei metadati. I dati contenuti sono machine-readable, cioè possono essere letti e interpretati dai software, al contrario delle informazioni presenti in un Pdf o in un jpeg della scansione di un documento. Questo permette la verificabilità dei dati dagli appositi software. Tra le informazioni presenti nei metadata vi possono essere i riferimenti alle competenze ottenute dagli studenti. Queste possono essere organizzate in una gerarchia che tenga conto dei percorsi formativi e delle specializzazioni.

Il formato Open Badge è gestito da 1EdTech, un consorzio internazionale promosso dalla Fonazione Mozilla e di cui fanno parte le maggiori organizzazioni come Google, Facebook e Linkedin. Lo standard Open Badge prevede alcuni metadati tipici quali:

- Il tipo di badge
- L'Assertion, che associa il badge alla persona
- L'Issuer, il soggetto che rilascia l'attestato
- Il Creator, il soggetto che ha certificato la competenza acquisita

L'Open Badge è periodicamente aggiornato. La versione attuale, la 2.1 permette un totale di ottanta campi di descrizione, che saranno portati a trecento nella prossima versione 3.0, attesa per il 2023. Un maggior numero di campi di descrizione permette di rappresentare nel dettaglio il percorso formativo dei titolari dei badge, a tutto vantaggio della spendibilità della certificazione digitale nei processi di candidatura, selezione e gestione del personale. La nuova versione permetterà anche una maggiore convergenza delle Istituzioni Universitarie americane ed europee: con la versione 3.0 si dovrebbe arrivare a un punto comune tra lo standard americano Digital Credential Consortium (DCC), capeggiato dal MIT di Boston, e l'European Digital Consortium (EDC). L'interoperabilità tra Europa e America dovrebbe favorire una maggiore condivisione di dati, studenti e opportunità formative e di lavoro.

È necessario specificare poi che lo standard della credenziale digitale è inteso a favorire la condivisione e circolazione dei documenti in un obiettivo di interoperabilità. La responsabilità sulla veridicità delle informazioni contenute ricade comunque sull'emittente, sia esso l'Università o l'azienda che ha fornito i corsi in eLearning. Per questo è importante che i corsi erogati seguano un inquadramento condiviso sulle competenze che permetteranno di acquisire.

La filosofia degli Open Badge è quella di fornire all'utente il controllo, decidendo a quali soggetti rendere visibile il badge. lo studente o il dipendente dovrebbe essere in grado di raccogliere i diversi Open Badge ricevuti da più enti in un unico archivio, chiamato "backpack", uno zaino virtuale.

Una caratteristica molto importante degli Open Badge è quella di essere **stackable**, ovvero impilabili. Questo significa che un badge emesso da un Istituzione può costituire la base per un successivo badge emesso da un'altra. Questo significa svincolare parte della formazione da un singolo ente per creare molteplici percorsi formativi atomizzati. Gli Open Badge possono costituire un importante strumento per lo sviluppo dei corsi di formazione in eLearning proprio per questa loro caratteristica: l'offerta capillare e specializzata di formazione che si instauri su competenze pregresse può essere così riconosciuta e standardizzata. Ancora di più: con un'adeguata rete di Open Badge sequenziali è possibile anche definire quei corsi propedeutici per permettere a uno studente o impiegato di sopperire a quelle lacune da colmare prima di frequentare corsi più impegnativi.

La flessibilità dello strumento degli Open Badge permette di utilizzarli per rappresentare l'acquisizione tanto delle competenze tradizionali, come quelle ottenute alla fine di un classico percorso scolastico, quanto ai percorsi di formazione formali, come i corsi di aggiornamento tecnico o manageriale, quanto informali, come eventi e seminari. Infine, gli Open Badge possono essere impiegati per segnalare l'appartenenza a gruppi, come club, circoli o organizzazioni, o certificare l'abilitazione a svolgere determinate professioni.

Tutta questa flessibilità comporta, da parte di chi eroga corsi di formazione, la necessità di organizzare i propri percorsi formativi in maniera organica. Se, ad esempio, per attestare le competenze in tema di sicurezza sul lavoro sono richiesti tre differenti corsi in ordine di complessità, anche gli Open Badge rilasciati dovranno indicare questa progressione. L'obiettivo è mantenere una segnalazione adeguata ed esplicativa della formazione erogata e seguita.