



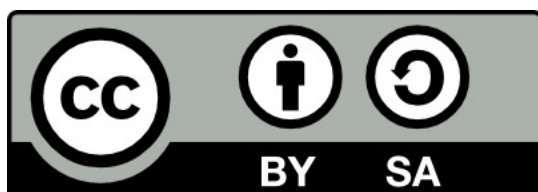
Co-funded by  
the European Union



# DigiCases

## Raccolta di casi di studio sull'impiego degli strumenti digitali per l'apprendimento





Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

# EXECUTIVE SUMMARY

DigiSchool è un progetto volto a sostenere lo sviluppo di competenze digitali tra gli insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale (IFP) e ad incentivare l'implementazione degli strumenti digitali per l'apprendimento nell'ambito dell'istruzione professionale, sulla base di esperienze reali e lezioni apprese dagli istituti scolastici di tutta Europa.

Tra i materiali formativi prodotti durante il progetto, abbiamo raccolto una serie di «DIGI casi»; casi studio di istituti professionali che mostrano modi diversi di utilizzare gli strumenti digitali per l'insegnamento, coprendo una varietà di obiettivi di apprendimento e di bisogni formativi. I casi studio sono stati accuratamente selezionati dai partner di progetto sulla base dei seguenti criteri: innovazione, trasferibilità, rilevanza, impatto e sostenibilità/ adattabilità. I casi studio sono inoltre descritti accuratamente per essere utilizzati nella formazione o nell'autoformazione.

Il nostro obiettivo è quello di ispirare, attraverso la collezione di questi casi studio, gli insegnanti e le scuole professionali a percorrere la strada verso la digitalizzazione, basandosi sulle esperienze dei loro coetanei e sui risultati raggiunti in diversi paesi e sistemi di formazione professionale.

# METHODOLOGY

La selezione dei casi DIGI è stata realizzata applicando dei parametri definiti dai partner di progetto attraverso un workshop on-line. Nello specifico, tali parametri hanno riguardato:

- l'utilizzo di metodologie o strumenti legati alla digitalizzazione nel contesto della formazione professionale;
- il carattere innovativo sia degli strumenti digitali utilizzati che della loro applicazione;
- l'impatto di metodologie o strumenti legati alla digitalizzazione sul processo di digitalizzazione dell'istituto scolastico;
- l'impatto dell'applicazione dello strumento digitale nell'insegnamento, nel follow-up/valutazione e nell'innalzamento delle competenze digitali dell'insegnante.

Allo stesso tempo, al fine di descrivere i DIGI casi seguendo un approccio comune, abbiamo sviluppato uno strumento di ricerca per raccogliere le informazioni:



# Titolo del DIGIcase

Breve introduzione all'oggetto di studio	
Paese di realizzazione	
Periodo di realizzazione	
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	
Benefici dell'oggetto di studio	
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	

# Titolo del DIGIcaso

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)

Programma VET /materie affrontate e livello di EQF

Risultati di apprendimento ottenuti

Strumento digitale adoperato

L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?

Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?

Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?

Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

# Titolo del DIGIcaso

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?



In totale, 28 DIGI casi sono stati raccolti dai partner del progetto (4-5 casi per partner) e tutti sono stati sottoposti a controlli incrociati e valutati da ciascun partner del progetto, sulla base di criteri di valutazione predefiniti, di seguito descritti:

### **Innovazione**

La definizione di innovazione nell'istruzione utilizzata dal progetto DigiSchool si ispira a quella riportata da UNICEF: "risolvere un problema reale in modo agevole e semplice, per promuovere l'equità e migliorare l'apprendimento" ([www.unicef.org](http://www.unicef.org)). A questa definizione viene integrata l'indicazione fornita dall'OCSE su come l'innovazione dovrebbe essere applicata nel settore dell'istruzione: "Le organizzazioni educative possono introdurre nuovi prodotti e servizi, come nuovi programmi, libri di testo o risorse educative, nuovi processi per fornire i loro servizi, come l'e-learning e nuovi modi di organizzare le loro attività, ad esempio comunicando con studenti e genitori tramite le tecnologie digitali. Tali nuove pratiche mirano a migliorare l'offerta di istruzione in un modo o nell'altro e dovrebbero pertanto essere considerate come "miglioramenti" previsti.«

Pertanto, valuteremo il carattere innovativo dei casi DIGI tenendo conto dei seguenti parametri:

- Miglioramento dell'apprendimento.
- Promozione azionaria.
- Utilizzo di nuove risorse didattiche (strumenti, contenuti).
- Utilizzo di nuovi processi e metodi.
- Utilizzo di nuove modalità di comunicazione.
- Pertinenza.

Nell'ambito del progetto DigiSchool, comprenderemo la rilevanza di quanto sia efficace l'apprendimento utilizzando un determinato metodo o strumento, in termini di contenuto, coinvolgimento degli studenti e approccio agli obiettivi di apprendimento stabiliti.

### **Impatto**

Per valutare l'impatto dei DigiCase raccolti, abbiamo prestato attenzione ai seguenti parametri:

- Numero di insegnanti e studenti coinvolti.
- Coinvolgimento ed interazione degli studenti con minori opportunità.
- Capacità dello strumento/metodo di sviluppare competenze



**Trasferibilità.** Abbiamo valutato se il caso DIGI fosse trasferibile in base ai seguenti parametri:

- utilizzo dello strumento/metodo senza la necessità di conoscenze/formazione precedenti
- costo o investimento necessario per l'implementazione dello strumento/metodo
- applicazione dello strumento a diversi programmi o materie di IFP

### **Scalabilità/adattabilità**

Abbiamo valutato la facilità replicare o adattare il DIGI Case a contesti diversi. Ad esempio: se l'impatto non cambia troppo alcune parti del DIGI Case vengono saltate; se adattiamo o modifichiamo solo una parte del caso studio, ispirando comunque a fare qualcosa di nuovo (innovativo) per migliorare l'apprendimento del contesto di riferimento.

La valutazione dei casi DIGI basata su questi criteri è stata fatta per fornire alcuni suggerimenti ai potenziali utenti in base ai diversi aspetti a cui potrebbero essere più interessati, al fine di facilitare la ricerca e la selezione.

Invitiamo il lettore a leggere la nostra collezione di DIGI Case. *Che l'ispirazione sia con voi!*

# COLLEZIONE DEI DIGI CASI

Questo è l'elenco dei casi DIGI che troverai in questo documento. Il numero di stelle rappresenta il punteggio attribuito a ciascun criterio utilizzato durante il processo di valutazione, quindi maggiore è il numero di stelle, fino a cinque, maggiore è il punteggio assegnato dai partner. Seguendo questa tabella, troverete ciascuno dei casi DIGI descritti in modo approfondito, utilizzando il modello presentato nel capitolo precedente "metodologia".

Pagina		Innovazione	Pertinenza	Impatto	Transferibilità	Scalabilità/ Adattabilità	Total
11	DIGI Case 1: App per l'apprendimento di lingue da incrementare con l'insegnamento	★★	★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
14	DIGI Case 2: Transazione per agevolare l'insegnamento e l'apprendimento in classe durante la pandemia	★★	★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
17	DIGI Case 3: Strumenti digitali per le lezioni quotidiane di letteratura	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
20	DIGI Case 4: Serious Games	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
23	DIGI Case 5: Conoscenza digitale diretta che passa dall'utilizzo di Microsoft Teams	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
27	DIGI Case 6: Condivisione della lavagna interattiva e di "Pinboard"	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
29	DIGI Case 7: L'insegnamento in aula diventa "senza carta" con una piattaforma digitale	★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
32	DIGI Case 8: Sistema di gestione dell'apprendimento open source (LIAS)	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
35	DIGI Case 9: Google Classroom	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
38	DIGI Case 10: Utilizzare OneDrive nelle lezioni di informatica	★	★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★
41	DIGI Case 11: Educazione VET sulla comunicazione utilizzando l'approccio "work-based"	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
44	DIGI Case 12: Google Classroom come strumento digitale per la didattica a distanza	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
47	DIGI Case 13: Realtà Aumentata	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
49	DIGI Case 14: Software di simulazione per robotica e automazione	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★★
51	DIGI Case 15: Use of Web forms for task tracking	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
53	DIGI Case 16: SmartUP - Piattaforma di apprendimento rivolta alla comunità di lingua spagnola.	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
56	DIGI Case 17: Libreria digitale e video di YouTube	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
60	DIGI Case 18: Google Classroom e TES TEACH	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
64	DIGI Case 19: Strumenti digitali per l'insegnamento della lingua inglese	★★	★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★
68	DIGI Case 20: Kahoot	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
71	DIGI Case 21: Costruire un ambiente di apprendimento virtuale internazionale con eTwinning	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
75	DIGI Case 22: e-Tutor	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
78	DIGI Case 23: Zoom	★	★★	★★	★★★★	★★★★★	★★★
80	DIGI Case 24: Techambition	★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
82	DIGI Case 25: Lezioni online durante la pandemia di Covid e strumenti online	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
85	DIGI Case 26: Metodologia didattica	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
88	DIGI Case 27: Mathman	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★
91	DIGI Case 28: Flashcards	★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★

# DIGI Case 1. App per l'apprendimento di lingue da incrementare con l'insegnamento

Breve introduzione all'oggetto di studio	App per l'apprendimento digitale di lingue come strumento extra all'insegnamento e all'apprendimento per la "classe capovolta"
Paese di realizzazione	Paesi Bassi
Periodo di realizzazione	2 mesi
Indirizzato a - Docenti VET - Lavoratori - Disoccupati - Aziende - Studenti VET - Studenti della scuola media	Sia docenti che studenti VET, Esperti dell'apprendimento linguistico
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Cristina Pérez Muñoz, Fontys University  Per migliorare l'esperienza di apprendimento e modificare i metodi di insegnamento della "classe capovolta" in cui gli argomenti teorici vengono insegnati fuori dall'aula e il tempo durante le lezioni viene sfruttato per mettere in pratica quello che è stato appreso. Inoltre, per massimizzare il tempo in classe dedicando meno tempo ai compiti praticando di più le abilità reali.
Benefici dell'oggetto di studio	Sia docenti che studenti VET
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Sfide incluse: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allontanarsi dai metodi di apprendimento basati sui compiti e consentire agli studenti di apprendere la teoria a casa.</li> <li>2. Responsabilizzare gli studenti per completare le lezioni dell'app per l'apprendimento digitale a casa.</li> <li>3. Creazione di piani di lezione che permettono di concentrarsi maggiormente su aspetti pratici, di supporto ed esercizi coinvolgenti e dedicare meno tempo alla teoria in aula.</li> <li>4. Studio e inserimento dell' app nel curriculum</li> </ol>

# DIGI Case 1. App per l'apprendimento di lingue da incrementare con l'insegnamento

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Considerando un numero elevato di app utilizzate nel campo di studio; l'uso di "prima mano" era essenziale. Dopo aver testato e scelto l'app, l'insegnante ha acquisito familiarità con il materiale e le lezioni incluse al fine di adattare i piani delle lezioni, il curriculum, i compiti e gli argomenti delle attività.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Non è necessaria alcuna conoscenza iniziale dal momento che era una novità per l'insegnante l'utilizzo per un corso di lingua introduttivo.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Corso di spagnolo livello principiante
Risultati di apprendimento ottenuti	Consentire agli insegnanti di utilizzare meglio il tempo in classe e concentrarsi sulla parte di elaborazione dell'apprendimento facendo esercizi e risoluzione dei problemi.
Strumento digitale adoperato	BABEL app per l'apprendimento di lingue
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Il supporto è stato distinto dal fatto che molti insegnanti tradizionali hanno visto l'uso del software come una minaccia che potrebbe sostituire l'insegnamento in classe. Altri hanno supportato e abbracciato la tecnologia per quello che può fare.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Non è noto se c'è stato alcun sostegno da parte dei genitori. Sarebbe stato un vantaggio ascoltare i genitori su come si è svolto questo apprendimento digitale a casa.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Il punto critico qui è stato quello di trovare il modo di passare dal sistema tradizionale della teoria in classe, al metodo della "classe capovolta" e della pratica a casa. Questo è stato gestito individualmente dall'insegnante con il consenso dell'Università e della partnership Babel per implementare gli aspetti dell'apprendimento digitale.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale	La velocità di apprendimento è aumentata Il tempo di lezione è stato più efficiente grazie al

## DIGI Case 1. App per l'apprendimento di lingue da incrementare con l'insegnamento

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

No

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì, esiste un'ampia gamma di materiale didattico digitale sia per gli studenti che per il personale, come e-book, giornali elettronici, riviste elettroniche e database, oltre a video tutorial e corsi online per l'utilizzo di determinati software utilizzati per l'insegnamento e la collaborazione .

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Babbel è stata coinvolta per creare una partnership con la Fontys University. Babbel non è stato coinvolto nella valutazione degli studenti o dei risultati.

## DIGI Case 2 . Transazione per agevolare l'insegnamento e l'apprendimento in classe durante la pandemia

Breve introduzione all'oggetto di studio	Una scuola secondaria in Finlandia si è trovata di fronte all'improvviso passaggio, in un breve lasso di tempo, da un'aula tradizionale all'apprendimento a distanza .
Paese di realizzazione	Finlandia
Periodo di realizzazione	2 mesi
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Sia docenti che studenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Hannele Marjatta Niemi and Päivi Kousa dell'Università di Helsinki, Finlandia. La loro motivazione è stata quella di scoprire le prospettive sia degli insegnanti che degli studenti in merito all'insegnamento e all'apprendimento a distanza.
Benefici dell'oggetto di studio	Docenti e studenti
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Poiché il governo non voleva chiudere le scuole e far continuare l'istruzione, la tempistica del passaggio all'apprendimento a distanza è stata di 3 giorni, la fase di transizione è durata un fine settimana. C'era una mancanza di conoscenze informatiche che è stata affrontata con successo con tutoraggio tra pari e risorse sufficienti.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri colleghi VET)	Le disposizioni per la formazione pratica, il tutoraggio individuale per gli insegnanti e le licenze accessibili per diversi strumenti di programmazione e software sono stati tutti aspetti fondamentali.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Molti insegnanti non avevano una conoscenza preliminare degli strumenti didattici digitali. Altri invece, avendo già una precedente esperienza con la comunicazione online e le

## DIGI Case 2 . Transazione per agevolare l'insegnamento e l'apprendimento in classe durante la pandemia

Programma VET/materie affrontate e livello di EQF	L'intero programma del liceo è stato indirizzato verso la continuazione, seppur in digitale, delle attività scolastiche.
Risultati di apprendimento ottenuti	I risultati affrontati sono stati (1) il ruolo degli insegnanti, (2) la motivazione e l'autogestione degli studenti nell'apprendimento, (3) il ruolo della scuola come comunità e (4) questioni di equità comune.
Strumento digitale adoperato	Computer, tablet o cellulare. Se gli studenti avevano bisogno, le scuole potevano prestare dei dispositivi informatici. Microsoft Teams, Zoom, piattaforme Google o i canali di comunicazione online della scuola.
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido
Quale è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Insegnanti e studenti hanno ricevuto un grande sostegno dalla comunità scolastica e dai genitori, i quali in seguito hanno aiutato ad esempio, a risolvere delle difficoltà tecniche.
Quale è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Sarebbe stato interessante vedere il sostegno di un organismo centralizzato come il governo. Poiché il sistema educativo in Finlandia è decentralizzato, i distretti scolastici possono agire in modo indipendente pur seguendo un curriculum raccomandato. Tuttavia, se ci fosse stato un organismo centralizzato per aiutare con ulteriori studi dettagliati, piani, strumenti consigliati e/o più finanziamenti, ci sarebbe stata una risposta alla situazione più esaustiva ed efficiente .
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Avere un atteggiamento propositivo, ricevere il supporto e l'aiuto dai colleghi della scuola vicina che ha avuto più esperienza nell'uso delle piattaforme digitali per l'insegnamento. Tutti i docenti e il dirigente scolastico erano d'accordo sui principi dell'istruzione, i quali hanno aiutato a mantenere una perfetta sintonia, lasciando continuare ad insegnare secondo il proprio stile.
Quali sono gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Grazie alla loro precedente esperienza con diverse piattaforme social, gli studenti hanno avuto una transizione relativamente facile. Sono stati in grado di utilizzare software come Teams e altri programmi digitali e video. Pertanto, l'aspetto delle discussioni dell'apprendimento a distanza era la loro parte preferita, hanno ritenuto che i discorsi fossero più mirati e che fosse più facile prendervi parte. Nel complesso, gli studenti hanno ritenuto che l'apprendimento a distanza offrisse loro la possibilità di sentirsi più rilassati nell'avere una maggiore flessibilità del sonno e nel gestire in modo indipendente lo studio.

## DIGI Case 2 . Transazione per agevolare l'insegnamento e l'apprendimento in classe durante la pandemia

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Gli insegnanti hanno segnalato la mancanza di riscontri da parte degli studenti e la qualità di tale interazione come un aspetto negativo; notando soprattutto l'assenza di spontaneità come uno svantaggio. Hanno, inoltre, accennato al fatto che i metodi di valutazione e accertamento dei risultati dell'apprendimento siano stati un aspetto negativo, poiché erano interessati a seguire i progressi degli studenti. Infine, le difficoltà riscontrate hanno riguardato l'ambito IT e per molti insegnanti, il saper usare software.

Gli alunni hanno anche riferito molte volte di aver riscontrato problemi tecnici con gli insegnanti e/o la connessione a Internet; anche l'autodisciplina, la motivazione e la mole di lavoro sono stati aspetti negativi. La mancanza di relazioni sociali, di interazione e lavoro di gruppo sono stati indicati come i principali aspetti sfavorevoli. Sebbene gli studenti avessero una percezione complessivamente positiva della didattica a distanza, molti hanno avuto l'impressione che i propri studi non andassero molto bene e che i docenti assegnassero loro troppo lavoro che li portava a sentirsi sovraccarichi ed esausti, soprattutto durante le scadenze degli esami.

La digitalizzazione è inserita nel programma scolastico?

Non menzionato, ma un'attenta analisi su questo argomento ha fatto comprendere agli insegnanti che una corretta preparazione all'insegnamento online e all'apprendimento a distanza, dovrebbe esserci all'interno del programma scolastico.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti, se sì come?

No



## DIGI Case 3 . Strumenti digitali per le lezioni quotidiane di letteratura

Breve introduzione all'oggetto di studio	Il docente utilizza tecnologie diffuse e di uso comune per rendere le lezioni più attraenti e interattive, sfruttando i principi dell'apprendimento attivo e stimolando lo sviluppo di competenze trasversali fondamentali. Tra gli strumenti utilizzati ci sono i moduli di google, i generatori di parole casuali, la piattaforma "LearningApps" che permette di creare giochi di coppie o cruciverba.
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	Anno accademico
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Sia docenti che studenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Valentina Guida, insegnante di lettere in un liceo italiano. Molti studenti mostrano disinteresse nel frequentare lezioni passive a scuola, con un conseguente effetto negativo sul loro rendimento scolastico. Valentina ha deciso di utilizzare la tecnologia come alleata per rendere le lezioni più coinvolgenti e divertenti per i suoi studenti, i quali hanno iniziato ad ottenere migliori risultati. Gli alunni sono i protagonisti del loro percorso di apprendimento.
Benefici dell'oggetto di studio	Scuola media
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Conciliare il tempo per la preparazione dei materiali e delle lezioni con altre mansioni lavorative che comportano una riduzione del tempo disponibile per la programmazione didattica. Inoltre, la ricerca di strumenti

# DIGI Case 3 . Strumenti digitali per le lezioni quotidiane di letteratura

Procedure per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri colleghi VET)	<ul style="list-style-type: none"><li>•Utilizzo delle stesse app per la creazione di giochi educativi</li><li>•Analisi degli strumenti più comuni in una prospettiva educativa</li><li>•Applicare la ludicizzazione e l'apprendimento basato sul gioco a fini didattici</li><li>•Utilizzo di metodologie imprenditoriali da implementare a fini didattici</li></ul>
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Per gli insegnanti: <ul style="list-style-type: none"><li>● Tecnologie ICT di base</li><li>● Principi di base della ludicizzazione o apprendimento basato sul gioco</li></ul> Per studenti: <ul style="list-style-type: none"><li>● Tecnologie ICT di base</li></ul>
Programma VET/materie affrontate e livello di EQF	Utile per tutte le materie, dal principiante al livello esperto
Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>•Selezionare tecnologie utili da implementare durante l'insegnamento</li><li>•Pianificare il percorso di insegnamento basato sull'abbinamento di hard skills e sviluppo di soft skills</li><li>•Rendere l'insegnamento più coinvolgente ed efficace</li></ul>
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>•Google forms</li><li>•"Learning Apps"</li><li>•Zoom</li><li>•Generatore casuale di elementi</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida	Ibrido. L'insegnante ha implementato queste metodologie sia nelle lezioni in presenza che online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Quando l'insegnante lavorava in una scuola privata, era molto più facile, perché gli studenti avevano un iPad personale per lavorare, invece nelle scuole pubbliche che non hanno questo tipo di attrezzatura, deve chiedere agli alunni di portare i propri dispositivi per implementare le attività digitali . Per quanto riguarda i colleghi, molti di loro non sono disponibili alla collaborazione, mentre altri sono ostili alla digitalizzazione perché pensano che renda meno serio l'apprendimento

## DIGI Case 3 . Strumenti digitali per le lezioni quotidiane di letteratura

Quali sono stati gli aspetti positivi all'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Flessibilità e possibilità di sperimentare nuove esperienze di apprendimento che possono motivare gli studenti ad essere maggiormente coinvolti nell'apprendimento
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Nessuno
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Alcune scuole chiedono più dispositivi tecnologici al governo e il governo spinge gli insegnanti a frequentare i corsi d'aggiornamento.
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti, se sì come?	No

## DIGI Case 4 . Sirius Game

Breve introduzione all'oggetto di studio	Gioco digitale sviluppato da laureati in lettere classiche per studenti delle scuole medie. L'obiettivo del gioco è insegnare la cultura e la grammatica greca e latina attraverso un gioco di avventura in cui lo studente può avvalersi di video, podcast, dispense e l'uso della realtà aumentata.
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	Anno accademico
Indirizzato a - Docenti VET - Lavoratori - Disoccupati - Aziende - Studenti VET - Studenti della scuola media	Insegnanti e studenti della scuola media
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Laura Cesaro, Elisa Ferrarini e Giovanni Andrisani  Il gioco è nato per rendere l'apprendimento delle lingue antiche più coinvolgente ed efficace per gli studenti, che generalmente hanno difficoltà nell'apprendere materie così difficili. Lo studio delle lingue antiche è considerato un'attività elitaria alla quale solo pochi possono accedere, mentre l'uso dei giochi rende accessibili queste complesse materie. Questo genere di attività consente all'utente un apprendimento autonomo, snello, veloce ed efficace.
Benefici dell'oggetto di studio	Studenti della scuola media

## DIGI Case 4 . Sirius Game

Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<p>Eliminare i pregiudizi e gli stereotipi legati a certe materie scolastiche: renderle più coinvolgenti e divertenti, sembra sottovalutarne il valore.</p> <p>Scommettono sui principi del divertimento durante l'apprendimento possibile e, inoltre, li rendono accessibili.</p> <p>Avere un approccio imprenditoriale e correre il rischio di creare una start-up.</p> <p>I concorrenti sullo stesso mercato: una buona analisi di essi e una raccolta di feedback da parte degli utenti hanno dato la spinta per creare una piattaforma più facile da usare.</p>
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri colleghi VET)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trovare progetti simili su altre materie scolastiche</li><li>• Sviluppare in un ambiente VET una simile piattaforma</li></ul>
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	<p>Per gli insegnanti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• competenza nelle tecnologie ICT</li><li>• principi di ludicizzazione o apprendimento basato sul gioco</li></ul> <p>Per studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tecnologie ICT di base</li></ul>
Programma VET/materie affrontate e livello di EQF	Utile per tutte le materie, dal principiante al livello esperto
Risultati di apprendimento affrontati	<ul style="list-style-type: none"><li>• Imparare in modo efficace le materie scolastiche rendendole accessibili a tutti gli studenti</li><li>• Scoprire come gestire il processo di apprendimento e sviluppare anche competenze trasversali e competenze ICT</li></ul>
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>• piattaforma web</li><li>• youtube</li><li>• podcast software</li><li>• AR software</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Online

## DIGI Case 4 . Sirius Game

Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Il progetto è stato supportato dall'hub dell'università di Harvard che sostiene la creazione di start-up.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Non è mancato nulla in particolare.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito	La lingua antica è sempre stata insegnata con un approccio tradizionale e con l'uso di libri senza l'ausilio di tecnologie. La pandemia ha fornito la spinta giusta per effettuare il passaggio in modo più rapido e semplice.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Utilizzare la tecnologia per soddisfare l'obiettivo degli insegnanti attraverso strumenti più familiari agli studenti.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo all'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Nessuno
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Alcune scuole stanno introducendo la piattaforma per integrare questo approccio digitale e rendere più efficace l'insegnamento
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	No

## DIGI Case 5 . Conoscenza digitale diretta che passa dall'utilizzo di Microsoft Teams

Breve introduzione all'oggetto di studio	Un insegnante di fisica del liceo adotta rapidamente l'apprendimento digitale durante la pandemia.
Paese di realizzazione	Spagna
Periodo di realizzazione	Da marzo a giugno 2020
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Docenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Kevin Rodriguez, Ricercatore  Per scoprire in prima persona, tramite un'intervista, com'è stato passare improvvisamente all'apprendimento digitale in durante la pandemia e quale strumento è stato scelto.
Benefici dell'oggetto di studio	Docenti

# DIGI Case 5 . Conoscenza digitale diretta che passa dall'utilizzo di Microsoft Teams

Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Le principali sfide affrontate sono state l'organizzazione di riunioni, la pianificazione delle lezioni e la creazione di registri per gli studenti. Queste sfide preliminari sono state affrontate dal dipartimento attraverso riunioni regolari ogni due giorni che in seguito sono passate a riunioni settimanali. Durante questi incontri, le migliori pratiche sono state condivise in uno sforzo comune per aiutarsi a vicenda.
Procedure per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri colleghi VET)	Gli insegnanti si sono trovati ad affrontare il passaggio all'insegnamento digitale in un lasso di tempo estremamente breve: sostanzialmente hanno avuto due giorni per capire come effettuare la transizione. Hanno scoperto che la creazione di gruppi nelle classi ed il metodo di prova ed errore fossero l'approccio migliore. Prima dell'implementazione sono state testate e successivamente migliorate mini lezioni e idee, durante le riunioni del dipartimento. Durante i test le funzionalità sono state analizzate in termini di facilità d'uso ed utilità. Hanno lavorato insieme, in qualità di dipartimento, creando compiti e metodi di valutazione standard.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	No
Programma VET/materie affrontate e livello di EQF	Materie scientifiche e dipartimento. Per la scuola nel suo complesso, sono state affrontate tutte le materie scolastiche: dalla letteratura al teatro, anche nella scuola elementare.
Risultati di apprendimento ottenuti	Gli insegnanti volevano familiarizzare con la tecnologia, vedendo anche in che modo influenzava l'insegnamento della pedagogia e l'apprendimento degli studenti. Il risultato è stato positivo in termini di conoscenze e in ambito tecnologico. Hanno imparato a registrare e caricare sessioni e lezioni, ad utilizzare PowerPoint da mostrare in classe, trasmetterli ad altri schermi e agli studenti in remoto.
Strumento digitale adoperato	Microsoft Teams
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida	Online



## DIGI Case 5 . Conoscenza digitale diretta che passa dall'utilizzo di Microsoft Teams

Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi e dalla tua direzione?

Il supporto all'interno del dipartimento è stato fantastico poiché tutti hanno lavorato insieme per collaborare e aiutarsi a vicenda. Il dipartimento ha anche aperto la strada alla transizione digitale in quella specifica struttura scolastica ed è stato davvero un modello da seguire.

Che tipo di supporto avresti voluto ottenere?

La dirigente scolastico non era così presente come avrebbe voluto e sarebbe stato utile ricevere una guida migliore prima, durante e nel corso del processo di digitalizzazione. Un maggiore supporto da parte del reparto IT avrebbe reso le cose più facili, ma dal momento che erano sovraccarichi e a corto di personale fin dall'inizio, questo ha reso il loro aiuto cruciale molto limitato.

Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo è stato gestito?

Un punto critico in questo cambiamento era assicurarsi che gli studenti ricevessero la stessa attenzione, ma anche garantire che le informazioni venissero colte. In alcuni casi, gli studenti hanno tratto vantaggio dallo scenario dell'apprendimento a distanza che li ha portati a essere più facilmente distratti o assenti. Per gestire ciò, gli insegnanti hanno dovuto assicurarsi che gli studenti fossero presenti e attenti rendendo obbligatorio il video. Questo ha aiutato anche a facilitare la conversazione e a rendere l'ambiente di classe più consolidato.

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

I contrassegni, una volta semplificati, hanno funzionato alla grande in termini di estrazione di informazioni in modi diversi, sia in Excel che altrove. Ciò ha reso gli insegnanti più efficienti. L'utilizzo delle funzionalità di Microsoft Teams per creare canali di log privati ha creato più comunicazioni con un'impostazione 1 a 1.

Gli studenti sono stati in grado di seguire il proprio ritmo. Gli insegnanti invece, sono stati in grado di differenziare e personalizzare le lezioni. Mentre in un ambiente tradizionale, un docente dovrebbe andare al passo con gli studenti più veloci della classe, tralasciando gli studenti più lenti e più vulnerabili.

Gli insegnanti sono in grado di utilizzare più formati diversi di informazioni, online, tramite un'app o un programma condiviso.

L'organizzazione è stata un aspetto molto positivo, data la possibilità di archiviare tutto in un unico posto; anche per gli studenti è stato molto più semplice vederla in questo modo. Sia i docenti che gli alunni hanno trovato utile disporre di una versione digitale del lavoro e delle registrazioni. Ciò ha portato a un livello completamente nuovo di responsabilità per controllare chi aveva svolto il lavoro (o il caricamento) o chi non aveva informato l'insegnante.

## DIGI Case 5 . Conoscenza digitale diretta che passa dall'utilizzo di Microsoft Teams

Ci sono stati aspetti negativi riguardo all'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Microsoft Teams è risultato piuttosto generico e più aziendale. Inizialmente gli studenti avevano lo stesso accesso dell'insegnante, il che ha causato inizialmente delle sessioni non riuscite.

La valutazione del lavoro è stata difficile sotto molti aspetti poiché gli insegnanti avrebbero dovuto scaricare il lavoro, analizzarlo e contrassegnarlo, poi ricaricarlo. Ciò ha portato a processi più difficili e lenti rispetto ai metodi tradizionali.

L'insegnante ha notato che gli studenti stavano approfittando dell'apprendimento a distanza per non fare tutto il lavoro a cui erano abituati o non facevano lo sforzo necessario per farlo.

Alcuni aspetti invisibili che hanno fortemente influenzato sono stati il livello di maturità e l'interazione sociale. L'insegnante ha notato che gli studenti avevano perso qualche anno in termini di fiducia emotiva e non erano preparati per gli esami. Ha rilevato che c'era un ritardo in quella maturità.

Alcuni studenti, a loro volta, hanno trovato l'apprendimento digitale opprimente e carente di responsabilità organizzativa.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

No. Tuttavia, se uno studente è malato, l'insegnante può organizzarsi con lui e creare un collegamento live con la classe. Altri insegnanti ricorrono al vecchio metodo (letture assegnate e compiti a casa). La scuola cerca di includere tutti, ma il compimento è abbastanza lontano. MS Teams è ancora utilizzato per i compiti a casa, test e per caricare le lezioni.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Sono stati coinvolti stabilendo uno standard per il sistema scolastico. In seguito sono venuti a controllare delle lezioni, ad intervistare insegnanti e studenti e a valutare l'ambiente scolastico.

## DIGI Case 6 . Condivisione della lavagna interattiva e di "Pinboard"

Breve introduzione all'oggetto di studio	<p>In gruppi piccoli di studenti, abbiamo condiviso i nostri "schermi", una lavagna bianca e abbiamo utilizzato app come Jamboard o Collaboard.</p> <p>Abbiamo utilizzato anche bacheche condivise, dove ho lasciato appunti e compiti per i miei studenti e loro rispondevano direttamente sulla bacheca, lasciando i loro appunti.</p>
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	Durante la pandemia da Covid-19
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Studenti della scuola media
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Insegnante della scuola media. Ha voluto spingere i suoi studenti ad accrescere la loro interazione durante le lezioni.
Benefici dell'oggetto di studio	L'aspetto positivo è stato quello di notare un maggior coinvolgimento degli studenti. Si sono offerti volontari durante la lezione. Questi strumenti digitali sono stati accattivanti per loro.
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Gli alunni non sapevano utilizzare l'app e di conseguenza, le insegnanti hanno perso tempo nello spiegare le sue funzionalità.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	E' importante che i docenti conoscano l'app e le sue funzioni. In seguito, la lezione potrà essere più semplice.

# DIGI Case 6 . Condivisione della lavagna interattiva e di “Pinboard”

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell’oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Studenti e insegnanti necessitano di una esperienza pregressa nell’utilizzo di app digitali.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Non applicabile
Risultati di apprendimento ottenuti	Un soddisfacente collaborazione da parte degli studenti durante la lezione. L’utilizzo di app consente una lettura più stimolante sia per gli alunni che per i docenti.
Strumento digitale adoperato	Condivisione della lavagna interattiva – “Jamboard”, “Collboard” Condivisione di “Pinboard”
L’oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Entrambi
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	L’amministrazione scolastica ha incentivato l’utilizzo di queste app. Grazie all’utilizzo di quei tipi di strumenti digitali, anche il dirigente scolastico è rimasto soddisfatto.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Sarebbe stato meglio avere più tempo a disposizione (non solo 45 minuti).
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all’apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Scarsa conoscenza tecnica sia per gli alunni che per i docenti.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell’apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	In comparazione con i metodi di insegnamento tradizionali, le lezioni sono state più interessanti. Inoltre, gli studenti apprezzano questo metodo di insegnamento che sfrutta gli strumenti digitali.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Gli studenti non erano molto concentrati, erano impegnati a svolgere diverse mansioni contemporaneamente (seguire le lezioni e controllare i loro cellulari), alcune volte erano impreparati (non avevano svolto il ripasso delle lezioni precedenti ecc.), i docenti non hanno avuto la possibilità di monitorare in modo adeguato i progressi degli studenti
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Sì, la scuola sta cercando di migliorare il materiale nelle aule.
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l’oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli	No

# DIGI Case 7. L'insegnamento in aula diventa "senza carta" con una piattaforma digitale

Breve introduzione all'oggetto di studio	I docenti hanno impiegato piattaforme digitali per creare lezioni, organizzare e raccogliere idee e materiali, integrare con altri programmi, note-take, e introdurre una nuova idea di collaborazione in classe.
Paese di realizzazione	Regno Unito
Periodo di realizzazione	6-9 mesi
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Docenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Un docente VET. La motivazione è stata quella di vedere in che modo le loro piattaforme portano benefici ai docenti in una impostazione di classe "paperless"
Benefici dell'oggetto di studio	Docenti
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Imparare e abituarsi alla piattaforma Miro e alle sue funzionalità si è rivelata una sfida. L'insegnante ha scoperto la piattaforma un anno prima di utilizzarla, di conseguenza ha avuto tutto il tempo per impararla e integrarla nelle sue lezioni. E' stato un po' difficile per gli studenti abituarsi alla piattaforma, ma in un paio di lezioni hanno preso dimestichezza. Tuttavia, le lezioni sono andate fuori controllo a causa di alcuni studenti che non sapevano usare la lavagna digitale. Ciò è stato affrontato avendo regole chiare su come il materiale potesse essere utilizzato e dove potevano essere pubblicati.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	L'insegnante ritiene che avrai bisogno all'incirca di una lezione per rendere gli alunni veramente abili nell'uso della lavagna. Ha anche sottolineato che la stesura di regole e strutture chiare permettono di evitare che le cose vadano fuori controllo. Abituarsi a utilizzare l'estensione di Chrome e assicurarsi che gli studenti facciano

## DIGI Case 7. L'insegnamento in aula diventa "senza carta" con una piattaforma digitale

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Competenze informatiche livello principiante-intermedio e conoscenza della navigazione web.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Geografia e Studi Religiosi, ma possono essere utilizzati per molte materie.
Risultati di apprendimento ottenuti	<p>Grazie all'utilizzo di Miro all'interno della classe "senza carta", sono stati ottenuti tre risultati principali:</p> <p>È stato fantastico raccogliere idee da una classe e, ad esempio, farle scrivere attorno a un diagramma a ragno.</p> <p>L'integrazione con Google Docs è stata eccellente. Gli studenti possono passare senza problemi dalla lavagna digitale a un documento Google condiviso, lavorarci sopra e sapere che una registrazione del loro lavoro verrà archiviata affinché tutti possano vederla sulla lavagna.</p> <p>E' particolarmente adatto per prendere appunti. Anziché far copiare agli studenti quello che è scritto sulla lavagna, possono essere scelti degli allievi con il compito di prendere appunti da mostrare in seguito al resto della classe. Questo è un ottimo modo per verificare l'apprendimento ed il consolidamento di ciò che viene insegnato.</p>
Strumento digitale adoperato	Miro
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Nessuno
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Il supporto di comunità di insegnanti che utilizzassero la stessa piattaforma sarebbe stato un vantaggio. Ciò avrebbe favorito la diffusione della conoscenza ed il caso d'uso della piattaforma, ma avrebbe anche fornito nuove modalità utili e creative di usare il programma

## DIGI Case 7. L'insegnamento in aula diventa "senza carta" con una piattaforma digitale

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

È stato un grande vantaggio in termini di ricerca, archiviazione e riordino del materiale. L'insegnante può usufruire di alcune funzionalità che offrono le piattaforme, come tagliare in modo veloce e semplice, copiare e incollare immagini utili e testi in un formato che può essere utilizzato durante le lezioni. Ciò elimina qualsiasi necessità di dedicare tempo al taglio della carta, all'utilizzo di colla, alla scansione o alla stampa come si fa con i metodi tradizionali di preparazione all'insegnamento. L'utilizzo di questo strumento digitale ha inoltre eliminato l'uso di dispense cartacee e articoli stampati o scritti a mano. Anche la collaborazione e il lavoro di gruppo sono stati un aspetto positivo. Avere tutto sullo schermo e un modello di lezione su misura per l'esercizio di collaborazione è significato per l'insegnante non avere il bisogno di gironzolare o stare dietro le spalle degli studenti come in un ambiente di classe tradizionale. I docenti possono comunque vedere cosa stanno facendo gli alunni in tempo reale e guidarli se necessario.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Come insegnante di geografia, tenersi aggiornati con il nuovo materiale e le informazioni si è rivelata una sfida. Bisogna mantenere tutto il materiale ordinato e facile da recuperare. Di conseguenza, ciò richiede un alto livello di organizzazione coerente dei dati rispetto all'apprendimento tradizionale in cui la maggior parte (o tutte) le informazioni provengono da libri di testo e possono essere facilmente archiviate su uno scaffale e recuperate in qualsiasi momento. Poiché le informazioni digitali a volte possono essere in continuo mutamento o variare ampiamente a seconda della pubblicazione, avere troppe informazioni potrebbe sembrare scoraggiante. Il metodo tradizionale mantiene le informazioni basate sui fatti in un unico libro con informazioni di accompagnamento per il backup.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sconosciuto

Le aziende sono state coinvolte in

No



# DIGI Case 8. Sistema di gestione dell'apprendimento open source (ILIAS)

Breve introduzione all'oggetto di studio	L'utilizzo e l'ulteriore adattamento del sistema open source (LMS) alle esigenze individuali per l'apprendimento misto (modalità di apprendimento ibrido)
Paese di realizzazione	Germania
Periodo di realizzazione	Dal 2010 - Stagnazione dell'uso e ulteriore personalizzazione dal 2013 e ripresa all'uso in modo frequente dall'inizio della pandemia (inizio 2020)
Indirizzato a	Docenti VET e studenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Grande istituto scolastico per la riabilitazione professionale, il reinserimento professionale, la riqualificazione/formazione professionale: Nel 2010, due formatori hanno introdotto l'LMS e volevano adattarlo e implementarlo secondo le proprie idee e la propria logica per l'intera area della formazione professionale dell'ente di formazione
Benefici dell'oggetto di studio	studenti VET (riabilitati e disoccupati per restrizioni sanitarie); Insegnanti VET, coaches
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	I due insegnanti che volevano implementare l'LMS durante la formazione hanno cercato di trasferire le proprie idee agli altri colleghi. Gli altri formatori/insegnanti non sono stati coinvolti attivamente nel processo di implementazione. Ciò ha causato conflittualità, poiché, tra i colleghi, non vi erano approvazione e preparazione/prontezza per utilizzare lo strumento. Doveva essere stabilita la facilità d'uso (interfaccia utente intuitivamente utilizzabile). Modello di ruolo-diritti per gli insegnanti - possibilità di agire liberamente senza diritti predefiniti/restrizioni dell'utente. Formazione nella gestione tecnica: alcuni dipendenti hanno paura di chiedere aiuto o sono troppo insicuri
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	LMS è modulabile e adattabile alle esigenze individuali di formazione professionale, simile a "Moodle". Inoltre, è possibile incorporare H5P per la creazione di contenuti didattici interattivi, grafici hotspot o contenuti eLearning. <sup>32</sup> È utile e consigliabile avere un amministratore. Una normale formazione per i docenti è importante e necessaria



# DIGI Case 8. Sistema di gestione dell'apprendimento open source (ILIAS)

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Se l'interfaccia utente e la struttura dell'LMS sono user-friendly e possono essere utilizzate nel modo più intuitivo possibile, sono necessarie una mentalità aperta e solo conoscenze di base nell'utilizzo dei media digitali.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Ogni formazione/riqualificazione professionale approvata dallo stato/ livello EQF 2 – 3
Risultati di apprendimento ottenuti	Promuove la creazione di una nuova cultura dell'apprendimento; incoraggia e migliora l'apprendimento indipendente per gli studenti - gli studenti diventano più autonomi; gli studenti imparano più attivamente - maggiore successo nell'apprendimento; per i docenti accresce il bagaglio culturale sui metodi
Strumento digitale adoperato	Principalmente come applicazione desktop, ILIAS deve essere ulteriormente sviluppato per essere più reattivo all'uso dei dispositivi mobili
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	<p>L'istituzione scolastica è ancora in fase di cambiamento. Gli insegnanti, ma soprattutto i dirigenti, devono continuare ad essere sensibilizzati. I manager devono supportare ed esemplificare i progressi della digitalizzazione in azienda (funge da esempio).</p> <p>Tra i colleghi, c'è a) una parte più piccola che è molto aperta all'uso dell'LMS, poi la parte più grande b) che è insicura e ha bisogno di supporto e guida, ma non è del tutto contraria, e ancora una piccola parte c) che non vuole avere niente a che fare e ne rifiuta completamente l'uso. Quindi, bisogna concentrarsi soprattutto sul gruppo b) – con il supporto della parte a), perché con il gruppo c) non ha senso fino ad allora. Questa è la strategia attuale.</p>
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Supporto più attivo da parte della direzione; un reparto IT più attivo
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	<p>Grado di accettazione da parte degli insegnanti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Formazione dei docenti in modo che vedano i benefici per il proprio lavoro; non avere timore e possedere l'idea di poter fare di più.</li><li>- Prendere sul serio le reali esigenze degli insegnanti, informarsi su di esse e creare un processo digitale. Nel migliore dei casi, i vantaggi rispetto ai processi analogici sono riconosciuti.</li><li>- Promuovere lo scambio tra gli insegnanti (ad es. forum) -</li></ul>

## DIGI Case 8. Sistema di gestione dell'apprendimento open source (ILIAS)

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

Maggior possibilità di utilizzo dei metodi di insegnamento.

Impostazione della lezione più flessibile e vivace.

Gli studenti imparano ad essere più autonomi e autosufficienti.

Gli studenti apprendono in modo più indipendente e responsabile - sviluppano le proprie strategie di apprendimento seguendo un proprio ritmo.

Strutture di insegnamento obsolete e radicate vengono abbattute.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

L'insegnante non può sempre vedere/riconoscere immediatamente il progresso dell'apprendimento, le reazioni, l'umore degli studenti, l'atmosfera in generale.

Le espressioni facciali e i gesti sono molto importanti per l'insegnamento e l'apprendimento attivo e collaborativo.

Contatti e scambi limitati tra gli studenti.

Si mira all'apprendimento ibrido/misto.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Si e no. E' ancora in fase di trasformazione. Finora sono in corso lavori per digitalizzare lo stato IST. C'è ancora molto lavoro da fare con la sensibilizzazione e con la comprensione di base della digitalizzazione.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Una società di supporto viene utilizzata per l'aggiornamento del LMS, non diversamente.

## DIGI Case 9. Utilizzo di Google Classroom come strumento digitale

Breve introduzione all'oggetto di studio	<p>L'insegnante ha utilizzato Google Apps presso il suo luogo di lavoro, una scuola superiore privata a Praga, e l'ha trovata una buona combinazione, un'esperienza generalmente positiva in classe.</p> <p>È soddisfatta di Gmail e Google Apps. L'unico problema che ha avuto è stato quando il suo HS ha avuto problemi con l'ISP e non ha potuto accedere a Internet, non è riuscita ad accedere alla suite di app.</p>
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	Anno accademico
Indirizzato a	Docenti e insegnanti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Marta Kulhavá, insegnante di matematica in una scuola media della Repubblica Ceca.
Benefici dell'oggetto di studio	<p>Con Google Classroom, puoi registrare una breve lezione per un gruppo di studenti e fare in modo che la guardino individualmente, mentre tu puoi insegnare a un altro gruppo.</p> <p>Un insegnante può anche dividere una classe in diversi gruppi e disporre varie lezioni online per ognuno. La prima volta c'è bisogno di più tempo per la pianificazione. Dopo averlo utilizzato per diversi mesi diventa più facile, puoi utilizzare la maggior parte del materiale più e più volte ed è facile trovarlo online.</p> <p>Google Classroom è uno strumento fantastico per la distribuzione di materiale. Se gli studenti hanno bisogno solo di una o due pagine del loro libro di testo, un insegnante scatta una foto e la mette online per gli studenti, in modo che non debbano guardare i loro libri a casa.</p>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	L'insegnante trova Google Classroom abbastanza facile da usare, ma ha i suoi limiti. Al docente non piaceva molto un registro dei voti, quindi ha smesso di usarlo. Ha invece creato da sola un foglio del registro dei voti di Google per ogni classe mentre utilizzava il foglio di calcolo Excel.

# DIGI Case 9. Utilizzo di Google Classroom come strumento digitale

<p>Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Utilizzo delle stesse Google Apps per la creazione di percorsi educativi competitivi</li> <li>•Analisi dell'efficienza dei dati: (cluster, cohort, regression, neutral, factor) dei più comuni strumenti di Google Classroom</li> <li>•Applicare diversi approcci di apprendimento a distanza</li> </ul>
<p>Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)</p>	<p>Per i docenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Elementi base di Google Classroom</li> <li>•Conoscenza basilare degli strumenti Google: Gmail, Meet, Drive, Calendar, Sheets, Slides</li> </ul> <p>Per gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tecnologie basilari di Google Classroom</li> </ul>
<p>Programma VET /materie affrontate e livello di EQF</p>	<p>Utile per chiunque, dal livello principiante al livello esperto</p>
<p>Risultati di apprendimento ottenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Selezione di utili funzionalità di Google Classroom da implementare durante la didattica a distanza</li> <li>•Programmazione delle lezioni on line</li> <li>•Presentazioni efficaci e spettacolari di vari argomenti, miglioramento dell'apprendimento degli studenti, comprensione e conoscenze complessivamente più ricche</li> </ul>
<p>Strumento digitale adoperato</p>	<p>Google Classroom</p> <p>Diverse App per l'apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• associate con Google</li> </ul>
<p>L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?</p>	<p>Ibrido. L'insegnante ha implementato questa metodologia sia online che in classe</p>
<p>Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?</p>	<p>Alcuni insegnanti erano scettici e non credevano a queste nuove tecnologie per la didattica. Tuttavia, la maggior parte di loro ha accolto molto bene queste nuove applicazioni e strumenti didattici.</p>
<p>Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?</p>	<p>Nessuno in particolare</p>
<p>Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?</p>	<p>Nessuno in particolare</p>

## DIGI Case 9. Utilizzo di Google Classroom come strumento digitale

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Vedere risposte in "Benefici dell'oggetto di studio"
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Nessuno
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Non disponibile
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	No

# DIGI Case 10. Utilizzare l'opzione di condivisione di OneDrive nelle lezioni di informatica

Breve introduzione all'oggetto di studio	Gli alunni hanno imparato a usare il disco condiviso durante le lezioni, principalmente per poter finire i loro progetti di classe a casa e sapere quali erano i loro compiti
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	Da Settembre 2020
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"> <li>- Docenti VET</li> <li>- Lavoratori</li> <li>- Disoccupati</li> <li>- Aziende</li> <li>- Studenti VET</li> <li>- Studenti della scuola media</li> </ul>	Docenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Questo caso di studio è stato implementato dall'insegnante di informatica. La sua motivazione era semplificare le lezioni e renderle più comprensibili per gli studenti oltre che per lei.
Benefici dell'oggetto di studio	Semplicità, chiarezza di insegnamento e compiti
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Prima di iniziare a utilizzare il disco condiviso nelle classi, gli alunni non conoscevano tale strumento. Pertanto, era necessario insegnare loro come usarlo. Tuttavia, alcuni alunni hanno ancora problemi con l'utilizzo. Un'altra sfida era che alcuni alunni avevano una scarsa conoscenza di come usare il computer.  L'insegnante ha prima realizzato un video "How to" per insegnare agli alunni a utilizzare la piattaforma. Poiché alcuni studenti avevano ancora problemi con l'utilizzo del software, in seguito ha sostituito il video con una presentazione illustrata dettagliata.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Il docente ha bisogno di capire come si usa il disco condiviso, in seguito può insegnarlo ai suoi studenti e dopo utilizzarlo attivamente in classe.

## DIGI Case 10. Utilizzare l'opzione di condivisione di OneDrive nelle lezioni di informatica

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Il docente deve conoscere il disco condiviso Gli studenti devono sapere come si usa il computer.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Non disponibile
Risultati di apprendimento ottenuti	Gli alunni possono eseguire i compiti da casa (prima non era possibile a causa del disco locale).
Strumento digitale adoperato	OneDrive, GoogleDrive
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Online o a scuola
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	L'amministrazione scolastica ha acquistato le licenze Microsoft per avere tutte le classi online. E la possibilità di utilizzare OneDrive fa parte di queste licenze.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	"Se gli alunni avessero avuto lo stesso buon livello di conoscenza del PC dalle loro scuole precedenti, sarebbe stato fantastico ."
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Durante le lezioni online alcuni studenti non possedevano un computer e non avevano neanche la possibilità di comprarne uno. Pertanto, hanno chiesto alla scuola dei computer in prestito, alcuni di loro hanno utilizzato quelli dei loro familiari o amici.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Gli alunni hanno svolto i compiti quando volevano o avevano tempo (questo non era possibile prima). Anche gli insegnanti di informatica hanno potuto svolgere le loro mansioni da casa grazie al lavoro condiviso . Gli studenti erano "costretti" a lavorare con i computer, quindi imparavano a usarli insieme agli strumenti digitali.

## DIGI Case 10. Utilizzare l'opzione di condivisione di OneDrive nelle lezioni di informatica

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

C'è stata una mancanza di vicinanza. Sia gli alunni che le insegnanti hanno perso le motivazioni di lavorare. La libertà di fare cose quando loro (docenti e alunni) volevano, è diventata leggermente complicata per alcuni di loro.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Abbastanza. Gli alunni stanno scrivendo la loro tesi finale al computer, ma in generale è difficile in questa scuola insegnare le materie online. Ogni tipo di comunicazione tra alunni e docenti si svolge online.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No



# DIGI Case 11. Educazione VET sulla comunicazione utilizzando l'approccio "work-based"

Breve introduzione all'oggetto di studio	L'educatore VET è un esperto che è in grado di adoperare tecnologie e formare. In particolare ha puntato su una metodologia attiva in cui gli studenti sono i protagonisti del loro percorso di apprendimento.
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	2020-2021
Indirizzato a	Disoccupati, studenti della scuola media e studenti dell'Università
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	<p>Vito Verrastro il quale ha coinvolto diversi giovani di età compresa tra i 16 ai 28 anni in un progetto radiofonico per fornire loro una formazione professionale in ambito della comunicazione e media digitali.</p> <p>Il progetto è stato sostenuto dall' Agenzia Nazionale italiana, ma in seguito è diventata a pieno titolo un'esperienza di formazione per i partecipanti.</p> <p>L'obiettivo principale di Vito è stato quello di dare la possibilità di imparare nuove skills e conoscere le opportunità in ambito lavorativo.</p>
Benefici dell'oggetto di studio	<p>Il vantaggio principale raggiunto di questo programma è stato quello di svolgere un'esperienza di apprendimento rompendo il paradigma del percorso tradizionale. Il progetto è nato per scopi divulgativi e in seguito è diventato un' esperienza basata sul learn-by-doing per coloro che avevano già sperimentato il metodo "work-based". Sono stati subito coinvolti nell'ambiente di lavoro.</p> <p>Dopo una prima lezione introduttiva, è stato chiesto loro di creare dei propri contenuti mentre ricevevano il supporto di Vito. Il programma è stato svolto interamente online perché i partecipanti si trovavano in diverse parti della regione. Hanno imparato ad utilizzare dei software specifici per il montaggio audio, graphic design, podcasting, e come creare contenuti divulgativi, facendo una ricerca incrociata delle informazioni e in seguito la stesura dei propri contenuti.</p>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	La sfida principale è stata quella di creare un solido gruppo collaborativo a causa della distanza, ma sono stati organizzati frequenti zoomcall in modo da tenersi sempre in contatto <sup>41</sup> ed interagire.

# comunicazione utilizzando l'approccio "work-based"

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Il progetto può essere facilmente trasferito in una scuola o in un altro contesto educativo perché non necessita di uno specifico numero di kit, ma semplicemente serve solo uno smartphone o un pc. Questo tipo di attività aiutano gli studenti a sviluppare soft e hard skills utili per scoprire nuovi percorsi professionali.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Nessuno perché i partecipanti hanno imparato ad utilizzare i software con la pratica.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Non disponibile
Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>•Migliorare la comunicazione scritta e orale</li><li>•Imparare ad utilizzare uno strumento specifico nel campo della comunicazione</li><li>•Individuare l'importanza di scrivere news e della comunicazione digitale</li></ul>
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>•Spreaker</li><li>•Canva</li><li>•Headliner</li><li>•Streamyard</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Il progetto è stato seguito da Vito e dal coordinatore del centro di Eurodesk il quale ha contatti con l'Agenzia Nazionale
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Probabilmente sarebbe stato meglio per i partecipanti possedere il materiale tecnologico adatto. Inoltre, se l'Agenzia Nazionale avesse supportato il progetto in termini economici, sarebbe stato meglio e avrebbe dato la possibilità di continuare il progetto e il conseguimento di un certificato
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Il progetto è nato online e non abbiamo avuto il passaggio dal tradizionale al digitale

## DIGI Case 11. Educazione VET sulla comunicazione utilizzando l'approccio "work-based"

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

Lavorare online ci ha dato la possibilità di organizzare meeting e sessioni di lavoro. I partecipanti hanno avuto l'opportunità di imparare online in un modo efficiente abbattendo il muro del pregiudizio sulla formazione online.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Probabilmente ha riguardato il grado di interazione perché non tutto il gruppo è riuscito a relazionarsi. Alcuni hanno instaurato un rapporto costruttivo, altri sono rimasti in disparte

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Centro di Eurodesk e Agenzia Nazionale Italiana

# DIGI Case 12. Google Classroom come strumento digitale per la didattica a distanza

Breve introduzione all'oggetto di studio	Google classroom utilizzato per facilitare l'insegnamento a distanza
Paese di realizzazione	Svezia
Periodo di realizzazione	Marzo 2020- Maggio 2021
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Studenti della scuola media e insegnanti
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Kristina Tengelin (docente di lingua in una scuola media svedese)
Benefici dell'oggetto di studio	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Google Classroom (GC) ha permesso di fornire lezioni live, le quali hanno aiutato gli studenti a seguire la loro routine quotidiana e il loro programma.</li><li>2.GC ha reso facile la comunicazione scritta e orale con gli studenti.</li><li>3.GC ci ha aiutato a restare in contatto con gli studenti così da aumentare l'interesse per gli studenti "smarriti".</li><li>4.GC ha reso per i docenti il caricamento dei compiti, seguire i progressi degli studenti, e ha reso semplice per gli alunni consegnare il loro lavoro.</li><li>5.GC ha facilitato gli insegnanti a distribuire il materiale di lavoro per gli alunni.</li></ol>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<p>I primi giorni chiunque poteva aggiungere al meeting persone esterne, questo ha causato disagi alla lezione.</p> <p>Inizialmente non è stato possibile dividere le classi in stanze secondarie. Durante il meeting alcuni alunni sono stati sollecitati a mostrare le loro facce ed è stato difficile mantenere un contatto con loro.</p> <p>Alcuni studenti non sono riusciti a concentrarsi a casa perché circondati dalla famiglia, e così via.</p>

# DIGI Case 12. Google Classroom come strumento digitale per la didattica a distanza

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	La scuola crea account Google per tutto il personale e per i docenti, il che lo rende facilmente accessibile a tutti. Gli insegnanti esplorano insieme la piattaforma google e le sue possibilità e poi mostrano agli studenti come funziona.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Per utilizzare GC, gli insegnanti devono creare un account Google e avere/ottenere una conoscenza di base e generale del funzionamento di esso. Nella mia esperienza, GC è piuttosto intuitivo e facile da usare. Anche gli studenti hanno bisogno di un account Google. La piattaforma è facile da usare e la maggior parte degli studenti ne comprendono l'utilizzo la prima volta che accedono.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Adatto a tutti i livelli di insegnamento.
Risultati di apprendimento ottenuti	Abbiamo compreso che la didattica a distanza non può essere rimpiazzata dall'insegnamento face-to-face, ma è un'ottima soluzione per gli studenti che non possono venire a scuola. Per ogni studente che lavora con disciplina e concentrazione, GC funziona bene perché gli insegnanti lo usano come risorsa ed è facile da utilizzare. Per quei studenti che soffrono di concentrazione, GC affronta le stesse sfide del normale insegnamento in classe.
Strumento digitale adoperato	Google classroom e google meet
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido. GC è stato utilizzato maggiormente per l'insegnamento da remoto, ma in parte anche per le lezioni in presenza.
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	La maggior parte commenti positivi. Abbiamo notato che le piattaforme online sono essenziali per insegnare da remoto.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	La maggioranza delle difficoltà riscontrate sono state causate da problemi tecnici; molti risolti strada facendo.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Avevamo già utilizzato GC in precedenza, abbiamo impiegato l'utilizzo dell'app google meet e iniziato a sfruttare GC per la distribuzione di TUTTI i materiali in classe. Prima della pandemia, avevamo un ibrido di libri e materiale digitale.

# DIGI Case 12. Google Classroom come strumento digitale per la didattica a distanza

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

Apprendimento digitale:

\*gli studenti non hanno interrotto la lezione e non si sono disturbati a vicenda durante il lavoro.

\*gli studenti timidi sono riusciti a esprimersi con più facilità nel formato digitale

\*videoclip facili da usare senza doversi preoccupare di problemi tecnici in classe

\*agli studenti piace il lavoro online

Apprendimento tradizionale:

\*più facile avere una visione d'insieme degli studenti e del loro lavoro in corso

\*più semplice farli iniziare

\*più piacevole per l'insegnante comunicare di persona con gli studenti

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Apprendimento digitale:

\*più difficile comunicare con gli studenti (schermi neri, wifi lento e così via)

\*si è avuta l'impressione che le lezioni fossero ripetitive dopo un po'

Insegnamento tradizionale:

\*gli studenti si distraggono facilmente

\*richiede più gestione della classe

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì. Abbiamo utilizzato per diversi anni libri in formato digitale e piattaforme per facilitare l'apprendimento.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No.

## DIGI Case 13. Realtà Aumentata

Breve introduzione dell'oggetto di studio	Realtà aumentata utilizzata per la gestione della manutenzione. Dare la possibilità di introdurre preziose informazioni su pezzi (bom), schemi (elettrici, pneumatici...), ricambi, schede di processo.
Paese di realizzazione	Spagna (Paese basco)
Periodo di realizzazione	Anno accademico
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Studenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Gaizka Larrinaga, processo di manutenzione e qualità e insegnante di management. Motivazione: per vedere le opportunità offerte da questa applicazione.
Benefici dell'oggetto di studio	Dare informazioni in modo semplice. Concretizzare le informazioni. Informazioni preziose su pezzi (bom), schemi (elettrici, pneumatici...), ricambi, schede di processo.
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Nessuno
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	La scuola crea account Google per tutto il personale e per i docenti, il che lo rende facilmente accessibile a tutti. Gli insegnanti esplorano insieme la piattaforma google e le sue possibilità e poi mostrano agli studenti come funziona.

## DIGI Case 13. Realtà Aumentata

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Non c'è stato bisogno.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Materia: Lavori di manutenzione e gestione della qualità. Livello EQF 4-5 .
Risultati di apprendimento ottenuti	Risultati di apprendimento 2, 3 e 4 del programma ufficiale.
Strumento digitale adoperato	ROAR Augmented Reality.
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Nessun supporto.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Una versione ROR per docenti.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Nessuno.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	L'interesse degli studenti ad applicare i contenuti appresi con i propri smartphone.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	No.
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	C'è un programma speciale definito per implementare questo tipo di strategie. Mgep Lhab 4.0.
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	No.



# DIGI Case 14. Software di simulazione per robotica e automazione

Breve introduzione dell'oggetto di studio	L'uso del software di simulazione in alcune specialità come la programmazione PLC e CNC è già ampiamente implementato. Il pezzo forte è che gli studenti possono eseguire attività di programmazione e test senza la necessità di hardware reali, che nella maggior parte dei casi sono piuttosto costosi. Tuttavia in altre specialità come la robotica, il software di simulazione non è così conosciuto ed economicamente accessibile e viene utilizzato solo in un periodo di prova. Questo tipo di software ha il potenziale per essere utilizzato da remoto, in modo che gli studenti possano programmare e testare i robot da casa propria.
Paese di realizzazione	Spagna (Paese Basco)
Periodo di realizzazione	Anno accademico
Indirizzato a	Studenti VET
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Gli insegnanti di automazione e robotica della scuola VET UGLE hanno implementato questo caso di studio. La loro motivazione era che in UGLE ci sono solo due robot ed è piuttosto difficile insegnare la robotica a un gruppo di 20 studenti.
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>•Gli studenti possono eseguire attività di programmazione e test senza l'uso di un hardware reale.</li><li>•Nonostante non sia ancora stato implementato, ha il potenziale per essere utilizzato da remoto, in modo che gli studenti possano lavorare da casa propria.</li><li>•Lavorare con il software di simulazione dovrebbe essere ampliato a più soggetti in futuro.</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	La sfida principale è che questo tipo di software ha bisogno della licenza, la quale è piuttosto costosa. Gli insegnanti hanno bisogno di una formazione di alto livello.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli	Il primo passo è formare gli insegnanti su questo tipo di piattaforma. Dopo essere stati formati e aver ricevuto il software, gli insegnanti devono preparare un adeguato materiale didattico

# DIGI Case 14. Software di simulazione per robotica e automazione

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	<ul style="list-style-type: none"><li>•Gli insegnanti dovrebbero avere un livello piuttosto elevato di conoscenze sulla robotica.</li><li>•Gli studenti devono studiare le basi della robotica prima di conoscere l'utilizzo del software di simulazione.</li></ul>
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	•Ciclo di alto livello di automazione e robotica. Argomento di robotica.
Risultati di apprendimento ottenuti	•Gli studenti hanno molte più possibilità di programmare e verificare le attività.
Strumento digitale adoperato	•Software di simulazione robotica
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Ibrido
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Il caso è stato implementato su iniziativa dei docenti di automazione e robotica ma è stato anche supportato dalla direzione, che ha acquistato le licenze per il software di simulazione.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	In futuro sarebbe bene acquistare più licenze e anche investire denaro nella formazione di più insegnanti.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Il punto critico è stato la formazione degli insegnanti. È stato gestito offrendo loro un po' di tempo libero per procedere con la loro formazione.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	L'apprendimento tradizionale in robotica richiede hardware reale che è molto costoso.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Gli strumenti di simulazione sono ottimi per la formazione, ma non sono sufficienti. Gli studenti devono avere un contatto anche con l'hardware reale, di conseguenza l'apprendimento digitale con software di simulazione deve essere visto solo come un apprendimento complementare a quello tradizionale
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Sì, la digitalizzazione, specialmente negli aspetti legati all'Industria 4.0, è parte integrante della strategia scolastica.
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli	No, in questo caso nessuna azienda è stata coinvolta.

## DIGI Case 15. Use of Web forms for task tracking

Prior knowledge necessary to implement the case study (for both teachers and students)	The only prior knowledge necessary is how to create a web form.
VET programme/subjects addressed and EQF level	Any programme/any subject
Learning outcomes addressed	The good organization of information and documentation and the time saving of teachers have indirect benefits in learners.
Digital tools used	Web forms
Was the case study implemented online or hybrid?	Hybrid
What was the support received from your colleagues/your management?	At first some colleagues were reluctant, after some training everybody is happy.
What support you would have liked to have?	The support was good enough.
What were the critical points to make the shift towards digital learning and how did you manage it?	The critical point was the reorganization of the documents and information so that they were suitable of being used with this method.
What were the positive aspects of digital learning versus traditional learning?	Time saving. Good organization of documents and information.
Were there any negative aspects of digital learning versus traditional learning?	One person must be responsible in each document. It isn't always easy to select the right person.
Is digitalization embedded in the school strategy?	Yes, it is.
Were companies involved at any stage? For example, if the study case refers to WBL, if companies were involved in the assessment of students... If yes, how?	Companies were involved because they have to fill the web forms for tracking of job practices of students.

## DIGI Case 16. A content-learning platform helps the Spanish-speaking community.

Piccola introduzione dell'oggetto di studio	The content-learning platform SmartUp was used to facilitate and combine digital learning with in-person meetups.
Country of implementation	Several in Latin America
Period of implementation	Not specified
Target group addressed:	VET teachers
- VET learners	
- Workers	
- Unemployed	
- Companies	
- VET teachers	
- Secondary students	
Who has implemented the case study, and what was their motivation?	SmartUp They wanted to know first-hand how their platform was being used for language learning.
Benefits of the study case	Teachers and students
Challenges found and how they were faced	<i>Enjoy Talking</i> (a Spanish-based community that teaches English to youths and adults) was looking for a way to reach Spanish-speaking youths around the world to help them with their English and allow them to connect with each other despite any distances. They turned to a content-learning platform called, SmartUp.
Procedure for the implementation of the good practice (possible transferability to other VET college)	It was a benefit to start with the basic, off-the-shelf content the platform came with. After getting to know the app and its capabilities, developing a course similar to how a teacher would any other curriculum, ie. with quizzes, infographics, videos, etc. Having a starting point with number of different content and information was important in order to move it over to the platform and then fine-tuned it for the platform and learning using their content studio.

# Big case 10: SmartUp - Piattaforma di apprendimento rivolta alla comunità di lingua spagnola.

Breve introduzione dell'oggetto di studio	La piattaforma di apprendimento SmartUp è utilizzata per facilitare e combinare l'apprendimento digitale con lezioni in presenza.
Paese di realizzazione	America Latina
Periodo di realizzazione	2020-2021
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"> <li>- Docenti VET</li> <li>- Lavoratori</li> <li>- Disoccupati</li> <li>- Aziende</li> <li>- Studenti VET</li> <li>- Studenti della scuola media</li> </ul>	Docenti <b>VET</b>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	<i>Enjoy Talking</i> (una comunità con sede in Spagna che insegna inglese a giovani e adulti) ha utilizzato lo strumento <b>SmartUp</b> una piattaforma utilizzata per l'apprendimento delle lingue.
Benefici dell'oggetto di studio	
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<i>Enjoy Talking</i> (una comunità con sede in Spagna che insegna inglese a giovani e adulti) cercava un modo per raggiungere i giovani di lingua spagnola in tutto il mondo per aiutarli con il loro inglese e consentire loro di connettersi tra loro nonostante le distanze. Si sono rivolti a una piattaforma di apprendimento dei contenuti chiamata SmartUp.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	<p>È stato un vantaggio iniziare con i contenuti di base forniti dalla piattaforma. L'app e le sue funzionalità hanno permesso di sviluppare un corso simile a quello normalmente svolto in presenza da un insegnante di lingua, attraverso l'utilizzo ad es. di quiz, infografiche, video, ecc.</p> <p>Avere un punto di partenza con un numero di contenuti e informazioni diversi è stato importante per spostarli sulla piattaforma e perfezionarli.</p>

## Digital case 10: SmartUp. Piattaforma di apprendimento rivolta alla comunità di lingua spagnola.

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Conoscenze e abilità linguistiche e il desiderio di entrare in contatto con altri studenti. Anche la conoscenza di base del computer e dei dispositivi digitali è necessaria ma non obbligatoria.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Inglese come seconda lingua (ESL).
Risultati di apprendimento ottenuti	La piattaforma SmartUp ha permesso gli utenti di <i>Enjoy Talking</i> di accedere ai contenuti di micro-learning in modo semplice e in tutto il mondo, creando al contempo una libreria di contenuti didattici in continua evoluzione.
Strumento digitale adoperato	SmartUp
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	N/A
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Il sostegno delle scuole locali o dei programmi di doposcuola sarebbe stato utile. Anche i centri linguistici ne avrebbero tratto vantaggio.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	L'organizzazione di incontri settimanali è stata fondamentale per migliorare ulteriormente l'apprendimento degli studenti. Gli incontri settimanali sono stati una componente di socialità che ha permesso agli studenti di vedersi e di valutare quanto appreso.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	<i>Enjoy Talking</i> ha scoperto che la motivazione dei loro giovani ad imparare e studiare è stata "straordinariamente alta". La possibilità di incontrarsi di persona al di fuori della piattaforma digitale ha permesso loro di divertirsi con colleghi e partner pur continuando a mettere in pratica quanto appreso.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Questo tipo di apprendimento digitale è da considerarsi un'attività integrativa, non sostitutiva dell'insegnamento tradizionale in aula. Questo strumento può essere visto come un modo per incorporare gli apprendimenti con un ulteriore vantaggio sociale che collega gli studenti in modo che possano esercitarsi. Questo è più un modo di apprendimento ibrido, ma poiché queste sessioni potrebbero non essere monitorate, l'insegnante non può sapere se queste sessioni stiano effettivamente funzionando.

## Digital case 10: SmartEd - Piattaforma di apprendimento rivolta alla comunità di lingua spagnola.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

N/A

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No

# DIGI Case 17. Libreria digitale e video di YouTube

Breve introduzione all'oggetto di studio	<p>Questo caso studio presenta due strumenti digitali: la biblioteca digitale e la creazione di un canale di video lezioni su YouTube.</p> <p>L'Istituto scolastico sta sviluppando una biblioteca digitale, grazie alla disponibilità di alcuni docenti, al fine di creare una "memoria storica" delle materie didattiche per dare continuità alla didattica quando un docente deve subentrare ad un altro. Il caso studio presenta anche le opportunità e i vantaggi per insegnanti e studenti nell'utilizzo di video lezioni didattiche caricate sul canale YouTube.</p>
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	2021- in corso
Indirizzato a	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studenti VET</li><li>• Studenti di scuole secondarie</li><li>• Docenti</li></ul>
- Docenti VET	
- Lavoratori	
- Disoccupati	
- Aziende	
- Studenti VET	
- Studenti della scuola media	
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	<p>Il caso è stato implementato da un docente del Liceo artistico di Porta Romana a Firenze.</p> <p>La motivazione è legata sia alla necessità di affrontare la didattica a distanza in periodo di Covid-19 sia all'opportunità di rendere più efficiente l'organizzazione della didattica all'interno dell'Istituto.</p>
Benefici dell'oggetto di studio	<p><b>Biblioteca digitale:</b> Continuità nell'insegnamento Aumentare la competenza degli insegnanti Rendere efficiente l'orario di lavoro</p> <p><b>Video di Youtube:</b> Possibilità per gli studenti di riascoltare le lezioni e approfondire gli aspetti meno chiari Vantaggi per il docente nel riutilizzo delle videolezioni</p>



# DIGI Case 17. Libreria digitale e video di YouTube

<p>Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate</p>	<p>Per quanto riguarda le videolezioni, i docenti meno digitalizzati hanno incontrato difficoltà e alcuni non lo hanno utilizzato.</p> <p>Per quanto riguarda la costruzione di una biblioteca digitale, invece, inizialmente era previsto di costruirla tramite Google Drive, ma i docenti coinvolti nel progetto si sono presto resi conto che l'unico strumento possibile la realizzazione di un sito web. Ciò pone il problema di dedicare una risorsa dedicata al monitoraggio e all'aggiornamento del materiale caricato e delle funzionalità della biblioteca digitale in generale. Al momento, la scuola sta valutando come trovare una soluzione per realizzare questo ambizioso progetto.</p> <p>Le risorse umane devono essere più preparate in ambito digitale.</p>
<p>Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)</p>	<p><b>Video lezioni:</b> Apri un account sul canale YouTube Registra delle video lezioni e caricale sul canale</p> <p><b>Biblioteca digitale</b> Crea un archivio con tutti i materiali e il lavoro svolto. Crea una struttura ad albero, includendo, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disciplina</li><li>• Insegnante</li><li>• Argomento</li></ul>
<p>Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Competenze digitali</li><li>• Capacità organizzative (archivistiche, tecniche, ecc.)</li></ul>
<p>Programma VET /materie affrontate e livello di EQF</p>	<p>Qualsiasi programma/qualsiasi materia</p>
<p>Risultati di apprendimento ottenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Migliore organizzazione del lavoro per gli insegnanti</li><li>- Migliore collaborazione tra insegnanti</li></ul>

# DIGI Case 17. Libreria digitale e video di YouTube

Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lezioni video</li><li>• Smartphone</li><li>• Computer</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Entrambe
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	La scuola è in difficoltà con questo in termini di disponibilità di risorse sia umane che materiali (pochi insegnanti non utilizzano i propri PC per insegnare). Ci dovrebbe essere piena collaborazione da parte di molti insegnanti. I tecnici al momento non sono in grado di svolgere questo lavoro perché non hanno le competenze (tecniche e archivistiche) e perché il loro compito principale è comunque quello legato alla manutenzione di tutti i dispositivi digitali della scuola.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Personalmente possiedo le competenze digitali adeguate a poter affrontare la didattica a distanza, quindi nessuno in particolare.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il software utilizzato è molto costoso. L'Istituto ha la licenza mentre gli studenti no e questo è stato un problema per la didattica a distanza. Programmi simili sono stati utilizzati a un costo inferiore o a titolo gratuito ma non sono paragonabili a quelli normalmente utilizzati</li><li>• Difficoltà per gli studenti a studiare nelle dispense online. Per questa ragione sono stati privilegiate le esercitazioni pratiche</li></ul>
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilità per gli studenti di accedere più agevolmente ai materiali messi a disposizione dal docente</li><li>• Possibilità per gli studenti di rivedere le lezioni, soprattutto per seguire più da vicino i passaggi delle esercitazioni pratiche con la possibilità di fermare il video, tornando indietro quando qualcosa non risulta chiaro</li><li>• Possibilità per i docenti di ottimizzare i carichi di lavoro organizzativi raccogliendo materiale digitale da riutilizzare nella didattica</li></ul>

# DIGI Case 17. Libreria digitale e video di YouTube

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Gli studenti hanno problemi a studiare nelle dispense online. Alcuni hanno bisogno di studiare sui materiali cartacei. Soprattutto molti studenti BES, abituati a studiare in formato cartaceo fin dalla tenera età.

Le materie tecniche professionali come i software di insegnamento non possono essere svolte sul touch screen perché non hanno gli snap o gli attrattori del cursore.

Gli strumenti digitali sono ottimi quando si insegna in presenza. Perché dalla scrivania puoi seguire chi sta lavorando bene o male, chi è in ritardo. L'apprendimento a distanza è davvero complicato online. Quando sei a distanza non hai il controllo diretto sui tuoi studenti.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì, dispone di ottime attrezzature informatiche e incoraggia l'uso di strumenti digitali.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No

## DIGI Case 18. Google Classroom e TES TEACH

Breve introduzione all'oggetto di studio	<p>Il caso di studio presenta l'uso di strumenti digitali e l'adozione di metodologie innovative per l'apprendimento a distanza al fine di elevare la qualità dell'apprendimento a distanza.</p> <p><b>Google Classroom</b> è una piattaforma di apprendimento misto gratuita per semplificare il processo di condivisione dei file tra insegnanti e studenti</p> <p><b>Tes Teach</b> è una risorsa online gratuita, creata da TES, che gli insegnanti e gli studenti possono utilizzare per progettare lezioni digitali personalizzate in soli cinque minuti. Consente di creare lezioni interattive utilizzando i propri contenuti e praticamente qualsiasi contenuto disponibile sul Web. C'è anche la possibilità di incorporare attività gratuite, giochi, presentazioni e piani di lezione utilizzando la scheda Ricerca risorse TES e la possibilità per gli insegnanti di creare dopo la lezione didattica quiz a scelta multipla per gli studenti. Una volta che gli studenti hanno completato questi quiz, gli insegnanti possono accedere ad analisi dettagliate che analizzano le prestazioni di ogni studente. Consente inoltre agli utenti di condividere i propri risultati tramite Google Classroom o il proprio account Google.</p>
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	Marzo 2019-in corso
Indirizzato a	- Insegnanti VET
- Docenti VET	
- Lavoratori	
- Disoccupati	
- Aziende	
- Studenti VET	
- Studenti della scuola media	
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Miriam Pierozzi insegna italiano e storia ed è l'animatrice digitale dell'Istituto Marconi Marconi di Prato e da anni promuove l'utilizzo degli strumenti digitali in Istituto.

# DIGI Case 18. Google Classroom e TES TEACH

Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>- Creare ambienti di apprendimento altamente coinvolgenti</li><li>- Incentivare l'apprendimento interattivo</li><li>- Registrazione delle lezioni</li><li>- Elaborazione di contenuti multimediali</li><li>- Monitoraggio della comprensione degli studenti attraverso la somministrazione di quiz</li><li>- Ricercare lezioni gratuite per materia e livello scolastico</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantenere l'attenzione degli studenti attraverso lezioni interattive che è il principale ostacolo alla didattica a distanza</li><li>- Motivare altri insegnanti a utilizzare strumenti digitali</li><li>- La difficoltà per gli studenti di disporre di dispositivi digitali per partecipare alle lezioni nonostante l'istituto abbia provveduto a farlo</li></ul>
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	<p>Lo strumento è molto facile da usare e ci sono molti tutorial video per aiutarti a usarlo.</p> <p><b>Aula Google</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Licenza dell'istituto scolastico.</li><li>- Visualizzazione dei tutorial gratuiti per imparare ad usarlo e scoprire le potenzialità dello strumento</li></ul> <p><b>Insegnamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lo strumento è gratuito e molto facile da usare e ci sono molti tutorial video per aiutarti a usarlo.</li></ul>
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscenza di base degli strumenti digitali</li><li>- Accesso alla classe di Google</li></ul>
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Entrambi gli strumenti sono adatti a tutte le materie

# DIGI Case 18. Libreria digitale e video di YouTube

Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Molti docenti, prima restii ad utilizzare strumenti digitali a causa della didattica a distanza forzata legata al Covid 19, hanno scoperto i vantaggi e le potenzialità di questi strumenti tanto da integrarli oggi nella loro didattica tradizionale.</li><li>• Le lezioni interattive portano a un maggiore coinvolgimento degli studenti, anche se le lezioni in presenza sono ancora fondamentali per prevenire gli studenti al rischio di abbandono scolastico</li><li>• Strumenti come Google classroom favoriscono la collaborazione tra docenti attraverso la condivisione di materiali e video lezioni utili e motivazionali per migliorare le proprie competenze in termini di strumenti digitali e metodologie innovative</li></ul>
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>- Insegnamento</li><li>- Aula Google</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Durante l'inizio della pandemia online, precedentemente e attualmente in forma ibrida
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	L'istituto ha fornito formazione sull'uso di Google Classroom e c'è una stretta collaborazione tra gli insegnanti per aiutarsi a vicenda a condividere materiali e comprendere gli strumenti digitali.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Niente di specifico. Già dal 2015 il governo italiano ha introdotto la figura dell'animatore digitale che attualmente ricopro e ha investito ingenti fondi per lo sviluppo digitale all'interno delle scuole.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Oltre al supporto dell'Istituto, è essenziale avere iniziativa e disponibilità ad apprendere in modo autonomo. Uno dei vantaggi del mondo digitale di oggi è la possibilità di accedere a così tanti materiali di formazione e supporto dedicati all'apprendimento digitale.

## DIGI Case 18. Libreria digitale e video di YouTube

<p>Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto all'apprendimento tradizionale?</p>	<p>I vantaggi dell'apprendimento digitale sono diversi, con le video lezioni, ad esempio, gli studenti hanno la possibilità di rivedere la lezione. Se non capiscono un concetto o un passaggio, hanno la possibilità di rivederlo. Oppure, le lavagne interattive consentono agli studenti di "catturare" ciò che viene riportato a dispetto delle lavagne tradizionali.</p> <p>Tuttavia, l'insegnamento tradizionale consente quel contatto diretto con gli studenti che il digitale non può sostituire ed è fondamentale per motivare gli studenti nei loro studi.</p>
<p>Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?</p>	<p>Gli aspetti negativi dell'apprendimento digitale sono la mancanza di controllo diretto sull'attenzione degli studenti, come accade nell'apprendimento tradizionale.</p>
<p>La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?</p>	<p>Sì, da molti anni l'Istituto punta sulla digitalizzazione partecipando anche a concorsi nazionali sull'innovazione digitale.</p>
<p>Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?</p>	<p>No</p>

## DIGI Case 19. Strumenti digitali per l'insegnamento della lingua inglese

Breve introduzione all'oggetto di studio	<p>Il seguente caso di studio affronta le tipologie di strumenti digitali che possono alleggerire il carico di lavoro degli insegnanti e rendere più stimolante l'apprendimento sia a distanza che in aula.</p> <p>Gli strumenti digitali spaziano da quelli offerti dal pacchetto GSUITE a strumenti open source disponibili in diverse piattaforme dedicate all'insegnamento della lingua inglese.</p>
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	Marzo 2019-in corso (in modalità ibrida)
Indirizzato a - Docenti VET - Lavoratori - Disoccupati - Aziende - Studenti VET - Studenti della scuola media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insegnanti VET</li> <li>• Studenti VET</li> <li>• Studenti VET</li> </ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	<p>Centro Formativo Provinciale "G. Zanardelli", Clusane città, Istituto Alberghiero. Tiziana Pintossi, coordinatrice didattica e insegnante di lingua inglese.</p> <p>La pandemia di Covid-19 e le misure adottate dal governo italiano, compresa la didattica a distanza, hanno spinto Tiziana a identificare metodi di apprendimento innovativi utilizzando strumenti digitali per mantenere l'attenzione dei suoi studenti.</p>
Benefici dell'oggetto di studio	<p><b>Registro elettronico di classe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caricamento lezioni</li> <li>- Assegnazione compiti</li> <li>- Diario digitale</li> <li>- Caricamento materiali</li> </ul> <p><b>Aula Google</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercizi interattivi durante la lezione</li> <li>- Lavagna interattiva</li> <li>- Caricamento delle lezioni online</li> <li>- Test online</li> <li>- Caricamento materiali</li> <li>- Monitoraggio delle presenze</li> </ul>



# DIGI Case 19. Strumenti digitali per l'insegnamento della lingua inglese

	<p><b>Piattaforme inglesi come BBC o British Council Apprendimento dell'inglese e identità del libro digitale Oxford University Press</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ascolto audio</li><li>- Esercizi interattivi</li><li>- Video</li></ul>
<p>Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate</p>	<p><b>Mancanza di competenze digitali di alcuni docenti</b> che l'Istituto ha affrontato attraverso la formazione all'uso degli strumenti digitali e in particolare sulla piattaforma Gsuite e attraverso la collaborazione tra gli stessi docenti. Altre <b>sfide strutturali più difficili</b> da risolvere hanno riguardato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mancanza di copertura di rete in alcune aree</li><li>- Mancanza di dispositivi digitali da parte degli studenti</li><li>- Uso principale degli smartphone da parte degli studenti che ha</li></ul> <p><b>Fatica da parte degli studenti a seguire le lezioni online per un periodo prolungato</b>, che i docenti hanno cercato di superare attraverso momenti di apprendimento interattivo.</p>
<p>Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)</p>	<p>La scuola crea un account Google per tutto il personale e gli insegnanti, rendendolo facilmente accessibile a tutti. Gli insegnanti esplorano insieme la piattaforma Google e le sue possibilità, oppure la scuola fornisce formazione su come utilizzare la piattaforma.</p>
<p>Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)</p>	<p><b>Insegnanti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- conoscenza di base delle tecnologie digitali</li><li>- disponibilità ad approfondire le tematiche, anche autonomamente</li></ul> <p><b>Studenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- conoscenza di base delle tecnologie digitali</li><li>- Strumento digitale come computer, laptop, tablet o smartphone</li></ul>
<p>Programma VET /materie affrontate e livello di EQF</p>	<p><b>Google Classroom:</b> tutte le materie <b>Piattaforme di lingua inglese :</b> l'insegnamento dell'inglese piace</p>

## DIGI Case 19. Strumenti digitali per l'insegnamento della lingua inglese

Risultati di apprendimento ottenuti	Abbiamo scoperto che gli strumenti digitali possono sia alleggerire il carico di lavoro degli insegnanti, come correggere compiti o test, sia essere utili agli studenti attraverso la registrazione delle lezioni che danno loro la possibilità di rivedere la lezione.
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aula Google</li><li>• Piattaforme per l'apprendimento dell'inglese es: BBC</li><li>• Libro digitale</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Durante la pandemia esclusivamente online ora è, con il ritorno degli studenti in presenza, utilizzato in forma ibrida
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	C'è stata collaborazione tra gli insegnanti più disposti a utilizzare gli strumenti digitali e quelli più restii.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Sarebbe stato opportuno un corso di formazione per tutti gli insegnanti.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Devi essere preparato per imparare in modo indipendente, spendendo tempo ad approfondire anche attraverso i tutorial online.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	<ul style="list-style-type: none"><li>- Condivisione di materiali didattici</li><li>- Condivisione di lezioni che possono essere riviste dagli studenti</li><li>- Correggere i compiti senza dover estrarre i quaderni cartacei</li><li>- Correggere i test è più immediato, il che è un vantaggio sia per l'insegnante che per gli studenti, che possono vedere immediatamente i propri errori e capirli, e hanno già un voto. Inoltre, Gsuite fornisce al docente tutti i riepiloghi dei test, che sono comodi per il docente perché gli permettono di vedere i progressi sia della classe che del singolo studente.</li></ul>

# DIGI Case 19. Strumenti digitali per l'insegnamento della lingua inglese

Ci sono stati aspetti negativi dell'apprendimento digitale rispetto all'apprendimento tradizionale?

Dobbiamo pensare a una soluzione ibrida che sfrutti i vantaggi del digitale e del tradizionale.

## **Apprendimento digitale**

- Più difficile comunicare con studenti (Nero schermi, Lento Wi-Fi , e Così Su)
- Leggere solo online non è ottimale per gli studenti: avere materiali cartacei fornisce la possibilità di annotare e l'interazione diretta con il docente sono aspetti positivi della didattica tradizionale

## **Insegnamento tradizionale**

- Non sempre gli studenti svolgono i compiti loro assegnati mentre online c'è interazione diretta su questo punto.
- Maggiore carico di lavoro per gli insegnanti in termini di raccolta dei test
- più gestione della classe

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

sì

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No

## DIGI Case 20. Kahoot

Breve introduzione all'oggetto di studio	Questo caso presenta l'uso della piattaforma Kahoot per stimolare gli studenti attraverso metodologie di gamification.
Paese di realizzazione	Italia
Periodo di realizzazione	2020-2021
Indirizzato a - Docenti VET - Lavoratori - Disoccupati - Aziende - Studenti VET - Studenti della scuola media	<ul style="list-style-type: none"><li>• Studenti IFP</li><li>• Insegnanti di IFP</li><li>• Studenti della scuola secondaria</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Docente CFP Zanardelli di Brescia
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento della partecipazione degli studenti alle attività di apprendimento</li><li>• Stimolo per gli studenti a impegnarsi e ad apprendere</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mancanza di computer degli studenti che sono costretti a seguire le lezioni tramite smartphone, cosa non adatta soprattutto per l'insegnamento di materie tecniche. La soluzione è stata quella di adottare metodi di insegnamento che stimolano gli studenti a interagire e a prestare attenzione.</li><li>• Mancanza di copertura wi-fi che costringe a oscurare il video e quindi a non monitorare l'attività degli studenti da parte del docente. Essendo un problema strutturale, non è stato possibile risolverlo.</li><li>• Abituare gli studenti alle lezioni virtuali. La sfida per i docenti è stata quella di trovare metodologie che permettessero l'interazione con gli studenti, ad esempio lo strumento digitale Kahoot.</li><li>• Accesso a programmi a pagamento per gli studenti. In questo caso, in FAD non è stato possibile utilizzare i programmi normalmente in uso.</li></ul>

## DIGI Case 20. Kahoot

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Kahoot! è una piattaforma di apprendimento gratuita basata sul gioco. Una volta registrati, è possibile creare quiz per gli studenti. Nel caso considerato, non è stata utilizzata la versione classica, ma la modalità self-paced Kahoot che consente sfide tra studenti senza un tempo prestabilito. Ogni studente, nello specifico, autogestisce il tempo. Vince lo studente che risolve un test o risponde a una domanda nel minor tempo possibile. Questa metodologia di gamification prevede che gli studenti si sfidino per vincere in una competizione "sana" e motivante.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Conoscenze digitali di base
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Qualifica di operatore tecnico di macchine</li><li>• Qualifica tecnica per l'automazione industriale</li><li>• Tecnologia meccanica</li><li>• Disegno CAD</li><li>• sicurezza sul lavoro</li><li>• sicurezza dell'ambiente, qualità</li></ul>
Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maggiore coinvolgimento degli studenti</li><li>• Identificazione di soluzioni innovative per rendere più attraente l'apprendimento a distanza</li></ul>
Strumento digitale adoperato	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programma Kahoot</li><li>• Computer</li><li>• Smartphone</li></ul>
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Entrambi
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	C'è stata collaborazione tra gli insegnanti, soprattutto tra quelli più digitalizzati, per sostenere e aiutare quelli più restii a usare gli strumenti digitali.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Un supporto più strutturale, la mancanza di dispositivi digitali adeguati e la mancanza <sup>69</sup> di copertura wifi hanno creato problemi per l'apprendimento a distanza

## DIGI Case 20. Kahoot

Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?

- Mancanza di attrezzature digitali adeguate da parte degli studenti
- Mancanza di copertura wi-fi che costringe al blackout video e quindi all'impossibilità di monitorare l'attività degli studenti da parte del docente
- Abituare gli studenti alle lezioni virtuali
- Accesso a programmi a pagamento per gli studenti

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

A distanza nessuna, mentre in forma ibrida può essere particolarmente utile, ad esempio, per l'utilizzo di programmi di simulazione sul funzionamento di alcune macchine utensili. È necessario saper mescolare questo aspetto con la lezione frontale, che rimane la metodologia migliore in quanto consente un maggiore 'contatto' con gli studenti.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

L'apprendimento digitale non permette al docente di verificare il livello di attenzione degli studenti e di alimentare il rapporto docente-studente, fondamentale per la formazione dello studente e per contrastare il rischio di abbandono scolastico, molto elevato in questo tipo di corsi professionali.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Durante la pandemia, le esperienze di apprendimento sul lavoro sono state sospese e gradualmente riprese con l'allentamento delle misure nazionali. Sono stati organizzati incontri online con le aziende per spiegare l'uso e il funzionamento di alcune macchine utensili.

# apprendimento virtuale internazionale con eTwinning

Breve introduzione all'oggetto di studio

Lo scopo di questa buona pratica è avviare la collaborazione virtuale, l'apprendimento online, tra studenti e insegnanti IFP europei. In questo processo è stato utilizzato il ciclo Pianificare, implementare, verificare e agire (Plan-Do-Check-Act). Per raggiungere questo obiettivo è stato utilizzato il servizio europeo eTwinning ([maggiori informazioni](#)).

eTwinning è una piattaforma che si rivolge al personale degli istituti scolastici (insegnanti, formatori, bibliotecari, ecc.) dei paesi europei coinvolti, per comunicare, collaborare, sviluppare progetti, condividere ed essere parte della più entusiasmante comunità di apprendimento in Europa.

eTwinning promuove la collaborazione scolastica in Europa attraverso l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) fornendo supporto, strumenti e servizi per le scuole. eTwinning offre anche opportunità di sviluppo professionale online gratuito e continuo per gli educatori.

Paese di realizzazione

Finlandia

Periodo di realizzazione

2020-in corso

Indirizzato a

- Docenti VET

- Lavoratori

- Disoccupati

- Aziende

- Studenti VET

- Studenti della scuola media

Studenti e insegnanti IFP

Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?

Insegnanti IEFP. Alcuni insegnanti particolarmente motivati si sono riuniti e hanno creato un gruppo pilota su eTwinning con l'obiettivo di comunicare ed apprendere a livello internazionale. La motivazione principale è stata quella di portare avanti le attività internazionali nonostante la pandemia, che normalmente vengono svolte in presenza attraverso le mobilità internazionali.

# apprendimento virtuale internazionale con eTwinning

Benefici dell'oggetto di studio	Poiché solo una piccola percentuale di studenti partecipa alle mobilità internazionali, l'apprendimento virtuale internazionale permette ad un numero maggiore di studenti lo sviluppo di competenze professionali individuali e di a livello internazionale.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Per gli insegnanti era necessario essere formati all'uso di e-Twinning. Gli studenti sono stati guidati dagli insegnanti attraverso il processo creato; quindi, non era necessaria alcuna conoscenza preliminare.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	La buona pratica è stata implementata con materie scolastiche generali, e sarebbe più facile abbinare gli obiettivi di apprendimento delle scuole di diversi paesi. La cooperazione internazionale e la metodologia erano più importanti delle materie stesse; pertanto, è applicabile a qualsiasi programma professionale e a qualsiasi livello EQF.
Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di lavorare in team di lavoro internazionali digitalizzati.</li> <li>• Comunicazione in lingua straniera.</li> <li>• Abilità interculturali.</li> <li>• Competenze digitali.</li> <li>• Comunicazione in linea.</li> <li>• Orientamento e mentalità internazionale.</li> </ul>
Strumento digitale adoperato	gemellaggio virtuale
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Gli insegnanti coinvolti hanno ricevuto il supporto del dipartimento internazionale per trovare partner per il loro scambio internazionale virtuale. La direzione ha supportato gli insegnanti fornendo loro il tempo per ricevere formazione dagli ambasciatori e-Twinning e dal Consiglio nazionale dell'istruzione.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Più tempo è sempre un vantaggio, ma abbiamo ricevuto molto supporto!
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in...	Il punto critico ha riguardato la formazione degli insegnanti ma per fortuna ce l'abbiamo fatta!



## DIGI Case 21. Costruire un ambiente di apprendimento virtuale internazionale con eTwinning

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

L'aspetto positivo è che siamo in grado di coinvolgere più insegnanti e studenti in attività internazionali, poiché normalmente solo una bassa percentuale di studenti partecipa effettivamente alla mobilità personale/fisica. In questo modo possiamo fornire competenze e mentalità internazionali a un numero maggiore di studenti.

Inoltre, sia gli insegnanti che gli studenti sviluppano competenze legate alla cooperazione digitale, abilità non solo tecniche ma anche sociali e comunicative necessarie quando si lavora in ambito digitale.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

Nessun aspetto negativo. È importante tenere presente che quando si lavora a livello internazionale, a volte la modalità virtuale non è sufficiente e non può sostituire il contatto umano. La discussione e la partecipazione a volte sono rese più difficili e la comunicazione deve essere più efficace, il che non è sempre facile.

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì, completamente.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No, in questo caso non c'era nessuna impresa coinvolta.

## DIGI Case 22. eTutor

Breve introduzione all'oggetto di studio	Gli eTutor sono insegnanti ambasciatori digitali o "super utenti" di strumenti digitali per l'apprendimento e l'insegnamento
Paese di realizzazione	Finlandia (Gradia College)
Periodo di realizzazione	2018 – in corso
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insegnanti IFP</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Circa 50 insegnanti (su 680) in tutti i college, unità e dipartimenti di Gradia , Jyväskylä Consortium of Education, selezionati ogni anno tramite candidatura aperta. Il numero di ore dedicate al tutoraggio dipende dall'organico e dalle attività richieste all'interno del dipartimento.
Benefici dell'oggetto di studio	<p><b>Vantaggi per gli insegnanti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• supporto nell'uso degli strumenti digitali e supporto con la pedagogia digitale da parte di un pari, qualcuno che svolge il tuo stesso lavoro invece di un esperto/specialista esterno;</li><li>• facile accesso al supporto tecnico e pedagogico nel lavoro quotidiano, durante le pause, ecc.;</li><li>• soglia bassa per chiedere aiuto; non è necessario conoscere i termini corretti o contattare i servizi di supporto esterni tramite percorsi ufficiali</li></ul> <p><b>Benefici per il dipartimento di studi_</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pedagogia digitale specifica per settore ;</li><li>• Gli eTutor sono un ponte tra il curriculum dept. e il dipartimento dei servizi digitali;</li><li>• maggiori competenze pedagogiche digitali e una più ampia diffusione (di buone pratiche) in tutto il dipartimento</li></ul> <p><b>Vantaggi per il Collegio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• eTutor facilitano la condivisione di buone pratiche all'interno dell'intera organizzazione;</li><li>• sviluppo complessivo più rapido di una pedagogia digitale;</li><li>• comunicazione più efficiente delle pratiche raccomandate dal collegio all'interno di unità e dipartimenti</li></ul>

## DIGI Case 22. eTutor

Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate

- attualmente, solitamente un solo eTutor per dipartimento => si prevede di aumentare il numero di eTutor per soddisfare le esigenze (dialogo/co-sviluppo più efficiente)

- la sfida di assegnare un orario di lavoro adeguato agli eTutor per supportare i colleghi in modo tempestivo. La situazione eccezionale (COVID-19) ha sia offerto più risorse per l' eTutoring , sia creato ancora più domanda, rendendolo così più visibile e rilevante per l'intera organizzazione

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)

- identificare le esigenze di sviluppo delle competenze e supporto nel dipartimento/università ([Strumento pertinente dell'UE](#))
- identificare le competenze di cui hanno bisogno gli eTutor ([Strumento UE pertinente](#))
- selezionare gli insegnanti da formare come eTutor in base alle loro competenze e interessi individuali, nonché alle esigenze del dipartimento.
- insegnanti formati per fungere da tutor tra pari per gli insegnanti della loro unità e/o settore.
- allocare tempo e risorse (curriculum manager) per l' eTutor nel proprio piano annuale
- fornire formazione per l' eTutor in base alle sue esigenze individuali (eventi di apprendimento tra pari, formazione formale)
- incontri periodici (mensili) degli eTutor con il dipartimento dei servizi digitali (formazione e scambio di esperienze)
- valutazione periodica dell'efficacia delle attività di eTutor e pianificazione di ulteriori sviluppi

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)

Gli e-Tutor sono docenti di diverse discipline che hanno competenze digitali avanzate (dovute alla formazione, all'autoapprendimento o al learning by doing). Gli insegnanti che aiutano non hanno bisogno di conoscenze pregresse, poiché gli e-tutor fungono da facilitatori e ambasciatori per loro.

Programma VET /materie affrontate e livello di EQF

Il livello EQF è 4. Diversi programmi e materie VET sono stati coinvolti e altri sono presi di mira.

Risultati di apprendimento ottenuti

- Capacità di passare dall'apprendimento fisico a quello on-line.
- Strumenti digitali per diverse funzioni, attività o scopi.
- Mentalità digitale.
- Co-creazione e co-progettazione di contenuti digitali
- Digitalizzazione del curriculum

## DIGI Case 22. eTutor

Strumento digitale adoperato	Differenti, a seconda dello scopo (Teams, Padlet, Mentimeter , Coggle...)
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	L'assistenza degli e-Tutor viene fornita sia on-line che di persona.
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	La direzione ha dedicato tempo agli e-tutor, a livello maggiore dopo la pandemia.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Più tempo e più e-Tutor, perché normalmente ce n'è uno per dipartimento e il carico di lavoro è alto.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Competenze di insegnanti e studenti, mentalità anche di entrambi.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Non si trattava di apprendimento digitale, quindi non sono sicuro di cosa rispondere qui.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Come sopra.
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Sì, sicuramente
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	No, in questo caso non c'era nessuna impresa coinvolta.

## DIGI Case 23. Zoom

Breve introduzione all'oggetto di studio	Zoom è stato utilizzato per le lezioni online, per condividere schermate e suoni oltre che per inviare file
Paese di realizzazione	Cina
Periodo di realizzazione	Inizio 2020
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	Un'insegnante di inglese stava usando questa app per conversare con i suoi studenti in inglese
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Questo strumento è disponibile in Cina, è facile da usare, permette di condividere schermate ecc.
Benefici dell'oggetto di studio	Un massimo di 100 studenti può partecipare ad una sessione e non è stato possibile creare gruppi più. L'insegnante utilizzava, infatti, la versione base di Zoom.
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Un massimo di 100 studenti può partecipare ad una sessione e non è stato possibile creare gruppi più. L'insegnante utilizzava, infatti, la versione base di Zoom.

## DIGI Case 23. Zoom

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Non disponibile
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	È richiesta una conoscenza di base del computer, ad esempio come condividere suoni e schermate, come utilizzare la chat, ecc. L'utilizzo di questa app è abbastanza semplice.
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	L'insegnante è riuscita a coprire tutti gli argomenti delle sue lezioni utilizzando l'app Zoom
Risultati di apprendimento ottenuti	Non disponibile
Strumento digitale adoperato	Zoom, Youtube
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Non c'era la direzione della scuola e il supporto dei colleghi. L'insegnante ha dovuto imparare ad utilizzare il programma in maniera autonoma.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	La versione aggiornata dell'app Zoom che consente i gruppi di lavoro. L'insegnante apprezzerrebbe se avesse una connessione Internet stabile, meno studenti nel suo gruppo e l'accesso ad un ufficio e a un computer di lavoro.
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Non ci sono stati momenti critici, tuttavia a volte è stato difficile perché gli studenti non avevano una buona attrezzatura tecnica e una connessione internet stabile.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	L'insegnante ha potuto utilizzare un cavo VPN che ha permesso di utilizzare sia Youtube che Zoom

## DIGI Case 23. Zoom

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

No

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Non disponibile

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

Non disponibile

## DIGI Case 24. Techambition

Breve introduzione all'oggetto di studio	Techambition è uno strumento digitale progettato per calcoli matematici, ragionamento e visualizzazione di problemi matematici.
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	Primavera 2020 – Primavera 2021
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alunni delle scuole secondarie, apprendisti, anche in formazione e a distanza.</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Mons. Ladislav Ondrašek  La motivazione era implementare le lezioni online e rendere l'insegnamento della matematica più attraente ed efficace nelle scuole di formazione professionale.
Benefici dell'oggetto di studio	Visualizzazione del problema, grafici di funzioni interattive, ambiente intuitivo
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Non sono state riscontrate sfide serie.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Non sono stati riscontrati ostacoli nella procedura di attuazione.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Conoscenze matematiche e informatiche



## DIGI Case 24. Techambition

Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Matematica
Risultati di apprendimento ottenuti	Gli alunni non hanno perso le loro conoscenze durante la pandemia di Covid e l'apprendimento online rende le lezioni più attraenti per gli alunni
Strumento digitale adoperato	Techambition
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Entrambi
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	La direzione è stata di grande aiuto, anche i colleghi
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Il supporto era ed è tuttora molto sufficiente
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Durante la pandemia di Covid, alcuni studenti hanno avuto problemi con l'attrezzatura tecnica e con la connessione internet.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Coinvolgimento della classe grazie all'utilizzo di questo programma
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	No
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	Sì
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	Sì

## DIGI Case 25. Lezioni online durante la pandemia di Covid e strumenti online

Breve introduzione all'oggetto di studio	L'introduzione dell'espressione "insegnamento online" nel sistema dell'istruzione; le scuole hanno dovuto iniziare ad insegnare online. Per la maggior parte delle scuole, questa è stata un'esperienza nuova
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	aprile 2020 – aprile 2021
Indirizzato a - Docenti VET - Lavoratori - Disoccupati - Aziende - Studenti VET - Studenti della scuola media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alunni e insegnanti della scuola di formazione professionale (apprendimento quotidiano e a distanza)</li> </ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Un insegnante di lingua inglese che ha utilizzato gli strumenti online per aumentare le competenze degli studenti
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenti più indipendenti e responsabilizzati.</li> <li>• Gli alunni con maggiore difficoltà a parlare in classe hanno maggiormente beneficiato di questo sistema.</li> <li>• Monitoraggio più semplice dei progressi degli studenti</li> <li>• Gli alunni con bisogni speciali (fobia sociale, ansia ecc.) erano felici di comunicare con i loro insegnanti online piuttosto che faccia a faccia</li> <li>• Questo modo di comunicare è stato utilizzato anche come prevenzione dell'abbandono scolastico</li> <li>• Possibilità di velocizzare il feedback verso gli alunni.</li> <li>• Rapporti migliori tra alunni e insegnanti così come tra gli alunni stessi.</li> </ul>

## DIGI Case 25. Lezioni online durante la pandemia di Covid e strumenti online

<p>Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il passaggio all'ambiente online è stato piuttosto lento a causa delle scarse competenze informatiche di alcuni insegnanti che non avevano ricevuto alcuna formazione precedente su come utilizzare gli strumenti digitali.</li> <li>• Il tempo che gli insegnanti dovevano dedicare alla preparazione è stato ingente.</li> <li>• Gli alunni non sono stati in grado di ricevere formazione sulle materie professionali. Pertanto, il ritmo di apprendimento degli alunni in questo ambito è stato rallentato.</li> </ul>
<p>Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)</p>	<p>Laboratori per insegnanti che condividono la loro esperienza con gli altri</p>
<p>Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)</p>	<p>È necessario avere conoscenze informatiche di base.</p>
<p>Programma VET /materie affrontate e livello di EQF</p>	<p>Lingua inglese</p>
<p>Risultati di apprendimento ottenuti</p>	<p>Sono stati trattati tutti gli argomenti previsti</p>
<p>Strumento digitale adoperato</p>	<p>L'insegnamento online è stato svolto tramite l'app "Bakaláři" (Bachelors). Gli insegnanti comunicavano anche con gli alunni tramite questa piattaforma e con i genitori. È stata utilizzata anche la piattaforma Moodle, usata per creare lezioni/ presentazioni, compiti e test. La piattaforma di comunicazione di supporto utilizzata per rimanere in contatto con gli alunni è stata Skype.</p>
<p>L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?</p>	<p>Online, e ibrida con i gruppi di alunni destinati a finire presto la scuola.</p>
<p>Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?</p>	<p>Grande supporto</p>
<p>Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?</p>	<p>Avere una quantità di denaro sufficiente per acquistare attrezzature tecniche quando <sup>83</sup> è necessario (per insegnanti e alunni).</p>

## DIGI Case 25.

Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?

Cattiva connessione internet, alcuni degli alunni non avevano nemmeno un'attrezzatura tecnica adeguata.

Questa problematica è stata gestita da insegnanti tolleranti e pazienti.

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

Gli alunni hanno avuto la possibilità di imparare a gestire il proprio tempo così come gli insegnanti. Gli insegnanti avevano anche una gamma libera per scegliere le app e le tecnologie che desideravano utilizzare per le loro lezioni.

Gli alunni, interessati alle materie, hanno visto un lato positivo dell'apprendimento online, mentre più problemi sono sorti per gli studenti meno motivati.

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

- Perdita del contatto sociale. A volte è stato difficile entrare in contatto con alcuni alunni, perché la loro situazione economica non permetteva loro di acquistare attrezzature tecniche adeguate.
- Gli alunni degli anni superiori avevano opzioni limitate per prepararsi agli esami finali.
- Le lezioni delle classi professionali sono state molto lente a causa dell'impossibilità di lavorare correttamente online sulle materie più tecniche
- Risultati peggiori nell'istruzione degli alunni
- Rimodulazione dei programmi scolastici
- Gli alunni e gli insegnanti non erano pronti per un passaggio così rapido all'ambiente online

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Sì

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli

Azienda Festo, offrivano software per studenti di autotronica

## DIGI Case 26. Metodologia didattica

Breve introduzione all'oggetto di studio	Il fulcro di questa metodologia è suddividere le lezioni in blocchi brevi (due o più blocchi di lavoro), in modo che gli studenti possano mantenere alta la loro attenzione durante le lezioni online. In particolare, le lezioni sono state suddivise in una parte didattica (introduzione dell'argomento, spiegazione del docente, ecc.) e una parte pratica, autonoma o di gruppo/project work.
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	2020/2021
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alunni delle scuole secondarie, alunni delle scuole di formazione professionale</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Lucie Bavorová, insegnante specializzata nell'insegnamento delle materie primarie e delle lingue straniere. A causa del passaggio dell'insegnamento online per diversi mesi, è stato necessario garantire che gli alunni potessero acquisire le conoscenze, l'attenzione e il tempo necessari per svolgere compiti in autonomia durante le lezioni online.
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli alunni sono stati in grado di concentrarsi durante l'intero blocco di apprendimento</li><li>• Gli alunni sono stati introdotti all'argomento e in seguito hanno avuto tempo per svolgere prove pratiche in maniera autonoma</li><li>• Questa metodologia consente un'interazione diretta con gli studenti che possono porre le loro domande durante la lezione, e non dopo</li><li>• Il contatto personale con l'insegnante è stato mantenuto</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ci sono stati problemi tecnici o problemi con la connessione a Internet; tuttavia, la scuola ha prestato alcuni notebook o ha aiutato a ottenere una buona connessione a Internet</li><li>• Alcuni degli alunni non frequentavano le lezioni online a causa di problemi tecnici o motivi familiari</li></ul>

## DIGI Case 26. Metodologia didattica

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Non disponibile
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	È necessario pianificare in anticipo la suddivisione delle attività in classe per ottenere i risultati desiderati. Particolare attenzione deve essere prestata ai progetti di gruppo o al lavoro individuale...)
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	
Risultati di apprendimento ottenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli alunni si sono impegnati attivamente durante la lezione</li><li>• Sono stati seguiti programmi educativi</li><li>• A causa di questa pratica, le differenze tra gli alunni non erano più elevate (la differenza di conoscenza tra alunni attivi e meno attivi era ridotta al minimo)</li><li>• È stato più facile per gli alunni tornare alla didattica in presenza</li><li>• Il contatto sociale con l'insegnante è stato mantenuto</li></ul>
Strumento digitale adoperato	Sono state utilizzate le piattaforme base per la videoconferenza (Zoom, Teams...), per un lavoro di gruppo sono state utilizzate piattaforme con la possibilità di essere suddivise in "stanze" separate
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	online
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Quasi tutti gli insegnanti di questa scuola hanno adottato questa metodologia. La direzione della scuola distribuiva materiale didattico per gli insegnanti o organizzava laboratori per garantire il buon funzionamento. Inoltre, i colleghi condividevano i loro consigli e la loro esperienza tra loro.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disporre di una lezione esempio e una guida su come suddividere correttamente le lezioni<sup>86</sup></li><li>• Ricevere una versione suggerita delle lezioni in base all'argomento della lezione (matematica,</li></ul>

## DIGI Case 26. Metodologia didattica

Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?

È stato necessario creare indirizzi e-mail e account per gli alunni che prima non li avevano in modo che potessero accedere alla piattaforma. È stata una decisione piuttosto difficile scegliere una sola piattaforma da utilizzare in tutta la scuola.

Problematico è stato anche testare e valutare gli alunni. Non è stato possibile dare solo voti attraverso test scritti ma anche attraverso valutazioni orali che possono essere problematiche a causa della possibilità di essere distorta.

Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?

- Gli alunni e gli insegnanti hanno sviluppato competenze digitali
- Gli insegnanti hanno scoperto nuovi strumenti che potrebbero utilizzare anche nelle lezioni in presenza
- Gli editori di libri scolastici e applicazioni stanno offrendo più strumenti e possibilità digitali che potrebbero essere utilizzati anche nelle lezioni in presenza
- L'attrezzatura tecnica delle scuole è stata migliorata grazie ai contributi finanziari statali

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

- Problemi con la valutazione "tradizionale" degli alunni
- Non è stato possibile tenere tutte le lezioni online, come educazione fisica, corsi d'arte e così via
- Alcuni studenti hanno perso la capacità di lavorare in modo indipendente a causa del supporto ricevuto dai genitori
- Gli insegnanti non hanno avuto modi di comunicare con gli alunni che non si collegavano alle lezioni. Alcuni degli alunni hanno perso la motivazione a causa di un'interazione più complicata con i compagni di classe e gli insegnanti

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Prima della situazione pandemica, la digitalizzazione non faceva parte dell'agenda della scuola. Tuttavia, la situazione è cambiata con il covid e anche adesso (situazione non covid) la scuola sta promuovendo la

## DIGI Case 27. Mathman

Breve introduzione all'oggetto di studio	Durante il periodo dell'insegnamento online, l'applicazione Mathman è stata utilizzata per esercitarsi in matematica (anche geometria) al di fuori della classe
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	2020/2021
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alunni della scuola secondaria</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Insegnante di matematica della scuola secondaria che voleva che i suoi alunni si esercitassero in matematica in modo facile e divertente
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grazie al design accattivante dell'app, gli alunni erano più disposti e motivati a praticare la matematica al di fuori della lezione</li><li>• Gli alunni, che hanno avuto la possibilità di utilizzare questa app, hanno innalzato la loro conoscenza in maniera rispetto agli altri</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Questa applicazione è disponibile solo in modalità Android; pertanto, gli alunni che dispongono di altri sistemi operativi non possono utilizzarla.
Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	L'app è molto intuitiva: gli insegnanti non devono spiegare molto le sue funzioni ma devono conoscere il contenuto dell'app in modo che gli studenti possano scegliere quali "lezioni" dovrebbero svolgere.



## DIGI Case 27. Mathman

Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Gli alunni devono disporre di telefoni con software Google per utilizzare questa app
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Matematica
Risultati di apprendimento ottenuti	
Strumento digitale adoperato	Mathman, un'app per i telefoni software di Google
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Entrambe
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Anche altri insegnanti di matematica hanno iniziato a utilizzare questa app quando hanno scoperto quanto fossero soddisfatti gli alunni.
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	Non è necessario alcun supporto
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Questa app è stata utilizzata come strumento di supporto per la pratica della matematica dopo le lezioni. Non ci sono stati momenti critici nel passaggio all'apprendimento digitale.
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	Gli alunni sono abituati a utilizzare costantemente i telefoni cellulari; quindi, utilizzare questa app sui loro telefoni è stato per loro davvero facile.

## DIGI Case 27. Mathman

Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?

**La perdita del contatto sociale è stata davvero difficile per alcuni studenti; tuttavia, alcuni di loro hanno apprezzato molto il tempo che possono trascorrere a casa durante le lezioni online.**

La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?

Non lo era, ma dopo la pandemia, la nostra scuola sta cercando di essere più progressista per quanto riguarda gli strumenti digitali.

Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?

No

## DIGI Case 28. Flashcards

Breve introduzione all'oggetto di studio	Flashcard mentre insegnavo è un modo semplice e divertente per gli studenti di rivedere le parole che hanno imparato
Paese di realizzazione	Repubblica Ceca
Periodo di realizzazione	2020-in corso
Indirizzato a <ul style="list-style-type: none"><li>- Docenti VET</li><li>- Lavoratori</li><li>- Disoccupati</li><li>- Aziende</li><li>- Studenti VET</li><li>- Studenti della scuola media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alunni della scuola secondaria</li></ul>
Chi ha messo in pratica l'oggetto di studio, e quali sono state le motivazioni?	Insegnante di lingue. Nella didattica in presenza gli studenti utilizzavano delle card durante le lezioni e a seguito della pandemia legata al Covid-19 questa modalità di apprendimento è stata riadattata attraverso Flashcards portando a maggiori progressi di apprendimento.
Benefici dell'oggetto di studio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gli alunni possono rivedere le parole ovunque si trovino e questo rende i loro progressi più rapidi.</li><li>• Modalità più pratica.</li><li>• Le flashcard possono essere utilizzate anche nelle lezioni di altre materia come ad esempio per la chimica per rivedere la nomenclatura chimica.</li></ul>
Le sfide trovate e in che modo sono state affrontate	Non sono state individuate sfide.

## DIGI Case 28. Flashcards

Procedura per una buona messa in pratica (possibile condivisione con gli altri docenti VET)	Gli insegnanti devono preparare le carte in modo che gli alunni possano usarle. Oppure gli insegnanti possono lasciare che gli alunni preparino le carte in maniera autonoma.
Conoscenze pregresse necessarie da inserire nell'oggetto di studio (sia per docenti che per alunni)	Scuola media, lezioni di lingua straniera
Programma VET /materie affrontate e livello di EQF	Qualsiasi materia
Risultati di apprendimento ottenuti	Abbiamo usato Flashcards World, ma ci sono molte altre app simili
Strumento digitale adoperato	Entrambi, stiamo usando le flashcard anche adesso durante le lezioni in presenza
L'oggetto di studio è stato implementato online o in forma ibrida?	Non è stato necessario alcun supporto. Ho condiviso la mia esperienza con i miei colleghi e anche loro hanno iniziato ad usarli.
Qual è stato il supporto ricevuto dai tuoi colleghi/dalla tua direzione?	Non disponibile
Che tipo di supporto avresti voluto ricevere?	No
Quali sono stati gli aspetti critici per il passaggio all'apprendimento digitale e in che modo lo hai gestito?	Non disponibile
Quali sono stati gli aspetti positivi dell'apprendimento digitale rispetto al metodo tradizionale?	L'aspetto positivo è che gli alunni possono rivedere le parole ovunque si trovino.
Ci sono stati aspetti negativi riguardo l'apprendimento digitale rispetto a quello tradizionale?	Mancanza di contatto diretto con gli studenti.
La digitalizzazione è integrata nella strategia della scuola?	No
Le aziende sono state coinvolte in qualche fase? Ad esempio, se l'oggetto di studio fa riferimento a WBL, se le aziende sono state coinvolte nella valutazione degli studenti... Se sì, come?	No



DIGI  
SCHOOL

