HE ENTRECOMP DIGCOMP



GUIDA PER LO SVILUPPO DI QUADRO ENTRECOMP E DIGCOMP NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE

Cofunded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein


OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ANKARA
OSTİM VAKFI
aide JOVEN
udima
UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID
HELLENIC OPEN UNIVERSITY

COMPAGNO

INDICE

1. Introduzione ..... Pagina 04
   1.1. Breve presentazione del Programma Erasmus+ e del Progetto Key Action 2 ..... Pagina 04
   1.2. Presentazione del progetto ..... Pagina 06
   1.3. Obbiettivi ..... Pagina 08
   1.4. Attività di formazione ..... Pagina 09
   1.5. Output intellettuali ..... Pagina 12
2. Quadri di acquisizioni delle competenze ..... Pagina 13
   2.1. Quadro europeo delle competenze imprenditoriali ..... Pagina 13
      2.1.1. Descrizione del framework, target e obiettivi ..... Pagina 13
      2.1.2. Dimensioni, aree e livelli ..... Pagina 14
      2.1.3. Come utilizzare il quadro ..... Pagina 20
   2.2. Quadro europeo delle competenze digitali ..... Pagina 21
      2.2.1. Descrizione del quadro, del target e degli obbiettivi ..... Pagina 21
      2.2.2. Dimensioni e aree ..... Pagina 22
      2.2.3. Come utilizzare il quadro ..... Pagina 26
3. Metodologie Innovative nell' istruzione superiore ..... Pagina 29
   3.1. Progettazione e pianificazione di progetti sociali ed educativi basati sulla tecnologie ..... Pagina 30
   3.2. Prensiero prpgettuale ..... Pagina 31
   3.3. Gamification ..... Pagina 32
   3.4. Altre metodologie innovative per l'acquisizione delle competenze di Entrecomp e Digcomp ..... Pagina 35
      3.4.1. Cosa significa "Hackathon"? ..... Pagina 36
   3.5. Tecnologia educativa e istruzione tecnologica ..... Pagina 38
   3.6. Tecnologia Open Source e Open Access ..... Pagina 40
   3.7. Netiquette, cybersecurity, licenze e comportamenti negli ambienti digitali ..... Pagina 42
4. Applicazione nell'istruzione superiore ..... Pagina 46
   4.1. Attività di formazione per il progetto: ideazione, realizzazione e raccolta dei risultati ..... Pagina 49

- **B Applicazione Nell'istruzione Superiore, Progetti degli Insegnanti** ..... Pagina 67

1. INTRODUZIONE

Breve presentazione del Programma Erasmus+ e del Progetto Key Action 2

Erasmus+ è il programma dell'Unione Europea per sostenere l'istruzione, la formazione, i giovani e lo sport in Europa in vari settori:

- Istruzione superiore
- Istruzione e formazione professionale
- Istruzione scolastica (inclusa educazione e cura della prima infanzia)
- Educazione degli adulti
- Giovani e sport

Mira ad aiutare generazioni di europei a diventare cittadini attivi, dotandoli delle competenze, delle conoscenze e dell'esperienza per affrontare le sfide con cui la nostra società deve confrontarsi, sia oggi che negli anni a venire. Questi includono l'aumento della disoccupazione, il cambiamento climatico, la migrazione economica e postbellica, la digitalizzazione, la globalizzazione, l'inattività fisica e la struttura multilingue delle nazioni unite ma diverse d'Europa.

Le priorità politiche di Erasmus+, individuate dalla Commissione Europea per il periodo 2021-2027, sono:

Inclusione e diversità: per promuovere le pari opportunità e l'accesso, è stata ideata una strategia per l'inclusione e la diversità che copra tutti i campi del programma per sostenere un accesso più facile ai finanziamenti per una gamma più ampia di organizzazioni e per raggiungere meglio un maggior numero di partecipanti con minori opportunità.

Trasformazione digitale: la crisi del COVID-19 ha messo in luce l'importanza dell'educazione digitale per la trasformazione digitale di cui l'Europa ha bisogno. In particolare, ha sottolineato l' accresciuta necessità di sfruttare il potenziale delle tecnologie digitali per l'insegnamento e l'apprendimento e di sviluppare competenze digitali per tutti, in linea con le priorità strategiche del Piano d'azione per l'educazione digitale (2021-2027).

L'ambiente e la lotta ai cambiamenti climatici: sono priorità fondamentali per l'UE ora e in futuro. Il Green Deal europeo è la nuova strategia di crescita europea e riconosce il ruolo chiave delle scuole, degli istituti di formazione e delle università per impegnarsi con gli alunni, i genitori e la comunità in generale sui cambiamenti necessari affinché una transizione di successo diventi climaticamente neutra entro il 2050.https://time2hack.es/



Partecipazione alla vita democratica: il programma affronta la limitata partecipazione dei cittadini ai suoi processi democratici e la loro mancanza di conoscenza dell'Unione europea, e cerca di aiutarli a superare le difficoltà nell'impegnarsi e partecipare attivamente nelle loro comunità o nella politica e vita sociale.

Le priorità e le attività di Erasmus+ sono sancite nello Spazio europeo dell'istruzione, nel Piano d'azione per l'istruzione digitale e nell'Agenda europea per le competenze. Inoltre, il programma sostiene il pilastro europeo dei diritti sociali, attua la strategia dell'UE per la gioventù 2019-2027, sviluppa la dimensione europea nello sport.

I progetti Erasmus+ affrontano molte delle sfide con cui l'Europa deve confrontarsi, sia ora che negli anni a venire, attraverso l'apprendimento formale e non formale, la mobilità transnazionale, lo scambio di buone pratiche, il volontariato e la solidarietà, riconoscendo nel contempo il potenziale dello sport per promuovere la cooperazione, sia dentro che oltre le frontiere. Ci sono progetti che ci aiutano a muoverci verso un'economia più circolare e verde, dove si spreca poco e l'inquinamento è minimizzato. Altri progetti alimentano il processo democratico in Europa e la sua influenza a livello globale. Ci sono progetti che si concentrano sull'inclusione di coloro che sono socialmente o economicamente emarginati, mentre altri aiutano a migliorare le competenze imprenditoriali e digitali dei giovani, proprio come lo "SVILUPPO DEL QUADRO DI ENTRECOMP E DIGCOMP NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE (Accordo n° 2020-1-TR01-KA203 -094706)" cerca di fare il progetto.

Per raggiungere i suoi obiettivi, il Programma Erasmus+ prevede l'attuazione delle seguenti Azioni:

AZIONE CHIAVE 1 MOBILITÀ DEGLI INDIVIDUALI

É l'attività principale di Erasmus+ e sostiene le esperienze di apprendimento in un altro paese per i discenti e il personale degli istituti di istruzione e delle organizzazioni della società civile; attività di partecipazione giovanile; attività DiscoverEU per giovani di 18 anni; opportunità di apprendimento delle lingue.

AZIONE CHIAVE 2 COOPERAZIONE TRA ORGANIZZAZIONI E ISTITUZIONI

Migliorando l'accesso delle organizzazioni al Programma e la loro capacità di operare congiuntamente a livello transnazionale; partenariati per l'eccellenza nell'istruzione superiore, nella formazione professionale, nella formazione degli insegnanti; partenariati per innovazione e progetti lungimiranti; progetto di rafforzamento delle capacità; eventi sportivi senza scopo di lucro. Il presente progetto ha risposto all'Erasmus+ Call 2020 Round 1 Key Action 2 "Cooperazione per l'innovazione e lo scambio di buone pratiche", avendo l'innovazione come obiettivo principale. Questa azione mira ad aumentare il sostegno a progetti che promuovono la cooperazione e lo scambio di pratiche, consentendo agli attori chiave di fare un uso migliore delle nuove tecnologie, sviluppare metodi innovativi di insegnamento, formazione e apprendimento, promuovere l'apprendimento non formale e sviluppare strumenti e attività comuni.

AZIONE CHIAVE 3 SOSTEGNO ALLO SVILUPPO DELLE POLITICHE E ALLA COOPERAZIONE

Che copre iniziative che contribuiscono alle riforme e alla modernizzazione a livello nazionale e dell'UE nei settori dell'istruzione, della formazione, della gioventù e dello sport. Questi obiettivi sono perseguiti attraverso l'apprendimento tra pari e gli scambi, il lavoro analitico, le indagini, gli studi e la cooperazione con altre organizzazioni internazionali.

JEAN MONNET ACTIONS

Promuovendo l'insegnamento e la ricerca sull'integrazione europea coinvolgendo il mondo accademico e i decisori politici, nonché le scuole e gli istituti di istruzione e formazione professionale.

1.2 Presentazione del Progetto

L'aumento dell'occupazione giovanile è un obiettivo fondamentale della politica occupazionale dell'UE e rientra nel contesto della strategia per la crescita e l'occupazione Europa 2020. La nostra priorità principale, lo sviluppo delle capacità imprenditoriali tra gli studenti dell'istruzione superiore, si basa sull'ambiente sempre più dinamico in cui viviamo, principalmente in Europa.

La globalizzazione e il nuovo mercato del lavoro fanno sì che i giovani debbano affrontare ambienti mutevoli che richiedono capacità di adattamento, creatività, iniziativa, automotivazione, affrontare l'ambiguità, imparare dalla propria esperienza, ecc. Queste e altre competenze (come il lavoro di squadra, la gestione delle risorse, alfabetizzazione finanziaria, capacità di pianificazione e pensiero etico e sostenibile) sono competenze incluse nel quadro EntreComp delle competenze imprenditoriali per affrontare le sfide economiche, sociali e culturali nel mondo di oggi.

PRESENTATION OF THE PROJECT

D'altra parte, lo sviluppo di queste capacità imprenditoriali è un modo per autorizzare gli studenti dell'istruzione superiore - da una metodologia partecipativa e creativa - a promuovere la loro motivazione e impegno per il loro futuro professionale, nonché a suscitare il loro interesse a partecipare e connettersi con altri giovani, esercitando la cittadinanza europea. Non è solo un'opportunità per gli studenti di migliorare le proprie capacità e abilità, ma anche per loro di diventare più coinvolti socialmente e promuovere la loro partecipazione a livello internazionale.

Diversi studi supportano la tesi che la formazione tecnica e teorica da sola non è più sufficiente per entrare nel mercato del lavoro con tutte le conseguenze che comporta: impossibilità di indipendenza economica e residenziale dei giovani, crisi di identità, percepita capacità di difesa appresa, ecc. Questo è il motivo per il quale è molto importante sviluppare altre tipologie di competenze più trasversali e utili nell'attuale mercato del lavoro, come le 15 competenze comprese nelle tre aree di competenza della struttura di European EntreComp.

Inoltre, l'alfabetizzazione digitale e lo sviluppo delle competenze digitali sono fondamentali anche per adattarsi a una società e a un mercato del lavoro in cui le tecnologie digitali sono sempre più presenti con la tendenza ad aumentare ulteriormente la loro importanza nella vita e nel lavoro. Per questo ci affidiamo anche a DigComp, la struttura europea delle competenze digitali, che include comunicazione e collaborazione attraverso le tecnologie digitali (interagire, condividere, esercitare la cittadinanza, ecc.), sviluppare, creare e programmare contenuti digitali, cybersecurity, problem solving attraverso le tecnologie digitali, ecc.

Anche l'imprenditoria sociale è una parte fondamentale di questo progetto, poiché attraverso gli eventi HACKATHON gli studenti progetteranno e creeranno prototipi di nuove soluzioni basate sulla tecnologia per affrontare gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG o SDG). In questo modo incoraggiamo gli studenti a pensare ai problemi che vedono e affrontano nelle loro comunità, paesi e nella stessa Unione Europea che sono legati agli SDG. E poi diamo loro strumenti e metodologie per creare le proprie soluzioni acquisendo e sviluppando allo stesso tempo l'imprenditorialità e le competenze digitali.

Durante la celebrazione delle attività di HACKATHON, studenti di istruzione superiore di diversi profili lavoreranno in squadra, dovendo collaborare per raggiungere i loro obiettivi. Inoltre, potranno anche valutare le idee di altri partecipanti in quanto si tratta di un evento che vede la partecipazione di 5 paesi. Verrà promosso il lavoro collaborativo, l'analisi, il pensiero creativo, l'iniziativa, lo sviluppo del prodotto attraverso prototipi, la presentazione delle idee. Avranno anche l'opportunità di lavorare in rete e connettersi con altri studenti europei dell'istruzione superiore. Otterranno autostima e potenziamento.

È prevista la creazione di un prodotto intellettuale "GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLA STRUTTURA DI ENTRECOMP E DIGCOMP NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE" che includerà la sistematizzazione dell'uso di EntreComp nell'istruzione superiore, nonché esempi di applicazione in diverse materie e specialità create dal gli stessi insegnanti che partecipano al progetto.

1.3 OBBIETTIVI

D'altra parte, sono previste due attività di formazione congiunte, una rivolta agli insegnanti dell'istruzione superiore in cui conosceranno in dettaglio il quadro europeo EntreComp e una sistematizzazione per adattarlo alle rispettive materie e specialità. In questo modo avranno gli strumenti per insegnare le abilità imprenditoriali (raccolte in EntreComp) ai propri studenti in modo semplice e metodologicamente efficace.

E un altro rivolto agli studenti vincitori che possono condividere le loro idee in uno Scambio giovani presentando i loro progetti nell'evento moltiplicatore finale. Facilitare questa acquisizione e apprendimento è la parte fondamentale del nostro progetto, senza trascurare metodologie partecipative, divertenti e motivazionali in modo che il processo sia attraente, generi emozioni positive e quindi faciliti un apprendimento significativo.

OBBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è sviluppare l'imprenditorialità e le competenze digitali negli studenti dell'istruzione superiore in Europa. Per questo si propongono i seguenti Obiettivi Specifici:

OS1 - Sviluppare capacità imprenditoriali negli studenti europei dell'istruzione superiore.

OS2 - Sviluppare competenze digitali negli studenti europei dell'istruzione superiore.

OS3 - Formare gli insegnanti dell'istruzione superiore nel quadro europeo EntreComp e nelle loro possibili applicazioni.

OS4 - Formare gli insegnanti dell'istruzione superiore nella sistematizzazione dell'uso di EntreComp per insegnare abilità imprenditoriali ai propri studenti.

OS5 - Promote the participation of higher education students in a European-level project that will result in an iPromuovere la partecipazione degli studenti dell'istruzione superiore a un progetto a livello europeo che si tradurrà in un miglioramento delle loro abilità sociali: comunicazione, autostima, coinvolgimento, lavoro di squadra, assertività, abilità linguistiche e consapevolezza sociale.

OS6 - Promuovere la cooperazione tra pubblica amministrazione, associazioni, imprese e centri educativi a livello nazionale ed europeo.

OS7 - Condividere le buone pratiche sviluppate tra i partner ei paesi partecipanti.

OS8 - Diffondere i risultati e gli strumenti tra docenti dell'istruzione superiore, centri educativi, centri di formazione degli insegnanti, organizzazioni informali, istituzioni pubbliche, comuni e aziende.



1.4 ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

Durante l'attuazione del progetto, sono previste diverse attività.

Percorso Formativo: sviluppo delle conoscenze imprenditoriali e innoviazione.

È un corso di formazione per insegnanti che rientrano nel campo dell'istruzione superiore. Gli insegnanti che partecipano a questa formazione collaboreranno con i loro centri educativi agli eventi Hackathon previsti per i 4 paesi partecipanti e attueranno un programma educativo basato su EntreComp e Metodologie DigComp nell'istruzione superiore.

L'obiettivo generale di questa attività è formare gli insegnanti dell'istruzione superiore nelle metodologie EntreComp e DigComp e nell'uso di HACKATHON come strumento innovativo per migliorare le capacità imprenditoriali e l'innovazione digitale. Gli insegnanti incorporeranno l'imprenditorialità e le metodologie di digitalizzazione nelle loro materie e le diffonderanno tra i loro colleghi. Inoltre, creeranno una rete con insegnanti di altri paesi e manterranno contatti e collaborazioni alla fine del progetto.

L'attività formativa sarà svolta attraverso una metodologia partecipativa e presentando esempi pratici e casi. Gli insegnanti sapranno come applicare le metodologie innovative negli eventi Hackathon o nel progetto che implementano le metodologie ENTRECOMP e DIGCOMP nelle loro classi.

Allo stesso modo, tutta la formazione sarà gestita e coordinata da tecnici esperti in metodologie innovative appartenenti all'organizzazione coordinatrice AIDEJOVEN e saranno anche specialisti nell'applicazione di ENTRECOMP e DIGCOMP in campo educativo.

Implementazione di Hackathons

Un totale di quattro Hackathones si terranno in ciascuno dei partecipanti: Spagna, Italia, Grecia e Turchia. I partecipanti saranno studenti dell'Istruzione Superiore, selezionati da un comitato tecnico istituito dall'organizzazione del paese. Il Comitato valuterà il rendimento scolastico, la specializzazione e i valori promossi dall'UE di ciascun candidato.

Saranno organizzati cinque team di quattro persone e lavoreranno nello stesso spazio per 52 ore su un obiettivo SDG. Al termine del tempo, una giuria valuterà i prototipi e il migliore sarà inserito nella Guida per lo sviluppo delle competenze e dell'innovazione d'impresa.



The objective of the Hackathon will be to design and develop technology-based prototypes to solve any problem related to a Sustainable Development Goal (SDG) of the 17 that the EU marks.

Secondo percorso formativo: Sviluppo delle competenze imprenditoriali e innovazione.

Questa formazione consentirà agli insegnanti di condividere le buone pratiche apprese nell'attuazione del loro progetto educativo nelle loro scuole. Saranno in grado di condividere quali sono gli strumenti e le strategie più efficaci nell'implementazione della metodologia EntreComp e DigComp, i risultati ottenuti e i possibili miglioramenti o sfide nella sua attuazione. Inoltre, potranno saperne di più sugli SDG e sulle sfide che altri paesi devono affrontare in relazione ad essi. In questo modo, amplia la sua visione e conoscenza dell'Unione Europea in un senso profondo e significativo.

L'obiettivo generale della seconda formazione sarà condividere le buone pratiche tra i professionisti sull'implementazione della metodologia EntreComp e DigComp nell'istruzione superiore, nonché sugli eventi Hackathon.

La formazione sarà dinamica e partecipata. I professionisti che hanno coordinato i progetti e Hackathon saranno incaricati di spiegare le attività più importanti in modo esperienziale, in modo che tutti i partecipanti possano comprendere e interiorizzare meglio le buone pratiche condivise.

Inoltre, l'ambiente ludico e dinamico consentirà un migliore rapporto tra professionisti, che potranno instaurare nuove sinergie di collaborazione creando solide reti per progetti futuri.

Inoltre, la formazione avverrà in modo contemporaneo all'ultima attività del progetto, l'evento moltiplicatore. Si tratta di un'occasione unica per mostrare risultati ad altre associazioni, enti, pubbliche amministrazioni, centri educativi, aziende e potenziali investitori.

Evento Moltiplicatore

Al termine del progetto è previsto un Evento Moltiplicatore. Il pubblico target dell'evento moltiplicatore sarà diverso, per aumentare l'impatto del progetto e promuovere l'interesse e la diffusione di strumenti e risultati. Ci saranno centri educativi che lavorano con gli studenti dell'istruzione superiore: università, centri di formazione, centri di formazione professionale; istituzioni pubbliche che lavorano con gli studenti o finanziano progetti; aziende tecnologiche e possibili finanziatori di prototipi e Start-Up; studenti o insegnanti interessati all'imprenditorialità e/o alla tecnologia digitale; associazioni professionali; le ONG per la cura delle persone a rischio di esclusione sociale; associazioni di disabilità; studenti con progetti vincitori di organizzazioni partner.



Gli obbiettivi dell'evento sono:

- Pubblicizzare il programma Erasmus+ e le sue possibilità.
- Pubblicizzare il progetto HACKATHON PER L'ISTRUZIONE SUPERIORE, i suoi risultati e il suo impatto.
- Presentazione della "GUIDA per lo sviluppo della concorrenza e dell'innovazione imprenditoriale".
- Pubblicizzare le metodologie ENTRECOMP e DIGCOMP nel campo dell'istruzione superiore.
- Pubblicizzare gli strumenti utilizzati per l'istruzione non formale, la loro utilità e benefici.
- Presentare i prototipi vincitori di soluzioni basate sulla tecnologia per una sfida SDG creata dagli studenti.
- Cerimonia di premiazione dei prototipi vincitori.
- Promuovere un maggiore impatto ricercando possibili finanziamenti per prototipi o creazione di Start-Up.

Sarà diviso in più parti:

- Inaugurazione da parte dell'autorità competente.
- Presentazione dell'intero progetto, dei suoi obiettivi, risultati e impatto: OSTIM come coordinatore del progetto sarà responsabile di questa parte.
- Presentazione dello sviluppo, dei risultati e dell'impatto in ciascuno dei paesi partner: l'organizzazione partner di ciascun paese sarà incaricata di presentare questi dati.
- Presentazione dei prodotti intellettuali da parte dei leader corrispondenti.
- Presentazione di prototipi di ciascun gruppo di studenti: gli studenti di ogni paese presenteranno le loro idee per soluzioni basate sulla tecnologia a una sfida di un SDG importante per il loro paese.
- Il pubblico presente avrà l'opportunità di vedere i risultati del progetto e le metodologie.
- Chiusura e licenziamento: verranno fornite informazioni su dove è possibile consultare e scaricare i materiali generati.

Verrà inoltre offerta la possibilità di finanziare una Start-Up o un prototipo dei gruppi di studenti.



1.5 OUTPUT INTELLETTUALI

Questo progetto prevede la progettazione dei due Output Intellettuali secondo un disegno comune condiviso da tutti i partner inizialmente in inglese e una volta approvato, sarà tradotto in spagnolo, italiano, greco e turco.

Il primo output intellettuale è la Guida per lo Sviluppo delle Competenze imprenditoriali e dell'innovazione. Il gruppo target saranno i centri di istruzione superiore e gli insegnanti. Questa guida includerà le informazioni che verranno utilizzate durante la prima attività di formazione. Conterrà materiale teorico sui quadri di riferimento europei per l'imprenditorialità e le competenze digitali (ENTRECOMP e DIGCOMP) e offrirà strumenti e tecniche innovative e buone pratiche sviluppate da tutti i partner e anche istruzioni sulla pianificazione di progetti basati sulla tecnologia. La seconda parte sarà presentata durante la seconda attività di formazione e includerà le idee e i progetti specifici che gli insegnanti hanno implementato nei loro centri educativi ei risultati.

Il secondo prodotto intellettuale è la Guida per lo sviluppo di progetti imprenditoriali nell'istruzione superiore e il gruppo target sarà costituito dagli studenti dell'istruzione superiore. Gli insegnanti raccoglieranno in questa guida le spiegazioni dell'organizzazione di un HACKATHON, nonché i prototipi finali di ciascuno degli eventi in ogni paese, in modo che possano essere diffusi e messi a disposizione di potenziali investitori o aziende interessate.

L'obiettivo della guida è quello di ricordare i risultati dell'organizzazione dei diversi eventi HACKATHON in ogni paese. Gli insegnanti raccoglieranno in questa guida le spiegazioni dell'organizzazione di un HACKATHON, nonché i prototipi finali di ciascuno degli eventi in ogni paese, in modo che possano essere diffusi e messi a disposizione di potenziali investitori o aziende interessate.

2 QUADRI DI ACQUISIZIONI DELLE COMPETENZE

2.1 Quadro europeo delle competenze imprenditoriali

L'Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp) è il quadro di riferimento europeo che offre uno strumento per migliorare la capacità imprenditoriale dei cittadini e delle organizzazioni 1europee. È stato sviluppato dal Centro Comune di Ricerca (JRC) nel Gennaio 2015 della Commissione Europea per conto della Direzione Generale per l'Occupazione, gli Affari Sociali e l'Inclusione (DG EMPL) anche se le sue origini risalgono al 2006 quando l'Unione Europea ha proposto il senso di iniziativa e imprenditorialità come una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente.

2.1.1 Descrizione del framework, target e obiettivi

European Entrepreneurship Competences Framework (EntreComp) è destinato a diventare un riferimento per qualsiasi iniziativa volta a promuovere la capacità imprenditoriale dei cittadini europei in quanto include in un quadro coerente le competenze, le attitudini e i valori richiesti dalla moderna mentalità imprenditoriale europea e globale di oggi.

L'EntreComp mira infine a facilitare l'apprendimento tra pari e lo scambio tra gli Stati membri e, infine, ad avere un impatto positivo sulla mobilità, l'occupabilità e la partecipazione attiva dei cittadini nella società e nell'economia. Stabilendo una base comune a cui possono fare riferimento le iniziative che si occupano della promozione dell'imprenditorialità come competenza tra i livelli di istruzione, i settori, i settori e le finalità di applicazione, EntreComp contribuirà a liberare il potenziale dei cittadini europei di partecipare a tutti aree della società trasformando le idee in azioni. (Bacigalupo et al., 2016, p.7).[2]

EntreComp, al fine di raggiungere i suoi obiettivi, formula un modello concettuale che include tutte le componenti chiave dell'imprenditorialità come competenza in modo che tutti gli attori dell'apprendimento imprenditoriale possano condividerla e a cui fare riferimento. Pertanto, i numerosi risultati di apprendimento sviluppati suggeriscono ciò che i cittadini europei dovrebbero conoscere, comprendere ed essere in grado di fare per dimostrare un certo livello di competenza nelle competenze imprenditoriali.

1 https://joint-research-centre.ec.europa.eu/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework_en, [Accessed 5 April 2022].
2 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G. (2016). EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; doi:10.2791/593884



Ci sono 5 elementi chiave per comprendere EntreComp: definizione, aree, competenze, fili e livelli di progressione.

Nel contesto dell'EntreComp Framework, l'imprenditorialità è intesa come una competenza chiave trasversale applicabile da individui e gruppi, comprese le organizzazioni esistenti, in tutte le sfere della vita. Consente ai cittadini di coltivare il proprio sviluppo personale, contribuire attivamente allo sviluppo sociale, entrare nel mercato del lavoro come lavoratore dipendente o autonomo e avviare o ampliare iniziative che possono avere un motivo culturale, sociale o commerciale. È definito come segue: "L'imprenditorialità è quando agisci in base a opportunità e idee e le trasformi in valore per gli altri. Il valore che viene creato può essere finanziario, culturale o sociale [3].

EntreComp Framework riflette la complessità del dominio delle competenze imprenditoriali, che tocca diversi aspetti della nostra vita quotidiana e può essere utilizzato come guida di riferimento multiuso. Inoltre, può essere utilizzato come base per lo sviluppo di programmi di studio e attività di apprendimento che promuovono l'imprenditorialità come competenza. Inoltre, può essere utilizzato per la definizione di parametri per valutare le competenze imprenditoriali di studenti e cittadini.

2.1.2 Dimensioni, aree e livelli

Dimensioni, Aree e Competenze

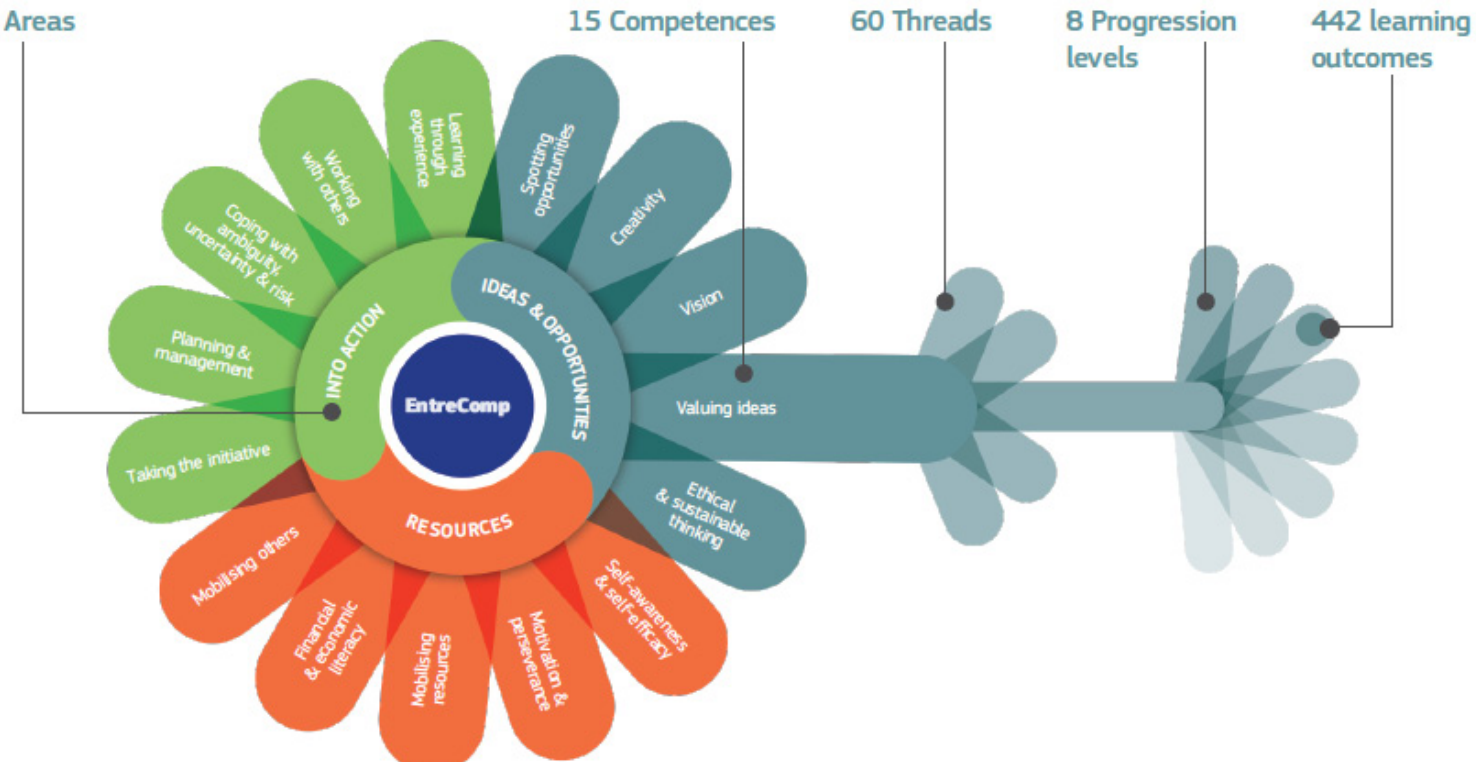
Il modello concettuale EntreComp è composto da due dimensioni principali: (1) le 3 aree di competenza che rispecchiano direttamente la definizione di imprenditorialità come capacità di trasformare idee in azioni che generano valore per qualcuno diverso da sé e (2) .le 15 competenze. che, insieme, costituiscono gli elementi costitutivi dell'imprenditorialità come competenza per tutti i cittadini, considerata sia come una capacità individuale che collettiva che si pone al di sopra di tutte e tre le aree insieme.

EntreComp è un framework di 3 aree di competenza interconnesse e interconnesse "Idee e opportunità", "Risorse" e "In azione". Ciascuna delle aree è composta da 5 competenze, 15 competenze imprenditoriali in totale, ulteriormente suddivise in 60 fili, definiti attraverso un elenco completo di 442 risultati di apprendimento che sono mappati su 8 diversi livelli di progressione dal principiante all'esperto.

3. ibid, p.10

EntreComp a colpo d'occhio

Figura 1 EntreComp nel riepilogo[4]



Queste tre aree dell'imprenditorialità presentano l'imprenditorialità come una competenza multidimensionale poiché EntreComp presenta la capacità di trasformare "idee e opportunità" "in azione" "mobilitando risorse". Tutte quelle sopra (figura 1) sono collegate e interconnesse e dovrebbero essere viste nel loro insieme.

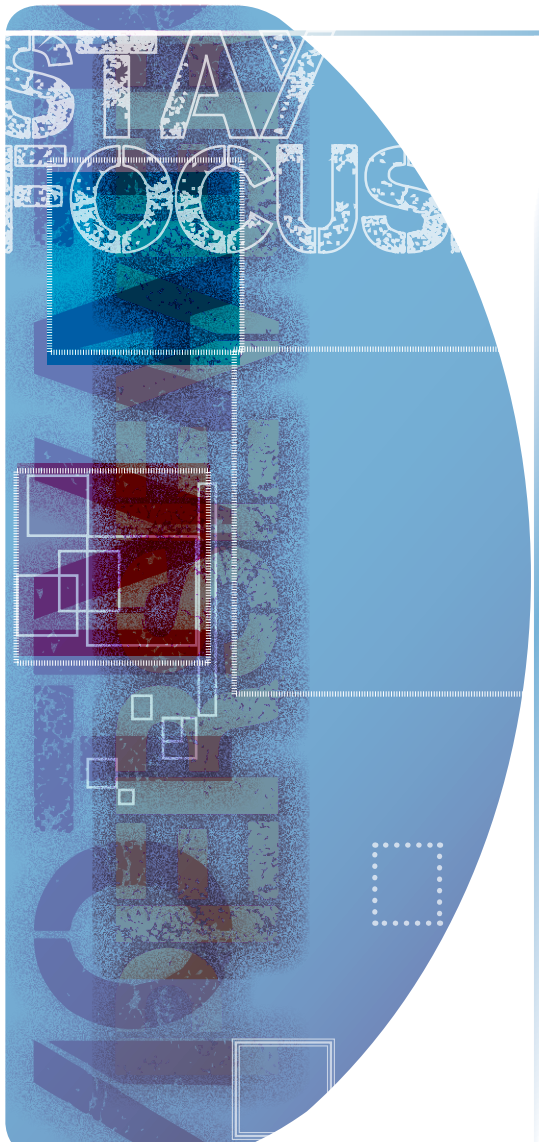
4. Unione Europea (2018) EntreComp: The European Entrepreneurship Competence Framework, p. 10

Lo schema circolare del modello implica che non vi sia una sequenza obbligatoria nel processo di acquisizione o una gerarchia ma, come riferiscono Bacigalupo et al. (2016, p.11) riferisce che "l'EntreComp Framework può essere visto come un punto di partenza per l'interpretazione della competenza imprenditoriale, che nel tempo sarà ulteriormente elaborata e perfezionata per rispondere ai bisogni particolari di specifici gruppi targe" e che nella seguente panoramica del modello le competenze sono numerate solo per facilità di riferimento.

EntreComp conceptual model[5]

Aree	Competenze	Suggerimenti	Descrittore
Idee e Opportunità	**1.1 Opportunità di avvistamento**	Usa la tua immaginazione e le tue capacità per riconoscere le opportunità per creare valore	• Identifica e cogli le opportunità per creare valore esplorando il panorama sociale, culturale ed economico. • Individua i bisogni e le sfide che devono essere soddisfatte. • Stabilisci nuove connessioni e riunire elementi sparsi del paesaggio per creare opportunità per creare valore.
	1.2 Creatività	Sviluppa idee creative e mirate.	• Sviluppa le diverse idee e opportunità per creare valore, comprese le migliori soluzioni alle sfide nuove e già esistenti. • Esplora e sperimenta approcci innovativi. • Combina conoscenze e risorse per ottenere risultati di valore.
	1.3. Visione	Lavora verso la tua visione del futuro.	• Immagina il futuro. • Sviluppare una visione per trasformare le idee in azioni. • Visualizza scenari futuri per guidare l'impegno e l'azione.
	1.4 Valutare le idee	Sfrutta al meglio idee e opportunità.	• Giudica quale valore è in termini sociali, culturali ed economici. • Riconosci il potenziale che un'idea ha per la creazione di valore e identificare modi adeguati per trarne il massimo.
	1.5 Pensiero etico e sostenibile	Valuta le conseguenze e l'impatto di idee, opportunità e azioni.	• Valuta le conseguenze di idee che portano valore e l'effetto dell'azione imprenditoriale sulla comunità target, il mercato, la società e l'ambiente • Rifletto su quanto siano sostenibili gli obiettivi sociali, culturali ed economici a lungo termine e sulla linea d'azione scelta • Agisci in modo responsabile.

5 Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G. (2016). EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; d oi:10.2791/593884



Aree	Competenze	Suggerimenti	Descrittore
Risorse	**2.1 Consapevolezza di se e fiducia nei propri mezzi**	Credi in te stesso e continua a crescere.	• Rifletti sui tuoi bisogni, aspirazioni e desideri a breve, medio e lungo termine. • Identifica e valuta i punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo. • Credi nella tua capacità di influenzare il corso degli eventi, nonostante incertezze, ostacoli e fallimenti temporanei.
	2.2 Motivazione e perseveranza	Rimani concentrato e non mollare.	• Sii determinato a trasformare le idee in azioni e soddisfare il tuo bisogno di realizzarle. • Siate preparati ad essere pazienti e continuate a cercare di raggiungere i vostri obiettivi a lungo termine individuali o di gruppo. • Siate resilienti sotto pressione, avversità e fallimento temporaneo.
	2.3 Mobilitazione delle risorse	Accumula e gestisci le risorse di cui hai bisogno.	• Ottieni e gestisci le risorse materiali, immateriali e digitali necessarie per trasformare le idee in azioni. • Ottieni il massimo dalle risorse limitate. • Ottieni e gestisci le competenze necessarie in qualsiasi fase, comprese le competenze tecniche, legali, fiscali e digitali.
	2.4 Alfabetizzazione finanziaria ed economica	Ispira, entusiasma e coinvolgi gli altri.	• Stima il costo di trasformare un'idea in un'attività di creazione di valore. • Pianifica, metti in atto e valuta le decisioni finanziarie nel tempo. • Gestisci i finanziamenti per assicurarmi che la mia attività di creazione di valore possa durare a lungo termine.
	2.5. Mobilitare gli altri	Inspire, enthuse and get others on board.	• Ispira ed entusiasmare gli stakeholder rilevanti. • Ottieni il supporto necessario per ottenere risultati di valore. • Dimostra una efficace comunicazione, persuasione, negoziazione e leadership efficaci.
	3.1 Prendere l'iniziativa	Forza!	• Avviare processi che creano valore. • Accetta le sfide. • Agire e lavorare in modo indipendente per raggiungere gli obiettivi, attenersi alle intenzioni e svolgere i compiti pianificati.



Aree	Competenze	Suggerimenti	Descrittore
	3.2 Pianificazione e gestione	Dai priorità, organizza e segui.	• Stabilisci obiettivi a lungo, medio e breve termine. • Definisci priorità e piani d'azione. • Adattati a cambiamenti imprevisti.
In Azione	**3.3 Affrontare l'incertezza, l'ambiguità e il rischio**	Prendi decisioni che affrontino l'incertezza, l'ambiguità e il rischio.	• Prendi decisioni quando il risultato di tale decisione è incerto, quando le informazioni disponibili sono parziali o ambigue o quando c'è il rischio di esiti imprevisti. • All'interno del processo di creazione del valore, includi modalità strutturate per testare idee e prototipi sin dalle prime fasi, per ridurre i rischi di fallimento. • Gestisci situazioni veloci in modo tempestivo e flessibile.
	3.4 Lavorare con gli altri	Fai squadra, collabora e crea connessioni.	• Lavorate insieme e cooperate con gli altri per sviluppare idee e trasformarle in azioni. • Rate. • Risolvete i conflitti e affrontare positivamente la concorrenza quando necessario.
	3.5. Imparare attraverso l'esperienza	Impara facendo.	• Utilizza qualsiasi iniziativa per la creazione di valore come opportunità di apprendimento. • Impara con gli altri, inclusi colleghi e mentori. • Rifletti e impara sia dal successo che dal fallimento (il tuo e quello degli altri).

Collegamenti e livelli di progressione

All'interno di ciascuna delle 15 competenze ci sono una serie di threats diversi che descrivono cosa significhi realmente una particolare competenza in termini pratici.

Ad esempio, nell'area delle Idee e opportunità (1), una delle competenze è la Creatività (1.2). Per Creatività i threats sono: Sii curioso & aperto (1.2.1), Sviluppa idee (1.2.2), Definisci problemi (1.2.3), la Qualità di Design (1.2.4), Sii innovativo (1.2.5).

Nell'area delle Risorse (2), una delle competenze è Mobilitare le Risorse (2.3). Per questa competenza i collegamenti sono: Gestire le risorse (materiali e immateriali) (2.3.1), Utilizzare le risorse in modo responsabile (2.3.2), Sfruttare al massimo il proprio tempo (2.3.3), Ottenere supporto (2.3.4).



Nell'area di Into Action (3), una delle competenze è Lavorare con gli altri (3.4). Per questa competenza i collegamenti sono: Accettare la diversità (differenze tra le persone) (3.4.1), Sviluppare l'intelligenza emotiva (3.4.2), Ascoltare attivamente (3.4.3), Fare squadra (3.4.4), Lavorare insieme (3.4.5), Espandi la tua rete (3.4.5).

È possibile accedere all'intero set di collegamenti per ciascuna competenza anche in EntreComp Into Action – Guida per l'utente. [6]

Secondo EntreComp (Bacigalupo et al., 2016, p.14-15), la progressione nell'apprendimento imprenditoriale è costituita da due aspetti.

1. **Sviluppare una crescente autonomia e responsabilità nell'agire in base a idee e opportunità per creare valore e,**
2. **Sviluppare la capacità di generare valore da contesti semplici e prevedibili fino ad ambienti complessi e in continua evoluzione.**

EntreComp utilizza quattro livelli principali di misurazione e valutazione delle proprie abilità e dei propri progressi (livelli di competenza): Livello Base, Intermedio, Avanzato ed Esperto. Nel livello base si crea il valore imprenditoriale con il supporto esterno, nel livello Intermedio viene creato con una maggiore autonomia mentre in quello avanzato si sviluppa la responsabilità e nel livello finale di esperto il valore creato ha un impatto notevole.

Quindi, gli otto livelli di progressione dal principiante all'esperto sono:

- **Base** - Fare affidamento sul supporto degli altri, Scoprire ed Esplorare: Sotto la supervisione diretta **(L1)** e Con il supporto ridotto degli altri, una certa autonomia e insieme ai miei coetanei **(L2)**.
- **Intermedio** -Sviluppare indipendenza, sperimentare e osare: da solo e insieme ai miei coetanei **(L3)** e assumersi e condividere alcune responsabilità **(L4)**.
- **Avanzato** -Assumersi responsabilità, Migliorare e Rafforzare: Con alcune indicazioni e insieme ad altri **(L5)** e Assumersi la responsabilità di prendere decisioni e lavorare con gli altri **(L6)**.
- **Esperto** - Incoraggiare la trasformazione, l'innovazione e la crescita, espandere e trasformare: assumersi la responsabilità di contribuire a sviluppi complessi in un campo specifico **(L7)** e contribuire sostanzialmente allo sviluppo di un campo specifico **(L8)**.

6 Mccallum, E., Weicht, R., Mcmullan, L. and Price, A., EntreComp into Action - Get inspired, make it happen: A user guide to the European Entrepreneurship Competence Framework, Bacigalupo, M. and O`keeffe, W. editor(s), EUR 29105 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-79360-8, doi:10.2760/574864, JRC109128. , http://europa.eu/!kR69Tb

Risultati di apprendimento

All'interno dello European Entrepreneurship Competences Framework, i 442 risultati dell'apprendimento mappati sono in realtà dichiarazioni di ciò che uno studente conosce e comprende. Tuttavia, l'elenco non è esaustivo. Questi numerosi risultati di apprendimento non devono essere precisi ma devono fungere da base per lo sviluppo dell' offerta formativa e la pianificazione educativa e relativi indicatori che suggeriscono un'applicabilità trasversale attraverso contesti educativi e settori di applicazione o come Bacigalupo et al. (2016, p.17) affermano che1[7] "L'apprendimento imprenditoriale difficilmente può essere ridotto a invariate dichiarazioni pre-specifiche dei risultati dell'apprendimento poiché si occupa della creazione di valore che non esiste prima del processo di apprendimento imprenditoriale e non può essere previsto nell'astrazione". Tutti i risultati di apprendimento sono presentati nell'Appendice di quanto sopra.

2.1.3 COME UTILIZZARE IL QUADRO

Lo sviluppo della capacità imprenditoriale dei cittadini e delle organizzazioni europee è uno degli obiettivi politici chiave per l'UE e gli Stati membri. European Entrepreneurship Competences Framework (EntreComp) ha contribuito a far sì che l'imprenditorialità sia vista come una competenza chiave trasversale applicabile da individui e gruppi, comprese le organizzazioni, in tutti gli ambiti della vita e non solo nel mondo degli affari e dell'economia.

EntreComp è stato formulato dopo il contributo e la revisione di un'ampia gamma di parti interessate e di un gruppo ampio ed eterogeneo di esperti e da questi è stato ben accolto. Come quadro di riferimento flessibile, EntreComp può essere utilizzato a sostegno di politiche e pratiche per sviluppare capacità imprenditoriali, compreso il supporto ai cittadini europei e alle PMI per trasformare le idee in azioni in contesti diversi. Gli usi principali del framework possono essere classificati come segue.

1. **Politiche e decisori politici: influenzando le politiche e sostenendo i responsabili politici a definire una comprensione comune sulle competenze e abilità imprenditoriali, nonché sull'impatto imprenditoriale e sui suoi indicatori e a sviluppare politiche correlate legate a diversi contesti (istruzione e formazione, economia, occupazione) e attività di inclusione a livello locale, regionale, nazionale o addirittura europeo.**
2. **Istruzione e formazione: il modello EntreComp può essere applicato a contesti di apprendimento formale, non formale e informale e come strumento può essere adattato a diversi bisogni e gruppi target. Pertanto, può essere utilizzato per sviluppare iniziative e piani di studi educativi e formativi relativi all'imprenditorialità e per adattare i risultati dell'apprendimento imprenditoriale a un contesto specifico.**

3. **Occupazione e sviluppo delle PMI: può essere utilizzato per progettare attività che forniscano esperienze imprenditoriali pratiche per i giovani sia all'interno che all'esterno dell'istruzione formale, nonché iniziative di formazione per competenze e occupazione, per aiutare gli imprenditori (soprattutto i giovani) a mappare le proprie competenze imprenditoriali e fornire supporto mediante un nuovo progetto di formazione a start-up e avvio e sviluppo di PMI, nonché in organizzazioni e imprese di tutte le dimensioni.**

4. **Valutazione e certificazione: può essere utilizzata per progettare la valutazione dell'apprendimento e della certificazione imprenditoriale.**

Le parti interessate comprendono un'ampia gamma di partecipanti dai responsabili politici, dall'istruzione e dalla formazione, nonché dalle autorità per l'occupazione e lo sviluppo locale/regionale, coloro che sono interessati e che lavorano nell'istruzione formale, nell'apprendimento non formale e nelle attività di inclusione come istituti di formazione pubblici e privati, istruzione superiore Istituzioni, Organizzazioni per le Risorse Umane, Start-up, enti e imprese di ogni dimensione, Camere di Commercio e organizzazioni di settore.

2.2 Quadro europeo delle competenze digitali

Il quadro europeo delle competenze digitali (DigComp) è il quadro di riferimento europeo per supportare una comprensione condivisa e completa delle competenze digitali. DigComp mappa le conoscenze, le abilità e gli atteggiamenti di cui tutti abbiamo bisogno per utilizzare le tecnologie digitali in modo critico, collaborativo e creativo in tutti gli aspetti della vita.

Dal 2013, DigComp è stato utilizzato per molteplici scopi, in particolare nel contesto dell'occupazione, dell'istruzione e della formazione e dell'apprendimento permanente.

Oggi, essere digitalmente competenti significa che le persone devono avere competenze in tutte le aree di DigComp.

2.2.1 Descrizione del quadro, del target e degli obbiettivi

Il quadro europeo delle competenze digitali offre uno strumento per migliorare la competenza digitale dei cittadini, per aiutare i responsabili politici a formulare politiche che supportano lo sviluppo delle competenze digitali e per pianificare iniziative di istruzione e formazione per migliorare la competenza digitale di gruppi target specifici. DigComp ha anche fornito un linguaggio comune su come identificare e descrivere le aree chiave della competenza digitale, offrendo così un riferimento comune a livello europeo.

DigComp definisce 21 diverse competenze in 5 aree chiave che descrivono cosa significa essere digitalmente competenti. Ogni competenza ha risultati di apprendimento associati mappati dal livello più elementare a quello altamente specializzato. DigComp si concentra sulle persone e sulle loro abilità. È importante essere creativi, comunicare in modo più efficace e risolvere i problemi attraverso la tecnologia digitale.



Può essere adattato e applicato per sostenere politiche o pratiche, per sviluppare competenze digitali per una popolazione target in un contesto specifico. Può essere utilizzato per valutare il livello di competenza digitale, i punti di forza e di debolezza di un individuo o di una popolazione target.

In particolare, l'obiettivo principale di DigComp è lo sviluppo e le competenze digitali di cittadini, decisori politici, educatori, formatori e insegnanti. DigComp può essere utilizzato per progettare esperienze di insegnamento e apprendimento affinché i singoli studenti possano sviluppare le proprie competenze digitali.

Inoltre, può essere utilizzato per identificare, valutare e certificare i risultati di apprendimento e lo sviluppo delle competenze digitali. Il quadro delle competenze digitali può aiutare con l'autovalutazione, la definizione di obiettivi di apprendimento, l'identificazione di opportunità di formazione e la facilitazione della ricerca di lavoro..

Per quanto riguarda gli obiettivi principali di DigComp, elenchiamo 3 obiettivi principali:

1. Il supporto strategico per la formulazione delle politiche è uno degli scopi dell'utilizzo di DigComp a livello nazionale e regionale.

2. Pianificazione informativa DigComp è stato principalmente utilizzato per sviluppare iniziative di istruzione e formazione a fini di istruzione, competenze e occupazione.

3. Gli strumenti di giudizio per valutare la propria competenza digitale costituiscono una delle aree più visibili di tutte le implementazioni DigComp. Diversi soggetti coinvolti nel progetto hanno reso operativo DigComp come strumento di uso pubblico e gratuito.

2.2.2 Dimensioni e aree

DigComp identifica le componenti chiave della competenza digitale attraverso 5 aree principali che possono essere così sintetizzate:

1. Informazione e alfabetizzazione dei dati

per articolare i bisogni informativi, per individuare e recuperare dati, informazioni e contenuti digitali. Giudicare la pertinenza della fonte e il suo contenuto. Per archiviare, gestire e organizzare dati, informazioni e contenuti digitali.

1.1. Navigazione, ricercar e filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali

Per articolare i bisogni informativi, per cercare dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali, per accedervi e per navigare tra di essi. Per creare e aggiornare strategie di ricerca personali.



1.2. Valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali

Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare criticamente dati, informazioni e contenuti digitali.

1.3. Gestione di dati, informazioni e contenuti digitali

Per organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.

Nella seconda area, DigComp individua 6 competenze:

2. Comunicazione e collaborazione

Interagire, comunicare e collaborare attraverso le tecnologie digitali, tenendo conto della diversità culturale e generazionale.

Partecipare alla società attraverso i servizi digitali pubblici e privati e la cittadinanza partecipativa. Gestire la propria identità e reputazione digitale.

2.1. Interagire attraverso le tecnologie digitali

Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e comprendere i mezzi di comunicazione digitale appropriati per un determinato contesto.

2.2. Condivisione attraverso le tecnologie digitali

Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate. Fare da intermediario, conoscere le pratiche di referenziazione e attribuzione.

2.3. Impegnarsi nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

Partecipare alla società utilizzando servizi digitali pubblici e privati. Cercare opportunità di auto-emancipazione e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.

2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali

Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per la co-costruzione e la co-creazione di risorse e conoscenze.

2.5. Netiquette

Essere consapevoli delle norme comportamentali e delle competenze durante l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione in ambienti digitali. Adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.



2.6. Gestione dell'identità digitale

Creare e gestire una o più identità digitali, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire i dati che si producono attraverso diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.

3. Creazione di contenuti digitali

Creare e modificare contenuti digitali per migliorare e integrare informazioni e contenuti in un corpus di conoscenze esistenti, comprendendo le modalità di applicazione del copyright e delle licenze. Saper fornire istruzioni comprensibili per un sistema informatico.

3.1. Sviluppo di contenuti digitali

Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.

3.2. Integrazione e rielaborazione dei contenuti digitali

Modificare, perfezionare, migliorare e integrare informazioni e contenuti in un corpo di conoscenze esistente per creare contenuti e conoscenze nuovi, originali e pertinenti.

3.3. Diritti d'autore e licenze

Per capire come si applicano il diritto d'autore e la licenza a dati, informazioni e contenuti digitali.

3.4. Programmazione

Per pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili per un sistema informatico per risolvere un dato problema o eseguire un compito specifico.

La quarta area "Sicurezza" è composta da 4 competenze:

4. Sicurezza

Proteggere i dispositivi, la cortesia, i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Tutelare la salute fisica e psicologica ed essere consapevoli delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale. Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

4.1. Protezone dei dispositivi

Per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e per comprendere i rischi e le minacce negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debito conto l'affidabilità e la privacy.



4.2. Protezione dei dati personali e della privacy

Per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Comprendere come utilizzare e condividere le informazioni di identificazione personale pur essendo in grado di proteggere se stessi e gli altri dai danni. Per comprendere che i servizi digitali utilizzano una "Informativa sulla privacy" per informare su come vengono utilizzati i dati personali.

4.3. Tutela e salute del benessere

Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali. Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli in ambienti digitali (es. cyberbullismo). Conoscere le tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.

4.4. Tutela dell'ambiente

Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

Così come l'ultima area è composta da 4 competenze:

5. Risoluzione di problemi

Identificare esigenze e problemi e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche in ambienti digitali. Utilizzare strumenti digitali per innovare processi e prodotti. Mantenersi aggiornati con l'evoluzione digitale.

5.1. Risoluzione dei problemi tecnici

Identificare i problemi tecnici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e risolverli (dalla risoluzione dei problemi alla risoluzione di problemi più complessi).

5.2. Individuazione dei bisogni e delle risposte tecnologiche

Valutare i bisogni e identificare, valutare, selezionare e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverli. Per adattare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (es. accessibilità).

5.3. Cutilizzo creativo delle tecnologie digitali

Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Impegnarsi individualmente e collettivamente nell'elaborazione cognitiva per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.

5.4. Identificazione dei divari di competenze digitali

Per capire dove è necessario migliorare o aggiornare la propria competenza digitale. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle loro competenze digitali. Cercare opportunità di auto-sviluppo e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.



2.2.3 Come utilizzare il quadro

L'uso del quadro europeo delle competenze digitali ha trasformato il mondo. Il quadro DigComp è stato approvato dai rappresentanti degli Stati membri dell'UE nel gruppo di lavoro tematico del programma Istruzione e formazione 2020 su "ICT e istruzione". Diversi Stati membri utilizzano già DigComp in modi diversi e ha anche diverse implementazioni a livello europeo.

Il framework DigComp è stato ben accolto e adottato da varie membri coinvolti. Questo strumento versatile viene utilizzato per vari scopi. In questa sezione, classifichiamo tre diversi usi che il framework può avere nel contesto dell'istruzione, della formazione e dell'occupazione come segue:

1. Formulazione e supporto delle politiche: è uno degli scopi dell'utilizzo di DigComp a livello nazionale e regionale.
2. Programmazione didattica per l'istruzione, la formazione e l'occupazione: è stata principalmente utilizzata per sviluppare iniziative di istruzione e formazione a fini di istruzione, competenze e occupazione.
3. Valutazione e certificazione: costituisce una delle aree più visibili di tutte le implementazioni DigComp. Diverse membri coinvolti hanno reso operativo DigComp come strumento di uso pubblico e gratuito.

I membri coinvolti vanno dai responsabili politici, dalle autorità educative e occupazionali a livello nazionale e regionale, agli istituti di formazione pubblici e privati e agli enti del terzo settore, che offrono opportunità di istruzione e formazione.

Nel tentativo di condividere le pratiche e offrire opportunità di apprendimento tra pari sull'implementazione di DigComp, nel 2015 è stata lanciata una "Galleria di implementazione" sul sito web 20 del JRC Science Hub.

La Galleria di implementazione lavora sul principio dell'auto-segnalazione e presenta istantanee del implementazioni in un dato momento. L'obiettivo è mostrare esempi di utilizzo in tutta Europa. Queste non dovrebbero essere considerate, per

2.3 Aree comuni condivise tra i frameworks

Secondo il Consiglio dell'UE[8] le competenze chiave sono quelle di cui tutti gli individui hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita di successo in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e una cittadinanza attiva. Sono sviluppati in una prospettiva di apprendimento permanente. Le competenze chiave sono tutte considerate ugualmente importanti; ognuno di loro contribuisce a una vita di successo nella società. Le competenze possono essere applicate in molti contesti diversi e in una varietà di combinazioni. Si sovrappongono e si incastrano fra loro; aspetti essenziali per un dominio sosterranno la competenza in un altro. Competenze come pensiero critico, risoluzione dei problemi, lavoro di squadra, capacità di comunicazione e negoziazione, capacità analitiche, creatività e abilità interculturali sono integrate in tutte le competenze chiave. Il quadro di riferimento definisce otto competenze chiave. Competenza digitale e competenza imprenditoriale sono due di queste.

Nell' EntreComp, l'imprenditorialità è intesa come una competenza chiave trasversale applicabile da individui e gruppi, comprese le organizzazioni esistenti, in tutte le sfere della vita. Allo stesso modo, in DigComp, la competenza digitale è intesa anche come competenza chiave trasversale.

Le abilità e le competenze trasversali (TSC)[9] sono capacità apprese e verificate che sono comunemente considerate necessarie o preziose per un'azione efficace praticamente in qualsiasi tipo di lavoro, apprendimento o attività della vita. Sono "trasversali" perché non sono esclusivamente legati a un contesto particolare (lavoro, occupazione, disciplina accademica, impegno civico o comunitario, settore occupazionale, gruppo di settori occupazionali, ecc.).

La comunicazione 2020 – L'agenda europea per le competenze[10] per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza ha aggiornato la nuova agenda[11], per le competenze 2016, sottolineando la necessità di un cambiamento del paradigma nelle competenze per guidare la doppia transizione digitale, e green e garantire la ripresa dall'impatto socioeconomico della pandemia di COVID-19 e la Commissione promuoveranno le competenze trasversali fornendo un quadro strategico per il loro riconoscimento, svilupperanno risorse per sostenere la convalida delle competenze trasversali da parte dei datori di lavoro e dei servizi per l'impiego e per sostenere i professionisti della convalida in Europa.



Per entrambi i Competence Frameworks le aree comuni includono l'uso di una varietà di approcci e contesti di apprendimento, il supporto per gli insegnanti e altro personale educativo; valutazione e convalida dello sviluppo delle competenze, nonché supporto per l'elaborazione di politiche strategiche nelle questioni affrontate precedentemente.

Alcuni esempi sono presentati di seguito.

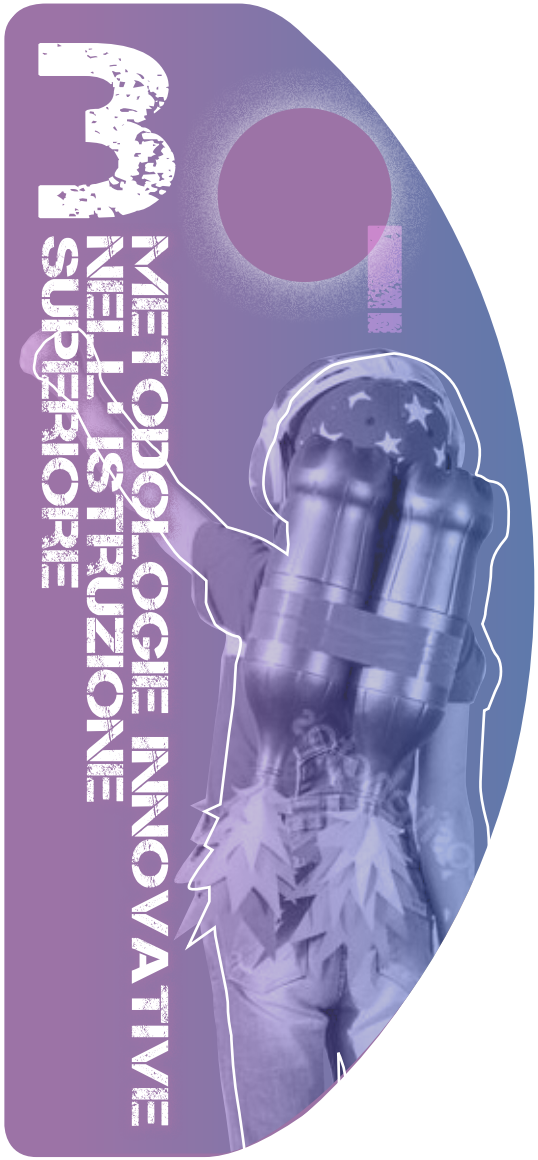
Come affermato nell'aggiornamento delle parti interessate della CE[12] lo sviluppo dell'uso di DigComp rientra nei processi per supportare il miglioramento delle competenze delle persone che lavorano in diversi settori economici, così come l'esplorazione dell'uso di EntreComp va in contesti lavorativi per supportare lo sviluppo professionale e il miglioramento delle competenze degli adulti. Un'altra area comune è come sistema di credenziali digitali. (ad esempio badge aperti o altro) potrebbero integrare sia EntreComp che DigComp per supportare lo sviluppo delle competenze.

Un altro esempio è l'uso di DigComp ed EntreComp in combinazione per supportare il cambiamento organizzativo. Poiché la gestione del cambiamento riguarda innanzitutto le persone, la combinazione dei due modelli potrebbe supportare non solo specifici progetti di trasformazione digitale, ma anche processi di trasformazione complessivi nelle organizzazioni nell'era digitale di oggi. Visione, creatività, leadership, pianificazione e competenze digitali sono una combinazione di abilità che possono aiutare a gestire il cambiamento e supportare le imprese e le organizzazioni contro i nuovi problemi dell'era moderna.

Un altro esempio è il supporto che possono fornire in combinazione per integrare le aspirazioni degli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (SDG) e in particolare (ma non esclusivamente) all'interno dell'SDG4.7, nell'istruzione, nella formazione, nell'apprendimento e nell'occupazione (compresa la creazione di imprese).

8 Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning (Text with EEA relevance.), Document 32018H0604(01) ST/9009/2018/INIT
9 Noack, M., 2021, Unpacking transversal skills and competences: Towards lifelong learning, Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/files/210629_unpacking-transversal-skills_noack.pdf
10 European Commission (2020), Accompanying the document Communication to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions on achieving the European Education Area by 2025.
11 European Commission (2016). European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
12 https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=18864&langId=en, [Accessed 5 April 2022].

3 METODOLOGIE INNOVATIVE NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE



L'istruzione superiore nell'EHEA si sta muovendo attraverso modelli di trasformazione dei momenti formativi. Soprattutto in termini di trasformazione digitale dell'intero gruppo educativo che lo compone.

Le metodologie scelte utilizzate per la formazione acquisiscono poi grande importanza se favoriscono il ruolo attivo dello studente e la sua autonomia. Il Framework delle competenze imprenditoriali è uno degli strumenti che possono essere integrati in questa trasformazione metodologica in modo che i destinatari possano beneficiare dell'apprendimento che introduce.

Affinché gli studenti acquisiscano le conoscenze e le abilità essenziali per funzionare nel mondo sociale e professionale, è necessario che l'insegnamento inizi a essere incentrato sullo studente e non sui docenti o sui contenuti.

In questa funzione è utile l'intero insieme metodologico che può essere racchiuso sotto l'ombrello della denominazione di "metodologie attive".

Sono considerati all'interno di queste metodologie:

Analisi del caso, una metodologia che si caratterizza per essere un'analisi superficiale di una situazione fattibile che ricrea le condizioni dell'ambiente di lavoro del futuro professionista, può essere in formato scritto o audiovisivo.

L'apprendimento basato sui problemi è una metodologia che assume i problemi come punto di partenza per l'acquisizione e l'integrazione dell'apprendimento; Consente loro di affrontare le situazioni problematiche della vita quotidiana e del proprio lavoro.

L'aula invertita, una metodologia che inverte l'ordine di una lezione tradizionale, la presentazione dei contenuti è svolta davanti alla classe da brevi spiegazioni audiovisive, svolgono il lavoro autonomo prima della sessione.

L'apprendimento basato sul team cerca di generare apprendimento attraverso il lavoro coeso di gruppi eterogenei, coloro che stanno raggiungendo maggiori gradi di autonomia con coloro che hanno bisogno di maggiore sostegno.
Apprendimento e servizio, che si basa sull'integrazione tra l'apprendimento che riguarda l'esperienza e il servizio che contribuisce a fornire soluzioni reali a un problema della comunità.

Per attuare con successo questo cambiamento, è necessario conoscere le metodologie attive, com'è l'apprendimento oggi e l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

Con metodologie attive, comprendiamo i metodi, le tecniche e le strategie che l'insegnante utilizza per trasformare il processo di insegnamento in dinamiche che favoriscono la partecipazione, portando all'apprendimento, concentrandosi più sul quadro dell'attività che sul contenuto.

Come vantaggi potrebbero essere evidenziati, essere motivanti, sviluppare la capacità di analizzare e sintetizzare e consentire al contenuto di essere più significativo per gli studenti. Il successo risiede nella capacità dell'insegnante di eseguire correttamente questi metodi, lasciando spazio alla riflessione e al dibattito.

3.1 Progettazione e pianificazione di progetti sociali ed educativi basati sulla tecnologie

Come vedremo in seguito, il Design Thinking è un modo di pensare applicato a una metodologia di lavoro; si concentra sulla ricerca di soluzioni ai problemi che possono sorgere. Per questo è necessario conoscerli a fondo; mira a identificare le esigenze per risolverli.

Per realizzare un processo attraverso il Design Thinking è necessario seguire una serie di fasi:

Empatizzare: è la prima fase del processo e la base di questo; definiamo l'utente a cui andiamo e stabiliamo gli obiettivi della ricerca; Da qui, si decide quali tecniche verranno utilizzate per raccogliere informazioni. Ha lo scopo di identificare desideri e bisogni.

Definire: tutte le informazioni che sono state raccolte sono organizzate in modo da identificare tutte le aree di opportunità da cui possiamo offrire soluzioni per i desideri e le esigenze dell'utente. La tecnica più utilizzata è il clustering, ovvero inserire le informazioni su post-it che verranno raggruppati per contenuto e che sintetizzano le informazioni.

Ideare: una volta individuata la necessità per la quale andremo a trovare una soluzione, si procede alla ricerca. Sarà necessario proporre il maggior numero di idee che rispondano alla sfida, ci sarà un brainstorming che ci aiuterà a trovarne il maggior numero possibile.

Prototipazione: alcune delle idee proposte vengono scelte e vengono prototipate, ovvero diamo forma alle idee in modo da poterle mostrare all'utente così che possa esprimere la sua opinione al riguardo e sapere se stiamo rispondendo ai suoi bisogni e desideri.

Convalida: quando il prototipo viene mostrato all'utente, è importante capire che non viene venduto, ma vogliamo sapere se soddisfa le sue esigenze. Si tratta di ricevere feedback per creare una versione migliorata della soluzione.



Prensiero prpgettuale

È un metodo per generare idee innovative che concentra la sua efficacia sulla comprensione e sulla soluzione dei reali bisogni degli utenti; Viene dal modo in cui i designer di prodotto lavorano e l'essere umano è sempre al centro dell'attenzione.

Viene utilizzato per risolvere problemi in modo creativo e innovativo, per progettare e sviluppare prodotti o servizi, riprogettare processi aziendali, avviare e creare aziende o creare presentazioni aziendali, tra gli altri.

Il suo processo è fondamentalmente composto da:

La generazione dell'empatia: dobbiamo capire i problemi, i bisogni e i desideri degli utenti coinvolti nella soluzione che stiamo cercando. Il lavoro di squadra, poiché valorizza la capacità delle persone di contribuire all'unicità.

La generazione di prototipi, poiché si basa sul fatto che ogni idea debba essere convalidata prima di essere considerata corretta. Tutto questo in un'atmosfera in cui viene promossa la giocosità. Si tratta di godersi il processo; Durante questo, vengono sviluppate tecniche con un grande contenuto visivo e plastico, che ci fa mettere al lavoro sia le nostre menti creative che analitiche, ottenendo soluzioni innovative e fattibili.

Dobbiamo considerare i materiali che verranno utilizzati, le attrezzature con cui lavoreremo, lo spazio che avremo e avere un buon atteggiamento, dobbiamo essere curiosi e attenti, ottimisti e positivi.

Il Design Thinking è un potente strumento nella progettazione di prodotti e servizi. Pertanto, si può usare come imprenditore per far avanzare rapidamente il proprio progetto. Un altro vantaggio che porterà sarà quello di generare rapidamente proposte che si collegano con l'utente. In una seconda fase, si può modellarli e trasformarli in modelli di business, in base al prodotto o servizio che stai progettando.

Dall'altra parte, c'è la figura del facilitatore, una persona che ha una grande conoscenza del Design Thinking e che è in grado di guidare le persone durante il processo. È al servizio del gruppo e il suo obiettivo è aiutarti a tirar fuori il meglio.

Un facilitatore deve avere le seguenti caratteristiche:

Capacità di ascolto: possono vedere cosa sta succedendo nel gruppo per agire da quel momento; Deve essere in grado di creare l'ambiente che ritiene necessario e deve misurare il tempo e fornire al gruppo ciò di cui ha bisogno per funzionare meglio.

Distacco dalle proprie opinioni: il loro compito non è fornire soluzioni, ma responsabilizzare il gruppo affinché ottenga le soluzioni migliori. Se desse la propria opinione creerebbe insicurezze tra i membri del gruppo e annullerebbe la sua stessa iniziativa.

Cordialità e buona disposizione: è necessario creare un ambiente di lavoro adeguato in cui tutti i partecipanti si



3.3 Gamification

La complessità e la velocità dei progressi tecnologici e digitali stanno cambiando (anche) il modo in cui i giovani si impegnano verso un percorso di apprendimento. In un ecosistema educativo in cui gli studenti mancano di attenzione, coinvolgimento e motivazione, la ludicizzazione aiuta a motivarli e renderli più coinvolti con l'argomento.

L'idea di incentivare le persone non è nuova, ma il termine "gamification" non è entrato nel vocabolario mainstream fino al 2010. Solo un anno dopo è diventata una tendenza praticabile. In termini generali, la gamification consiste nell'uso di elementi di game design e principi di gioco in contesti non di gioco. Ad esempio, i principi e i temi del gioco come l'acquisizione di punti virtuali o altra valuta e il completamento di serie di compiti o attività per passare al livello successivo, possono essere utilizzati in contesti diversi dal gioco (ad esempio l'istruzione). Consente di aumentare l'automotivazione e di generare creatività, interesse ed emozioni gioiose. Crea la sensazione di una produttività felice e soddisfacente e si concentra su obiettivi raggiungibili, offrendo così migliori prospettive di successo. I giochi hanno la forza di dare ricompense quando più necessario al giocatore.

Esiste una vasta gamma di approcci di apprendimento ludici. Differiscono nello sforzo investito nel loro sviluppo; gli obiettivi di apprendimento da raggiungere; lo spettro tematico da trattare; il gruppo target da affrontare e sostenere; i metodi di apprendimento da utilizzare; il grado o l'entità del tempo impiegato per elaborarli; il luogo o la situazione di utilizzo (scuola, università, orientamento professionale, formazione, offline, online), ecc.

L'apprendimento gamificato può essere implementato digitalmente o tradizionalmente, all'interno o all'aperto, può essere svolto da individui o gruppi, perseguito in modo competitivo o cooperativo, richiedendo un ruolo attivo o passivo, lavoro pratico o riflessione... Tutti questi metodi possono essere implementati in vari modi. In linea di principio, è possibile differenziare cinque tipi di gioco per lo sviluppo delle competenze: simulazione, avventura, gioco di ruolo, strategia e quiz:

- **Le simulazioni consentono l'apprendimento attraverso l'esperienza e l'immersione. Nuovi argomenti possono essere esplorati da una prospettiva diversa ed esperienze realistiche possono essere acquisite in un ambiente icuro.**
- **Attraverso esperienze condivise si può creare un'identità di gruppo.**
- **I giochi di avventura consentono l'apprendimento attraverso la risoluzione dei problemi e l'esplorazione. Il focus è sul miglioramento delle capacità di argomentazione e di problem solving. Ciò include il pensiero cognitivo e la capacità di trasferirsi per risolvere problemi ed enigmi.**
- **I giochi di ruolo consentono l'apprendimento attraverso la recitazione. Nuovi argomenti possono essere esplorati da una prospettiva diversa. L'attenzione si concentra sullo sviluppo della comunicazione, delle dinamiche di squadra e della gestione dei conflitti.**



- **I giochi di strategia consentono l'apprendimento attraverso le manovre. L'obiettivo è lo sviluppo delle capacità organizzative e di pianificazione, del processo decisionale e delle tattiche attraverso la discussione e la sperimentazione di nuovi approcci.**
- **I giochi a quiz consentono l'apprendimento attraverso i test. L'obiettivo è testare la conoscenza e il contenuto.**

Simulazione, Avventura, Giochi di ruolo, Strategia e Quiz:

È una tecnica di apprendimento che trasferisce le meccaniche del gioco in ambito educativo-professionale al fine di ottenere risultati migliori, assorbire meglio le conoscenze, migliorare le abilità o premiare azioni specifiche. In altre parole, è una tecnica di apprendimento che trasferisce in classe le potenzialità dei giochi per migliorare i risultati.

Questo tipo di apprendimento facilita l'apprendimento significativo delle conoscenze e facilita l'interiorizzazione dei contenuti, ottenendo un'esperienza positiva. Questo modello funziona perché motiva gli studenti e crea impegno e incoraggia il miglioramento, migliora la logica e le strategie per risolvere i problemi e si adatta anche al livello di difficoltà necessario e aumenta l'attenzione e la concentrazione.

La tecnica meccanica è il modo per premiare l'utente in base agli obiettivi raggiunti, alcuni dei più utilizzati sono:

- **Accumulo di punti: attribuire un valore quantitativo a determinate azioni e che si accumulano man mano che vengono svolte.**
- **Aumento di livello: definire i livelli che l'utente deve superare per raggiungere il successivo.**
- **Ottenimento dei premi: man mano che vengono ottenuti, i premi vengono assegnati a raccolta.**
- **Bei regali che vengono dati gratuitamente al giocatore al raggiungimento di un obiettivo.**
- **Classifiche: classifica gli utenti in base ai punti o agli obiettivi raggiunti, mettendo in evidenza i migliori in una classifica.**
- **Sfide: gare tra partecipanti, assegnazione di punti.**
- **Competizione: cerca di essere migliore degli altri.**

Le tecniche dinamiche si riferiscono alla motivazione dell'utente a giocare e raggiungere i propri obiettivi. A seconda della dinamica, alcune tecniche meccaniche o altre dovrebbero essere sfruttate di più. I più usati sono:

- **Ricompensa: ottieni un vantaggio.**
- **Status: stabilire una gerarchia in base agli obiettivi raggiunti.**
- **Risultato: miglioramento o soddisfazione personale.**
- **Competition: try to be better than others.**



Un altro punto positivo è che incoraggia l'uso delle nuove tecnologie, motivo per cui le TIC vengono solitamente utilizzate perché consentono l'adattamento ai diversi livelli e materie insegnate nelle classi. Come risorse abbiamo più strumenti come Edmodo, Elever o Kahoot.

Ci sono molti vantaggi comprovati nell'utilizzo della ludicizzazione in classe, come ad esempio:

- **Gli studenti si sentono come se avessero la proprietà del loro apprendimento.**
- **Un'atmosfera più rilassata riguardo al fallimento, poiché gli studenti possono semplicemente riprovare.**
- **Più divertimento in classe.**
- **L'apprendimento diventa visibile attraverso gli indicatori di progresso.**
- **Gli studenti possono scoprire una motivazione intrinseca all'apprendimento.**
- **Gli studenti possono esplorare identità diverse attraverso avatar o personaggi diversi.**
- **Gli studenti spesso si trovano più a loro agio negli ambienti di gioco, quindi sono più proattivi e aperti a commettere errori.**
- **Maggiori livelli di coinvolgimento e concentrazione tra gli studenti.**
- **L'opportunità di pensare fuori dagli schemi. Le attività non riguardano più solo la compilazione di un foglio di lavoro: quali sono le conseguenze più ampie e "gamificate"?**

Ecco un paio di esempi che rappresentano la convergenza tra le tecniche di gamification e gli obiettivi di apprendimento:

1. Il progetto "GAMIFICATION - ICT to Play and Play to Learn" (accordo n. 2016-2-ES02-KA205-008528) è un partenariato strategico Erasmus+, gestito dal 2016 al 2018 da un consorzio europeo formato da organizzazioni attive nel campo dell'istruzione e della formazione. L'obiettivo era quello di formare professionisti e operatori giovanili all'uso di strumenti di educazione non formale attorno all'implementazione di un approccio ludico, inteso come l'uso di tecniche di gioco in ambienti ricreativi e anche applicazioni non ludico al fine di migliorare la motivazione, la concentrazione, impegno, lealtà e altri valori positivi.

2. Nell´ottobre 2020 FUTURE ha ricevuto il premio speciale per una piattaforma sociale innovativa all´annuale Coputer Space International Computer Art Forum) ed é stata reconosciuta come una best pratice per l´apprendimiento emozionale sociale.



Altre metodologie innovative per l'acquisizione delle competenze di Entrecomp e Digcomp

Per promuovere il lavoro di squadra e migliorare la qualità dell'apprendimento, vengono utilizzate altre metodologie per preparare lo studente alle situazioni reali che incontrerà nella vita. Queste metodologie si basano sul gioco, sulla cooperazione, sulla risoluzione dei problemi, sulla creazione di progetti e sulla promozione del pensiero critico.

Questa forma di apprendimento assume un ruolo attivo negli studenti, che consente loro di avere una maggiore partecipazione e sono loro che trovano soluzioni ai problemi che si propongono o si presentano. Favorisce l'autonomia, la motivazione e l'acquisizione di nuove competenze dello studente nel lavoro individuale e di gruppo.

Alcune di queste metodologie sono:

Flipped Classrom: un modello pedagogico in cui si invertono gli elementi tradizionali della lezione impartita dal docente; i materiali vengono studiati a casa e lavorati in classe. In questo modo è possibile ottimizzare il tempo in classe per lo sviluppo dei progetti e la possibilità di soddisfare le esigenze di ogni studente.

Apprendimento basato su progetti: consente agli studenti di acquisire conoscenze e abilità attraverso lo sviluppo di progetti che rispondono a problemi della vita reale; partono da un problema specifico e cercano di trovarne una soluzione; In questo modo, sviluppano abilità come il pensiero critico, la collaborazione o la comunicazione.

Apprendimento cooperativo: serve per raggruppare gli studenti in modo tale che, lavorando in gruppo, migliorino l'attenzione, il coinvolgimento e l'acquisizione di conoscenze da parte degli studenti. Ogni membro ha un ruolo e per raggiungere gli obiettivi è necessario lavorare in maniera coordinata; poiché l'obiettivo finale è comune, ognuno dovrà raggiungere i propri obiettivi individuali per raggiungere il collettivo.

Apprendimento basato sui problemi: è un processo di apprendimento ciclico che inizia con domande sempre più complesse; Ciò significa ricercare e ottenere dati utili. Con questa metodologia possiamo sviluppare il pensiero critico, il problem solving, aumentare la motivazione e migliorare la capacità di trasferire la conoscenza a nuove situazioni.

Apprendimento basato sul pensiero: con questo tipo di metodologie, agli studenti viene insegnato a lavorare con le informazioni che ricevono, ovvero a contestualizzarle, analizzarle e trasformarle in conoscenza. Mira a sviluppare capacità di pensiero oltre la memorizzazione.

Apprendimento basato sulle competenze: il suo obiettivo è l'acquisizione di conoscenze, lo sviluppo delle capacità e il consolidamento delle abitudini di lavoro; Consente agli insegnanti di insegnare il piano di lavoro affrontandolo in modo diverso, in modo da mettere in pratica esempi reali.

Un altro esempio più concreto è invece un hackathon, fusione tra "hacking" (risolvere problemi tecnici in modo innovativo) e "marathon". Questi eventi sono frequentati per lavorare con l'obiettivo di creare un prodotto o un'idea utile. Di solito sono incentrati su un tema specifico che influenza i partecipanti, ma dà libertà alla creatività.

È un sistema di lavoro che consente a tutti i partecipanti di influenzare il progetto in modo notevole e attivo; poiché ognuno offrirà le proprie soluzioni o approcci a un progetto comune e il prodotto finale sarà il più elaborato possibile.

3.4.1 Cosa significa "Hackathon"?

Un hackathon è un'esperienza intensiva e immersiva di prototipazione agile e soluzioni tecnologiche in un formato contest e in un tempo limitato. Allo stesso tempo, è anche un evento in cui gruppi di persone interessate a un problema o una questione sollevata, che funge da filo conduttore, propongono e progettano prototipi che forniscono soluzioni alle ipotesi sollevate, condividono conoscenze e partecipano a workshop di innovazione relativi al tema Hackathon. Il termine hackathon deriva dal mescolare "hack" con "marathon". La sua radice nel termine "hack" è dovuta al fatto che all'inizio erano incontri pensati per esperti di sviluppo tecnologico. E la sua fusione con la "maratona" è dovuta al fatto che questi incontri sono stati pensati con l'aspetto ludico di ottenere un prototipo o un "hack" in un tempo limitato. Ad un hackathon, puoi andare a partecipare al contest, per il quale devi essere disposto a far parte di uno dei team che verranno creati durante l'evento stesso.

I partecipanti saranno integrati nei team e adotteranno i ruoli necessari per portare a termine lo sviluppo dell'idea e il suo prototipo dimostrativo nel tempo assegnato. Al termine dell'evento, i team presentano le loro idee, prototipi e sviluppi a una giuria.

Altre modalità di partecipazione possono essere quella di andare ad imparare dal resto dei partecipanti, di insegnare agli altri ciò a cui puoi contribuire di più o semplicemente di dare idee che rispondano alle esigenze dell'argomento scelto.

In definitiva, l'hackathon sarà anche un punto di incontro per designer, imprenditori, attivisti, creativi, esperti di marketing e comunicazione, uomini d'affari e cittadini in generale con la curiosità di imparare, partecipare e imparare cose nuove, sempre supportati da esperti in sviluppo e tecnologia.

In questo clima aperto e collaborativo, emergono potenti sinergie che portano dalla creazione di applicazioni mobili alla creazione dell'embrione di ciò che può essere una futura startup tecnologica. E in ogni caso, fungono da esperienza formativa sotto molti aspetti per tutti i partecipanti, e per la creazione e lo scambio di esperienze, che di solito si traduce nella creazione di nuove (o nel rafforzamento di già esistenti) reti di conoscenze e persone.

3.4 What does "Hackathon" mean?

Hackathon segue un processo:

Introduzione e portata dei compiti: i partecipanti ricevono informazioni sui programmi e sulle attività, per poi riceverle sull'argomento e sulla dichiarazione del problema. I gruppi dovrebbero iniziare a lavorare dopo di esso.

Individuazione di bisogni e problemi: il campo di ricerca deve essere analizzato per trovare problemi e bisogni che gli utenti hanno già percepito sull'argomento.

Conferenze: vengono organizzati workshop di gruppo in cui viene affrontato il tema dell'evento per offrire informazioni utili ai gruppi.

Sportelli informativi: le aziende promuovono questi eventi per presentarsi come datori di lavoro e trovare nuovi talenti.

Proponimenti: questo è il momento in cui i partecipanti suggeriscono idee per i progetti su cui vorrebbero lavorare.

Lavoro di squadra: i team sono generalmente spontanei, quindi ci saranno partecipanti con diversi livelli di conoscenza sull'argomento; Ciò renderà gli approcci molto diversi l'uno dall'altro e un progetto potrà essere portato avanti rapidamente.
Lavoro di sviluppo: viene svolto un brainstorming per raccogliere strategie e soluzioni al problema. È ora di iniziare con il prototipo.

Presentazione: è il momento in cui viene presentata la soluzione che hanno trovato al problema, non è una presentazione finale, ma intermedia in cui si annuncia lo stato del prototipo; in questo modo possono ricevere consigli dagli altri partecipanti.

Cerimonia: vengono presentate le idee e il prototipo finale e si decide la squadra vincitrice.
È un buon modo per incontrare persone con gli stessi interessi e condividere esperienze; si incoraggia il lavoro di squadra e si scoprono le capacità di programmazione. Inoltre, è un'opportunità per condividere presentazioni con professionisti del mondo delle nuove tecnologie, che consente di imparare da loro ed esporsi a nuove opportunità di lavoro. Permette di apprendere, innovare e dimostrare abilità; ti permette di imparare a mantenere la calma, essendo il più produttivo possibile. Ti permette di scoprire il traguardo, non solo in gruppo, ma anche individualmente.

3.5

Tecnologia educativa e istruzione tecnologica

La tecnologia educativa si riferisce all'area della tecnologia dedicata allo sviluppo e all'applicazione di strumenti (software, hardware e processi), è focalizzata sulla promozione e sul miglioramento dell'istruzione. È lo studio e la pratica per facilitare l'apprendimento e mettere in pratica la creazione, l'uso e l'amministrazione delle risorse tecnologiche.

Ci sono grandi programmatori che sono in grado di creare processi e applicazioni incentrati sui dati che facilitano l'apprendimento, ma non possono sostituire gli insegnanti quando si tratta di insegnare la conoscenza. Allo stesso tempo, gli educatori non sono preparati a utilizzare questa tecnologia nella loro disciplina.

Questo è sviluppato e implementato in modo che i processi che richiedono più tempo siano processi semplici per facilitare la comunicazione. L'uso corretto di questi strumenti può avere un futuro impatto sociale su tutti gli aspetti della società; consentire a studenti e insegnanti di concentrarsi sull'apprendimento e sul miglioramento della qualità dell'istruzione.

Ciò nasce dalla necessità di utilizzare nel modo più completo e profondo le caratteristiche psicologiche e personali degli studenti durante il percorso didattico; per la necessità di sostituire i vecchi metodi didattici con metodi moderni ed efficaci, e per la necessità di progettare il processo educativo con l'interazione tra docente e studente.

Le caratteristiche della tecnologia educativa sono:

Concettualità serves as the basis for a specific scientific concept that, in turn, serves as the basis for technology.

Integrità: si riferisce all'interrelazione delle componenti della tecnologia educativa.

Controllo: possibilità di modificare gli obiettivi e monitorare il processo educativo, oltre a correggerlo.

Riproduzione: utilizzabile da diversi insegnanti, data la possibilità di avere repliche.

Efficienza: raggiungere obiettivi educativi riducendo i costi di denaro e tempo.

È rappresentato da componenti interconnesse che sono: il quadro concettuale, il contenuto che definisce gli obiettivi e la parte procedurale (metodi e mezzi del lavoro del docente).



Esistono diversi tipi di tecnologie educative:

Tecnologia educativa orientata alla persona: si riferisce all'autoeducazione, ovvero implica che lo studente voglia acquisire conoscenze, abilità e sviluppare le proprie potenzialità. Gli elementi dell'apprendimento sono presentati in livelli, i metodi di apprendimento ludico sono importanti e l'uso del dialogo è essenziale.

Tecnologia di apprendimento modulare: si basa sulle esigenze individuali di ogni studente, creando moduli che soddisfino le sue capacità; cioè, si basa sul fatto che lo studente sia l'elemento più importante. Le conoscenze sono suddivise in blocchi e viene stimato un tempo di studio che segna l'obiettivo finale.

Tecnologia di apprendimento basata sui problemi: è l'apprendimento attraverso la ricerca di soluzioni ai problemi; In questo modo si padroneggia il materiale didattico e si acquisiscono abilità e abilità pratiche. L'insegnante non fornisce tutto il materiale, ma guida gli studenti a trovarlo e padroneggiarlo.

Tecnologia di apprendimento ludico: il suo obiettivo principale è stimolare l'attività cognitiva sviluppando un interesse per l'apprendimento; il gioco è importante quanto la conoscenza.

Tecnologia informatica per la formazione: il processo di apprendimento viene svolto attraverso l'uso di computer e altri mezzi; il che lo rende non solo moderno ma interessante.

Esistono due varianti: formazione programmata (utilizzando un dispositivo programmato con il materiale) o formazione a distanza (distribuzione di informazioni per un uso individuale delle stesse).

In relazione a questo, abbiamo l'educazione tecnologica, cioè l'insegnamento della tecnologia. Al momento, l'apprendimento della tecnologia non è ancora culturalmente accettato, perché è visto come qualcosa con cui i giovani sono incorporati nella cittadinanza.

Ci sono due modi di intendere la tecnologia: il buon senso, intendendolo come qualcosa di poco utile; e la più ristretta, quella basata su aspetti legati all'ingegneria. Lo scopo di una buona educazione tecnologica è preparare i cittadini a partecipare alle decisioni sociotecnologiche e ridurre il divario tecnologico.

Tuttavia, sebbene la tecnologia sia sempre stata qualcosa di legato all'istruzione, c'è un grosso problema: la maggior parte degli insegnanti e degli studenti ha difficoltà a usare la tecnologia.

Per questo motivo, l'insegnamento della tecnologia dovrebbe essere parte dell'istruzione obbligatoria; Tuttavia, sembrano incontrare molteplici problemi con cui ciò può essere svolto: difficoltà nello sviluppo dei programmi e carenza di insegnanti formati, attrezzature e spazi disponibili e la poca maturità raggiunta verso la tecnologia.



L'approccio alla tecnologia ha lo scopo di formare i lavoratori per l'industria tecnologica, si concentra solo su problemi come prodotti e processi tecnologici. L'alternativa sulla tecnologia mira a mettere in luce gli aspetti culturali e organizzativi della tecnologia; guidare l'insegnamento della tecnologia in qualsiasi campo, indipendentemente dal fatto che sia scientifico o meno. L'approccio tecnologico mira a fornire una formazione iniziale come tecnologi.

Sia la tecnologia che le applicazioni cercano di collegare la scienza con problemi reali e quotidiani, ma in misura maggiore, gli insegnamenti della tecnologia non si riferiscono ad essa, ma piuttosto è trattata come qualcosa di superficiale.

3.6 Tecnologia Open Source e Open Access

La tecnologia open source si riferisce al software open source (OSS), un codice progettato in modo accessibile a chiunque e che consente loro di visualizzare, modificare e distribuire in base alle proprie esigenze.

È sviluppato attraverso collaborazioni, quindi si basa sulla revisione tra pari e sulla produzione della comunità; È più accessibile e durevole rispetto ad altre alternative perché non dipende solo da un'azienda. È diventato un modo di lavorare che cerca nuovi modi per risolvere i problemi.

Il suo aspetto è legato all'aspetto di Internet, per crearlo, hanno creato un ambiente di ricerca cooperativo e aperto in modo che potessero esaminarlo tra di loro; alcuni condividevano il codice sorgente e il resto si basava su di esso.

Il suo utilizzo è fondamentalmente nello sviluppo di sistemi software che possono essere modificati in seguito da altre persone. Ha una serie di funzionalità che lo rendono sempre più popolare e una buona opzione per la creazione di software personalizzato:

Peer review: permette di accedere al codice sorgente per verificare e migliorare il codice.

Trasparenza: consente a chiunque di accedere alle informazioni e di tracciarle senza affidarsi a intermediari.

Affidabilità: è costantemente aggiornato ei programmatori garantiscono che venga valutato regolarmente.

Flessibilità: può essere utilizzata per affrontare problemi aziendali o della comunità; poiché non ha un uso specifico, si possono creare più soluzioni.



Costo più basso il codice è gratuito, quando un'azienda lo utilizza paga il supporto e il rafforzamento della sicurezza.

Senza dipendere da un unico provider: può essere spostato ovunque e utilizzato in qualsiasi momento.

Collaborazione aperta: consente di cercare aiuto, risorse e punti di vista che trascendono gli interessi di un gruppo o di un'azienda.

D'altra parte, ha anche una serie di svantaggi come: non ha un ufficio reclami e potrebbe smettere di avere miglioramenti se non è supportato da una comunità.

Esiste anche la tecnologia ad accesso aperto, ovvero il libero accesso alle informazioni e l'uso illimitato delle risorse digitali da parte di chiunque. Qualsiasi tipo di contenuto digitale può essere pubblicato tramite accesso aperto; testi, software, supporti video e audio... Può essere applicato a contenuti non accademici.

Una pubblicazione può essere diffusa in open access se:

- È possibile accedere ai contenuti liberamente e universalmente, senza alcun costo attraverso qualsiasi mezzo.
- La persona che detiene i diritti d'autore sul contenuto concede irrevocabilmente agli utenti il diritto di utilizzare, copiare o distribuire il contenuto.
- La versione originale e totale del contenuto è depositata in un formato elettronico appropriato.
- Inoltre, migliora la velocità, l'efficacia e l'efficienza della ricerca, è un fattore che favorisce la ricerca; aumenta la visibilità e consente ad altre persone di utilizzare tali informazioni.

3.7

Netiquette, cybersecurity, licenze e comportamenti negli ambienti digitali

Le netiquette con un insieme di regole di convivenza su Internet di cui tutti coloro che la utilizzano devono tenere conto, si basano sul rispetto degli altri adattando i comportamenti quotidiani a Internet.

Il mondo virtuale è un ambiente reale in cui hai la possibilità di contattare altre persone, sfruttando le risorse di Internet.

Si tratta, quindi, di una sorta di protocollo da seguire quando si stabilisce un contatto elettronico; affinché la comunicazione sia adeguata. Social network, e-mail, blog o forum sono regolati da queste regole.

Per fare un uso corretto, questo insieme di regole:

- **Tutte le regole di convivenza della vita reale, si applicano online (rispetto, buona condotta, uso corretto del vocabolario...) Non inviare spam o notifiche che possono raggiungere il disturbo.**
- **Esegui la cittadinanza digitale, se assisti a qualcuno che viene molestato o in pericolo, segnala questi eventi.**
- **Lascia spazio al resto.**
- **Evita i virus, potrebbero arrivare sotto forma di spam o collegamenti a luoghi pericolosi ad altri contatti.**
- **Evita di scrivere l'intero messaggio in maiuscolo perché equivale a urlare contro l'altra persona.**

La sicurezza informatica è la pratica di proteggere computer, server, dispositivi mobili, sistemi elettronici, reti e dati da potenziali minacce. Può essere applicato dal business al mobile computing, è suddiviso in:

- **Sicurezza della rete: protezione di una rete di computer dagli intrusi.**
- **Sicurezza delle applicazioni: mantieni software e dispositivi liberi dalle minacce.**
- **Sicurezza delle informazioni: protegge l'integrità e la riservatezza dei dati, durante la conservazione e durante il transito.**
- **Sicurezza operativa: processi e decisioni per gestire e proteggere le risorse di dati.**
- **Disaster recovery: definisce il modo in cui un'organizzazione risponde a un problema di sicurezza informatica.**
- **Formazione per l'utente finale: ha il compito di insegnare alle persone come utilizzare correttamente i dati per evitare virus o minacce.**



Le minacce informatiche sono sempre più diffuse, causando danni e facendo trapelare dati sia dagli utenti che dalle aziende e creando seri danni alla sicurezza. I tipi di minacce informatiche sono:

- **Cybercrime: singoli agenti o gruppi che attaccano i sistemi a scopo di lucro o causano interruzioni.**
- **Attacchi informatici: implicano la raccolta di informazioni per scopi politici.**
- **Cyberterrorismo: mira a indebolire i sistemi elettronici per causare paura.**

A loro volta, esistono diversi metodi per minacciare la sicurezza informatica come:

Malware: si riferisce a software dannoso, è una delle forme più comuni e si manifesta interrompendo o danneggiando il computer dell'utente. Di solito viene diffuso tramite un allegato e-mail o un download non richiesto.

Tra questi ci sono:

Virus: un programma in grado di essere riprodotto, è incorporato in un file e si diffonde in tutto il sistema informatico.

Trojan: sembrano software, inducono gli utenti a scaricarli e a causare danni ai loro computer o a rubare dati.

Spyware: registra l'uso che l'utente fa con il proprio dispositivo per utilizzare tali informazioni.

Ransomware: blocca i file e i dati di un utente per minacciarne l'eliminazione.

Adware: adware utilizzato per diffondere malware.

Botnets: reti di computer malware utilizzate per eseguire attività senza il permesso dell'utente.

Iniezione di codice SQL: consiste nel prendere il controllo e rubare i dati da un database, in questo modo accedono a informazioni riservate..

Phishing: si basa sull'attacco agli utenti con e-mail che sembrano provenire da un'azienda per richiedere informazioni riservate.

Attacco di tipo "Man in the middle": consiste nell'intercettare la comunicazione tra due utenti per rubare dati.

Attacco Denial of Service: consiste nel sovraccaricare reti e server per rendere inutilizzabili i sistemi informatici.



Come consigli per proteggersi da questi attacchi:

- **Aggiorna il software e il sistema operativo**
- **Usa l'antivirus**
- **Usa password complesse**
- **Non aprire allegati e-mail da mittenti sconosciuti**
- **Non cliccare sui collegamenti nelle e-mail di mittenti o siti Web sconosciuti**
- **Evita di utilizzare reti Wi-Fi non protette in luoghi pubblici**

Per proteggere tutte le informazioni che carichiamo sulle reti, c'è il copyright. Per utilizzare tali informazioni, ci sono delle licenze; ovvero l'autorizzazione che l'autore del contenuto concede ad altre persone su cosa possono o non possono fare con quel contenuto che quella persona ha pubblicato.

Tra le diverse tipologie di licenze troviamo:

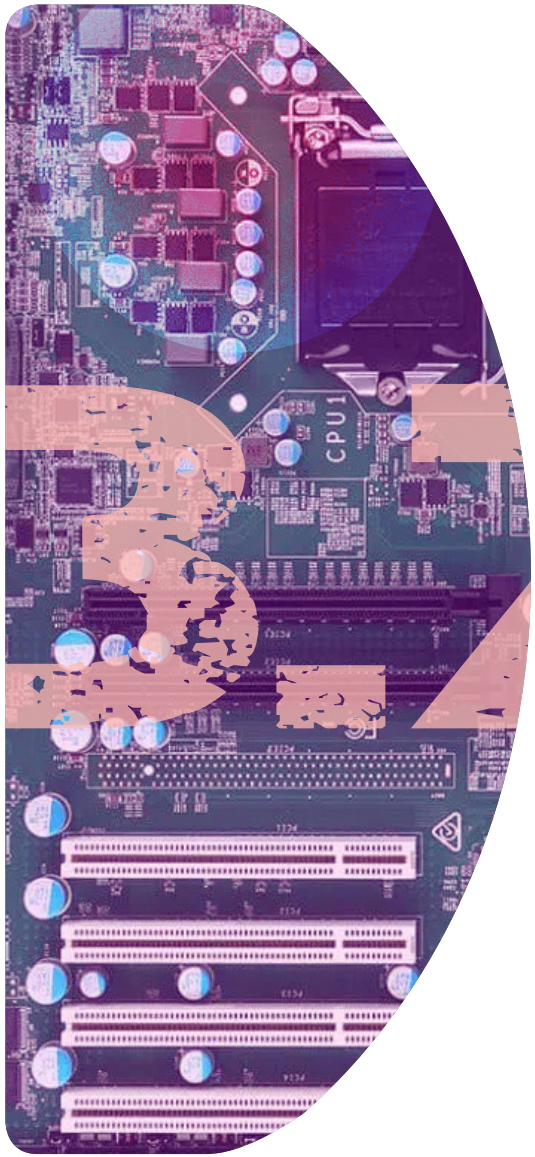
Copyright: è una licenza d'uso digitale che protegge il copyright, consente all'autore di decidere le condizioni in cui le proprie opere possono essere distribuite e riprodotte. Se una terza parte desidera utilizzarlo, l'autorizzazione è essenziale L'autorizzazione dell'Autore per quello scopo specifico e di solito il pagamento per il suo utilizzo. Qualsiasi contenuto disponibile su Internet che non specifichi un tipo di licenza, è automaticamente protetto da Copyright, sebbene possa essere utilizzato, con limitazioni, per scopi didattici o giornalistici.

Copyleft: è un gruppo di licenze il cui obiettivo è garantire che ogni persona che riceve una copia di un contenuto possa farne uso, modificarlo e distribuire l'opera stessa e le sue versioni derivate.

L'uso commerciale di tali opere è consentito. Riconosci il copyright, ma dai l'uso gratuito del contenuto.

All'interno di questo troviamo:

CreativeCommons: Si tratta di un'organizzazione che consente l'utilizzo e la condivisione di contenuti digitali attraverso una serie di linee guida gratuite. Pertanto, riconosce i diritti d'autore ma alcuni sono riservati. CreativeCommons distingue tra sei diverse licenze:





Attribuzione CC-BY: consente tutti i tipi di fruizione del contenuto.



Attribuzione-Non commerciale CC BY-NC vieta l'uso commerciale.



Non commerciale - Condividi allo stesso modo CCBY-NC-SA: vieta l'uso commerciale del contenuto e di eventuali opere derivate.



Non commerciale - Nessun lavoro derivato: vieta l'uso commerciale e la creazione di lavori derivati.



Attribuzione Share-alike CC BY-SA: è obbligatorio condividere la nuova risorsa generata con le stesse licenze dell'originale per qualsiasi tipo di destinazione d'uso.



Non derivati CC BY-ND: L'uso commerciale è consentito ma senza alcun tipo di modifica.

GNU GPL: Se utilizza l'ambiente del software informatico, utilizza il software che utilizza questo tipo di licenze e dichiara come software libero. Quiere decir que quale persona può installare questo software, modifica su codice o distribuzione dall'autorizzazione expresa del autor.

4 APPLICAZIONE NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE

Quadro delle competenze imprenditoriali nell'istruzione superiore

Proponiamo:

- Metodologia **Azione diretta** da attuare in classe.
- Proposta **Lavori Teorici e pratici.** Impariamo con la pratica.
- **Apprendimento Significativo** e basato su progetti.
- **Sequenza didattica** che accompagna lo sviluppo della proposta imprenditoriale.
- Questo aiuta gli studenti partecipanti ad acquisire in modo pratico e dinamico le **capacità imprenditoriali stabilite dalla** Commissione Europea nell'Application Framework.

Accompagniamo il gruppo nel processo imprenditoriale

Supportati dall'esperienza nell'utilizzo di metodologie agili e tecniche di Design Thinking, forniamo una sequenza didattica, oltre ad attività pratiche, che consentono di sviluppare un progetto o una proposta imprenditoriale da zero.

Puoi espandere o ridurre il periodo, anche se la raccomandazione è di dedicare il tempo impostato in modo che le proposte e i contenuti tra i passaggi siano stabiliti e maturino correttamente.

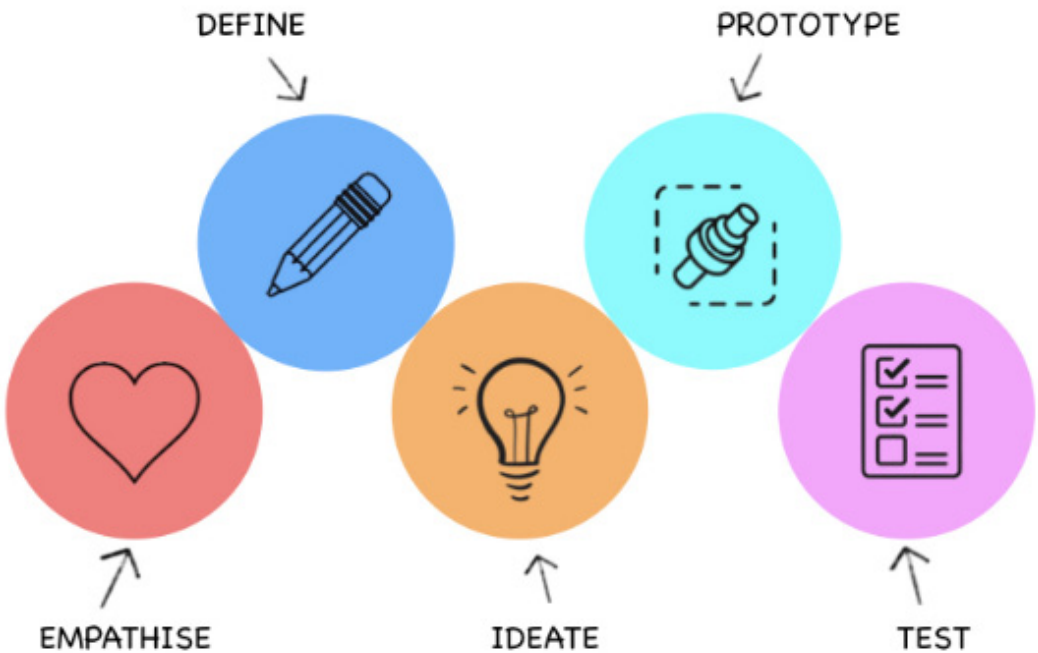
In molti casi, è necessario contrastare o convalidare esternamente il tema, quindi questi spazi tra attività e attività permettono più feedback e migliorano l'idea.



Design Thinking

È la base del progetto. Comprendere, Descrivere, Ideare, Prototipare e Convalidare, sono ancora presenti nei diversi momenti dell' ordine proposto.
La sequenza didattica proposta si ibrida anche con altre metodologie innovative, nonché con attività appositamente create e adattate

Sono presenti aspetti agili, snelli, ecc.

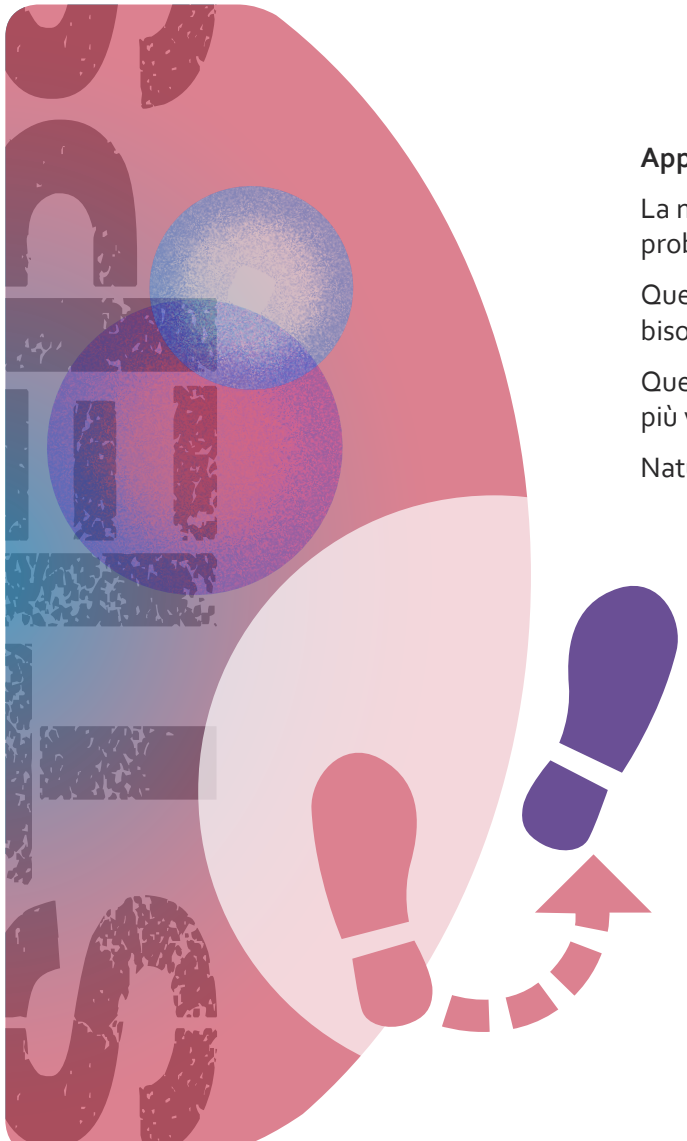


Tipologie di progetti

Persone al centro del processo

È alla base del Design Thinking, la metodologia progettuale a cui si ispira questa proposta.

In questo caso, essendo inquadrato all'interno di un progetto di classe, con gli studenti, e di natura educativa. Le persone sono doppiamente al centro del processo, sia coloro che saranno beneficiari o utenti dei progetti, sia gli studenti che riceveranno l'apprendimento dal processo. Tutto è pensato e progettato intorno ai loro bisogni educativi e di apprendimento.



Approccio Sociale nel centro stesso

La nostra proposta contribuisce a generare imprenditori con una coscienza sociale, dirigendo progetti per risolvere problemi o bisogni di persone vicine al corpo studentesco.

Questo approccio contribuisce direttamente a facilitare il processo e motivare gli studenti, che vivono il problema o il bisogno come qualcosa di simile.

Questo contribuisce a farli sentire maggiormente coinvolti nella proposta e aiuta a svolgere la parte di analisi del contesto più vicina alle loro realtà.

Naturalmente, l'avvio è più fattibile se abbiamo un ambiente vicino a cui applicare.

Passi proposti nella sequenza didattica

1.- **Analizzare il contesto**
2.- **Rilevare la necessità**
3.- **Generare idee**
4.- **Convalidare e contrastare l'idea**
5.- **Generare ipotesi di cambiamento**
6.- **Prototipare l'idea**
7.- **Prototipazione**
8.- **Prova**
9.- **Convalida il PMV**
10. **Renderlo reale**

4.1

Attività di formazione per il progetto: ideazione, realizzazione e raccolta dei risultati

Seguendo la serie di 10 passaggi, ti proponiamo alcuni strumenti e attività per completare ogni passaggio e fornire ai partecipanti l'acquisizione delle competenze richieste per completare l'acquisizione delle competenze imprenditoriali.

1. ANALIZZARE IL CONTESTO

Obiettivo

Esplora i problemi della vita quotidiana delle persone nel nostro ambiente (vicino o lontano). Avvicinati al problema su cui sollevare una risposta.

Prima di descrivere l'idea, o il problema su cui vogliamo lavorare, andremo a conoscere, attraverso persone come ogni partecipante, situazioni di vita quotidiana che ci aiuteranno ad individuare possibili focus per la presentazione delle proposte.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli. Carta modulo continuo o una lavagna. Scotch. Dispositive mobile con accesso a internet.

Competenze:

- Ricerca di opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Sequenza di lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e la struttura.

Chiedi un primo compito individuale, in cui entrando nei loro social network, essi possano identificare un problema o una richiesta di uno dei follower che ha catturato la loro attenzione.

Chiedi loro di descriverlo in 3 post-it: qual è il problema, come colpisce la persona. Che profilo di persona è.

Richiedi una rapida lettura delle informazioni. Puoi mettere insieme quelli che hanno la stessa area di lavoro, un profilo comune, lo stesso tipo di persone interessate, ecc.



Organizza gruppi di lavoro da 4 a 5 partecipanti. Sono invitati a condividere le informazioni ricercate individualmente e a raggrupparle in un unico concetto. L'intero team è interessato o l'intero team vuole lavorare su questo elemento? Sì, bello. No, puoi modificare i gruppi o ridefinire il concetto.

Una volta chiusi i gruppi e definiti i primi concetti, svolgeremo una seconda parte dell'attività che ci aiuterà a posizionare i partecipanti in relazione al problema o al bisogno - abbiamo chiesto dai propri social network e dalle informazioni che vedono e consumano regolarmente per generare maggiore vicinanza ed empatia con il progetto da sviluppare.

La seconda parte deve essere fatta con la ricerca e la raccolta di informazioni che aiutino a misurare e comprendere meglio la situazione di partenza.

Per fare ciò, chiediamo a ciascun gruppo di cercare almeno 5 notizie in diversi media che affrontino il problema. Otteniamo i primi dati, le prime informazioni, le storie, le testimonianze, ecc.

Devono raccogliere le informazioni in modo da consentirne l'archiviazione e l'utilizzo successivo. Allo stesso modo, e per condividere e renderle più visibili, possono utilizzare il foglio continuo per acquisire le informazioni ed insegnarle e condividerle con il resto del gruppo in modo che possano aggiungere o integrare informazioni.

Raccomandazioni

Chiedi loro di aggiungere i **ritagli di stampa di** notizie, i link ai video, le testimonianze trovate nelle reti, ecc. La memorizzazione di queste informazioni è molto utile per i passaggi successivi.

L'uso di **strumenti o risorse manipolative** (Lego o Playmobil, plastilina, ecc.), può aiutare a generare una narrazione più chiara dei concetti, fungere da motivatore per i partecipanti e da catalizzatore per la creatività. Ad esempio, ricrea la situazione su cui stai lavorando, una delle notizie trovate, ecc.

E cosa viene dopo?

Una volta analizzato il contesto, conviene approfondirlo per comprendere meglio le interazioni tra il problema o bisogno e le persone. Nella prossima fase non andremo solo più a fondo, ma faremo anche un potente esercizio di empatia con l'ambiente e le persone.

THE FOCUS OF THE PROBLEM

2. RILEVARE LA BNE

2. RILEVARE LA NECESSITÀ

Obiettivo

Determinare il focus del problema su cui lavorare. Concentrarsi su una prima opportunità o necessità.

Una volta determinati il contesto e la portata della proposta, definiremo il problema e affronteremo l'opportunità.

Durata:

da 30' a 45'

Risorse necessarie:

Quadro su "Focus del problema". Post it. Penne o pennarelli. Opzionale: Playmobil o Lego.

Competenze:

- Ricerca di opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Ordine del lavoro di gruppo:

Organizzare gruppi di lavoro da 4 a 5 partecipanti. Trascorrere i primi minuti tornando all'attività precedente per aggiornare i contenuti e facilitare il lavoro di gruppo collaborativo.

Questa tela ci aiuta a collegare e dare coerenza al bisogno, alle persone colpite e agli effetti visibili su questo gruppo di persone.

Chiedere ai gruppi di descrivere, delimitare e dettagliare con il massimo livello di precisione possibile:

- la situazione o il bisogno che vuole cambiare
- le persone o gruppi di persone colpiti
- effetti visibili del bisogno o del problema sulle persone

Per rendere l'attività più dinamica, tutti i blocchi attività possono essere completati contemporaneamente.

Si consiglia di utilizzare post-it o simili, che consentono di modificare e spostare le informazioni. Allo stesso modo, ad esempio, se un gruppo di persone descritte ha utilizzato il verde, possiamo mettere gli effetti del problema su quelle persone dello stesso colore, identificando così visivamente i diversi gruppi di persone colpite con i suoi effetti.

3. GENERA

BRAIN STORM

Chiedi a ciascun gruppo di presentare il proprio lavoro alla fine della sessione, generando il risultato da utilizzare nella prossima attività. Descrizione completa del problema, persone ed effetti.

E se gli venisse chiesto di esprimerlo in una singola frase che si adatta a un tweet?

Raccomandazioni

Chiedi loro di aggiungere disegni e ritagli di giornale che rappresentano il contenuto su cui stanno lavorando. L'impatto visivo facilita e aiuta a comprendere e contestualizzare meglio le informazioni.

L'utilizzo di strumenti o risorse manipolative (Lego o Playmobil, plastilina, ecc.), possono aiutare a produrre una narrazione più chiara dei concetti, servire come elemento motivante per i partecipanti e catalizzatore per la creatività.

Cosa viene dopo?

Sviluppa idee in grado di risolvere il problema o la necessità rilevata.

3. GENERARE L'IDEA

Obiettivo

Allena lo sviluppo di più idee per risolvere problemi o bisogni sociali. Genera le prime idee che si avvicinano alla risoluzione del problema o del bisogno.

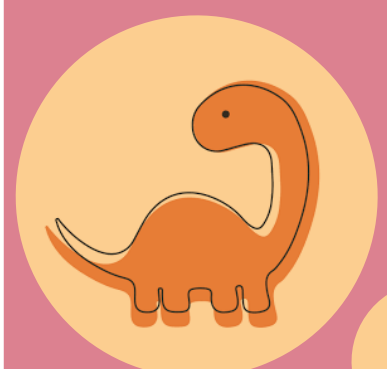
Una volta rilevata la necessità e dopo il brainstorming, è il momento di stabilire criteri in modo che le idee generate siano finalizzate a risolvere il problema o la necessità.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Tavola. Post it. Penne o pennarelli .carta.



Competenze:
- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Sequenza di lavoro di gruppo:
Presentare l'attività, l'obiettivo e. la struttura

Organizzare gruppi di lavoro da 4 a 5 partecipanti.

Trascorri i primi minuti tornando all'attività precedente per aggiornare i contenuti e facilitare il lavoro di gruppo collaborativo.

Questo quadro ci aiuta in modo agile e divertente a conoscere il ciclo completo dello sviluppo di idee per problemi o bisogni. Lavoriamo su un presupposto fittizio, ma che genera continui parallelismi con la realtà, quindi è facile replicare in seguito la parte finale del modello-

1º Chiedi a ciascun partecipante di disegnare su un foglio una persona che conosce molto bene, di inserire il suo nome, età e quanti più dettagli possibili. È molto importante che la conoscano MOLTO BENE. Puoi mettere un nome falso per non rivelare chi è.

2º Fatto il disegno, faremo un piccolo lavoro di ricerca. Cosa fa quella persona in un giorno normale della sua vita? Cosa devono fare OGNI GIORNO, vale a dire un minimo dettaglio di tutte le cose che una persona fa in un giorno. MOLTO IMPORTANTE che il dettaglio sia massimo.

- Si alza, fa colazione e va in istituto (NO).
- Si sveglia, si allunga. Prima va in bagno, accende la stufa e prepara il bucato. Dopo, prende il letto, mentre la colazione si scalda. Si veste, esce di casa, ma prima si guarda allo specchio. Prendi l'ascensore. Si va all'istituto in bicicletta, un viaggio di 10 min. (SI), Potrebbero non arrivare fino alla fine della giornata. Non importa, bastano poche ore (3-4).

3º La parte teatrale

Viene richiamata l'attenzione del gruppo e viene richiesta la massima attenzione. Possiamo mettere in comune alcuni di quelli quotidiani come esempi.

"Immagina che ciascuna delle persone su cui stiamo lavorando, quando si sveglia questa mattina…
appena aprono gli occhi, notano che sul loro corpo è cresciuta una coda di dinosauro lunga 2 metri e pesa circa 100 kg".
Agire!

Come gruppo, nelle liste e nella vita quotidiana di ciascuno, indicate ed evidenziate le cose che non possono fare per tradizione e per quale motivo.

È importante definire bene il perché, la ragione, il problema, poiché una definizione errata implica proporre una soluzione errata o che non risolve il problema reale.

Insisti sul fatto che devono solo PENSARE A COSE CHE NON PUOI FARE E PERCHÉ, ANCORA NON PENSANO A SOLUZIONI.

È inevitabile, ma è meglio definire bene i problemi e poi scegliere le migliori soluzioni possibili.

ESEMPI:

Non puo' vestirsi. Sì, può, il problema è che non riesce a mettersi i vestiti che ha.

Non puoi andare in bagno. Sì, puoi, quello che non sarai in grado di fare è sederti in bagno o fare la doccia. Puoi anche entrare nella doccia, ma romperà lo schermo, l'acqua uscirà, ...

IDEAZIONE

Lascia che ogni gruppo scelga un problema tra quelli che sono emersi. È meglio che ogni gruppo scelga un diverso tipo di problema per avere più soluzioni per un problema comune.

Ti chiederemo di fornire 5 modi diversi per risolvere il problema. Devi sviluppare un'idea e spiegare come sarebbe.

1ª IDEA. Rendilo immediato. Questo risolve il problema in questo momento. Ad esempio i suoi pantaloni non gli stanno bene e per non scendere nudo per strada usa un lungo lenzuolo per coprirsi la coda. Risolvi il problema? ALTRIMENTI.

2ª IDEA. Possono farlo da soli con le loro conoscenze e abilità. Es.. Non puoi fare la doccia perché si rompono le cose e l'acqua si esaurisce. Aiutiamo portando la coda tra le braccia e poi strofinando il pavimento. Risolvi il problema? SI NO.

3ª IDEA. Ciò implica l'uso della tecnologia. Ad esempio affinché non mi calpestino per strada, un sistema motorizzato con luci di posizione a led. Risolvi il problema?

4ª IDEA. Cosa farebbe un supereoe?

5ª IDEA. un'idea pazza, per dare di matto. Vale la pena inventare cose che non esistono. Per esempio, on puoi accedere all'auto per andare al lavoro, abbiamo inventato un sistema flessibile che ingrandisce o rimpicciolisce l'auto. O un convertitore di code di dinosauro, o un sistema di code invisibili, ...



PUNTO COMUNE

Leggete il totale delle idee. Date spazio all'umorismo, a stravolgere idee e proposte...

Chiedere ai gruppi di descrivere, delimitare e dettagliare con il massimo livello di specificità possibile:

- la situazione o il bisogno che vuole cambiare.
- le persone oi gruppi di persone colpiti.
- effetti visibili del bisogno o del problema nelle persone.

E se gli venisse chiesto di raccontarlo drammatizzando le presentazioni?

Raccomandazioni

Chiedi loro di aggiungere ..disegni e ritagli di giornale. che rappresentano il contenuto su cui stanno lavorando. L'impatto visivo facilita e aiuta a comprendere e contestualizzare meglio le informazioni.

L'uso di strumenti o risorse .manipolative. (Lego o Playmobil, plastilina, ecc...), può aiutare a generare una narrazione più chiara dei concetti, fungere da elemento motivante per i partecipanti e da catalizzatore per la creatività.

COSA VIENE DOPO?

Sviluppa idee ancora più diverse. Maggiore è il numero di idee che risolvono meglio è.



4. VALIDARE E CONTRASTARE L' IDEA

Obiettivo

Contrastare e validare l'ipotesi generata sul problema e la possibile soluzione.

In molte occasioni abbiamo paura di condividere le nostre idee per progetti di imprenditorialità, a volte per vergogna ea volte nel caso in cui ce lo "portassero via". Nella nostra proposta metodologica scommettiamo perché contare e confrontare è uno strumento di apprendimento personale molto prezioso, con il quale arricchiamo anche la soluzione e l'idea. Tutti vincono.

Durata:

da 60' a 90'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli. Carta continua o lavagna. Entusiasmo. Dispositivi mobile con accesso a internet.

Competenze:

- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

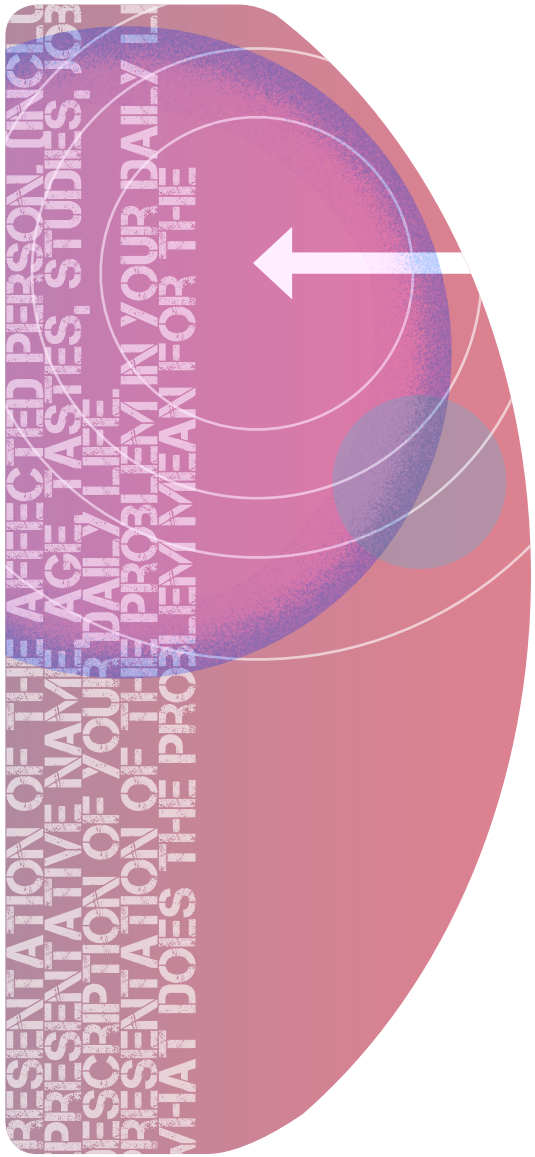
Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e la struttura.

Chiedi un primo compito individuale, in cui entrando nei loro social network, essi possano identificare un problema o una richiesta di uno dei follower che ha catturato la loro attenzione.

Presenta l'attività, l'obiettivo e il quadro.
In questa fase, proponiamo di costruire una storia che ci aiuti a presentare la struttura della nostra idea.

Ciò rende facile dire cosa vogliamo fare, cosa vogliamo ottenere, chi vogliamo aiutare. In più, con uno strumento creativo, che già ingloba alcuni elementi di "vendita", e ci permette di mettere in pratica le nostre capacità comunicative.
Costruiremo uno storytelling che presenti il progetto fino al momento in cui ci troviamo. E organizzeremo le informazioni



per gradi con l'intenzione di facilitare la costruzione della struttura della storia. Se i gruppi sono maturi e vogliono esplorare altri modi per raccontarlo....., saranno i benvenuti.

- Presentazione della persona colpita. (Includere un nome rappresentativo, età, gusti, studi, lavoro...).
- Descrizione della tua vita quotidiana.
- Presentazione del problema nella tua vita quotidiana.
- Cosa significa il problema per la persona?

Per ora lasceremo la nostra storia a questo punto, poiché non abbiamo ancora sviluppato un'idea e non possiamo presentare la soluzione, come fanno di solito le fiction pubblicitarie. Si tratta di presentare il problema o il bisogno e di aiutare a capirlo.

Manteniamo l'idea di lavorare in gruppo e costruire le informazioni collettivamente. Organizzare gruppi di lavoro da 4 a 5 partecipanti.

Proponiamo di realizzare prima una microstoria scritta, che aiuti a letteralizzare e condensare le informazioni. Nelle strategie di marketing e vendita, il tempo è fondamentale e ottimizzare correttamente le informazioni può aiutare molto a comprendere la nostra proposta.

Guida le indicazioni della lunghezza della storia in modo che tutti i gruppi lavorino con un criterio comune. Ad esempio, non più di mezza pagina.

Una volta scritti, invitali a leggerli ad alta voce e condividerli con il resto del gruppo. Il problema è compreso? La persona interessata è chiara? Come ti colpisce?

Invita i gruppi a condividere queste informazioni nei loro gruppi WhatsApp o sui social network per ottenere feedback. E se proponessi di appenderli alle reti e vedere chi riceve più commenti o Mi piace? È un modo per usare i social network come alleati per questo progetto.

Se è disponibile più tempo, è possibile utilizzare applicazioni come https://www.powtoon.com/?locale=es che consentono di convertire la storia in un formato di presentazione video con animazioni. È semplice, gratuito e molto intuitivo e rende molto più facile ottenere le informazioni ad altre persone.

Una variabile interessante è aggiungere un piccolo sondaggio alla storia o al video che consenta di raccogliere alcune metriche su domande che devono essere convalidate:

La definizione del problema è chiara? Pensi che colpisca tutte le persone allo stesso modo? Sei preoccupato per questo problema? Etc.

Raccogli tutte queste informazioni e applicale alla storia per affinare il più possibile il concetto: problema o bisogno + effetti su persone e persone. Utilizzando sempre questo cerchio di informazioni, incorporiamo tutto ciò che è raccolto nel feedback e miglioriamo nuovamente la nostra storia.

Lo consiglia

Può essere interessante offrire una risorsa in cui puoi vedere in cosa si traduce uno storytelling. Invitali a cercare su Internet come le aziende creano storie per raccontarci le loro proposte o prodotti.

Le storie, in video o scritte, possono essere mostrate a tutto il gruppo e possono votarle per dargli un tocco più dinamico. Ad esempio: Premio per la migliore edizione, la migliore voce, ecc. Possono votare senza più, oppure proporre le categorie di voto.

Avere elementi di gioco che accompagnano il processo di lavoro aiuta a collegare in modo più efficace i partecipanti al processo.

E cosa viene dopo?

Con il contrasto delle informazioni e dei feedback raccolti, generiamo l'ipotesi di cambiamento, cioè disegniamo la situazione di deficit che vogliamo cambiare e immaginiamo come vorremmo che fosse quel cambiamento. Costruisci un'ipotesi.

5. GENERARE L´IPOTESI DI CAMBIAMENTO

Obiettivo

Pensa e definisci la situazione desiderata, cioè che hai risolto il bisogno o il problema rilevato, e aiuta a costruire l'ipotesi di cambiamento.

In breve, cosa vogliamo che succeda. Come contribuiremo a risolvere la situazione.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli. Carta continua o lavagna. Entusiasmo. Dispositivi mobile con accesso a internet. Quadro di ipotesi di modifiche o simile.

USE CREATIVE RESOURCES

Competenze:

- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e il quadro. Prenditi qualche minuto per tornare alle ultime attività o contenuti. Da dove veniamo.

Usa le risorse creative per immaginare e catturare in modo tangibile quale sarebbe la situazione desiderata, ovvero, una volta che abbiamo già fatto qualcosa, com'è la vita per le persone colpite senza quel problema.

Non è facile formulare un'ipotesi, quindi guideremo una sequenza per rendere il processo più facile per i partecipanti.

Se hai tempo, è molto utile catturare graficamente questo momento. Possono realizzare un murale descrittivo, un disegno, un piccolo fumetto con due o tre vignette che rappresentano quella situazione desiderata.

Sulla tela terremo la descrizione della situazione. È importante che lo descrivano nel modo più dettagliato possibile, poiché questo ci aiuta a visualizzare meglio la fine della strada. È più difficile, ma è meglio evitare generalizzazioni in questa parte del lavoro.

Per fare l'ipotesi, una volta fatto questo primo passaggio, utilizzeremo la tela allegata.

Descrivi brevemente la situazione di uscita. Come è il problema o la necessità oggi in relazione alle persone colpite. Determina le cause principali della situazione.

Scattata la foto del punto di partenza, si torna alla situazione desiderata. Com'è questa situazione e cosa è cambiato nella vita delle persone colpite.

La sfida finale. Completa con i post-it cosa deve succedere nel mezzo, quali passi dobbiamo fare, cosa contribuisce la nostra idea, quali situazioni dobbiamo dare per passare da uno scenario all'altro. Sebbene complesso, è consigliabile invitare i partecipanti a lavorare nel modo più dettagliato possibile.

I colori dei post-it possono essere utilizzati per determinare cosa dipende dalle nostre azioni e cosa no, o incorporare altre variabili che aiutano a comprendere meglio le informazioni.

Raccomandazioni

Lavora sul quadro in un gruppo, condividilo e ruotalo tra il resto delle squadre una volta che è finita. Invitiamo il resto dei gruppi a partecipare alla nostra ipotesi e in cambio riceviamo feedback e idee.

E cosa viene dopo?

Con l'ipotesi definita e lo scenario di ciò che vorremmo vedere chiaro, quanto segue è approfondire l'idea e il prototipo per vedere se risponde o meno alle esigenze.

9. PROTOTYPE THE ID

6. PROTOTIPARE L´IDEA

Obiettivo

Fare un primo schizzo completo dell'idea e del suo sviluppo ed esecuzione. Si tratta di un primo approccio in modalità prototipo alla proposta progettuale.

Testare il concetto e l'idea.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli . Carta continua o lavagna. Entusiasmo. Dispositivi mobile con accesso a internet. Quadro delle 10 domande o simile.

Competenze:

- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

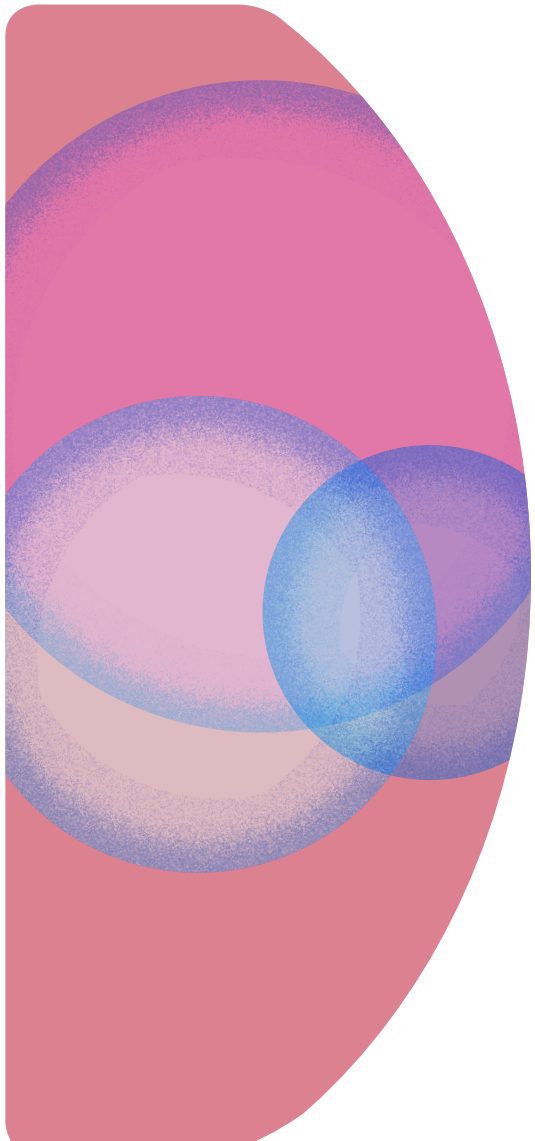
Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e il quadro. Prenditi qualche minuto per tornare alle ultime attività o contenuti. Da dove veniamo. Un modo semplice per iniziare a dare forma all'idea e mettere sul tavolo i diversi margini o aree di sviluppo che implica un progetto imprenditoriale è una tecnica utilizzata per la pianificazione del progetto.

Si tratta di rispondere a una serie di domande, molte delle quali già lavorate in fasi precedenti, che ci fanno ordinare i passaggi e risolvere quelle cose che ancora non abbiamo chiaro o individuato. E, se non sono chiari, individua ciò che devi chiarire o definire meglio.

Successivamente, possiamo prototipare il progetto utilizzando il modello BMC o Business Model Canva, ma ora prototipiamo solo l'idea, non l'intero progetto. Nel caso di gruppi il cui flusso di lavoro è veloce, entrambe le tele possono essere considerate in modo complementare.

Usa un foglio continuo, un modello o invita ciascun gruppo a progettare il proprio modo di farlo. L'importante è che tu risponda a queste 10 domande sull'idea.



- **Cosa vogliamo fare? Definire la natura del progetto.**
- **Perché vogliamo farlo. Giustificare e giustificare la necessità.**
- **Per cosa vogliamo farlo? Cosa vogliamo ottenere. Lo scopo dell'idea.**
- **Quanto vogliamo ottenere. Sul problema e sulle persone... quante persone vogliamo raggiungere, quanto vogliamo risolvere le cose.**
- **Come vogliamo farlo. Aspetti organizzativi, di sviluppo, organizzativi, ecc.**
- **Quando lo faremo. Tutti quegli aspetti temporanei di cui dobbiamo tenere conto. Date, orari, stagioni,...**
- **Con cosa lo faremo? Risorse necessarie.**
- **Con chi. Profili tecnici, persone, competenze, ecc.**
- **Dove faremo le cose. Da spazi fisici, virtuali, ecc. Tutti i siti di cui abbiamo bisogno per sviluppare il progetto.**
- **Quanto. Primo approccio alle questioni economiche. Identifica tutto ciò che costa denaro (affitti, acquisti di attrezzature, campagne, ecc.)**

Raccomandazioni

Lavora il quadro in un gruppo, condividilo e ruotalo tra il resto delle squadre una volta che è finita. Invitiamo il resto dei gruppi a partecipare alla nostra ipotesi e in cambio riceviamo feedback e idee.

Possono essere realizzati in grande formato, condividerli sul muro della classe e lasciarli visibili agli altri compagni di classe per incorporare idee per il meglio.

Se hai tempo, puoi prendere queste informazioni, e utilizzare lo strumento del colloquio (in reale o attraverso le reti) per avere un contrasto di qualità con i profili interessati dal problema o dalla soluzione proposta. La prototipazione dell'idea è utile solo se mettiamo a confronto le informazioni, raccogliamo feedback e lo riportiamo allo staff fino a quando non miglioriamo e definiamo la proposta.

E cosa viene dopo?

Con l'ipotesi definite e lo scenario di ciò che vorremmo vedere chiaro, quanto segue è approfondire l'idea e prototiparla per vedere se risponde o meno ai bisogni.

7. PROTOTIPAZIONE



7. PROTOTIPAZIONE

Obiettivo

Fare un primo schizzo completo dell'idea e del suo sviluppo ed esecuzione. Si tratta di un primo approccio in modalità prototipo alla proposta progettuale.

Testare il concetto e l'idea.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli . Carta continua o lavagna. Entusiasmo. Dispositivi mobile con accesso a internet. Quadro delle 10 domande o simile.

Competenze:

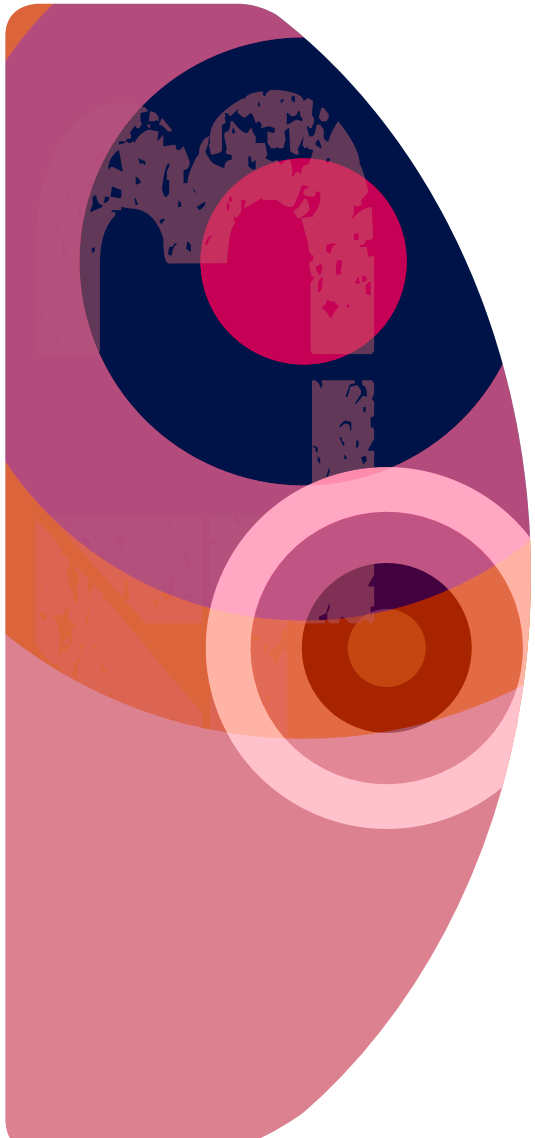
- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e il quadro. Prenditi qualche minuto per tornare alle ultime attività o contenuti. Da dove veniamo. Un modo semplice per iniziare a dare forma all'idea e mettere sul tavolo i diversi margini o aree di sviluppo che implica un progetto imprenditoriale è una tecnica utilizzata per la pianificazione del progetto.

Si tratta di rispondere a una serie di domande, molte delle quali già lavorate in fasi precedenti, che ci fanno ordinare i passaggi e risolvere quelle cose che ancora non abbiamo chiaro o individuato. E, se non sono chiari, individua ciò che devi chiarire o definire meglio.

Successivamente, possiamo prototipare il progetto utilizzando il modello BMC o Business Model Canva, ma ora prototipiamo solo l'idea, non l'intero progetto. Nel caso di gruppi il cui flusso di lavoro è veloce, entrambe le tele possono essere considerate in modo complementare.



Usa un foglio continuo, un modello o invita ciascun gruppo a progettare il proprio modo di farlo. L'importante è che tu risponda a queste 10 domande sull'idea.

- **Cosa vogliamo fare? Definire la natura del progetto.**
- **Perché vogliamo farlo. Giustificare e giustificare la necessità.**
- **Per cosa vogliamo farlo? Cosa vogliamo ottenere. Lo scopo dell'idea.**
- **Quanto vogliamo ottenere. Sul problema e sulle persone... quante persone vogliamo raggiungere, quanto vogliamo risolvere le cose.**
- **Come vogliamo farlo. Aspetti organizzativi, di sviluppo, organizzativi, ecc.**
- **Quando lo faremo. Tutti quegli aspetti temporanei di cui dobbiamo tenere conto. Date, orari, stagioni,...**
- **Con cosa lo faremo? Risorse necessarie.**
- **Con chi. Profili tecnici, persone, competenze, ecc.**
- **Dove faremo le cose. Da spazi fisici, virtuali, ecc. Tutti i siti di cui abbiamo bisogno per sviluppare il progetto.**
- **Quanto. Primo approccio alle questioni economiche. Identifica tutto ciò che costa denaro (affitti, acquisti di attrezzature, campagne, ecc.)**

Raccomandazioni

Lavora il quadro in un gruppo, condividilo e ruotalo tra il resto delle squadre una volta che è finita. Invitiamo il resto dei gruppi a partecipare alla nostra ipotesi e in cambio riceviamo feedback e idee.

Possono essere realizzati in grande formato, condividerli sul muro della classe e lasciarli visibili agli altri compagni di classe per incorporare idee per il meglio.

Se hai tempo, puoi prendere queste informazioni, e utilizzare lo strumento del colloquio (in reale o attraverso le reti) per avere un contrasto di qualità con i profili interessati dal problema o dalla soluzione proposta. La prototipazione dell'idea è utile solo se mettiamo a confronto le informazioni, raccogliamo feedback e lo riportiamo allo staff fino a quando non miglioriamo e definiamo la proposta.



E cosa viene dopo?

Con l'ipotesi definite e lo scenario di ciò che vorremmo vedere chiaro, quanto segue è approfondire l'idea e prototiparla per vedere se risponde o meno ai bisogni.

8. TEST

Obiettivo

Mostra l'idea al pubblico di destinazione. Testare il concetto e l'idea.

Durata:

da 45' a 60'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli . Carta continua o lavagna. Dispositivi mobile con accesso a internet. Computer con connessione a internet.

Competenze:

- Cercare opportunità
- Pensiero etico e sostenibile

Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e il quadro. Prenditi qualche minuto per tornare alle ultime attività o contenuti. Da dove veniamo. Per questa parte dell'attività, è conveniente contro un gruppo di persone al di fuori del processo. La situazione ideale sarebbe un gruppo di potenziali utenti del servizio o del prodotto.

Se stai lavorando all'idea di realizzare un progetto all'interno della stessa struttura del Centro Educativo, è facile avere altri studenti a cui proporre l'idea. In caso contrario, altri insegnanti, persone con esperienza imprenditoriale... più persone e più profili sono migliori per fornire una varietà di punti di vista.

L'idea è quella di avere uno spazio aperto di riflessione in cui raccogliere informazioni e poter incorporare nuove sfumature alla proposta. Fa parte della logica della continuità dell'apprendimento e dell'incorporazione dell'apprendimento.

Su internet si possono trovare numerosi copioni di interviste ad esperti o similari, ma invitiamo che le domande e il copione vengano generati da ciascun gruppo in relazione al contrasto dei bisogni che ha. Forse un gruppo ha solo bisogno di sapere se pagherebbe o meno, ma l'altro gruppo ha bisogno di prendere un questionario più ampio o raccogliere più informazioni.



Raccomandazioni

Elaborare in anticipo le sceneggiature per le interviste o lo spazio per il lavoro e la riflessione.

Visualizza in anteprima il profilo delle persone con cui conteremo. Contatta in anticipo in modo che il gruppo sappia chi sarà di fronte a loro durante il processo di convalida con un utente o un potenziale cliente.

Se hai tempo, funziona molto bene per provare un gioco di ruolo che metta in scena o il problema e la soluzione, o il prodotto, ecc. Non tanto per la parte di raccolta di informazioni quanto per aiutare a capire in cosa consiste la nostra proposta.

Con l'importanza della fase di validazione, possono essere incorporati altri processi come le visite a progetti o aziende simili con l'obiettivo del contrasto e dell'apprendimento. Allo stesso modo, invita i centri di queste entità a fungere da validatori del processo.

E cosa viene dopo?

A questo punto, una volta incorporati i miglioramenti di questa attività, può essere impiantato un pilota del progetto o una versione beta, che non produce più risultati di esperienza reale.

9. VALIDARE IL PMV

Obiettivo

Posiziona il progetto al punto di partenza per poter realizzare una versione prototipo in modalità Prodotto Minimo Vitale.

Dare valore all'intero processo di lavoro e contribuire a rendere visibile l'impegno degli studenti.

Durata:

da 90' a 120'

Risorse necessarie:

Post it. Penne o pennarelli . Carta continua o lavagna. Dispositivi mobile con accesso a internet. Computer con connessione a internet.

Ordine del lavoro di gruppo:

Presentare l'attività, l'obiettivo e il quadro. Prenditi qualche minuto per tornare alle ultime attività o contenuti. Da dove veniamo.





Si propone di allestire una Fiera del progetto, in cui ciascuno dei gruppi di lavoro possa allestire uno stand in cui la partecipazione ad una fiera o ad un evento di progetto sia simile.

Ogni stand del progetto dovrebbe avere l'immagine del progetto, elementi promozionali, versioni beta del progetto o del servizio da fornire e accogliere i visitatori come potenziali clienti.

Può essere visitato da amici, familiari, altri gruppi del centro, evento aperto. Comprendiamo che maggiore è l'esposizione, maggiore è l'apprendimento.

Per snellire al meglio il lavoro, proponiamo, come asse della visita, che ogni visitatore utilizzi un template per raccogliere informazioni sui progetti e valutarli. Può anche essere in un modulo Google, che fa esplodere i grafici delle opinioni e dei voti su uno schermo pubblico.

Allo stesso modo, può essere accompagnato dando a ciascun visitatore una somma di euro, in modo che possa decidere quale progetto vale il suo investimento. Dare a tutti i visitatori lo stesso importo.

Raccomandazioni

Dedica del tempo a preparare le presentazioni e gli stand di ogni gruppo in modo da fornire agli oggetti esposti una certa qualità.

E cosa viene dopo?

Rendilo reale!



HE ENTREDIGCOMP

Cofunded by the Erasmus+ Programme of the European Union

HE ENTRECOMP DIGCOMP



IMPLEMENTAZIONE NEI CENTRI DI ISTRUZIONE SUPERIORE

Cofunded by the Erasmus+ Programme of the European Union

Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

INDICE

- Introduzione e Contesto ..... Pagina 69
- Progetto realizzato in Grecia ..... Pagina 70
- Progetto realizzato in Italia ..... Pagina 72
- Progetto realizzato in Spagna ..... Pagina 75
- Progetto realizzato in Tacchina ..... Pagina 78

3 PROGETTI DELL'INSEGNANTE

Introduzione

Di seguito includiamo una serie di progetti realizzati da insegnanti delle diverse scuole partner di questo progetto in cui le metodologie e gli strumenti spiegati in questa guida vengono applicati come mezzo per sviluppare le capacità e le competenze imprenditoriali degli studenti. Questi progetti servono come esempio dell'applicazione delle metodologie sopra menzionate e possono essere replicati da qualsiasi altro agente educativo che voglia raggiungere gli stessi obiettivi o possono anche essere usati come guida per sviluppare altri progetti simili applicati ad altre situazioni o ambienti educativi.

Contesto

Gli insegnanti dovrebbero utilizzare questo modello per descrivere le caratteristiche e gli elementi di base dei progetti che hanno realizzato nei loro centri di istruzione superiore. Questi progetti mirano a migliorare e promuovere le competenze imprenditoriali e digitali degli studenti. **Dopo l'attività di formazione svolta in Grecia (C1), gli insegnanti hanno dovuto progettare e realizzare un progetto, utilizzando le conoscenze e gli strumenti ricevuti nell'attività di formazione e raccolti nella "Guida per lo sviluppo di ENTRECOMP e DIGCOMP Framework nell'istruzione superiore"**

PROGETTO REALIZZATO IN GRECIA

1. Nome del progetto

DIGI-Health

2. Date di realizzazione del progetto

7-8/4/2022

3. Descrizione del progetto

Il Progetto prevedeva la creazione di un giubbotto con dispositivi medici e di comunicazione affinché la popolazione di particolari regioni o aree geografiche (soprattutto zone montuose della Grecia) con difficoltà di accesso alle strutture mediche e ai medici specializzati potesse essere monitorata preventivamente dal personale medico.

Il giubbotto può avere una varietà di dispositivi e sensori per acquisire e trasmettere a un database centrale i dati medici delle persone monitorate. Ci sono tre obiettivi specifici del progetto che devono essere raggiunti:

1. Il costo del giubbotto deve essere inferiore a 400 euro.
2. Il gilet deve essere leggero (autonomia superiore a 7 giorni ed esteticamente gradevole) e integrarsi con i canali di comunicazione esistenti (WiFi, GPRS, ecc.) senza l'intervento dell'individuo monitorato.
3. I dati devono essere integrati con la storia clinica del soggetto e se vengono riscontrati determinati parametri (stabiliti da un medico), il medico può avviare l'iter per una visita al vicino ospedale.
4. La sicurezza dei dati è della massima importanza.

Tre professori con diverse aree di competenza (aziendale/finanziario, marketing, tecnologia) sono stati utilizzati come consulenti per i cinque gruppi di studenti. Ad ogni gruppo è stato dato un "business canvas" da utilizzare per affrontare il progetto e determinare i problemi che il produttore/fornitore di servizi doveva risolvere. Sono stati formati tre gruppi per approcciarsi al progetto, uno come produttore e gli altri due come fornitore di servizi.



PROGETTO REALIZZATO IN GRECIA

4. Obiettivi

a. Acquisire conoscenza
b. Sviluppare capacità di problem solving
c. Capacità di lavoro di gruppo
d. Pensiero critico

5. Metodologia

- Abbiamo utilizzato la metodologia di apprendimento basata sul progetto
- Business canvas
- Brainstorming
- Presentazioni

6. Risultati

- Comprendere la complessità dei problemi aziendali
- Approccio alla conoscenza come strumento per risolvere i problemi
- Migliore comprensione dell'interconnettività e delle problematiche specifiche (tecniche, marketing, finanziarie, etc.).

7. Risorse

- Risorse umane: Tre docenti, 25 studenti
- Risorse materiali: Business canvas, manuali, lavagne bianche – pennarelli



1. Nome del progetto

EDUCATION TO ENTREPRENERUSHIP/POLARIS TEAM

2. Date di realizzazione del progetto

a. Settembre 2021: training dei docenti ad Atene

b. Ottobre 2021 – Maggio 2022: sensibilizzazione nelle scuole superiori partner associate al Progetto "HE-ENTREDIGComp – Development of EntreComp and DigComp framework in Higher Education" e alll'educazione all'imprenditorialità; incontri con gli studenti e con i docenti referenti per la selezione dei partecipanti

c. Giugno 2022: corso di formazione sull'imprenditorialità e Hackathon a Vasto

3. Descrizione del progetto

PROMOZIONE DEL PROGETTO E SELEZIONE DEI PARTECIPANTI
Lo staff di Polaris ha realizzato una presentazione del Progetto in italiano con la descrizione di:

- Obiettivo,
- scopi,
- Attività pianificate,
- Risultati attesi

Corso di formazione

The selected participants were 12 students from high education institutions, Polaris staff has involved them in an intensive training course (8 hrs of duration) in classroom; the program was:

I partecipanti selezionati erano 12 studenti provenienti da istituti di istruzione superiore; lo staff Polaris li ha coinvolti in un percorso formativo intensivo (8 ore di durata) in aula; il programma era:

a. Cos'è l'educazione all'imprenditorialità
b. Le tre aree e le 15 competenze: idee, azioni e risorse
c. Alcune capacità e competenze nell'ambito delle tre aree
   i. Capacità di analisi
   ii. Capacità di problem solving
   iii. Capacità di team-working
   iv. Capacità comunicative
d. Cos'è un Hackathon: obiettivi, regole, metodi e risorse
e. I temi dell'Agenda 2030 e del n. 26 SDG-Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda

L'Hackathon

Dopo il corso di formazione i partecipanti sono stati divisi in 4 team, ognuno di loro ha selezionato uno degli SDG e un tema legato allo SDG; analizzando il problema e le possibili soluzioni relative all'SDG selezionato (capacità di analisi e capacità di risoluzione dei problemi), ogni team (capacità di lavoro di squadra) ha sviluppato un'idea e/o un oggetto di social business per risolvere il problema e ha creato una presentazione digitale dell'idea (capacità comunicativa), per un totale di 4 mezze giornate (2 giorni).

4. Obiettivi

Sviluppo di:

- Abilità imprenditoriali, come autoconsapevolezza, problem solving, lavoro di squadra, comunicazione.
- Competenze digitali: gli studenti hanno utilizzato laptop, presentazioni ppt; hanno utilizzato anche i social media per le attività di disseminazione.

5. Metodologia

Gli insegnanti hanno utilizzato il gioco di ruolo (ad esempio per le lezioni di problem solving e comunicazione) e le metodologie di apprendimento attivo (learning by doing, project work).

6. Risultati

a. Presentazione del Progetto alle scuole e agli istituti di istruzione superiore

b. Un percorso formativo intensivo di 8 ore

c. 4 progetti per gli studenti

7. Risorse

Polaris ha usato:

- risorse umane: personale per la promozione, tutor nelle aule e formatori all' imprenditorialità; tutte le persone sono state pagate con il finanziamento del Progetto.
- risorse materiali: Polaris ha fornito 4 laptop, 2 aule e 1 lavagna.



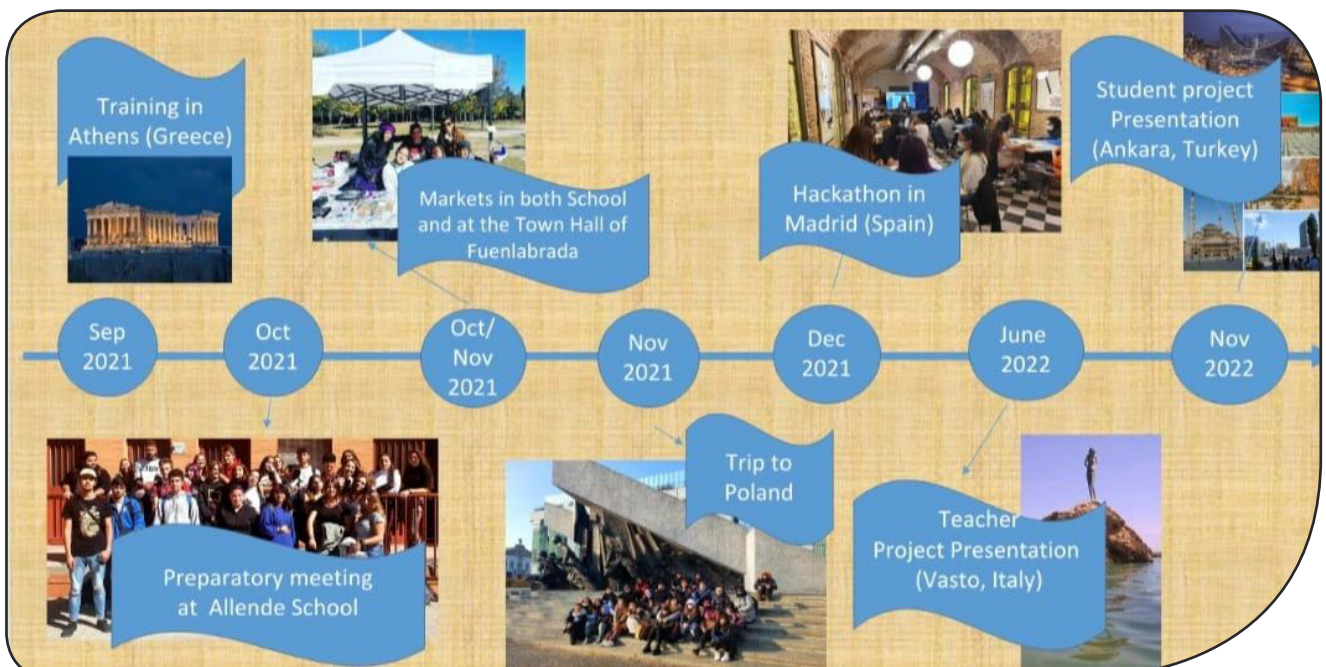


PROGETTO REALIZZATO IN SPAGNA

1. Nome del progetto

SANTA ENGRACIA/ALLENDE TEAM

2. Date di realizzazione del progetto



PROGETTO REALIZZATO IN SPAGNA

3. Descrizione del progetto

A. MERCATO FISICO/VIRTUALE. OTTOBRE 2021.

- I candidati selezionati svilupperanno un'attività imprenditoriale per ottenere denaro e finanziare il loro viaggio:
  - Con rivendita di prodotti.
  - Elaborazione di prodotti artigianali.
  - Offerta di servizi (consulenza d'immagine, restyling, fotografie).
- Tutti i candidati selezionati da tutti i centri (IES Santa Engracia e IES Salvador Allende) faranno parte di un TEAM e presenteranno le loro idee e proporranno collaborazioni nei centri menzionati.
- Si terrà nei centri (può essere anche virtuale) dove verranno offerti i diversi prodotti.
- L'attività imprenditoriale sarà assistita dagli insegnanti EIE durante tutto il processo.

B. VISITA DI CONVIVENZA E FORMAZIONE IMPRENDITORIALE A RADOM, POLONIA. Dal 10 al 15 NOVEMBRE 2021.

- Gli studenti selezionati di entrambi gli istituti avranno l'opportunità di trascorrere tre giorni visitando una città europea.
- Riceveranno una formazione da parte degli insegnanti coinvolti sull'imprenditorialità: creatività, innovazione, sviluppo di idee, realizzazione di progetti, ecc.
- In città si terranno visite culturali.
- Verranno formate squadre tra gli studenti di entrambi i centri per la loro partecipazione all'Hackathon.

4. Obiettivi

Sviluppo di competenze:

- Entrepreneurship:
  - Creatività
  - Innovazione
  - Capacità di assumere dei rischi
  - Capacità di lavorare in team
  - Capacità di risolvere problemi e conflitti
  - Capacità di adattamento
- Digitali:
  - Gestione di ambienti digitali
  - Cooperazione in ambienti digitali



5. Metodologia

- Quali metodi o strumenti sono stati utilizzati durante l'attuazione del progetto?
  Metodologie attive, con la partecipazione degli studenti, flipped classroom, lavoro in team, metodologia per progetti ...
- Attività?
  Formazione e mercatini in strada in entrambe le scuole, mercatino in strada nel centro culturale, viaggio in Polonia per una formazione sull'imprenditorialità e visite culturali.

6. Risultati

Quali risultati ha ottenuto il progetto? Per favore, metti in relazione questa risposta con gli obiettivi.



OBBIETTIVO	RISULTATI	OSSERVAZIONI
Sviluppo dell'abilità dell'imprenditorialità. (Creatività, Innovazione, Capacità di assumersi rischi, lavorare in gruppo, risolvere problemi e conflitti,	Raggiungere d	Tutti gli studenti hanno sviluppato queste abilità con la sfida e i loro progetti.
Sviluppo di abilità di Digital. (gestione e cooperazione in ambienti digitali).	Raggiungere d	Tutti i team hanno lavorato in TEAMS e hanno pubblicato i loro lavori sui social media.

7. Risorse

- Risorse umane: coordinatore dell'imprenditorialità e docente dell'IES Santa Engracia e coordinatore dell'imprenditorialità e dell'Erasmus dell'IES Salvador Allende. 25 studenti selezionati da IES Santa Engracia e IES Salvador Allende.
- Risorse materiali: 100 € dal dipartimento di FOL di ogni scuola.

PROGETTO REALIZZATO IN TURCHIA

1. Nome del progetto

DRIVESENSE

2.Date di realizzazione del progetto

giugno 2021-giugno2022

3. Descrizione del progetto

È stato osservato che gli stati d'animo negativi dei guidatori (arrabbiati, tristi, ecc.) aumentano il rischio di incidenti di circa 10 volte. È possibile prevenire gli incidenti stradali? Come la cosa può essere gestita e risolta? DRIVESENSE intende risolvere i problemi derivati dagli incidenti causati dalla distrazione tramite il sistema di tracciamento intelligente del conducente.

4. Obiettivi

- Il comportamento del guidatore può essere migliorato
- Il tasso di incidenti può essere ridotto di 1/3
- Evitare le morti
- Ridurre le perdite econimiche
- Aumentare la qualità del trasporto pubblico
- Aumentare la sicurezza alla guida dei mezzi pubblici
- Capacità di creare un'analisi dei rischi del conducente



PROGETTO REALIZZATO IN TURCHIA

5. Metodologia

Quali metodi o strumenti sono stati utilizzati durante l'attuazione del progetto? Il pensiero progettuale, l'analisi SWOT, l'analisi della concorrenza e il modello di business canvas sono stati utilizzati durante l'implementazione del progetto.

Attività?

- Sviluppo di prototipi (software e hardware)
- Test sul campo e miglioramenti
- Produzione limitata (LRIP)
- Produzione di massa

6. Risultati

- Quali risultati ha ottenuto il progetto? Per favore, metti in relazione questa risposta con gli obiettivi.

Drive Sense Corporation was established as a Start-up in OSTIM Teknopark.This is the first University Company that was owned by the lecturers.

7. Risorse

- Risorse umane: 3 fondatori e 3 ingegneri
- Risorse materiali:

Per la sostenibilità e la diffusione, vengono fornite queste risorse materiali:

- Gestione tramite social media (instagram, linkedin, twitter ecc.)
- Progettazione di una pagina web
- Manuale, Brochure etc.

Queste informazioni devono essere sufficienti affinché qualsiasi altro centro educativo possa replicarle e devono avere una lunghezza massima di 2 pagine. Il carattere sarà Arial e la dimensione 12p.

Swot analysis

INTERNAL FACTORS	**STRENGTHS** • We have enough infrastructure and facilities. • We have lots of capable students. • We have lots of SMEs, i.e. lecturers. • We have experience in AI-based software.	**WEAKNESSES** • We are not the first mover in the market. • Our raw materials, microprocessors, chips etc., are expensive compared to our opponents.
EXTERNAL FACTORS	**OPPORTUNITIES** • There are some VAT and Income Tax advantages for Startups. • There is some financial support from Public Funds.	**THREATS** • There are some strict regulations for lecturers to start a business. • There are powerful competitors in the market.



PROGETTO REALIZZATO IN TURCHIA

Modello di business canvas

KEY PARTNERS	KEY ACTIVITIES	VALUE PREPOSITIONS	CUSTOMER RELATIONSHIPS	CUSTOMER SEGMENTS
• Management of OSTIMTECH • Governmental Agencies (such as tax authorities) • Suppliers • Lecturers • Students • Fund Suppliers • Mangement of Teknopark	• Software development • Hardware development • Field tests	• Improvement in driving Behaviour • Decreased accident rates • Reducing economic losses • Increasing the quality of public transportation and safety	• Clear and transparent relationship • International standards • R&D based sustainability	• Public customers • Bus producers customers • Logistic firms • Vehicle Tracking System Companies • Cargo companies
	KEY RESOURCES • Experiences and applications in AI-based software • Experienced software engineers		**CHANNELS** • Business development department • Social media • Webpage of firm	
COST STRUCTURE • Microprocessors • Integrated cameras • Microchips		**REVENUE STREAMS** • Profit from per production • Yearly business charge		

