

Educazione all'imprenditorialità: un cocchio per la Cenerentola dell'educazione

B. Apolloni^{1,3}, F. Epifania^{1,3}, M. Mesiti¹, M. Mesenzani^{2,3}, S. Valtolina¹

¹Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Milano,

Via Comelico 39, Milano, Italia

([apolloni](mailto:apolloni@di.unimi.it), [francesco.epifania](mailto:francesco.epifania@di.unimi.it), [mesiti](mailto:mesiti@di.unimi.it), [valtolina](mailto:valtolina@di.unimi.it))@di.unimi.it

² Arke Management Consulting s.r.l.

Via Zezon 5, Milano Italy,

[maurizio.mesenzani @amcservices.it](mailto:maurizio.mesenzani@amcservices.it)

³Social Things s.r.l.

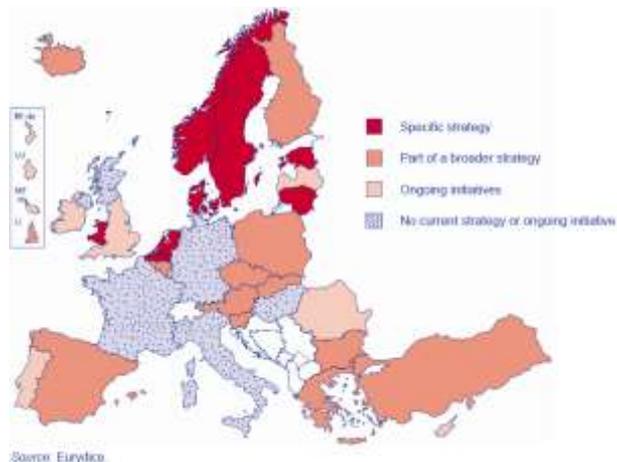
Via Battista De Rolandi 1 Milano Italy

socialthings@pec.it

In questa breve nota illustriamo gli sviluppi di un progetto europeo volto a fornire una piattaforma cloud per lo scambio di materiali ed esperienze didattiche tra i docenti di educazione all'impresa.

1. Introduzione

E' un dato singolare che nonostante le ripetute note degli organi di governo e delle imprese che rilevano la mancanza di spirito imprenditoriale e d'altro canto le benemerienze rispetto al paese di chi fa impresa, a tutt'oggi l'Educazione di Imprenditorialità non fa parte dei programmi ministeriali delle scuole di qualsiasi ordine e grado, ad eccezione di alcune Università. Non è così nel resto di Europa, come mostra la mappa in Fig. 1 (Eurydice, 2012). Benché datata di 5 anni questa mappa illustra appunto l'assenza di strategie nel settore in Italia. Questa situazione peraltro non è isolata come sottolineato dalla Comunità Europea che ha promosso varie iniziative per migliorarla (Europe, 2020). Tra queste è il progetto NETT (Networked Entrepreneurship Training of Teachers -- <http://www.nett-project.eu/>), finanziato a un consorzio di 4 partner (due Italiani, uno Bulgaro e uno Turco) per creare una social network di educatori di impresa attraverso la realizzazione di una piattaforma ad hoc. L'idea di base è che, trattandosi di una disciplina ancora acerba, per la sua maturazione occorra il contributo di coloro che già la insegnano o prevedano di farlo nell'immediato futuro. Per questo motivo occorrono strumenti che permettano agli operatori del settore di scambiarsi materiali e di favorire la discussione e la valutazione dei materiali al fine di identificare quelli utili e di qualità per l'insegnamento di questa disciplina.



Source: Euryleica
Fig. 1 - Strategie Europee per l'educazione di impresa

In questa breve nota illustreremo le caratteristiche specifiche con cui il consorzio ha implementato questo mandato, le funzioni di base della piattaforma e le prime esperienze di utilizzo nell'erogazione di corsi pilota.

2. Una piattaforma per utenti esigenti

Se è vero che le social network sono il mezzo più dinamico e moderno per aggregare gli interessi ed il lavoro degli interessati, la nostra social network di educatori di impresa si distingue per due aspetti al fine di rispondere ad utenti esigenti quali i docenti: è una social network dei fatti, attraverso la quale vengono scambiati documenti piuttosto che opinioni, in maniera efficiente per non disperdere il tempo degli utenti; è una social network autorevole dove ogni documento è certificato da un sistema di referaggio che ammette solo materiale di valore. Dunque quello che conta sono gli *I-like* degli esperti, senza per questo tralasciare le attitudini più social nelle quali si tiene in conto anche la fruibilità dei documenti in termini di gradimento da parte degli utenti.

Quanto al primo aspetto, la chiave di volta è rappresentata dai metadati che sono utilizzati per caratterizzare i singoli materiali messi a disposizione, nonché i moduli didattici realizzati e i relativi corsi. Per identificare i metadati più opportuni si è partiti dallo standard LOM e identificato un sottoinsieme minimale utile nel contesto considerato e riportato in (Apolloni et al. 2014). La validazione dei contenuti si basa invece su una gerarchia degli utenti a 5 livelli. Al primo livello troviamo i *Guest*, utenti che possono navigare nella piattaforma, ma senza permessi di modifica e di interazione sociale. Gli utenti registrati (*User*) hanno invece la possibilità di visionare, accedere e creare corsi e moduli presenti nel sistema. Quando un utente pubblica dei moduli diventa un

Contributor della piattaforma. Il controllo delle attività del sistema viene delegato a due figure: il *Master* di una certa area tematica, che si occupa del controllo editoriale del materiale didattico, e l'*Administrator* che invece si occupa dell'amministrazione degli utenti e dell'applicativo Web. I Master possono basarsi sull'aiuto di *Expert* per il controllo della qualità del materiale pubblicato. Si tratta dunque di un social network basato sulle competenze che da luogo a un ciclo di vita delle risorse didattiche in cui i materiali sono pubblicati dai Contributor e validati dagli Expert sotto il controllo dei Master d'area.

Per la realizzazione della piattaforma (Apolloni et al. 2014, Mesiti et al. 2014, Valtolina et al. 2014) si è deciso di partire dal sistema Moodle, visto la sua elevata diffusione nell'ambito scolastico e la grande comunità di sviluppo, e di integrarlo con la social network Mahara (Brown, 2013). L'integrazione dei due sistemi ha portato ad ottenere una piattaforma per la creazione di materiale didattico che viene sottoposto a un processo di referaggio, che permette di ricercare materiale didattico attraverso un sistema di raccomandazione che tiene conto delle caratteristiche dei materiali, delle valutazioni fatte da esperti e docenti del settore e di creare una comunità di pratica che può scambiarsi materiali, discutere sull'organizzazione dei corsi e dei materiali proposti, di essere informati quando nuovi materiali sono messi a disposizione.

Corso pilota	Durata	Partecipanti	Argomento	Attività proposta
Italia	4 mesi	32	Economia di base	Lavoro a progetto; lavoro individuale
Bulgaria	4 mesi	27	Comunicazione	Lavoro a progetto; lavoro individuale
Turchia	4 mesi	15	Economia di bse	Lavoro a progetto; lavoro individuale

Tabella 1 -- Caratteristiche dei corsi pilota

3.Organizzazione del contributo

Al fine di validare la piattaforma NETT per l'insegnamento dell'imprenditorialità e di raccogliere i suggerimenti degli utenti sulla metodologia sviluppata, i contenuti realizzati e le funzionalità offerte sono stati sviluppati nei corsi pilota nei paesi dei partecipanti al progetto. I corsi pilota (le cui caratteristiche sono riportate in Tabella 1) sono stati realizzati nella lingua del paese di erogazione, hanno riguardato specifici aspetti dell'educazione all'imprenditorialità e hanno portato a una prima comunità d'insegnanti di NETT.

I loro obiettivi comuni sono rivolti a permettere agli insegnanti: 1) di acquisire/migliorare le loro capacità imprenditoriali attraverso i programmi di insegnamento di NETT; 2) di applicare le competenze e conoscenze acquisite

in attività di apprendimento basate su progetti, come lavori collaborativi a progetto sviluppati nel contesto dei corsi pilota; 3) di integrare le capacità imprenditoriali acquisite nello sviluppo della loro carriera professionale attraverso lavori individuali. I corsi pilota sono stati valutati sulla base dei risultati finali dei singoli partecipanti nelle attività assegnate (lavori a progetto e individuali) volte a mettere in pratica specifiche competenze imprenditoriali. A tal fine sono state valutate le capacità dei partecipanti a terminare le attività a loro assegnate con la piattaforma NETT (creazione e ricerca di materiale didattico e partecipazione alla comunità sociale), a validare la qualità dei materiali messi a disposizione e il livello di miglioramento delle capacità imprenditoriali. I risultati sono stati in genere positivi in tutti i corsi pilota. Alcune criticità della piattaforma sono state identificate (riguardanti l'encoding dei caratteri nelle diverse lingue supportate, l'usabilità e la mancanza di incentivi per partecipare e contribuire alle attività della piattaforma) e in questo periodo stiamo lavorando per sistemarle. Inoltre, i partecipanti hanno segnalato la necessità di integrare nella piattaforma sistemi di video-conferenza e classi virtuali per favorire la collaborazione e la condivisione della conoscenza.

4. Conclusioni

In questo documento abbiamo descritto le motivazioni del progetto NETT, la piattaforma realizzata e i risultati preliminari dei corsi pilota. Come lavoro futuro si vuole realizzare una nuova edizione dei corsi pilota in modo da validare i risultati del primo turno e valutare i miglioramenti apportati alla piattaforma. E' già in programma un corso per Aprile 2015 erogato in inglese ad un gruppo di insegnanti internazionale.

Bibliografia

- [Brown, 2013] M. Brown. Showcasing Mahara: A new open source eportfolio. 2013
- [Eurydice. 2012]. Entrepreneurship Education at School in Europe National Strategies, Curricula and Learning Outcomes. http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice/documents/thematic_reports/135EN.pdf
- [EUROPE 2020] EC. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>
- [Apolloni et al. 2014] B. Apolloni, F. Epifania, M. Mesiti, S. Valtolina, . Metaservizi per la produzione collaborativa di moduli didattici in ambienti sociali. *Tecnologie Didattiche*, Volume 22, Numero 2 (2014).
- [Mesiti et al. 2014] M. Mesiti, S. Valtolina, S. Bassis, F. Epifania, B. Apolloni. e-Teaching: A Social Intelligent Platform Supporting Teachers in the Collaborative Creation of Courses. *Proc. Int'l Conf. on Computer Supported Education*, Barcellona, Spain, 2014.
- [Valtolina et al. 2014] S. Valtolina, M. Mesiti, F. Epifania, B. Apolloni. Towards a Social E-Learning Platform for Demanding Users. In *IEEE Conference on Engineering Education*. Istanbul, Turchia, 2014.