



Intellectual Output 4

Efficacia del VLE e valutazione dei materiali formativi



The Project is funded
by the European Union



Efficacia del VLE (piattaforma e-learning) e valutazione dei materiali formativi

L'apprendimento a distanza per molti corsi è ora possibile attraverso il web man mano che cresce la facilità di accesso alla conoscenza online. Attualmente ci sono molti eccellenti siti web che sono stati sviluppati da diverse istituzioni educative che gli studenti possono utilizzare per ottenere appunti sulle lezioni, studiare contenuti online e partecipare a lezioni online. Anche alcuni di loro offrono lezioni video o seminari online. Tuttavia, ci sono ancora problemi con questo metodo di insegnamento, in particolare per i corsi di ingegneria in cui la lezione in laboratorio è essenziale per comprendere il materiale teorico ed è difficile da eseguire online.

Sono stati fatti molti tentativi per riformare e migliorare l'istruzione di alto livello. A tal proposito sono stati presi in considerazione due elementi chiave: in primo luogo, i progressi della psicologia cognitiva sperimentale, che hanno contribuito a una migliore comprensione del processo di apprendimento umano e hanno portato a riesaminare diverse nozioni concettuali sull'educazione. In secondo luogo, il rapido sviluppo della multimedialità e dell'informatica negli ultimi anni ha lasciato il posto a strategie di insegnamento più coinvolgenti e di successo. Utilizzando vari strumenti, filmati, audio, simulazioni, superfici interattive, ecc., l'istruzione accademica e industriale può essere vista da una prospettiva molto più ampia rispetto a un testo tradizionale. Nello spiegare eventi piuttosto complessi, svolge un ruolo particolarmente cruciale. L'uso delle tecnologie di e-learning può semplificare e migliorare la presentazione di dinamiche di fenomeni complessi.

Il processo analitico ha reso possibile l'identificazione dei problemi di apprendimento, gli scopi e gli obiettivi, i bisogni del pubblico, le conoscenze pregresse e qualsiasi altra caratteristica pertinente. In questa fase, sono stati presi in considerazione i tempi del progetto, le alternative di consegna, le restrizioni e l'ambiente di apprendimento.

Ad un accurato processo di definizione degli obiettivi di apprendimento ha fatto seguito la creazione di elaborati storyboard e prototipi. La fase di sviluppo ha portato alla creazione dell'interfaccia utente, dei contenuti e dei materiali didattici che sono stati

decisi durante la fase di progettazione. Il gruppo target ha ricevuto il materiale raccolto durante la fase di implementazione.

Ricercatori e professionisti di vari luoghi fisici possono collaborare in modo efficace e continuo attraverso l'uso di materiali didattici virtuali. Per raggiungere gli obiettivi concordati, le risorse possono essere aumentate e raggruppate in questo modo mentre viene mantenuta la comunicazione continua. I materiali di apprendimento virtuali svolgono un ruolo significativo nell'integrazione delle risorse tecnologiche, finanziarie e umane attraverso lo scambio di conoscenze attraverso dati, informazioni, documenti, multimedia, ecc. La produttività può essere ulteriormente aumentata riducendo il tempo e le spese di viaggio .

L'e-learning è utile e aiuta efficacemente il processo di apprendimento quando viene introdotto nel sistema educativo. Sebbene l'ambiente di apprendimento virtuale possa aiutare notevolmente i progressi degli studenti e probabilmente svolgeranno un ruolo sempre più importante nella società, sostituire i college tradizionali con quelli virtuali a questo proposito sembra insufficiente. In particolare, va ricordato che la maggior parte dei neolaureati deve lavorare in fabbriche e aziende reali piuttosto che virtuali, il che richiede l'acquisizione di conoscenze pratiche da laboratori e officine reali.

Le opinioni degli studenti sul suddetto ambiente di apprendimento virtuale sono estremamente favorevoli. Quando un corso online è ben progettato, gli studenti lo apprezzano. Inoltre, offre loro una strategia molto olistica utilizzando una varietà di media. Tuttavia, questa restrizione non si applica agli studenti che seguono un corso online, a differenza delle sessioni di apprendimento faccia a faccia o sincrone in cui sono vincolati sia dal luogo che dall'orario. Poiché non è richiesto un istruttore, l'orario di apertura non è limitato. Alcuni studenti desiderano partecipare attivamente al processo di valutazione, quindi chiedono al docente di lasciare che siano loro stessi a valutare.

La mancanza di interazione diretta tra il docente e gli studenti in un corso virtuale è stata una delle prime questioni sollevate dagli studenti. La barriera linguistica e la mancanza di accesso



The Project is funded
by the European Union



a Internet sono ulteriori difficoltà; molti studenti non capiscono l'inglese generale e tecnico. Quando si utilizza l'apprendimento da remoto, i materiali di apprendimento virtuali possono fornire un'alternativa grazie al feedback favorevole degli studenti in quest'area.

Un'altra difficoltà può essere il livello di motivazione degli studenti. Quando si studia a distanza, uno studente può demotivarsi e iniziare a rimandare la maggior parte dei suoi compiti. Dal punto di vista collegiale, le lezioni virtuali sono più semplici ed economiche.

Prima di preparare un corso virtuale, i creatori possono beneficiare di una formazione aggiuntiva. I docenti devono assicurarsi di avere abbastanza tempo da dedicare a qualsiasi corso progettato prima di assumersi questo compito perché potrebbe essere più impegnativo di quanto sembri. Il relatore deve prepararsi in maniera accurata per questo tipo di corso.

Il tempo necessario per la preparazione di uno strumento di apprendimento multimediale è elevato. Ci sono alcuni vantaggi compensativi, specialmente se la risorsa di apprendimento è per una materia che può essere ripetuta e non varia significativamente di anno in anno. In alternativa al modello lezioni/compiti, il progetto e-learning è qualcosa da prendere in considerazione.

L'apprendimento richiede più del semplice ascolto, il solo utilizzo del racconto non è sufficiente per insegnare. Mentre la sperimentazione virtuale condotta da VR 360 serve a rafforzare l'apprendimento della materia, la spiegazione dei macchinari nella linea di produzione è importante nell'educazione tessile affinché uno studente possa padroneggiare il processo di produzione tessile. Per tutti gli esperimenti sono necessarie vere e proprie strutture di produzione al fine di acquisire la necessaria attitudine tecnica. Un gruppo di studenti può imparare a confrontarsi con procedure di produzione autentiche attraverso l'uso di progetti pratici. Nell'ambiente di apprendimento virtuale, lo studente è tipicamente più isolato dagli altri alunni.



The Project is funded
by the European Union



Molti studenti online hanno preoccupazioni comuni riguardo al tempo e allo sforzo. Sebbene si presuma che l'apprendimento online sia flessibile e semplice, alcuni studenti potrebbero non trovarlo un'opzione desiderabile.

Non c'è dubbio che nulla sostituirà l'apprendimento sincrono attraverso l'interazione faccia a faccia, ma non è sempre possibile per gli studenti frequentare le lezioni convenzionali. Il progetto mira a sviluppare percorsi e opportunità di apprendimento remoto e inclusivo affidandosi alla tecnologia VR360 e all'e-learning per i curricula degli studenti per l'educazione tessile. Il suo impatto principale dovrebbe avvenire su studenti professionali tessili, ingegneria tessile, design della moda, insegnanti, formatori, mentori, nuovi dipendenti di aziende private operanti nel settore tessile, comunità tessili, università, autorità pubbliche, camere di commercio, camere dell'industria.

2. Multiplier Events

L'efficacia del VLE e dei materiali di formazione viene valutata tramite eventi moltiplicatori in tre diversi paesi in ambienti di lavoro locali. Ogni evento moltiplicatore sarà organizzato da un partner diverso e aiuterà a diffondere e valutare i risultati del progetto. Le parti interessate, gli insegnanti tessili e i formatori dei paesi partner, i potenziali utenti dell'ambiente di apprendimento virtuale (VLE) e delle applicazioni in tutta Europa sono stati informati dei risultati del progetto e invitati a sostenere la piattaforma attraverso 3 eventi moltiplicatori (3 giorni informativi). Le politiche nazionali e dell'UE e i responsabili delle decisioni come principale gruppo target, che beneficeranno del manuale Vir2TEX, saranno raggiunti e coinvolti direttamente con i multiplier event

Poiché tutte le organizzazioni partner hanno stretti rapporti di lavoro con istituzioni regionali, governative e dell'UE, hanno utilizzato questi canali per coinvolgere i responsabili politici e decisionali direttamente nei settori delle politiche giovanili, dello sviluppo imprenditoriale e delle innovazioni sociali. Affinché il manuale Vir2TEX fosse ampiamente utilizzato e per un discorso strutturato tra giovani e decisori che si svolgesse nel quadro dei multiplier event, la partecipazione attiva di questo gruppo target era essenziale. Altre parti interessate e il



The Project is funded
by the European Union



pubblico in generale: Vir2TEX ha sviluppato una strategia di comunicazione adeguata per le parti interessate elencate utilizzando una varietà di canali, inclusi eventi moltiplicatori e social media. La diffusione della conoscenza nella società è una componente cruciale. I risultati e i metodi di Vir2TEX sono stati implementati da fornitori di formazione giovanile, piattaforme di orientamento professionale e comunità di tutoraggio, educando e formando giovani di vari gruppi.

EGE, UPIT e ETN sono stati direttamente coinvolti nei relativi eventi Moltiplicatori e nell'elaborazione degli Intellectual Outputs. I punti salienti dell'evento sono gli strumenti di apprendimento digitale Vir2TEX VR 360 finalizzati, la piattaforma di apprendimento innovativa Vir2TEX e il percorso di formazione per l'apprendimento interattivo Vir2TEX (manuale) e i loro numerosi effetti positivi sul miglioramento delle attività di apprendimento digitale sia a livello nazionale che europeo e il loro utilizzo efficiente. Gli strumenti di apprendimento digitale VR 360 sviluppati sono stati presentati agli studenti il primo giorno e le attività di formazione sono state svolte nel secondo giorno.

I multiplier event sono garantiti per testare la metodologia e gli strumenti sviluppati per l'implementazione del Vir2TEX Virtual Learning Environment (VLE).

I risultati dei sondaggi utilizzati negli eventi moltiplicatori sono stati utilizzati per l'aggiornamento del Vir2TEX Virtual Learning Environment (VLE). I risultati del test sono stati utilizzati per consentire la trasferibilità dei risultati del progetto, delle linee guida e dei briefing politici sviluppati per incoraggiare altre istituzioni educative ad adottare concetti nel loro campo. Gli eventi hanno migliorato l'approccio educativo di Vir2TEX e migliorato le conoscenze e le competenze del gruppo target. Gli obiettivi a lungo termine del progetto, vale a dire una maggiore consapevolezza, conoscenza nell'educazione tessile, quindi, il vantaggio a lungo termine di Vir2TEX avranno un maggiore impatto sul miglioramento e la sostenibilità dell'educazione tessile.

Al termine degli eventi è stato somministrato a tutti i partecipanti il questionario sotto riportato. A livello locale, gli studenti delle organizzazioni partner sono stati supportati tramite

questa innovativa piattaforma di apprendimento e si sono laureati con conoscenze sia accademiche che pratiche, quindi saranno meglio attrezzati per la vita lavorativa professionale. Inoltre, anche i docenti delle organizzazioni partner beneficeranno di questa piattaforma, trasferendo meglio le loro conoscenze e raggiungendo un livello più elevato di qualità dell'istruzione e della formazione professionale iniziale e continua nell'educazione tessile. Entrambe le affermazioni di cui sopra si tradurranno in più studenti candidati. Rafforzerà le competenze chiave e le capacità trasversali, in particolare l'apprendimento delle lingue e le competenze digitali, e sosterrà lo sviluppo di competenze professionali specifiche necessarie nel mercato del lavoro attuale e futuro.

Ai partecipanti è stato detto di dare un voto compreso tra uno e sette. Uno è "completamente d'accordo" e sette è "completamente in disaccordo". Inoltre, c'è anche una risposta come "Non ne ho idea".

Questionario:

1. Nel complesso, sono contento di quanto sia facile usare questa applicazione.
2. Usare questa applicazione è stato semplice.
3. Sono stato in grado di completare rapidamente le varie missioni utilizzando questa applicazione.
4. Mi sono sentito a mio agio nell'usare questa applicazione.
5. Imparare a usare questa applicazione è stato facile.
6. Credo di poter essere produttivo rapidamente utilizzando questa applicazione.
7. L'applicazione ha fornito messaggi che spiegavano chiaramente come risolvere i problemi.
8. Ogni volta che ho commesso un errore durante l'utilizzo dell'applicazione, sono stato in grado di guarire facilmente e rapidamente.
9. Le informazioni fornite da questa applicazione (come la guida in linea, i messaggi sullo schermo) erano chiare.
10. Trovare le informazioni di cui avevo bisogno è stato facile.
11. Le informazioni sono state fondamentali per aiutarmi a completare missioni e scenari.

12. L'organizzazione delle informazioni sulla schermata dell'applicazione è stata molto preziosa.
13. Questa interfaccia dell'applicazione era carina.
14. Mi è piaciuto usare l'interfaccia di questa applicazione.
15. Questa applicazione ha tutte le funzioni e le capacità che mi aspettavo avesse.
16. In generale, sono soddisfatto di questa applicazione.

Secondo i risultati del questionario, studenti e docenti hanno dichiarato di essere tutti contenti di quanto sia facile utilizzare questa applicazione; l'utilizzo di questa applicazione è stato semplice e hanno completato rapidamente missioni e scenari. Quasi tutti si sono sentiti a proprio agio nell'usare questa applicazione e hanno trovato facile imparare cose nuove. Hanno affermato che possono essere produttivi rapidamente utilizzando questa applicazione e le informazioni fornite erano (come la guida in linea, i messaggi sullo schermo). Hanno trovato facilmente le informazioni di cui avevano bisogno, hanno potuto completare missioni e scenari e hanno trovato l'interfaccia piacevole. In generale, sono rimasti soddisfatti dall'applicazione.

Le pagine dei social media di Vir2TEX conterranno anche varie risorse educative e rimarranno online oltre la durata del progetto. Inoltre, i partecipanti con minori opportunità (ad es. disabilità e ostacoli geografici ed economici) beneficeranno della piattaforma MOOC in cui tutti i risultati del progetto (materiali di apprendimento/formazione/curriculum online, ecc.) saranno accessibili online 24 ore su 24, 7 giorni su 7 anche dopo il completamento del progetto. Vir2TEX offre a tutti i partecipanti pari opportunità nell'istruzione tramite tecniche di apprendimento aperto ea distanza che si sono dimostrate preziose soprattutto durante gli ultimi giorni di circostanze estreme che il mondo sta affrontando (COVID-19).

Inoltre, in MOOC la piattaforma si svilupperà per offrire opportunità di apprendimento aperto ea distanza a un pubblico più ampio di tirocinanti per rafforzare tutti i membri della catena del valore della formazione tessile per contribuire allo sviluppo di linee guida e procedure di miglioramento delle competenze per la formazione standardizzata in tutta l'UE. Gli strumenti di apprendimento digitale VR 360 di nuova

concezione e l'approccio interattivo alla formazione a distanza consentiranno loro di comprendere e sfruttare a fondo l'educazione tessile.

Annex I- Multiplier Event Photos



The Project is funded by the European Union



The Project is funded by the European Union



The Project is funded by the European Union

