

DISK

STRUMENTI DI SOPRAVVIVENZA PER IMMIGRATI DIGITALI

IO5

GUIDA ALL'UTILIZZO DEI MATERIALI DISK

GIUGNO 2022



Il supporto della Commissione Europea a questa pubblicazione non implica l'approvazione dei suoi contenuti, i quali riflettono esclusivamente il punto di vista degli autori. La Commissione non può essere ritenuta responsabile dell'uso fatto delle informazioni qui contenute.

Come emerso dal quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini o DigComp 2.1,¹ quasi la metà (46%) della popolazione europea non raggiunge livelli soddisfacenti di competenze digitali. L'obiettivo del progetto DISK – Digital Immigrants Survival Kit Project (2019-1-PT01-KA204-060898) quello di sviluppare le competenze digitali mancanti negli studenti adulti e senior per consentire loro di assumere un ruolo attivo nel moderno mondo digitalizzato in continua evoluzione. Le conoscenze e le competenze dei discenti adulti devono essere modellate sulle risorse tecnologiche per poter svolgere le attività quotidiane e prosperare in diversi aspetti della vita. Ciò significa responsabilizzare gli studenti e farli sentire in grado di utilizzare gli strumenti digitali per i loro scopi, in modo utile e sicuro. In questo senso, i 15 moduli di apprendimento ideati dai partner di DISK mirano a promuovere l'inclusione sociale e la partecipazione dei suddetti gruppi target, fornendo un percorso formativo in grado di consolidare la loro mentalità digitale e di affrontare il divario tra nativi e immigrati dell'era dell'informazione.

Nello specifico, i moduli formativi disponibili sulla piattaforma MOODLE dedicata trattano macrotemi cardine legati alle cinque aree di DigComp2.1, ovvero:

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati;
2. Comunicazione e collaborazione;
3. Creazione di contenuti digitali;
4. Sicurezza e
5. Risoluzione dei problemi

I 15 moduli formativi sostengono gli studenti adulti nel raggiungimento di diverse competenze digitali riguardanti la creazione, l'archiviazione e la condivisione di dati e contenuti online e le relative questioni di copyright, i principali servizi di *e-government* e altri servizi online, la comunicazione digitale, i social media e la sicurezza informatica. Seguendo la Raccomandazione dell'UNESCO sulle Risorse Educative Aperte (OER)² e mirando agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibilità (SDGs), i moduli formativi DISK sono aperti, gratuiti e sotto licenza CC BY SA.

La presente guida sviluppata dai partner del progetto ERASMUS+ DISK mira a supportare i discenti adulti e senior (50+), ma anche gli educatori e i formatori di formazione professionale (VET), gli stakeholder e le organizzazioni nell'implementazione dei risultati e degli esiti del progetto in modo flessibile. La guida sarà utili a tutti gli interessati per adattare i diversi elementi del progetto durante la sua durata e dopo (competenze da raggiungere, nuove tecnologie per la formazione, contenuti formativi, ecc.). Inoltre, la guida rappresenta un documento chiave per la sostenibilità del progetto, non solo nel Paese partner ma anche in altri Paesi europei.

¹ https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/digcomp2-1_ita.pdf

² <https://www.unesco.it/it/News/Detail/845>

Sommario

Introduzione	5
1. Media e contenuti interattivi (LMS)	9
1.2 Tracciamento del percorso di apprendimento dei partecipanti (opzioni di integrazione con H5P)	9
2. Lo schema di autovalutazione	12
2.1 Lo sviluppo dello schema: dall'idea allo strumento	12
2.2 Come creare uno schema di autovalutazione	15
3. La creazione del materiale formativo interattivo multimediale	17
3.1 Le presentazioni interattive H5p	17
3.2 I collegamenti ipertestuali	19
3.3 Soluzioni comunicative su Moodle	20
3.4 Flashcard H5p	22
3.5 I video interattivi H5P	23
3.6 I quiz H5p	25
3.7 Presentazioni HTML	26
3.8 Le presentazioni Google	27
3.9 eXe-Learning	29
4. Usi didattici	31
4.1 Il Flipped Learning 3.0	31
4.2 La Flipped Classroom contro il Flipped Learning 3.0	34
5. Cosa abbiamo imparato dall'esperienza DISK	35
5.1 Feedback da parte dei formatori	35
5.2 Feedback dai partecipanti al corso	36
5.3 I consigli dei formatori: cosa fare e cosa non fare	36
5.4 Raccomandazioni per i formatori sull'utilizzo dei materiali	36
6. Il potenziale del corso di formazione DISK	37
6.1 Trasferibilità verso altri ambienti di apprendimento	37
6.2 Trasferibilità verso altri gruppi di discenti adulti	37
6.3 Adulti immigrati	38
6.4 Trasferimento verso l'ambiente scolastico	38
6.5 Trasferimento verso l'Istruzione superiore	39



Introduzione

In un mondo sempre più digitalizzato e basato sulle tecnologie, il principio d'inclusione richiede che le persone si sentano in grado di utilizzare gli strumenti e i mezzi digitali per i loro scopi in modo efficace e sicuro. Il progetto DISK – Digital Immigrants Survival Kit riunisce 5 partner con competenze ed esperienze complementari nel campo dell'educazione degli adulti e dell'innovazione. Il consorzio è composto dall'Università di Porto (Portogallo), EFQBL (Austria), EDRASE (Grecia), Training 2000 (Italia) e dalla società di consulenza svedese QOOL (Ossiannilsson Quality in Open Online Learning), specialista nella certificazione della qualità dei corsi d'apprendimento online e in Risorse Educative Aperte (OER).

Descrizione dei gruppi target

Il termine “immigrato digitale” è un termine che comprende gli individui adulti socialmente svantaggiati a causa della mancanza di competenze digitali. I corsi sviluppati all'interno del progetto DISK sono adattati alle esigenze dei cittadini europei adulti scarsamente e/o poco qualificati.

Questo progetto ERASMUS+ si rivolge principalmente alle generazioni over 50, ovvero ai discenti adulti e senior interessati a sviluppare le proprie competenze digitali per diventare membri attivi della società e sfruttare al meglio diversi dispositivi tecnologici nella quotidianità. Nonostante siano integrati in altre sfere socio-economiche, molti adulti e senior ha bisogno di supporto per migliorare le proprie competenze e, di conseguenza, più dimestichezza con Internet e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC).

Obiettivi

Il progetto DISK mira a sviluppare le competenze digitali mancanti degli adulti attraverso l'uso di 15 moduli di apprendimento autonomi che esplorano l'uso delle TIC, delle principali piattaforme online e, più in generale, di Internet nella vita quotidiana. Avendo come riferimento il quadro per le competenze digitali dei cittadini europei o DigComp 2.1 (nel corso del progetto è stato lanciato DigComp 2.2³, poi adattato a questa versione), i discenti adulti e senior sono supportati nell'aggiornamento delle loro competenze digitali attraverso un percorso formativo che può essere liberamente accessibile e adattato alle diverse esigenze. Gli educatori di adulti sono inoltre incoraggiati a sfruttare il materiale formativo DISK e la piattaforma dedicata per riutilizzare e riproporre il contenuto del modulo, che è stato creato sotto la licenza Creative Commons (CC BY-SA 4.0).

Risultati

Nell'ambito del progetto sono stati prodotti 5 risultati (<https://www.disk-project.eu/web/project-results-2/>) che possono essere considerati gli strumenti del cosiddetto “kit di sopravvivenza”, ovvero:

1. La Mappa delle Competenze (IO1), un'analisi comparativa delle competenze digitali degli adulti (circa 20 persone) in ogni paese partner, elaborata attraverso un questionario di autovalutazione;

³ https://docs.italia.it/italia/designers-italia/lg-competenzedigitali-docs/it/stabile/doc/competenze_specialistiche/lg-competenze/obiettivi.html

2. Lo sviluppo dei contenuti formativi (IO2), un insieme di 15 moduli d'apprendimento sviluppati secondo diversi principi di formazione, metodologie e quadri di riferimento per l'insegnamento agli adulti (quadro di riferimento e-Xcellence, l'Associazione europea delle università per l'insegnamento a distanza, la guida alla Flipped Adult Education);
3. Lo sviluppo del percorso formativo (IO3), ogni modulo coincide con un percorso formativo che comprende degli elementi fondamentali come i risultati di apprendimento, l'eventuale personalizzazione, lo stile di lavoro, l'approccio formativo (formazione di gruppo, formazione attiva, formazione a progetto);
4. Lo sviluppo delle Risorse Educative Aperte o OER (IO4), a partire dai moduli formativi implementati e valutati in linea con le 5 R (Reuse, Retain, Revise, Remix e Redistribute) cioè il diritto di riutilizzare, conservare, modificare, combinare e ridistribuire i contenuti;
5. La guida alla trasferibilità e all'implementazione (IO5), un documenti riassuntivo degli strumenti di sopravvivenza DISK citati e delle loro diverse implementazioni.

Panoramica dei moduli: contenuti e struttura

La seguente tabella riassume gli argomenti trattati da ciascun modulo di formazione DISK (<https://www.disk-project.eu/web/project-results-2/development-of-training-path-pilot-testing/>)

MODULO	DESCRIZIONE
1 – Creazione di video	Questo modulo mira a fornire le conoscenze e le tecniche base sulle fonti video, la loro creazione e/o riutilizzo in termini di formati file.
2 – Formati e archiviazione di immagini digitali	Questo modulo esplora i formati di immagine più comuni, la loro compressione e come utilizzare questi file in modo efficiente, anche quando vengono salvata
3 – Creazione e elaborazione di immagini digitali	Questo modulo esplora le principali tecniche per creare immagini utilizzando dispositivi come fotocamere o smartphone o attraverso software specifici.
4 – Utilizzo di immagini digitali	Questo modulo tratta la creazione di contenuti utilizzando le immagini, come effettuare una ricerca su Google specifica per immagini e come incorporarle in un testo; si esplora anche la condivisione di dati sotto forma di immagini su blog/siti web.
5 – Cittadinanza digitale e e-government	Questo modulo presenta i principali servizi della pubblica amministrazione offerti online. Questi servizi sono le basi dell'e-government e della cittadinanza digitale secondo la Commissione europea.
6 – Interazione sui social media	Questo modulo spiega come creare e pubblicare contenuti digitali su Internet con particolare attenzione ai diritti d'autore (copyright).
7 – Comunicazione digitale	Questo modulo spiega come utilizzare gli strumenti di comunicazione digitale, insieme ad alcune regole che si applicano negli ambienti digitali.
8 – Piattaforme di prenotazione, di acquisto e altri servizi	Questo modulo fornisce al discente le nozioni base sul alcune delle principali piattaforme online che possono essere utili in situazioni quotidiane come la prenotazione e l'acquisto di servizi o prodotti.

9 – Ricerca di informazioni e fake news	Il modulo spiega come navigare e identificare informazioni specifiche, utilizzando filtri e affinando i propri criteri di ricerca per rendere il processo più semplice.
10 – Strumenti digitali a supporto delle attività quotidiane	Questo modulo presenta alcuni problemi comuni (ad es., uno schermo rotto, approfondire il tema delle criptovalute, cercare immagini e video specifici) e spiega al discente come affrontarli e risolverli.
11 - Privacy e sicurezza dei dispositivi	Questo modulo spiega come proteggere l'identità digitale degli utenti attraverso alcune strategie di protezione dei propri dati personali (riconoscimento facciale, blocco dello schermo con codice PIN o con impronte digitali, ecc.)
12 – Utilizzo di strumenti web	Questo modulo presenta i principali strumenti web pratici pensati per facilitare l'autovalutazione delle competenze digitali personali e per familiarizzare con l'innovazione tecnologica.
13 – Gestione dei pagamenti elettronici	Il modulo presenta i metodi di pagamento elettronico attualmente utilizzati (carte di credito e debito, PayPal) e spiega in modo semplice come funzionano le transazioni online.
14 – Tecniche di ricerca Google	Questo modulo riguarda il funzionamento dei motori di ricerca e di Google in particolare per trovare e consultare database aperti e sfruttare materiali senza copyright.
15 – Attività di apprendimento online	Questo modulo mostra come selezionare e gestire le diverse piattaforme di apprendimento online come OER e MOOC ⁴ , insieme a alcuni esempi di attività coinvolgenti.

Tabella 1: Descrizione dei 15 moduli di formazione e dei relativi contenuti

Lo schema dei contenuti formativi DISK

Per ogni modulo, i partner DISK hanno creato uno schema dei contenuti formativi per guidare chiunque voglia sfruttare le risorse educative aperte del corso disponibili sulla piattaforma Moodle. Ogni schema descrive la struttura di ciascun modulo presentando:

- Panoramica dei contenuti
- I risultati di apprendimento (Learning Outcomes) connessi alla Mappa delle competenze (IO1)
- La durata del modulo, tra le 4 e 6 ore approssimativamente
- Gli step previsti per raggiungere i risultati di apprendimento
- La tipologia di contenuto didattico nel sistema Moodle (presentazione e/o video interattivo H5P, forum, glossario, test di autovalutazione, ecc.)
- Le attività o compiti che il discente deve completare
- Le risorse esterne (link, video, immagini, ecc.)
- La sezione della valutazione che comprendere: lo schema o mandala di autovalutazione all'inizio e alla fine di ogni modulo per mostrare il processo di apprendimento al discente; tutte le attività interattive intermedie e il test di autovalutazione finale. In questa sezione vengono anche riportati i risultati di apprendimento (conoscenze, abilità, competenze) in relazione alla Mappa delle competenze (IO1).

⁴ Massive Open Online Course, https://joint-research-centre.ec.europa.eu/what-open-education/mooc-massive-open-online-course_en#modal

In generale, lo schema dei contenuti formativi offre un modello da utilizzare per i formatori, gli educatori e gli insegnanti che lavorano nel mondo della formazione degli adulti, quando si interfacciano per la prima volta con il corso e i moduli DISK, fornendo al contempo spunti per creare percorsi formativi originali da adattare a diversi ambienti di apprendimento.

La modularità del corso di formazione DISK

Diventare "digitalmente fluenti" aiuta anche i discenti adulti economicamente svantaggiati ed emarginati a superare i diversi ostacoli che possono presentarsi nella vita quotidiana in una società digitalizzata. Dai compiti digitali di base al rispetto delle procedure di e-government, i moduli forniscono uno strumento valido e ben strutturato per il miglioramento personale e la partecipazione sociale. Inoltre, la crisi pandemica ha intensificato il nostro rapporto con la tecnologia, rivelando non solo un divario generazionale, ma anche una disparità sociale, demografica ed economica tra adulti e senior quando si tratta di diventare socialmente attivi e partecipi. In questo senso, il corso di formazione DISK è gratuito e completamente accessibile da chiunque in qualsiasi momento. I discenti possono seguire il percorso formativo procedendo dal Modulo 1 al 15 in modo sequenziale o iniziare da qualsiasi argomento in base ai propri interessi o esigenze. Infatti, gli schemi o mandala di autovalutazione presentati all'inizio e alla fine di ogni modulo possono davvero supportare il processo di apprendimento e aumentare la consapevolezza dei discenti sui propri miglioramenti o punti deboli. Inoltre, i gruppi di chat per le discussioni in tempo reale e i forum disponibili sulla piattaforma Moodle possono favorire un'esperienza formativa più personalizzata e coinvolgente per i discenti che possono apprendere in modo cooperativo.

Sebbene sia stato concepito per dare piena autonomia e responsabilità ai discenti, il corso DISK può essere adattato anche in altri ambienti formativi in cui è presente un formatore. Il materiale formativo creato secondo i principi OER garantisce la modularità del corso e rende i contenuti e le risorse multimediali facilmente condivisibili e riutilizzabili, anche per gli educatori e i formatori di adulti. Ogni presentazione interattiva, video, immagine e link esterno può essere adattato a diversi gruppi di discenti adulti, basando il materiale formativo sul livello di istruzione, sull'età e sulle condizioni ambientali. Le attività riassuntive finali servono a supportare l'apprendimento. L'interazione insegnante-studente, che è alla base dell'apprendimento degli adulti, è favorita dai forum in cui il formatore può dare informazioni aggiuntive o risolvere eventuali dubbi sugli argomenti trattati.

Problemi di accessibilità: e-mail e strumenti informatici

Trattandosi di adulti con scarse competenze digitali, è necessario assicurarsi che ogni partecipante interessato al corso di formazione DISK abbia un account di posta elettronica. Pertanto, i formatori dovrebbero includere questo punto come requisito fondamentale prima di iniziare il corso e, se necessario, supportare i discenti nella creazione di nuovo account personale. Tutto ciò non dovrebbe rappresentare un ostacolo ma piuttosto la prima attività pratica per i partecipanti del corso che muovono i primi passi nel mondo digitale. I formatori dovrebbero quindi sostenere i futuri partecipanti nella creazione delle credenziali che utilizzeranno nella piattaforma online.

È inoltre necessario assicurarsi che ogni partecipante disponga di strumenti informatici adeguati (computer, pc, tablet, smartphone) per partecipare ai corsi. Un buon metodo per affrontare insieme questi problemi è elencare i diversi elementi necessari per poi controllarli prima di iniziare il corso DISK.

1. Media e contenuti interattivi (LMS)

Come sistema di gestione dell'apprendimento (*Learning Management System* o LMS), Moodle è una piattaforma *cloud-based* che consente ai discenti di completare corsi online e di tenere traccia del proprio percorso di formazione. Dall'altro lato, i formatori possono accedere a questa piattaforma dal proprio pc, computer o tablet e riutilizzare, riproporre e/o creare nuovo materiale formativo ispirato al progetto DISK.

La piattaforma Moodle è stata scelta dai partner DISK per la sua accessibilità (è gratuito), la facilità di configurazione e amministrazione - sia dal punto di vista dell'insegnante che del discente - e la possibilità di ospitare corsi e-learning sia guidati che autogestiti.

Per il corso di formazione DISK, i partner si sono concentrati sulla costruzione di un corso che potesse essere gestito senza un formatore a tempo pieno. Altre caratteristiche importanti sono:

- Caricamento di massa dei dati e comoda gestione dei file, grazie al collegamento con i servizi di cloud storage come Google Drive e Dropbox.
- Backup semplice dei dati
- Editor di testo semplice e intuitivo su tutti i browser e i dispositivi web.
- Piattaforme multilingue (più di 100)
- Comunità di utenti solida e centro risorse efficiente

Moodle supporta lo standard SCORM che permette di riutilizzare facilmente qualsiasi tipo di contenuto formativo composto di testo, video, quiz e questionari.

1.2 Tracciamento del percorso di apprendimento dei partecipanti (opzioni di integrazione con H5P)

Moodle consente ai formatori di tracciare diversi tipi di dati sui discenti iscritti al proprio corso. Questi dati possono aiutare i formatori a capire meglio se e come gli utenti utilizzano il materiale didattico e come interagiscono con esso.

I report disponibili su Moodle sono accessibili dalla pagina iniziale di ogni modulo cliccando sul menu impostazioni e poi su "Altro".

Si aprirà la pagina di amministrazione del corso.

Tra i report più utili, c'è quello delle "Attività del corso". Il docente può impostare un filtro temporale e vedere quante volte sono state visualizzate le attività del modulo, chi le ha visualizzate e l'ultimo accesso effettuato.

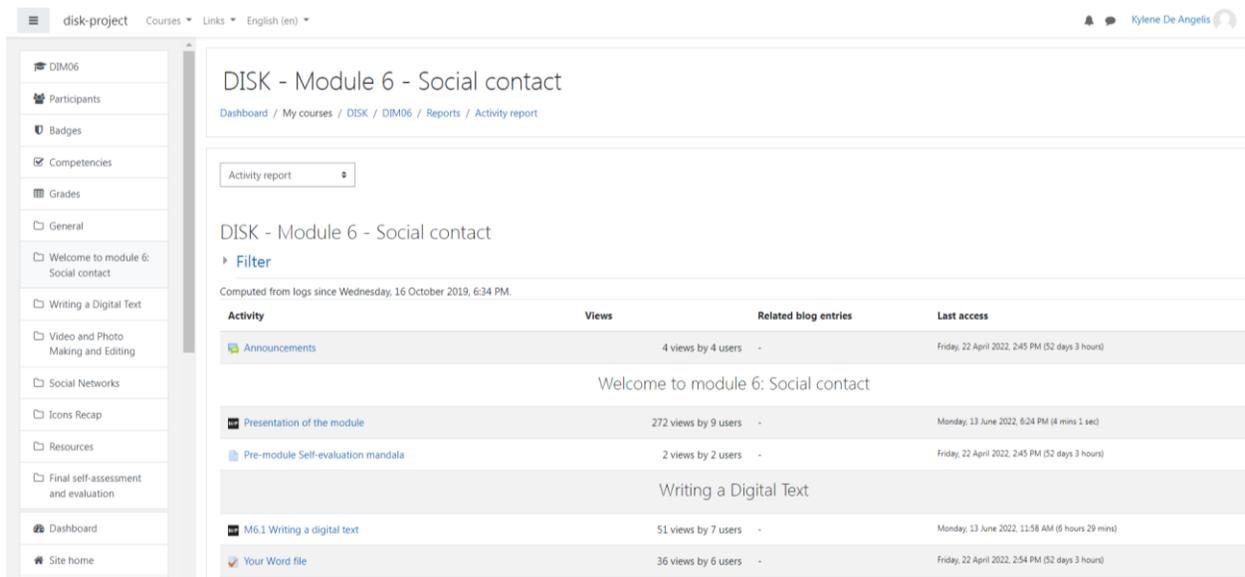


Figura 1: L'area amministrazione del Modulo 6 (Fonte: Training 2000)

I report sulla "Partecipazione al corso" è utile per capire chi ha partecipato a attività specifiche. Le impostazioni dei filtri consentono al docente di selezionare:

- Il modulo attività da monitorare
- Una finestra di tempo specifica
- Il tipo di utente (Docente, Studente o Ospite)
- Il tipo di azione sul modulo attività da monitorare (Visualizza or Scrittura)

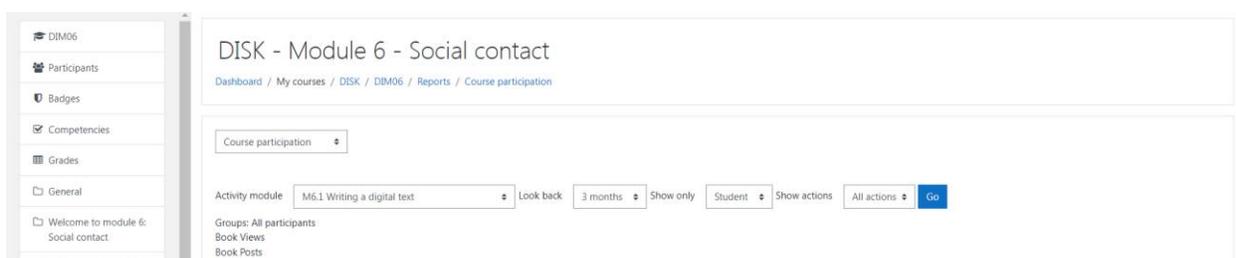


Figura 2: L'area amministrazione del Modulo 6 (Fonte: Training 2000)

I badge DISK

Tra le funzioni di Moodle utilizzate per monitorare i progressi degli utenti, i badge rappresentano l'opzione più interattiva e innovativa. I formatori e i discenti possono tenere traccia dei progressi e del completamento delle singole attività e/o ottenere il badge del modulo DISK che completano.

I partner DISK hanno deciso di rilasciare un badge ogni volta che i discenti completano un modulo (vedi la Galleria dei Badge sul sito DISK: <https://www.disk-project.eu/web/project-results-2/development-of-training-content/badges-gallery/>). I 15 badge sono stati creati nella sezione "Badge" disponibile nel menu

di sinistra di Moodle compilando i campi della sezione dedicata con le informazioni sull'emittente, la corrispondenza con le competenze (basate sugli schemi dei contenuti formativi), i criteri di completamento e un'immagine riassuntiva scaricabile. Quest'ultima è stata creata con Accredible, una piattaforma di progettazione di badge cloud-based gratuita.

In particolare, i badge DISK sono stati creati seguendo criteri semplici. Le impostazioni di "Completamento dell'attività" consentono ai partner di rilasciare un badge per ogni modulo dopo che il discente ha visualizzato ogni attività inclusa nell'apposita lista (vedi sezione "Criteri"). In questo modo, il badge del modulo DISK viene rilasciato se il discente ha aperto tutte le attività del modulo.

Come già detto, ogni modulo è collegato alla Mappa delle competenze DISK (IO1) e a specifici risultati di apprendimento volti a sviluppare le competenze degli "immigrati digitali". Insieme allo schema di autovalutazione, i badge sono un buon modo per celebrare i risultati e mostrare il progresso di apprendimento dei discenti in modo più strutturato e misurabile.

2. Lo schema di autovalutazione

Lo schema o Mandala di autovalutazione è un metodo grafico pensato per visualizzare lo sviluppo delle competenze e i progressi di apprendimento dei discenti. Questo metodo di autovalutazione è stato sviluppato da Peter Mazohl nel 2016 e presentato per la prima volta all'ICERI (International Conference for Education, Research and Innovation) nel 2017.

I vantaggi principali di questo metodo di rappresentazione delle competenze sono:

- La possibilità per i discenti di controllare e misurare facilmente i risultati d'apprendimento
- La dimostrazione visiva dell'aumento delle competenze
- Una maggiore motivazione del discente
- La possibilità per formatori e discenti di documentare in modo semplice e visibile le competenze acquisite attraverso i moduli.

In linea con la didattica per competenze, i risultati d'apprendimento (SchoolEducationHighway, 2014) definiti dal formatore vengono rappresentate in un grafico dove gli studenti possono indicare il proprio livello di competenza digitale rispetto al modulo che stanno per affrontare. Dopo aver completato il modulo, i risultati vengono rivisti e aggiornati dal discente. La differenza tra prima e dopo mostra a colpo d'occhio il successo del processo di apprendimento. Lo schema di autovalutazione ha anche un effetto motivante sui discenti perché si tratta di una valutazione basata sul proprio successo formativo.

2.1 Lo sviluppo dello schema: dall'idea allo strumento

Per illustrare lo sviluppo delle competenze in ogni modulo, è stata elaborato uno schema a forma di semicerchio diviso in tre sezioni che corrispondevano alle tre componenti della competenza: conoscenze, abilità e comportamento/attitudine. In base a questa distinzione, a sinistra e a destra dello schema, vengono riportate le descrizioni di ciò che il discente deve conoscere e applicare dopo aver completato il modulo.

Uso della scala di Likert

Per offrire la possibilità di esprimere l'autovalutazione nelle tre sezioni menzionate, ogni campo è stato suddiviso in quattro aree, secondo il principio della scala di Likert. Queste aree rappresentano i vari livelli: il livello più basso è vicino al punto centrale del semicerchio, quello più alto invece è il più distante dal punto centrale.

Sotto viene riportato un esempio tratto dai corsi sviluppati.

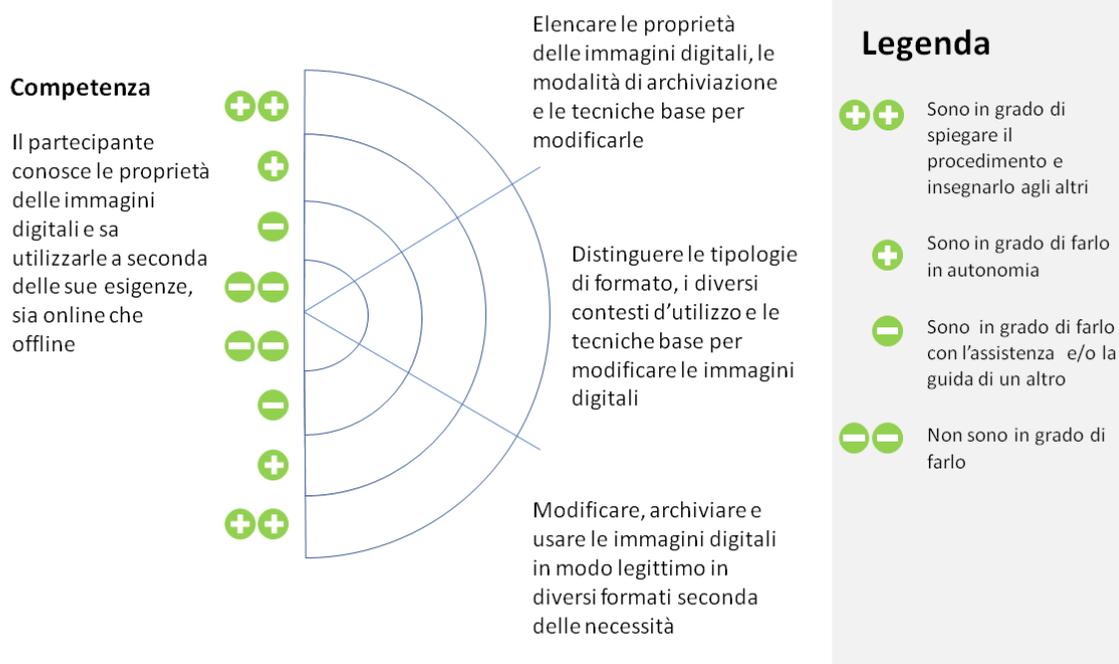


Figura 3: Considerazioni base per lo sviluppo dello schema del Modulo 2 (Fonte: Training 2000)

Come utilizzare lo schema di autovalutazione

Prima di affrontare ogni modulo, i discenti colorano i livelli di competenza che pensano di possedere per ogni sezione dello schema. Questa operazione può essere effettuata in due modi:

- Stampando lo schema, colorando le aree con una matita, scattando un'immagine con lo smartphone e infine caricando l'immagine sulla piattaforma Moodle.
- Per colorare lo schema fornito in formato elettronico (ad esempio, un'immagine in formato JPEG e PNG) i discenti utilizzano nei propri dispositivi un programma di grafica semplice. Questo primo compito richiede alcune competenze digitali (scaricare, salvare, modificare con un programma di grafica o editing di immagini, salvare nuovamente e infine caricare sulla piattaforma Moodle).

Dopo aver completato il modulo, lo schema viene riscaricato e colorato dai discenti con il nuovo livello di competenza. Il contrasto tra i due schemi rende visibile il successo formativo personale.

- **Salvare il file PowerPoint**

È necessario salvare il file PowerPoint cliccando in alto a sinistra.

- **Esportare la slide PowerPoint nel formato PNG**

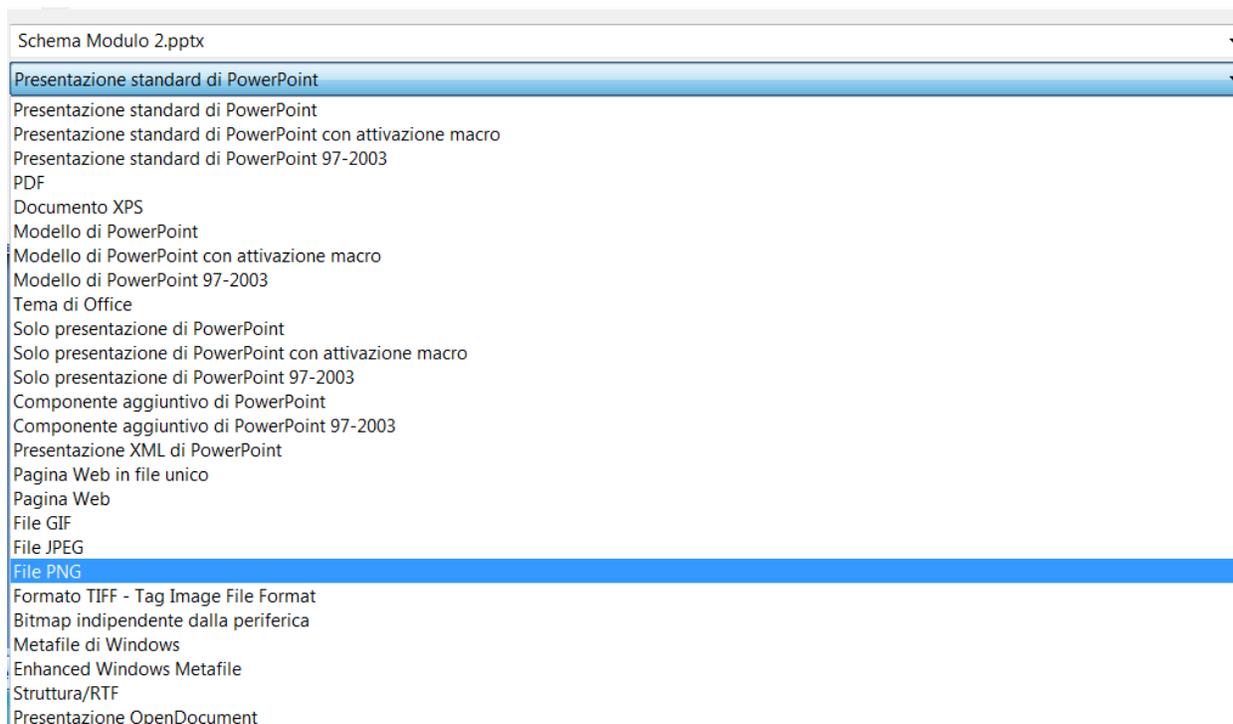


Figura 7: Selezione dei formati di file in cui salvare il PowerPoint dello schema creato (Fonte: Training 2000)

A questo punto, basterà cliccare su “Salva come”. Si aprirà la lista dei formati disponibili tra cui il formato PNG.

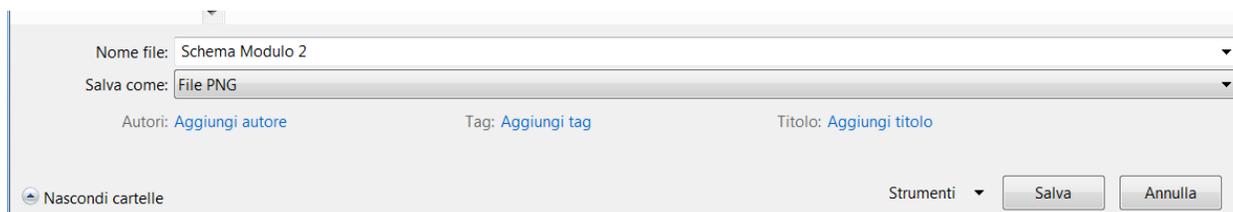


Figura 8: Selezione del formato PNG. (Fonte: Training 2000)

Alla fine, il programma chiederà se si preferisce esportare la slide selezionata oppure tutta la presentazione.

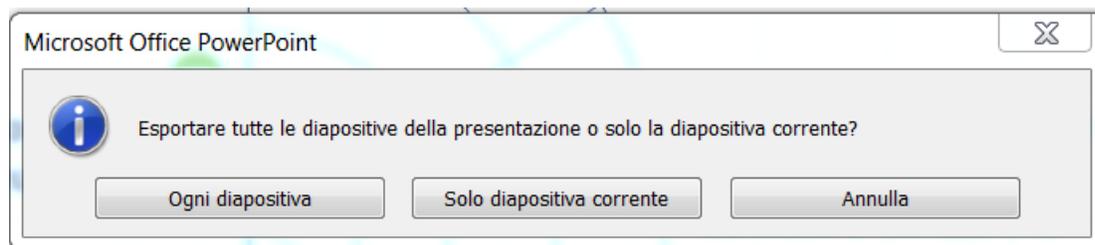


Figura 9: Selezione della modalità di salvataggio del file PNG. (Fonte: Training 2000)

Siccome l'obiettivo è creare una singola immagine in formato PNG, si selezionerà l'apposita azione di salvataggio. Il file PNG ottenuto verrà salvato nella stessa cartella del file PowerPoint originale. Se si seleziona "Tutte le diapositive", verrà creata una sottocartella in cui verranno salvate tutte le diapositive della presentazione PowerPoint in formato PNG.

3. La creazione del materiale formativo interattivo multimediale

Il modello del corso di formazione DISK si basa su due elementi:

- I contenuti provenienti dalla Mappa delle competenze (IO1)
- L'uso di strumenti interattivi e TIC

Nello specifico, la piattaforma Moodle è stata implementata con diversi tipi di soluzioni di apprendimento interattivo. La piattaforma supporta l'impegno dei discenti adulti attraverso una triplice interazione, ovvero quella con il contenuto, con il formatore e con gli altri partecipanti. Per i 15 moduli di formazione, uno degli strumenti di apprendimento più versatili utilizzati è stato [H5P](#), seguito dalla presentazione di Google. Inoltre, l'editor [eXe-Learning](#) è stato utilizzato per creare alcune autovalutazione e casi studio. H5P consente all'utente di creare, condividere e riutilizzare ricchi contenuti sul web sotto forma di presentazioni e video, immagini con hotspot, giochi e quiz interattivi. Tutte queste attività e risorse sono state necessarie per strutturare il contenuto del corso che, come detto, ha seguito i principi del Flipped Learning 3.0, dando al discente uno spazio individuale per attività pratiche (approccio "learning by doing") in un ambiente di apprendimento collaborativo.

3.1 Le presentazioni interattive H5p

Per ogni modulo, i partner di DISK hanno utilizzato delle presentazioni H5p in modo da sfruttare il formato a diapositiva in grado di trasferire le conoscenze attraverso un insieme equilibrato di testo, immagini, quiz e link esterni (es., video, articoli, siti web, ecc.). L'introduzione agli argomenti trattati in ogni modulo è stata fornita attraverso la risorsa H5p chiamata "Timeline" (lett. Linea temporale) che metteva in sequenza le attività a partire dai risultati di apprendimento che i discenti dovevano raggiungere.

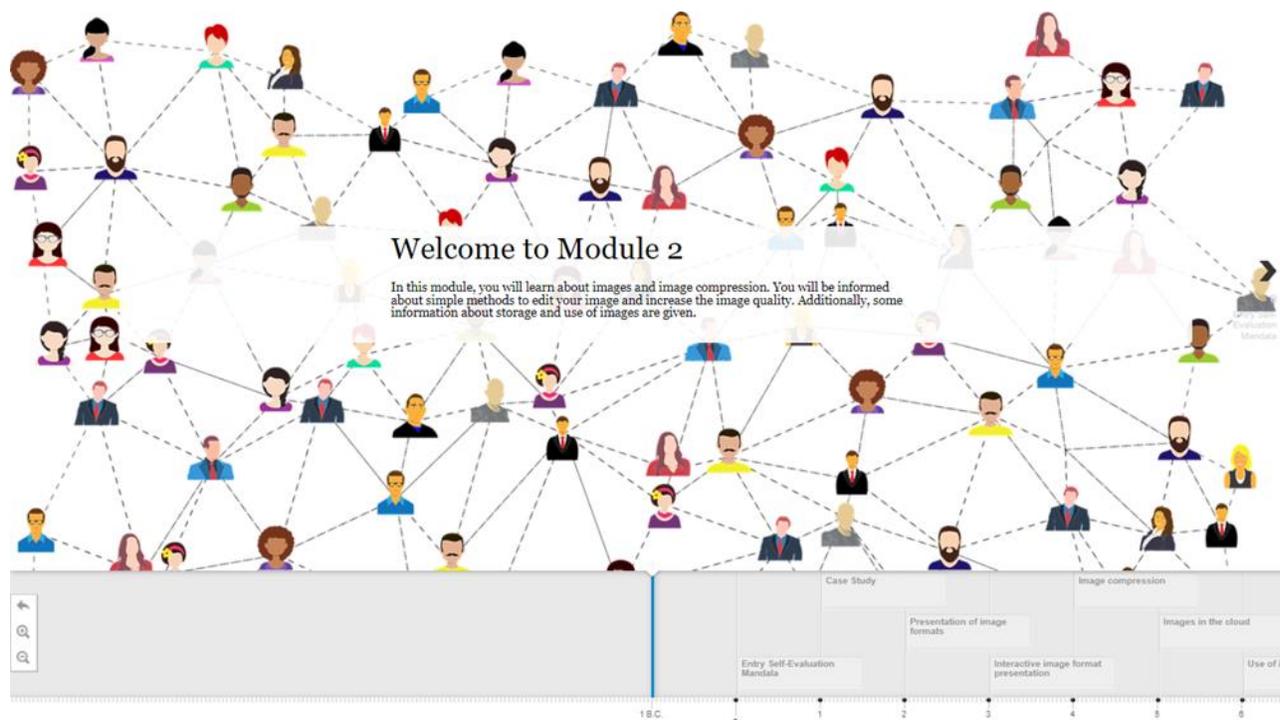


Figura 10: Modulo 2 – Timeline interattiva (Fonte: Training 2000)

Utilizzando le presentazioni H5p, ogni partner ha scelto di fornire conoscenze nei modi più creativi. Questo strumento interattivo ha permesso ai partner di illustrare i contenuti di ogni argomento, fornendo contemporaneamente conoscenze base e istruzioni chiare per gli adulti che non hanno familiarità con gli strumenti TIC. L'interattività è stata garantita da video incorporati, progettati per mantenere l'attenzione del discente e verificare l'acquisizione delle sue conoscenze. Ciò ha favorito l'autoapprendimento e la scoperta dei materiali formativi.

Figura 11: Modulo 6 – Esempio di presentazione H5P interattiva (Fonte: Training 2000)

3.2 I collegamenti ipertestuali

I collegamenti ipertestuali sono stati disseminati nei moduli facendo riferimento a risorse sia interne che esterne. Nel primo caso, si tratta di un glossario (attività Moodle) per supportare il percorso dei discenti nel mondo digitale, come nel Modulo 6, 7, 8, 9, 11 e 15.

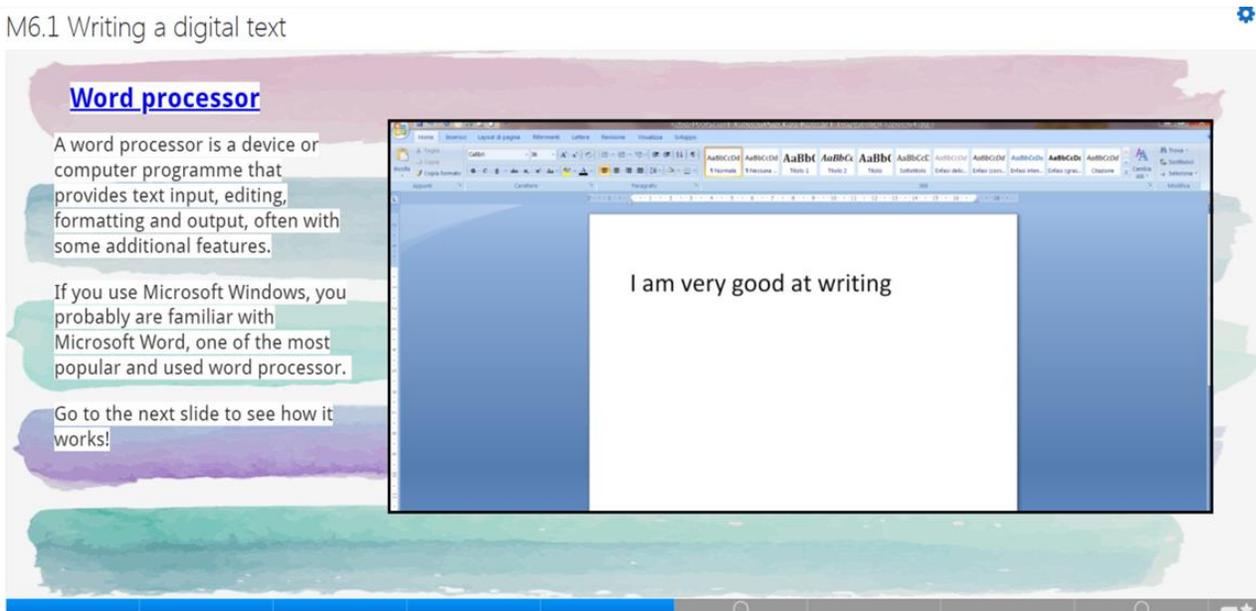


Figura 12: Modulo 6 – Esempio di link interno al corso- Glossario (Fonte: Training 2000)

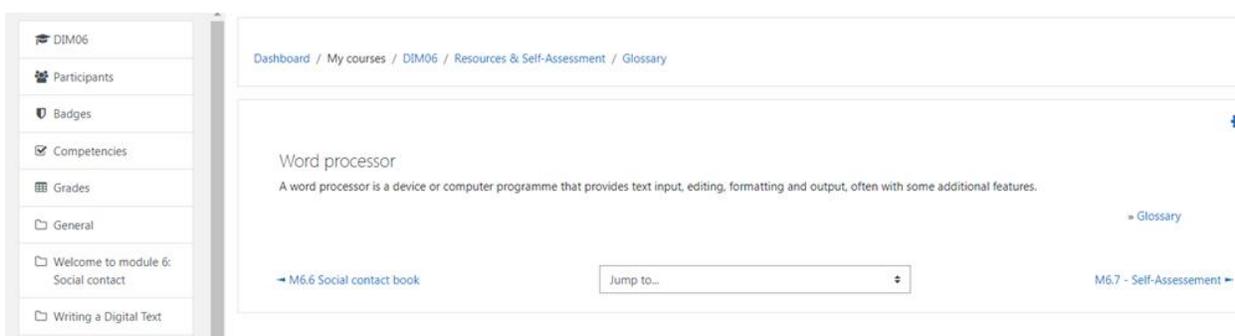


Figura 13: Modulo 6 – Esempio di link interno al corso- Glossario (Fonte: Training 2000)

Nel caso dei collegamenti ipertestuali a risorse esterne, sono stati forniti ai discenti dei link per scoprire di più su un argomento specifico attraverso altre fonti trovate su Internet. In entrambi i casi, i partner DISK hanno deciso di impostare l'apertura dei link in una nuova finestra, in modo da mantenere gli occhi dei discenti sulla pagina principale del corso e facilitare la navigazione in una scheda indipendente. L'obiettivo era evitare di confondere i partecipanti scarsamente digitalizzati durante la fruizione autonoma del corso.

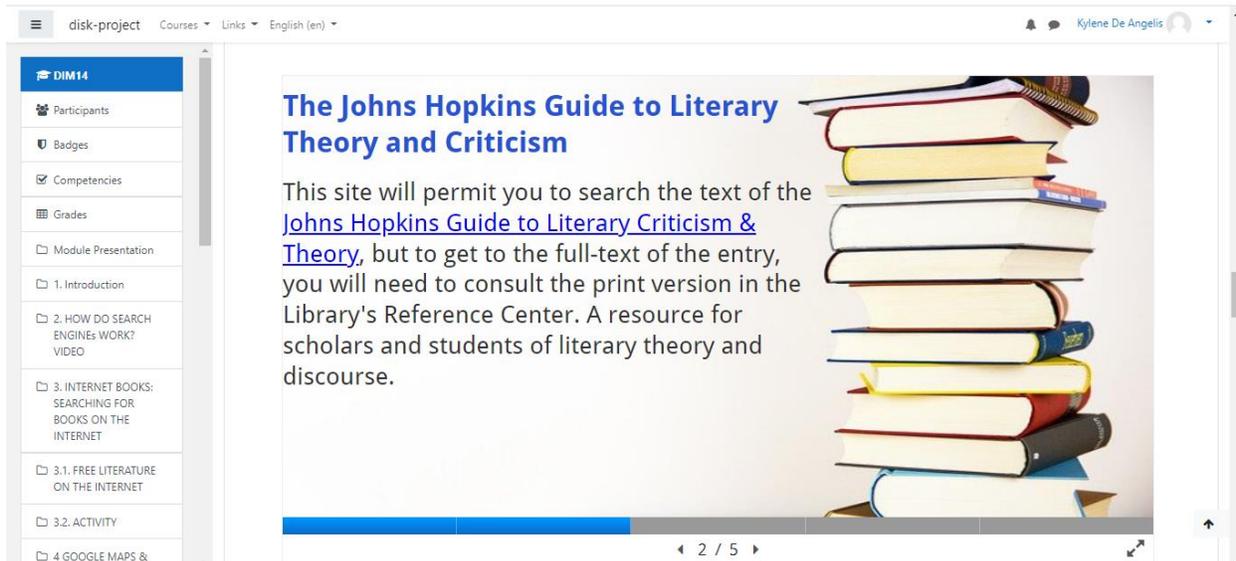


Figura 14: Modulo 14 – Esempio di link esterno al corso (Fonte: Training 2000)

3.3 Soluzioni comunicative su Moodle

Diversi tipi di soluzioni comunicative disponibili su Moodle (gruppi chat, forum, argomenti di discussione) sono state anche integrate nelle presentazioni H5p con l'obiettivo di stimolare i discenti a condividere le loro esperienze e idee sugli argomenti. Ciò è essenziale per la formazione degli adulti, che si basa sull'apprendimento esperienziale.

I gruppi chat possono essere utilizzati per discussioni sincrone in tempo reale. Sono particolarmente utili se più di un discente è online nello stesso momento. I forum, invece, consentono di riflettere prima di postare un commento o una domanda online. In questo modo, le interazioni docente-studente e studente-studente sono garantite per tutta la durata del corso.

Video and Photo Making and Editing



Figura 15: Modulo 6 – Link al forum del corso (Fonte: Training 2000)

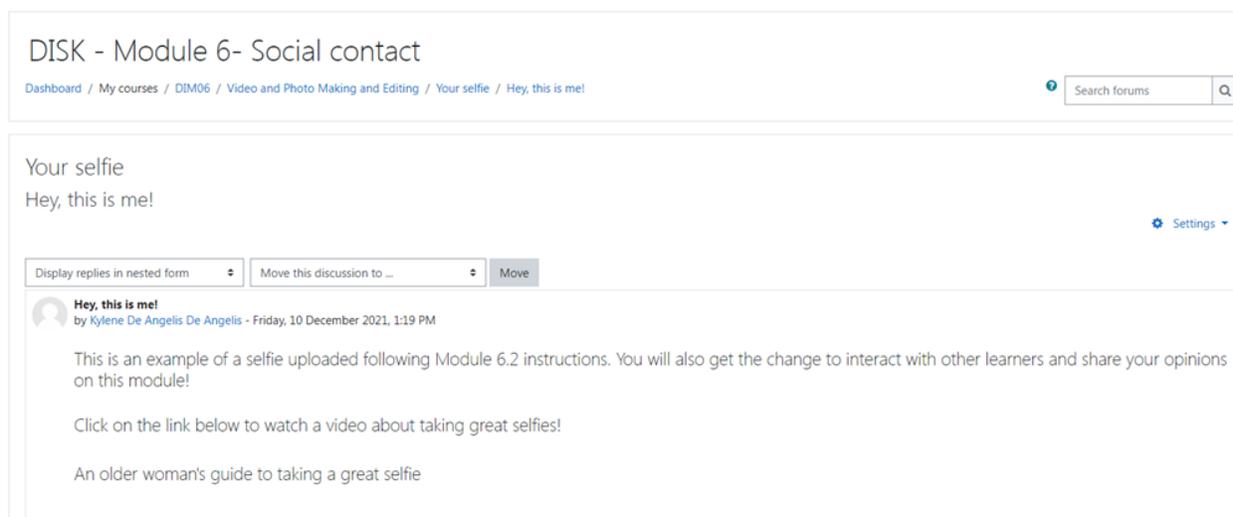


Figura 16: Modulo 6 – Link al forum del corso (Fonte: Training 2000)

In aggiunta alle risorse Moodle citate, **i quiz incorporati in H5p** hanno fornito un feedback immediato ai partecipanti al corso, favorendo l'apprendimento attivo, auto-diretto e secondo il proprio ritmo lungo tutto il processo formativo. Le attività riassuntive alla fine di alcuni moduli avevano lo stesso obiettivo di valutazione immediata dei quiz menzionati. Di seguito, viene riportato un esempio tratto dal Modulo 8 - Piattaforme di prenotazione, di acquisto e altri servizi.

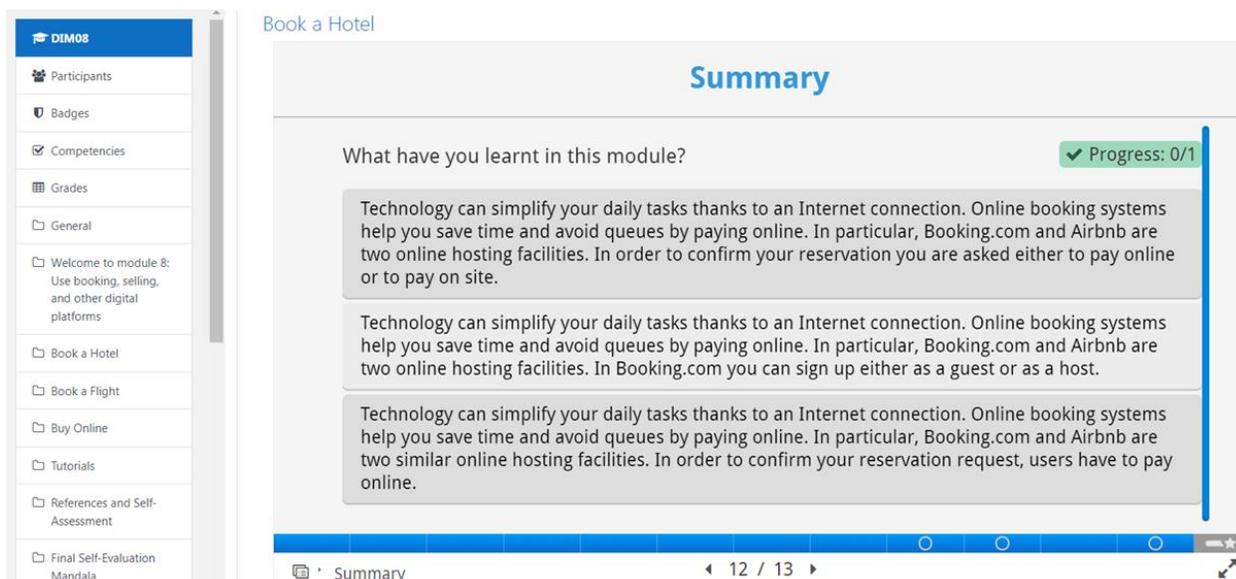


Figura 17: Modulo 8 – presentazione H5p interattiva con quiz riassuntivo finale (Fonte: Training 2000)

3.4 Flashcard H5p

La risorsa interattiva “Flashcard” disponibile in H5p è un'altra soluzione didattica capace di presentare i contenuti abbinando immagini, domande e risposte. Per i partecipanti al corso DISK, questa soluzione H5p è stata utilizzata per riassumere le icone più comuni che ogni utente di Internet può trovare mentre utilizza gli strumenti ICT e naviga in Internet (vedi Modulo 6- Interazione sui social media).

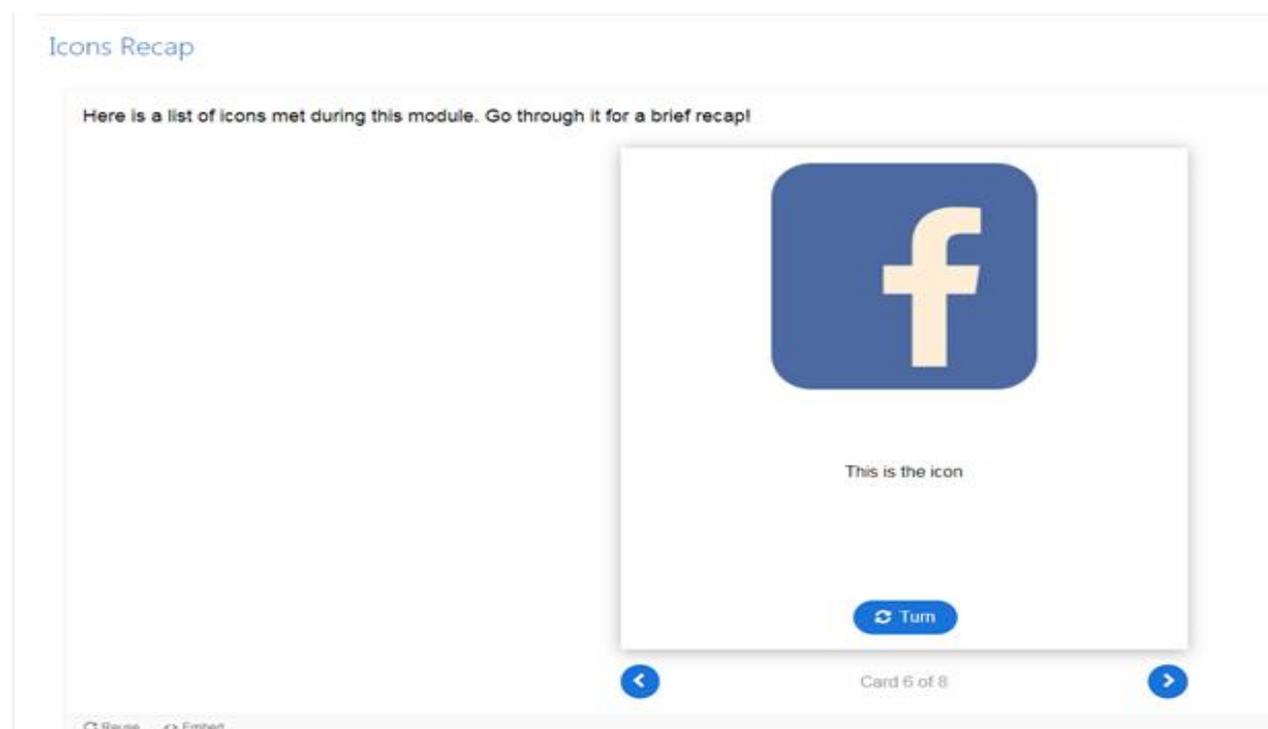


Figura 18: Modulo 6 – Attività Flashcard (Fonte: Training 2000)

3.5 I video interattivi H5P

Come si è visto, utilizzando i video interattivi H5p, i partner DISK hanno scelto di incorporare diversi tipi di interazioni nei loro video. Da un punto di vista educativo, i video possono aiutare gli studenti ad acquisire nuove conoscenze attraverso una strategia cognitiva diversa, ovvero attraverso immagini e animazioni. Ogni partner ha utilizzato diversi video disponibili su YouTube, oppure ne ha creati di nuovi registrando esercitazioni o utilizzando software per le animazioni. In ogni caso, l'obiettivo è stato quello di creare video più coinvolgenti con H5p, aggiungendo diversi tipi di domande e di informazioni.

I video tutorial sono stati uno strumento importante per trasferire le conoscenze e memorizzarle in modo efficace. Nei moduli DISK, questo tipo di video è stato integrato con voci fuori campo (in inglese nel Module 02- Images) e didascalie sullo schermo (Modulo 7, 8 e 11), offrendo un'esperienza multidimensionale ai discenti. Le interazioni possono essere messe in pausa quando appaiono come pulsanti o testi pop-up lungo il video.

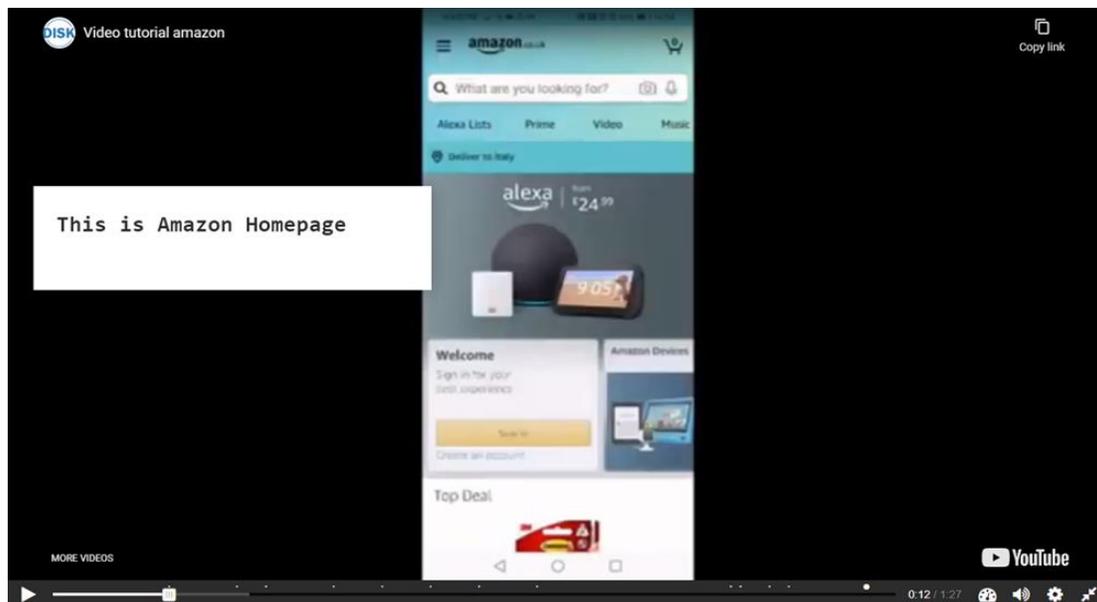


Figura 19: Modulo 8 – Video interattivo H5p- “Buying online using Amazon” (Fonte: Training 2000)

L'insieme delle risorse H5p supporta l'interattività, in quanto i discenti possono rispondere alle richieste con la tastiera, il mouse o lo smartphone per rispondere a brevi quiz o accedere a risorse di apprendimento extra. I riassunti alla fine di ogni presentazione H5P sono molto utili per fornire una panoramica degli argomenti presentati e verificare i miglioramenti dei partecipanti.

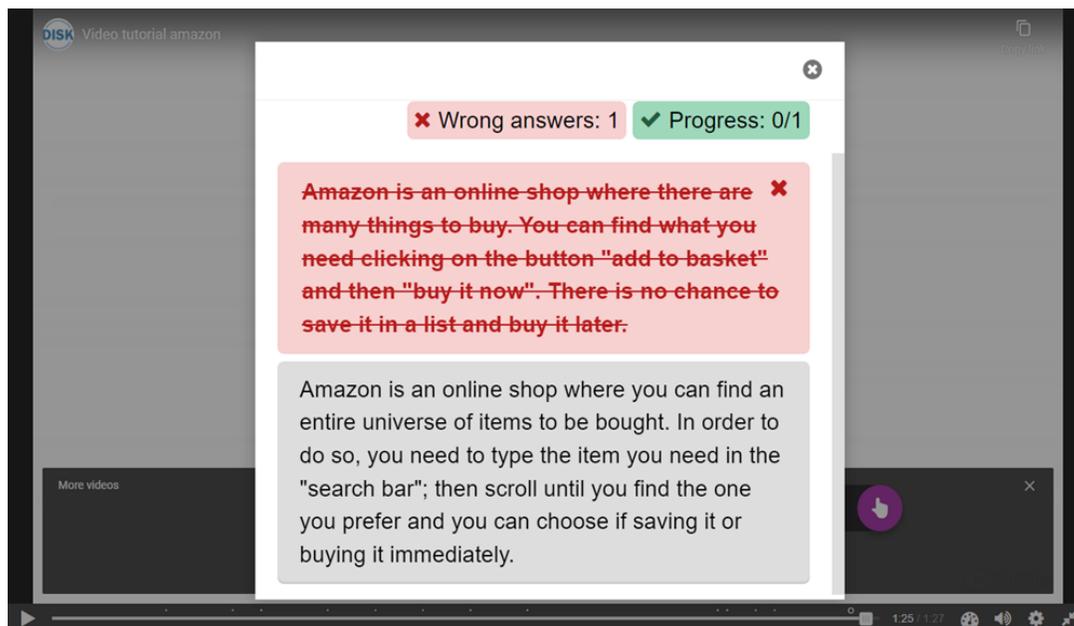


Figura 20: Modulo 8 – Video interattivo H5p- Buying online using Amazon” (Fonte: Training 2000)

Le animazioni didattiche vengono utilizzate per fornire informazioni a persone di tutte le età in modo chiaro, accessibile e informativo. Questa metodologia formativa è stata utilizzata nel Modulo 07 - Comunicazione digitale che ha sfruttato l’animazione per fornire un esempio di buona comunicazione tramite gli strumenti digitali.



Figura 21: Modulo 7 – Animazione interattiva H5p- “La comunicazione digitale efficace” (Fonte: Training 2000)

Dal punto di vista tecnico, le informazioni somministrate poco per volta in frasi brevi, come nel micro-apprendimento, in modo da essere presentate e comprese al meglio. La versione inglese del video

animato del Modulo 07 è stato creato tramite una piattaforma online, Animaker⁵, che offre gratuitamente opzioni di editing video di base. Per quella italiano invece, si è optato per Canva⁶. Si trattava di una storia con personaggi che interagivano tra loro per fornire informazioni. Grazie alla risorsa “Crossroads” di H5p, i discenti hanno potuto scegliere tra due opzioni con finali diversi, sentendosi così più coinvolti e in controllo di un processo di apprendimento autonomo.



Figura 22: Modulo 7 – Animazione interattiva H5p- “La comunicazione digitale efficace” Fonte: Training 2000)

3.6 I quiz H5p

Tra le risorse H5p dedicate alla valutazione, il set di domande è l’opzione più utilizzata. Nei moduli, è stato usato in diverse attività di autovalutazione, come ad esempio la scelta multipla, il “drag and drop” e il “fill in the blanks”.

⁵ <https://www.animaker.com/>

⁶ https://www.canva.com/it_it/

Self-Evaluation - 3 questions to check your new knowledge!

This self-evaluation contains 3 questions about images.
The questions refer to the last chapters.

[View my attempts](#)



What are the standard sources to take pictures?

A telescope

A computer

A digital camera

A smartphone

[Check](#)

Figura 23: Modulo 3 – Set di domande H5P (Fonte: Training 2000)

Altre piattaforme o software utilizzati per la creazione del materiale multimediale sono stati:

3.7 Presentazioni HTML

Questo tipo di contenuto è stato creato utilizzando lo strumento iSpring. Il risultato è puro codice HTML5 con CSS. L'integrazione in Moodle è stata effettuata utilizzando il file activity. Le presentazioni web create sono un'alternativa alle presentazioni H5P o Google.

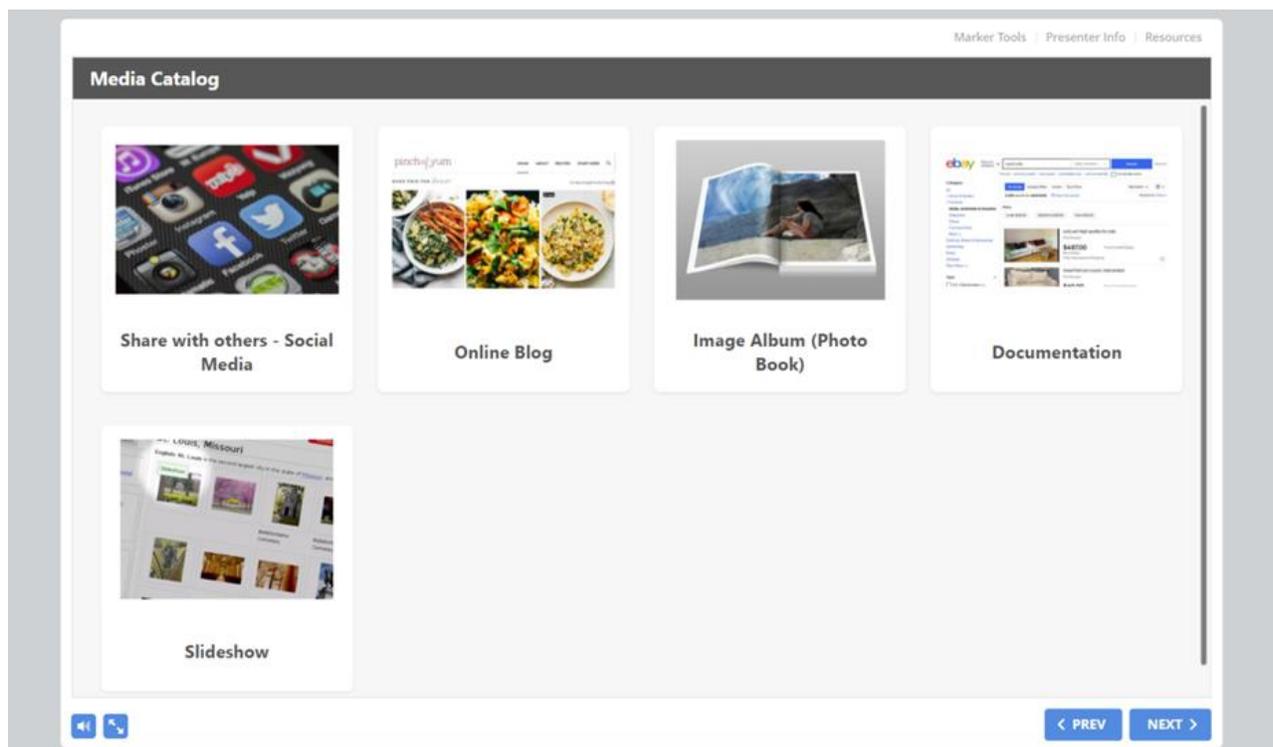


Figura 24: Modulo 2 – presentazione interattiva HTML (Fonte: Training 2000)

Informazioni tecniche

Le presentazioni web sono state utilizzate anche per costruire i contenuti della formazione. HTML5 è una delle tre tecnologie web di base per la strutturazione e la presentazione di contenuti sul World Wide Web. Lo strumento iSpring consente agli utenti di creare facilmente numerosi contenuti. Purtroppo, lo strumento consente di convertire le presentazioni PowerPoint in HTML5 solo nella versione commerciale.

3.8 Le presentazione Google

Questo strumento di Google ha le stesse caratteristiche di qualsiasi software di presentazione ma, a differenza di H5p, non offre alcuna attività interattività incorporata (a parte l'aggiunta di link esterni). Nei moduli di formazione DISK, Google Slides è stato utilizzato sia per introdurre gli studenti a un'attività (Modulo 04 - Immagini per la documentazione di situazioni specifiche) sia per presentare un nuovo argomento attraverso una presentazione letta da una voce fuori campo.

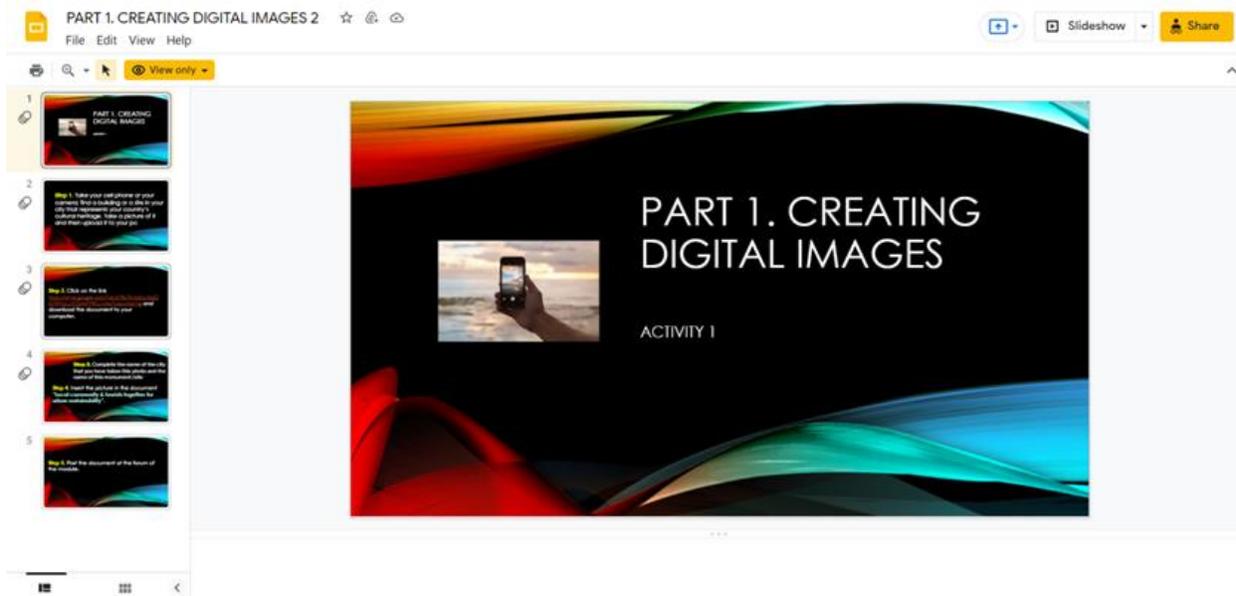


Figura 25: Modulo 4 – presentazione Google (Fonte: Training 2000)

La seguente schermata è tratta dal Modulo 14 - Tecniche di ricerca Google. In questo caso, l'obiettivo era far esplorare ai discenti gli strumenti di Google e le relative funzionalità.



Figura 26: Modulo 14- presentazioni Google con voce registrata (Fonte: Training 2000)

3.9 eXe-Learning

eXe-Learning è un ambiente di authoring basato sul web che è stato utilizzato nei moduli DISK sia per presentare nuove informazioni che per creare autovalutazioni. Questo mezzo ipertestuale è molto intuitivo e permette alla comunità di insegnamento/apprendimento di pubblicare contenuti didattici online senza dover diventare esperti di complicate applicazioni di web-publishing.

Ad esempio, nel Modulo 03- Creazione e elaborazione di immagini digitali, eXe-Learning stato adattato per fornire una panoramica sui vari dispositivi digitali che gli adulti possono utilizzare per scattare o creare immagini. In questo caso, il partner DISK responsabile del modulo ha progettato uno schema che rifletteva una sequenza di dispositivi e software in modo più essenziale ma visivamente piacevole in una nuova scheda.

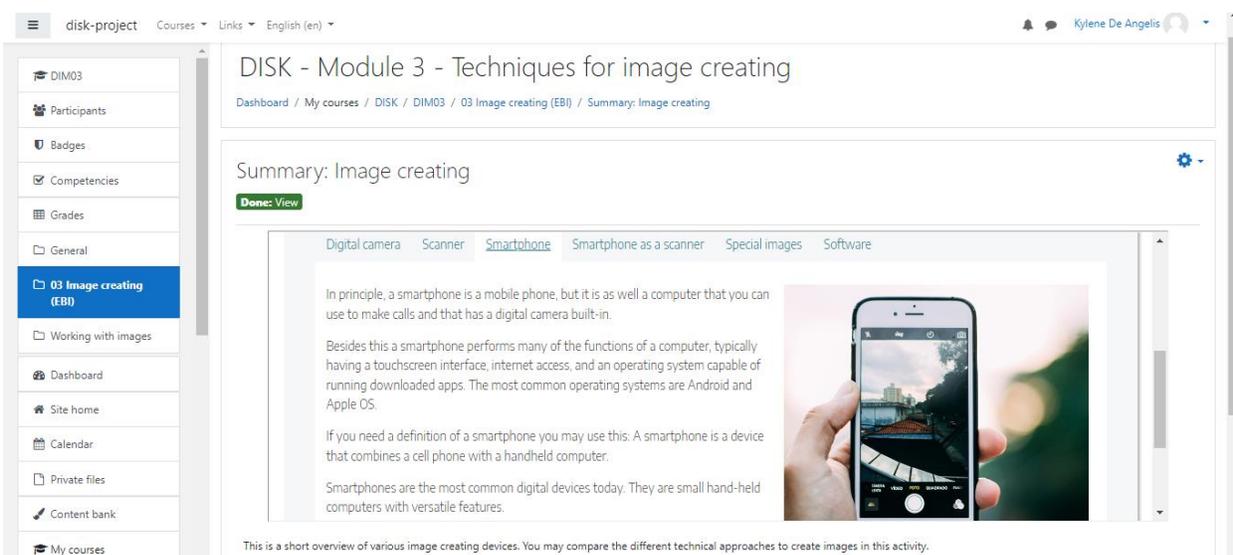


Figura 27: Modulo 3 –presentazione exe-learning incorporata in Moodle (Fonte: Training 2000)

La creazione di attività di autovalutazione con eXe-Learning è stata particolarmente utile per il progetto, perché ha permesso ai partner di creare un ambiente indipendente in grado di raccogliere il punteggio degli utenti dopo aver terminato il test. Questo è stato particolarmente utile quando si progettano quiz supportati da LMS come Moodle, che richiedono sempre una password.

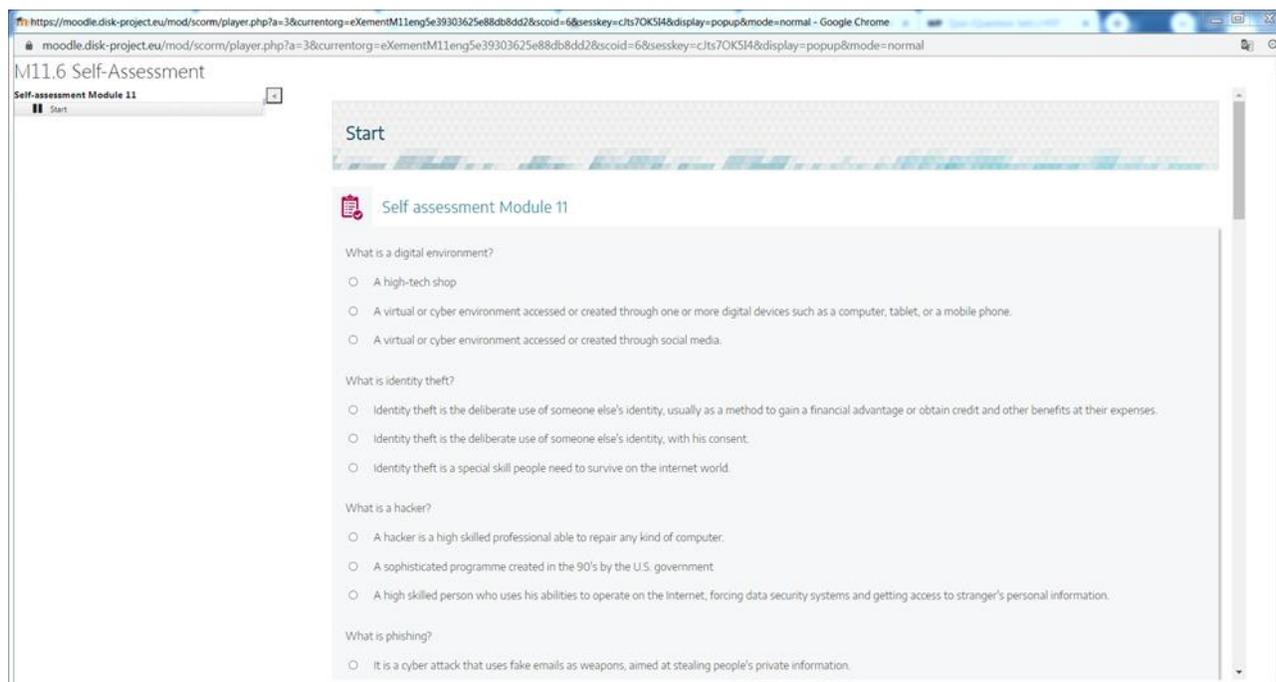


Figura 28: Modulo 11 –presentazione exe-learning (Fonte: Training 2000)

La piattaforma Moodle è uno dei più avanzati LMS che può essere utilizzato per fornire un'esperienza di apprendimento interattiva attraverso diversi software e H5p è uno di questi. Insieme all'eXe-Learning e all'HTML, sono tutti validi alleati per il gruppo target a cui si rivolge il progetto DISK, perché offrono soluzioni interattive in grado di arricchire significativamente ogni processo di apprendimento.

Gli strumenti menzionati sono stati solo alcuni esempi di soluzioni interattive scelte dai partner per implementare il corso, ma l'obiettivo principale era quello di supportare i discenti adulti e senior nell'acquisizione di competenze digitali fondamentali. Sotto la licenza Creative Common, il corso DISK può assumere diverse forme nelle mani di formatori e discenti in cerca di un miglioramento delle proprie competenze digitali.

4. Usi didattici

Questa sezione della guida è dedicata all'approccio pedagogico e andrologica utilizzato nel corso di formazione DISK.

4.1 Il Flipped Learning 3.0

Il Flipped Learning 3.0 (o didattica capovolta) descrive un approccio pedagogico più moderno rispetto alla versione originale "Flipped Learning". Si tratta di una metodologia basata sull'apprendimento attivo focalizzato sullo studente. Questo approccio offre più di semplici consigli pedagogici: è un quadro completo per l'insegnamento!

Ulteriori informazioni sul Flipped Learning nella formazione di adulti è disponibile nella pagina "[Flipped Adult Education](#)". Anche il partner greco, EDRASE, ha preso parte a questo progetto Erasmus+ (2018-1-AT01-KA204-039224). La guida al Flipped Learning (per la formazione di adulti) è disponibile qui: <https://www.fade-in.eu/web/the-projects-results/the-flipped-learning-guide/>

I capisaldi del Flipped Learning 3.0

Questa metodologia offre linee guida e raccomandazioni per la formazione e l'apprendimento a tutti i livelli. I suoi concetti cardine vengono riassunti di seguito.

I 187 elementi globali per un Flipped Learning efficace

Ad oggi, il Flipped Learning 3.0 utilizza i 187 Elementi globali. Questi elementi sono organizzati e strutturati intorno a 12 settori che sono al cuore del Flipped Learning. Il presidente del Global Development in the Flipped Learning Global Initiative, Errol St. Claire Smith, ha creato uno schema suddiviso in 12 settori corrispondenti ai 12 elementi fondamentali dell'approccio.

Questi settori sono:

- Comprendere il Flipped Learning
- Comunicazione e cultura
- Pianificazione il Flipped Learning
- Padronanza dello spazio di apprendimento individuale
- Padronanza dello spazio di apprendimento di gruppo
- Valutazione
- K-12 Focus – non pertinente nella formazione degli adulti
- Spazi di apprendimento
- Infrastrutture IT
- Feedback degli studenti
- Dati e ricerca
- Sviluppo professionale

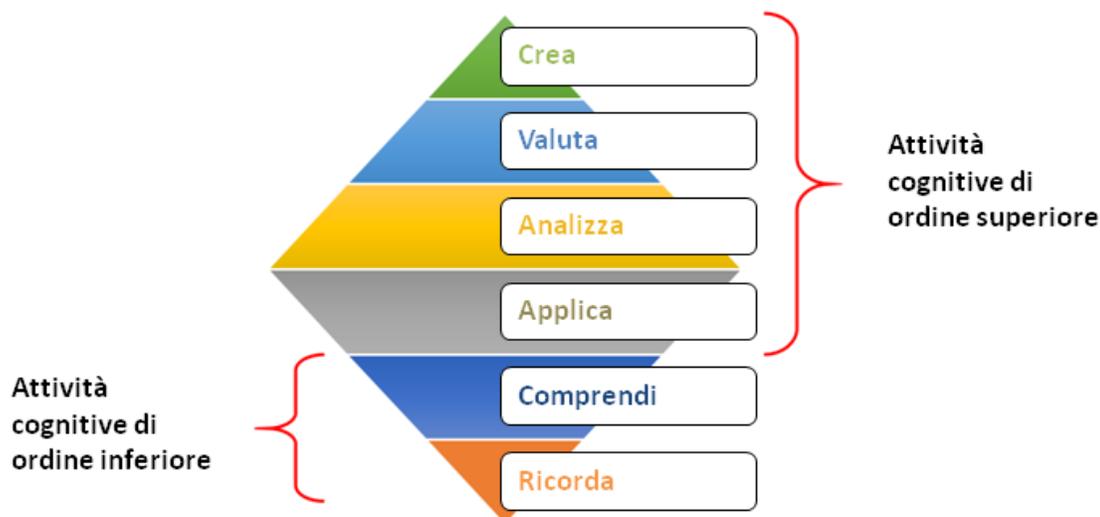


Figura 30- La tassonomia di Bloom adattata al Flipped Learning 3.0 (Fonte: FAdE Erasmus+ Project)

La tassonomia viene utilizzata per spiegare quali parti dell'apprendimento vengono implementate nello Spazio individuale e quali nello Spazio di gruppo. Lo Spazio Individuale si concentra sulla zona inferiore, mentre lo Spazio di Gruppo si occupa dei contenuti della zona superiore. L'approccio pedagogico generale si basa sull'apprendimento e sulla formazione focalizzati sul discente, ovvero sull'apprendimento attivo.

Spazio (di apprendimento) individuale

È il luogo e il momento in cui il discente è solo. Le attività sono in linea con la zona inferiore della tassonomia. Questi incarichi si concentrano sull'apprendimento basato sulla conoscenza e sulla comprensione appropriata. Il processo di apprendimento utilizza attività di apprendimento attivo, spesso realizzati con contenuti multimediali e interattivi.

Spazio (di apprendimento) di gruppo

L'apprendimento dei contenuti relativi alla zona superiore della tassonomia avviene nello spazio di apprendimento di gruppo. La pedagogia è l'apprendimento attivo implementato, se possibile, come attività di gruppo.

Apprendimento attivo

L'apprendimento attivo prevede che gli studenti svolgano un'attività e ci riflettano mentre la stanno facendo. È strettamente legato all'osservazione, all'ascolto, alla discussione, al prendere appunti, alla riflessione e ad altre attività. L'apprendimento attivo può creare connessioni personali con il materiale

per i discenti (in un contesto di maggiore motivazione all'apprendimento), permette agli studenti di praticare abilità essenziali (collaborazione, autostima, apprendimento autonomo, senso di comunità con i compagni e i formatori) e porta anche a migliori risultati di apprendimento.

Questo breve riassunto dell'apprendimento attivo dovrebbe chiarire il motivo per cui l'apprendimento attivo gioca un ruolo così significativo nel Flipped Learning 3.0. La guida del progetto [FADE Project's guide](#) riassume numerosi approcci di apprendimento attivo adattati alla formazione degli adulti.

4.2 La Flipped Classroom contro il Flipped Learning 3.0

I due termini "Flipped Classroom" e "Flipped Learning" vengono spesso confusi, mentre esistono delle differenze sostanziali.

Flipped Classroom	Flipped Learning 3.0
<p>Cercando su Internet, trovi molte descrizioni simili delle flipped classroom. Esse si concentrano principalmente su tre aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gli insegnanti preparano i file video che gli studenti possono vedere a casa. ● Gli studenti possono vedere i contenuti tutte le volte che vogliono e al loro ritmo. ● Il coinvolgimento approfondito e ampliato con i contenuti può avvenire durante le lezioni. <p>La flipped classroom è un approccio pedagogico semplice all'apprendimento e alla formazione. Il flipped learning 3.0 ha un certo impatto. Tuttavia, queste due cose non devono essere confuse perché sono due elementi completamente diversi.</p>	<p>Il Flipped Learning – come sviluppata da Jon Bergman e Errol Smith – viene descritto come segue:</p> <p>“Il Flipped Learning è un approccio pedagogico in cui l'istruzione diretta si sposta dallo spazio di apprendimento di gruppo allo spazio di apprendimento individuale, e lo spazio di gruppo risultante si trasforma in un ambiente di apprendimento dinamico e interattivo in cui l'educatore guida gli studenti mentre applicano i concetti e si impegnano in modo creativo nella materia.”</p> <p>Fonte: https://flippedlearning.org/definition-of-flipped-learning/</p> <p>Questa definizione rende necessario soffermarsi sull'espressione "spazio di apprendimento di gruppo" e approfondire l'espressione "ambiente di apprendimento dinamico e interattivo" e le tecniche di apprendimento attivo.</p> <p>Altri criteri per identificare il Flipped Learning sono i "Quattro Pilastri" (una descrizione che rende facile capire l'approccio al Flipped Learning). Questi pilastri sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ambiente flessibile 2. Cultura dell'apprendimento 3. Contenuto intenzionale 4. Educatore professionisti

5. Cosa abbiamo imparato dall'esperienza DISK

Questa sezione comprende il feedback ricevuto da discenti e formatori adulti che hanno aderito volontariamente alla fase di valutazione del corso di formazione pilota online DISK. Il questionario di valutazione mirava a porre ai discenti diverse domande sul materiale formativo, sui contenuti interattivi e sugli elementi di autovalutazione (schema, quiz).

5.1 Feedback da parte dei formatori

[A]. Istruzioni d'uso per i partecipanti

È importante fornire ai partecipanti al corso istruzioni semplici e accurate su come utilizzare Moodle. Il consiglio è organizzare una breve sessione di formazione su Moodle dal vivo.

Per i corsi di formazione online in modalità blended (vedi [l'esperienza di EDRASE](#)), o completamente a distanza, questa sessione introduttiva deve essere organizzata attraverso una applicazione di videoconferenza (come Zoom o Google Meet). Entrambe le modalità sono state apprezzate dai partecipanti al corso DISK.

Nota bene: con i discenti più anziani (generazione 65+) o con altre persone con scarsa capacità di comunicazione digitale, bisogna aspettarsi maggiori difficoltà che possono compromettere la loro partecipazione. La presenza di un formatore per agevolare l'interazione con il corso e la piattaforma è fondamentale.

[B]. Supporto ai partecipanti

Nel caso di un corso di formazione blended, i discenti devono avere un tutorial introduttivo sullo strumento di teleconferenza. Questo supporto può includere:

- Un manuale o un video con le istruzioni per l'uso dello strumento.
- Un incontro introduttivo online in cui viene spiegato l'uso di questo strumento e vengono provate alcune delle sue funzioni.
- Durante il suddetto incontro introduttivo, si può svolgere una lezione tutoriale sull'uso della piattaforma Moodle. È l'occasione migliore per i discenti per porre domande, ottenere risposte immediate e fare pratica con alcune funzioni della piattaforma Moodle. Inoltre, altri partecipanti al corso potrebbero trovarsi di fronte a domande che non avevano immaginato prima e trovare la loro soluzione.
- Un altro vantaggio dell'incontro introduttivo è il senso di gruppo, la creazione di un legame tra le persone che saranno coinvolte insieme. Ciò crea un clima di cooperazione che aiuterà poi la comunicazione e l'interazione tra loro durante il corso. Inoltre, migliorerà l'interazione sui forum del corso, ogni volta che sarà necessario.

5.2 Feedback dai partecipanti al corso

Il corso di formazione DISK è stato valutato da discenti adulti e senior di diversa provenienza. Il feedback ricevuto dai gruppi selezionati nei paesi partner del progetto è stato generalmente buono. Il materiale è considerato utile e coerente con le esigenze espresse dagli immigrati digitali e con lo sviluppo delle competenze TIC per le attività quotidiane.

Sono stati inoltre raccolti feedback specifici che sono stati implementati nei moduli di formazione disponibili.

5.3 I consigli dei formatori: cosa fare e cosa non fare

Il concetto dietro a tutti i moduli è il “Blended Learning” o apprendimento misto. I moduli del corso utilizzano due spazi di apprendimento capovolti (spazio di apprendimento individuale e di gruppo). Questo approccio richiede una certa pressione del corso, che non dovrebbe essere modificata nei singoli dettagli. Ecco alcune suggerimenti per i formatori:

- Non dimenticare di curare le istruzioni per l'uso della piattaforma di apprendimento.
- Non utilizzare i contenuti per la formazione a distanza per la formazione dal vivo e viceversa. I due spazi di apprendimento cruciali si potrebbero confondere dissolvendo il concetto di corso.
- In caso di trasferimento dei contenuti da un tipo di formazione a un altro, è necessario ristrutturare l'intero modulo del corso. I contenuti didattici della piattaforma per la formazione a distanza, possono essere riutilizzati ma devono essere completamente ridisegnati dal punto di vista didattico.
- Non aggiungere dei contenuti senza fare delle considerazioni più approfondite!
- Se si aggiungono dei contenuti, verificare la pertinenza e integrarli con cura nel modulo del corso. Non dimenticare di adattare le autovalutazioni aggiungendo domande pertinenti.

5.4 Raccomandazioni per i formatori sull'utilizzo dei materiali

Raccomandazioni per formatori per l'utilizzo del materiale di formazione DISK.

- I moduli del corso si basano sul flipped learning. Il corso Moodle offre il materiale per lo spazio individuale. Per la formazione dal vivo, è necessario definire compiti ben strutturati e orientati alla pratica, basati sull'apprendimento attivo (formazione pratica). Questa struttura aperta consente di creare attività su misura che si adatta al meglio al gruppo di discenti.
- Spiegare esattamente come si svolge il corso. Questo aspetto riguarda specificamente lo spazio individuale. È possibile seguire le indicazioni del manuale sul Flipped Learning 3.0 "Clear expectation". Gli studenti (e i formatori) devono avere aspettative chiare riguardo a ciò che andranno a fare. Ciò riguarda principalmente i risultati d'apprendimento o della formazione. Oltre a questo, è necessario chiarire le procedure della formazione fin dall'inizio, chi ha quali

responsabilità, cosa deve essere fatto, quanto è lungo il tempo di risposta in ogni caso e tutte le altre questioni organizzative.

- Fornire supporto sufficiente per i discenti. Il numero di persone bisognose di supporto mirato durante la formazione dal vivo dipende da fattori come l'età, il numero e le conoscenze pregresse dei discenti.
- Soprattutto nei gruppi con partecipanti più anziani, è possibile mescolare modalità analogiche e digitali nella formazione dal vivo. L'apprendimento o la formazione basata sulle tecnologie sono parte della didattica moderna, che viene molto apprezzata dai discenti di oggi. Tuttavia, tecnologico non significa saggio. I metodi analogici, la scrittura a mano o la creazione di appunti con carta e penna, hanno la stessa importanza nell'apprendimento attivo, come la creazione di una mappa mentale digitale.

Suggerimento: i metodi analogici possono essere utilizzati anche dai gruppi, per implementare l'apprendimento collaborativo. Ulteriori informazioni sono disponibili presso il sito [FAde Blog](#).

6. Il potenziale del corso di formazione DISK

In questa sezione vengono raggruppati alcune raccomandazioni e considerazioni specifiche per l'utilizzo dei corsi DISK in vari ambienti educativi e/o con gruppi di discenti di età specifiche.

6.1 Trasferibilità verso altri ambienti di apprendimento

Il partner greco EDRASE ha optato per la formazione blended online. Questo metodo didattico è molto simile alla formazione blended semplice. La formazione in presenza è sostituita con la formazione in videoconferenza.

6.2 Trasferibilità verso altri gruppi di discenti adulti

Nell'ambito del progetto, i corsi pilota organizzati dai partner sono stati indirizzati verso i bisogni formativi di diversi gruppi di discenti adulti.

Generazione 65+

Questo gruppo di discenti adulti è composto da persone che sono andate in pensione da poco e che hanno lavorato con le tecnologie e il computer negli ultimi anni della loro vita professionale, acquisendo una certa esperienza. L'altro gruppo è composto da persone che in media hanno livelli più bassi di competenze digitali e non hanno esperienza nel maneggiare un laptop o un tablet.

In questi gruppi eterogenei, i formatori devono differenziare il supporto alle attività durante la formazione dal vivo. In ogni caso, è necessario un sessione introduttiva per padroneggiare la piattaforma e-learning. Durante queste sessioni, possono essere fornite le conoscenze di base per gestire il proprio dispositivo elettronico.

Formazione intergenerazionale

Il team del progetto ha preso in considerazione formazioni transgenerazionali. Il test pilota con adulti più giovani (tra i 20 e i 30 anni) mescolati con adulti tra i 45 e i 75 anni. Il progetto pilota è stato valutato positivamente. I prerequisiti per tali formazioni sono

- Formatori esperti di apprendimento intergenerazionale
- Un gruppo ben strutturato
- situazioni di apprendimento aperte che permettano di creare gruppi e di lavorare in collaborazione (la situazione di COVID-19, con la distanza fisica e l'uso di mascherine, rende tali formazioni più o meno impossibili).

6.3 Adulti immigrati

L' integrazione di persone provenienti da paesi stranieri è una delle sfide principali oggi. Oltre alle differenze e agli ostacoli culturali e linguistici, gli adulti con un passato migratorio devono imparare a diventare cittadini europei.

Le competenze digitali possono essere un problema per alcuni membri di questo gruppo di adulti. È essenziale fornire i moduli in lingue a loro familiari e lavorare con i gruppi di migranti per capire quali moduli possono essere utili e quali contenuti possono essere modificati o adattati per andare meglio incontro alle esigenze dei partecipanti al corso.

6.4 Trasferimento verso l'ambiente scolastico

Tutti i contenuti offerti nei singoli moduli sono adatti alle lezioni scolastiche e rappresentano un'estensione orientata alla pratica dell'apprendimento delle competenze digitali. Mentre il programma di studi si concentra sulle competenze digitali tradizionali nella maggior parte dei paesi europei, come l'elaborazione di testi o l'uso di fogli di calcolo e software di presentazione, i moduli del corso offrono un "approccio pratico all'acquisizione delle competenze digitali di tutti i giorni". Un esempio tipico è il tema della firma digitale. Si tratta di uno strumento estremamente utile nella vita quotidiana che non viene insegnato nella maggior parte delle scuole europee.

Integrazione nell'Istruzione scolastica

I partner DISK consigliano di utilizzare il Flipped Learning 3.0 per integrare gli argomenti trattati dal corso nelle pratiche didattiche standard. Lo spazio di apprendimento individuale può essere implementato utilizzando i contenuti della piattaforma di apprendimento Moodle, mentre nelle lezioni dal vivo il lavoro pratico di gruppo è diventa centrale.

Questo approccio riduce da un lato le lezioni necessarie a scuola, ma dall'altro consente il lavoro pratico degli alunni e degli studenti.

6.5 Trasferimento verso l'Istruzione superiore

Il lavoro del consorzio in questo progetto ERASMUS + è rilevante anche per gli studenti dell'istruzione superiore. I moduli offerti e i contenuti al loro interno sono utili e pertinenti, soprattutto per l'autoapprendimento e il miglioramento personale, per consentire agli studenti di acquisire competenze (conoscenze, abilità e attitudini) e di metterne in pratica altre che possono essere fondamentali per nel mondo e nella società digitali.

Anche se non tutti i moduli possono essere ugualmente utili in contesti di istruzione superiore in cui la maggior parte degli studenti non sono immigrati digitali, essi possono diventare un supporto importante per gli studenti che appartengono a un gruppo specifici come: i studenti più adulti che tornano all'università dopo anni di assenza da contesti educativi formali; gli studenti immigrati che possono beneficiare di informazioni specifiche riguardanti la burocrazia nazionale e istituzionale, ad esempio, o per approfondire questioni che sono di interesse sociale generale e che sono spesso trascurate in molti contesti educativi, come la privacy, la sicurezza digitale, il copyright, la ricerca e il filtraggio delle informazioni online, ecc.

Oltre ai contenuti, è particolarmente interessate per chi si occupa di formazione conoscere l'uso dello schema di autovalutazione, del Flipped Learning e del quadro di riferimento europeo DigComp 2.2. Anche gli strumenti didattici interattivi utilizzati come H5P, eXe-Learning, sono molto utili in quest'ambito.

In linea di massima, nonostante i moduli siano destinati all'autoapprendimento e al miglioramento personale informale, potrebbero anche essere utilizzati per la progettazione di moduli formativi online e corsi e-learning o per l'implementazione di diversi media e strumenti innovativi nelle scuole.

Appendice

Elenco figure

Figura 1: L'area amministrazione del Modulo 6 (Fonte: Training 2000).....	10
Figura 2: L'area amministrazione del Modulo 6 (Fonte: Training 2000).....	10
Figura 3: Considerazioni base per lo sviluppo dello schema del Modulo 2 (Fonte: Training 2000)	13
Figura 4: Lo schema di valutazione iniziale del Modulo 2 (Fonte: Training 2000)	14
Figura 5: Lo schema di valutazione finale del Modulo 2 (Fonte: Training 2000).....	14
Figura 6: La struttura dello schema (Fonte: Training 2000).....	15
Figura 7: Selezione dei formati di file in cui salvare il PowerPoint dello schema creato (Fonte: Training 2000)	16
Figura 8: Selezione del formato PNG. (Fonte: Training 2000).....	16
Figura 9: Selezione della modalità di salvataggio del file PNG. (Fonte: Training 2000).....	17
Figura 10: Modulo 2 – Timeline interattiva (Fonte: Training 2000).....	18
Figura 11: Modulo 6 – Esempio di presentazione H5P interattiva (Fonte: Training 2000)	18
Figura 12: Modulo 6 – Esempio di link interno al corso- Glossario (Fonte: Training 2000).....	19
Figura 13: Modulo 6 – Esempio di link interno al corso- Glossario (Fonte: Training 2000).....	19
Figura 14: Modulo 14 – Esempio di link esterno al corso (Fonte: Training 2000).....	20
Figura 15: Modulo 6 – Link al forum del corso (Fonte: Training 2000)	21
Figura 16: Modulo 6 – Link al forum del corso (Fonte: Training 2000)	21
Figura 17: Modulo 8 – presentazione H5p interattiva con quiz riassuntivo finale (Fonte: Training 2000).....	22
Figura 18: Modulo 6 – Attività Flashcard (Fonte: Training 2000)	22
Figura 19: Modulo 8 – Video interattivo H5p- “Buying online using Amazon” (Fonte: Training 2000)	23
Figura 20: Modulo 8 – Video interattivo H5p- Buying online using Amazon” (Fonte: Training 2000)	24
Figura 21: Modulo 7 – Animazione interattiva H5p- “La comunicazione digitale efficace” (Fonte: Training 2000).....	24
Figura 22: Modulo 7 – Animazione interattiva H5p- “La comunicazione digitale efficace” Fonte: Training 2000).....	25
Figura 23: Modulo 3 – Set di domande H5P (Fonte: Training 2000)	26
Figura 24: Modulo 2 – presentazione interattiva HTML (Fonte: Training 2000)	27
Figura 25: Modulo 4 – presentazione Google (Fonte: Training 2000)	28
Figura 26: Modulo 14- presentazioni Google con voce registrata (Fonte: Training 2000).....	28
Figura 27: Modulo 3 –presentazione exe-learning incorporata in Moodle (Fonte: Training 2000).....	29
Figura 28: Modulo 11 –presentazione exe-learning (Fonte: Training 2000).....	30
Figura 29: Gli elementi più comuni tra i 187 elementi globali per un Flipped Learning 3.0 efficace (© Flipped Learning Global, pubblicato nell’ambito dell’accordo di collaborazione con il progetto FAdE).....	32
Figura 30- La tassonomia di Bloom adattata al Flipped Learning 3.0 (Fonte: FAdE Erasmus+ Project).....	33