



Piano Formativo

Tourism Resilience Education in Digital Security



Co-funded by
the European Union

INDICE

INTRODUZIONE.....	2
1.1. Scopo.....	2
1.2. Personalizzazione.....	3
1.3. Erogazione.....	3
1.4. Metodologie di riferimento.....	4
1.5. Livelli EQF.....	4
1.6. Il quadro di competenze, abilità e conoscenze.....	5
1.7. Nuovi profili professionali innovativi nel settore turistico legati alla sicurezza digitale	6
PIANO FORMATIVO DI TREADS.....	9
2.1 Prerequisiti.....	10
2.2 Risultati generali di apprendimento.....	10
UNITÀ FORMATIVE.....	12
Unità formativa 1: La resilienza nel turismo.....	12
a) Risultati di apprendimento.....	12
b) Struttura e metodologia dell'unità.....	13
c) Sottounità.....	14
Unità formativa 2: La sicurezza digitale nel turismo.....	16
a) Risultati di apprendimento.....	16
b) Struttura e metodologia dell'unità.....	16
c) Sottounità.....	18
CONCLUSIONI.....	20

Il progetto TREADS mira ad adattare l'offerta di istruzione e formazione professionale (IeFP) alle sfide dell'era digitale. Il settore del turismo, fortemente influenzato dagli sviluppi delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e dalle piattaforme online, si trova ad affrontare la sfida di tutelare i dati sensibili dei clienti dai rischi digitali e di sicurezza digitale, nonché dalla proliferazione della disinformazione. Pertanto, il progetto affronta tematiche legate all'etica, alla privacy, alla riservatezza e alla protezione dei dati personali nel contesto della trasformazione digitale dell'industria turistica.

Alla luce di queste trasformazioni, formatori e docenti IeFP, studenti IeFP, microimprese, PMI e rappresentanti del settore dell'ospitalità, così come altri professionisti del turismo (albergatori, tour operator, agenti di viaggio, ecc.), sono chiamati ad adattarsi attraverso attività di formazione continua e rafforzamento delle competenze. Devono infatti essere in grado di offrire servizi specializzati, gestire le innovazioni e i rischi digitali e informatici nel turismo e adottare da un lato pratiche che rafforzino la sicurezza digitale complessiva e dall'altro misure di mitigazione efficaci e robuste. Tali sforzi contribuiranno inoltre allo sviluppo di prodotti migliori e a una maggiore sostenibilità del settore turistico europeo.

Questo documento descrive il Piano Formativo di TREADS, il quale può essere adattato per rispondere alle necessità di studenti, formatori, docenti e professionisti. Il Piano Formativo si concentra in particolare sul rafforzamento delle competenze della forza lavoro per contribuire alla trasformazione digitale e promuovere approcci innovativi allo sviluppo e alla gestione del turismo. Il Piano Formativo definisce un mix di competenze aggiornato ed efficace, identificato nel profilo di "Esperto di turismo digitalmente qualificato e resiliente: consapevole dei rischi digitali".

1.1. Scopo

Il presente Piano Formativo è stato sviluppato per enti di formazione professionale, docenti, studenti e professionisti del settore turistico e dell'ospitalità, al fine di supportare lo sviluppo e l'adeguamento dei percorsi formativi, integrando i principi digitali e innovativi del progetto mediante:

- l'adozione del profilo ECVET di **"Esperto di turismo digitalmente qualificato e resiliente: consapevole dei rischi digitali"**;

- l'adeguamento dei contenuti formativi alle esigenze emergenti del contesto di apprendimento e ai valori che esso promuove.

1.2. Personalizzazione

Il Piano Formativo è progettato per creare **percorsi personalizzabili** su richiesta di specifici utenti target, attraverso l'implementazione e lo sviluppo delle aree di maggiore interesse e/o l'adeguamento dei contenuti e degli argomenti della singola unità alle esigenze specifiche e a profili professionali più mirati.

Inoltre, la personalizzazione dei contenuti formativi può essere adattata per rispondere, tra gli altri, ai seguenti ambiti:

- mercati turistici di nicchia di interesse;
- aggiornamento delle conoscenze e delle competenze tecnologiche;
- livello EQF e diversità degli studenti leFP: ogni unità può essere allineata a differenti livelli EQF, esplorando i contenuti attraverso approcci metodologici diversi in base al target.

1.3. Erogazione

Progettato specificatamente per **adattabilità e flessibilità**, il Piano Formativo offre opzioni per l'erogazione in aula e online.

La piattaforma di e-learning ospiterà, infatti, i corsi di formazione come risorsa per l'apprendimento a distanza, consentendo al contempo il download dei materiali in formato PDF.

Ogni unità non costituisce un prerequisito per le unità successive: le unità possono essere utilizzate nel loro insieme, ma anche singolarmente, in base agli obiettivi formativi.

1.4. Metodologie di riferimento

La definizione del Profilo ECVET e del conseguente Piano Formativo si basa sulle seguenti metodologie:

- Approccio strategico e sistematico;
- Approccio orientate al cliente;
- **GreenComp**, il quadro europeo delle competenze per la sostenibilità, che comprende quattro aree di competenza interconnesse: incarnare i valori della sostenibilità, affrontare la complessità della sostenibilità, immaginare futuri sostenibili e agire per la sostenibilità;
- **DigComp**, il Quadro delle Competenze Digitali per i Cittadini, che individua le componenti chiave della competenza digitale in cinque aree: alfabetizzazione informativa e dei dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti digitali, sicurezza e problem solving. In DigComp, la competenza digitale è definita come “uso consapevole, critico e responsabile delle tecnologie digitali e partecipazione attiva al digitale per apprendere, lavorare e partecipare alla società”

1.5. Livelli EQF

Il Piano formativo è stato sviluppato in conformità con il Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF). Il quadro comprende 8 livelli che descrivono i risultati di apprendimento rilevanti per le qualifiche in tutta Europa, facilitando il riconoscimento delle competenze e delle qualifiche. Ogni livello è definito da specifici descrittori, che delineano le conoscenze, le abilità e le responsabilità associate alle qualifiche di quel livello¹.

I livelli EQF presi in considerazione nel progetto sono i livelli 3, 4 e 5, che rappresentano uno sviluppo progressivo di conoscenze, abilità e autonomia.

Il **Livello EQF 3**, tipicamente associato alla qualifica nella formazione professionale, implica la conoscenza di fatti, principi, processi e concetti generali in un determinato ambito lavorativo o di studio. A questo livello, gli individui sono in grado di applicare

¹ Qui una descrizione dettagliata degli otto livelli EQF: <https://europass.europa.eu/it/description-eight-eqf-levels>

un insieme di abilità cognitive e pratiche per completare compiti e risolvere problemi, selezionando e utilizzando metodi, strumenti, materiali e informazioni di base. Gli studenti o i lavoratori sono inoltre in grado di portare a termine i compiti assegnati e di adattare il proprio comportamento a circostanze diverse, in particolare quando si trovano ad affrontare situazioni di problem solving.

Il **Livello EQF 4**, comunemente associato al diploma IeFP, diploma tecnico e liceale, è caratterizzato da conoscenze fattuali e teoriche in contesti ampi all'interno di un campo lavorativo o di studio. Gli individui a questo livello possiedono una gamma di abilità cognitive e pratiche che consentono di trovare soluzioni a problemi specifici nel loro ambito professionale. Sono in grado di esercitare autogestione in contesti lavorativi o di studio generalmente prevedibili, ma soggetti a cambiamenti, e possono supervisionare il lavoro ordinario di altri, assumendosi responsabilità per la valutazione e il miglioramento delle attività lavorative o formative.

Il **Livello EQF 5**, correlato all'istruzione tecnica superiore, richiede conoscenze fattuali e teoriche ampie e specialistiche in un campo lavorativo o di studio, insieme alla consapevolezza dei limiti di tali conoscenze. A questo livello, gli individui dimostrano una gamma estesa di abilità cognitive e pratiche necessarie per sviluppare soluzioni creative a problemi astratti. Sono in grado di assumere competenze di gestione e supervisione in contesti lavorativi o di studio caratterizzati da cambiamenti imprevedibili, e di valutare e sviluppare sia le proprie prestazioni sia quelle degli altri.

1.6. Il quadro di competenze, abilità e conoscenze

In un piano formativo, il quadro delle competenze, abilità e conoscenze è fondamentale perché fornisce una chiara struttura per l'apprendimento e la crescita professionale.

Da un lato, le **conoscenze** si riferiscono alla comprensione teorica di fatti, concetti, principi e informazioni relative a un determinato ambito. In un piano formativo costituiscono la base: ciò che i discenti devono conoscere per svolgere efficacemente i compiti. Dall'altro, le **abilità** rappresentano le capacità pratiche di applicare le conoscenze in situazioni reali. Comprendono la capacità di eseguire compiti, risolvere problemi e utilizzare strumenti o tecniche in modo efficace. In un piano formativo, le abilità indicano ciò che i discenti devono essere in grado di fare al termine del percorso formativo, e sono spesso dimostrate tramite esercitazioni, pratiche o simulazioni. Infine, le **competenze** costituiscono la combinazione

integrata di conoscenze, abilità e atteggiamenti che permette a una persona di svolgere con successo compiti in un contesto professionale. Rappresentano la capacità complessiva di agire in modo efficace e responsabile. In un piano formativo le competenze costituiscono i risultati attesi, gli obiettivi: ciò che i discenti possono raggiungere in scenari complessi e reali, spesso richiedendo giudizio, autonomia e collaborazione.

Combinando queste tre dimensioni, questo Piano Formativo va oltre la semplice trasmissione delle informazioni e incoraggia uno sviluppo olistico, preparando gli studenti non solo a comprendere i concetti, ma anche a svolgere compiti e assumersi responsabilità in situazioni professionali complesse. Questo approccio rende i risultati di apprendimento misurabili, trasparenti e direttamente allineati alle esigenze del luogo di lavoro.

I punti chiave possono essere riassunti come segue:

- 1 Conoscenze: ciò che si sa
- 2 Abilità: ciò che si è in grado di fare
- 3 Competenze: come si combinano conoscenze, abilità e atteggiamenti per operare in modo efficace

1.7. Nuovi profili professionali innovativi nel settore turistico legati alla sicurezza digitale

A mano a mano che il settore turistico diventa sempre più esposto ai rischi digitali, emergono ruoli professionali innovativi nel settore. Questi profili, che integrano sicurezza digitale, tecnologia, esperienza dell'utente e competenze normative,

rispondono efficacemente alle esigenze in evoluzione del settore e sono quindi strettamente collegati al nuovo profilo sviluppato nel progetto TREADS.

Alcuni esempi includono:

- **Responsabile della sicurezza digitale nel turismo** (Digital Security Tourism Officer): opera all'interno di catene alberghiere, aeroporti, DMO (Destination Management Organization) e piattaforme di prenotazione, con il compito di monitorare le minacce informatiche, gestire incidenti di sicurezza e formare il personale su phishing, social engineering e protezione dei dati, coordinando le strategie di prevenzione con il reparto IT e la direzione.
- **Responsabile della privacy digitale per il turismo** (Digital Privacy Manager per il Turismo): garantisce la conformità alle normative sulla protezione dei dati, come il GDPR, valutando i rischi legati a dati personali e di pagamento, supervisionando la raccolta dei dati nei CRM turistici e gestendo una comunicazione sulla privacy chiara e multilingue per i viaggiatori.
- **Progettista di esperienze turistiche sicure** (Secure Travel Experience Designer): profilo ibrido che combina user experience design, tecnologia e sicurezza, responsabile della creazione di esperienze digitali sicure come check-in online, camere smart e app per le destinazioni, integrando autenticazioni sicure, sistemi contactless e percorsi utente consapevoli dei rischi, senza compromettere l'usabilità.
- **Specialista in sicurezza per hotel intelligenti** (Smart Hotel Security Specialist): specialista focalizzato su ambienti alberghieri automatizzati e connessi, che si occupa di proteggere sistemi IoT come serrature intelligenti e sensori, monitorare le reti interne e gestire le vulnerabilità nei sistemi di automazione degli edifici e nella gestione energetica.
- **Analista della protezione dei dati turistici** (Travel Data Protection Analyst): presente tipicamente in compagnie aeree, OTA (Online Travel Agencies) e piattaforme di prenotazione, analizza i flussi di dati dei clienti, rileva anomalie o possibili violazioni e implementa misure tecniche di protezione come crittografia e tokenizzazione.
- **Specialista in rischi e sicurezza dell'IA per il turismo** (AI Risk & Security Specialist for Tourism): con la diffusione di chatbot, riconoscimento facciale

e sistemi predittivi, valuta i rischi etici e di sicurezza legati all'IA, previene manipolazioni e attacchi ai modelli e garantisce trasparenza e sicurezza nei servizi turistici basati sull'IA.

- **Responsabile della fiducia digitale per le destinazioni turistiche** (Digital Trust Manager for Tourism Destinations): operando all'interno di DMO e organizzazioni territoriali, questo ruolo strategico rafforza la fiducia digitale tra i visitatori gestendo la comunicazione sulla cybersicurezza, coordinando campagne di sensibilizzazione e supportando gli operatori locali sulle questioni di protezione dei dati.
- **Coordinatore della risposta agli incidenti per le strutture turistiche** (Incident Response Coordinator for Tourism Facilities): ruolo operativo attivato durante cyberattacchi o violazioni dei dati, responsabile del coordinamento dei team tecnici e dei fornitori esterni della gestione della comunicazione di crisi, del ripristino dei sistemi e della conduzione di analisi post-incidente.

Questi profili avranno l'opportunità di operare in un'ampia gamma di organizzazioni del settore turistico, tra cui: strutture ricettive e di ospitalità (hotel, villaggi turistici, appartamenti con servizi); operatori di trasporto e mobilità (compagnie aeree, crocieristiche, ferroviarie, noleggio auto e piattaforme di mobilità come servizio); piattaforme online di viaggio e prenotazione (OTA, motori di meta-ricerca, piattaforme digitali di tour operator, sistemi di pacchetti dinamici); organizzazioni di gestione delle destinazioni e territoriali (DMO, enti turistici regionali e comunali, visitor centre, agenzie di promozione turistica); attrazioni culturali, naturali e ricreative (musei, siti archeologici, centri del patrimonio, luoghi di intrattenimento, aree naturali protette e parchi nazionali, attrazioni turistiche intelligenti con IoT e sistemi di bigliettazione digitale); tour operator e agenzie di viaggio (agenzie tradizionali, tour operator, aziende specializzate in viaggi di nicchia ed esperienziali, società di gestione viaggi aziendali); fornitori tecnologici per il turismo (aziende che sviluppano PMS, CRS, CRM per hotel, fornitori IoT per camere intelligenti e automazione degli edifici, società di cybersicurezza specializzate nel turismo, fornitori di soluzioni di intelligenza artificiale come chatbot, riconoscimento facciale e sistemi predittivi); strutture turistiche di grandi dimensioni e resort integrati (centri congressi, casinò e complessi di intrattenimento, resort integrati con hotel, centri commerciali e attrazioni).

L'obiettivo del Piano Formativo di TREADS, volto a definire un mix di competenze aggiornato ed efficace per il profilo di "Esperto di turismo digitalmente qualificato e resiliente: consapevole dei rischi digitali", è adattabile alle esigenze in evoluzione del settore turistico. Esso si basa, inoltre, sui principi e sui quadri dell'UE relativi alla sostenibilità e alla transizione digitale (Twin transition), in linea con la Strategia europea per i dati, il Green Deal europeo e il Patto per le Competenze (Pact for Skills).

L'esperto di turismo digitalmente qualificato e resiliente sarà in grado di creare pratiche etiche per la gestione dei dati, strategie di sicurezza digitale e piani di contingenza che vadano oltre la semplice gestione post-attacco o il rispetto degli obblighi normativi. Questo esperto è quindi immaginato come figura all'avanguardia nel promuovere e guidare una forza lavoro più responsabile, verso un settore turistico più resiliente e sicuro, consapevole delle minacce digitali e delle modalità per affrontarle.

Il presente documento descrive i componenti chiave del percorso di formazione, insieme ai relativi output formativi e criteri di valutazione. Inoltre, facendo riferimento al Profilo ECVET, il documento delinea le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per sviluppare e promuovere ambienti turistici digitalmente sicuri, con l'obiettivo di formare professionisti del turismo resilienti e sostenibili e di aumentare la consapevolezza sulle sfide attuali di sicurezza digitale nel settore turistico.

Il Piano Formativo è strutturato in due unità formative principali, ciascuna composta da tre sottounità, per una durata complessiva di 96 ore (48 ore di formazione per unità). Il design modulare del corso consente un alto grado di flessibilità: le unità possono essere erogate come percorso di apprendimento completo e integrato, oppure implementate singolarmente o selettivamente, a seconda degli obiettivi formativi, dei gruppi target o dei contesti di formazione.

Il Piano Formativo è stato sviluppato in conformità al Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF) a **Livello EQF 4**, garantendo che i discenti acquisiscano competenze pratiche e operative applicabili in contesti lavorativi reali. Allo stesso tempo, la struttura e i risultati di apprendimento sono progettati per essere **adattabili al Livello EQF 5** per gruppi target più avanzati o specializzati, così come **parzialmente utilizzabili al Livello EQF 3 per percorsi introduttivi o formativi di base**. Questa

flessibilità incrementa la trasferibilità e la scalabilità del percorso formativo in diversi contesti di leFP e profili di apprendimento.

Per quanto riguarda l'assegnazione dei punti ECVET alle due unità che compongono il Piano formativo, non esiste una definizione unica, poiché l'allocazione dipende dal peso delle unità all'interno dei percorsi di qualifica e dalla complessità, dall'ampiezza e dal volume dei risultati di apprendimento di ciascuna unità. Basandosi sulla linea guida generale che assegna 60 punti a un anno completo di leFP, è possibile stimare 0,06 punti ECVET per ora, con un totale di 5,76 punti (2,88 punti per unità). Tuttavia, come già sottolineato, si tratta solo di una stima indicativa, non vincolante.

2.1 Prerequisiti

Si prevede che i partecipanti possiedano conoscenze tecniche di base relative al settore turistico, inclusa una comprensione introduttiva delle tecnologie turistiche, dei percorsi e prodotti turistici, della normativa turistica pertinente, nonché dei principi di base di contabilità e procedure amministrative. Inoltre, gli studenti dovrebbero avere competenze digitali di base a livello europeo, che consentano loro di utilizzare strumenti informatici standard e piattaforme online in modo efficace.

È consigliata una competenza linguistica minima di livello B1 (secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue) per garantire che i discenti possano seguire i materiali formativi, partecipare ad attività collaborative e lavorare su casi di studio e simulazioni, soprattutto in contesti internazionali o europei.

Oltre ai prerequisiti formali, il Piano Formativo è rivolto a persone che dimostrino motivazione e interesse professionale nello sviluppo di competenze legate a resilienza, trasformazione digitale e sicurezza digitale all'interno del settore turistico.

2.2 Risultati generali di apprendimento

Al termine del percorso formativo, ci si attende che i partecipanti raggiungano un insieme di risultati di apprendimento concreti e misurabili. Questi comprendono l'acquisizione di competenze oggettive e rilevanti per il lavoro, direttamente applicabili alle organizzazioni e destinazioni turistiche. Il processo di apprendimento mette l'accento sulla pratica, supportato da workshop applicativi,

esercitazioni pratiche e simulazioni realistiche che riflettono scenari professionali autentici.

Gli studenti saranno inoltre coinvolti in attività basate su progetti, favorendo lo sviluppo di capacità di problem solving, lavoro di squadra e l'integrazione delle conoscenze tra diverse aree tematiche. Il completamento con successo del Piano formativo è condizionato al superamento delle valutazioni, progettate per verificare sia la comprensione teorica sia le competenze pratiche. I partecipanti che soddisferanno i criteri di valutazione dimostreranno la capacità di applicare efficacemente i principi di resilienza e sicurezza digitale all'interno del settore turistico.

Unità formativa 1: La resilienza nel turismo

a) Risultati di apprendimento

Conoscenze

Al termine del percorso formativo, lo studente sarà in grado di spiegare i concetti chiave di resilienza organizzativa e comunitaria e comprenderne la rilevanza per il settore turistico. Sarà capace di identificare i principali fattori di rischio e vulnerabilità che possono influenzare le attività turistiche, inclusi rischi sanitari, climatici, geopolitici e digitali. Saprà inoltre descrivere la relazione tra resilienza e transizioni green e digitali in corso nel turismo e riconoscere i quadri politici europei rilevanti, come gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, il Green Deal Europeo e la Strategia Digitale UE. Infine, comprenderà i principi di base della gestione delle crisi e della ripresa post-crisi nelle organizzazioni turistiche.

Abilità

Lo studente sarà in grado di identificare e valutare rischi e vulnerabilità in un'attività o destinazione turistica. Potrà contribuire allo sviluppo di piani di resilienza e risposta alle crisi di base, applicando principi di sostenibilità e digitalizzazione per rafforzare la resilienza turistica. Inoltre, parteciperà efficacemente a simulazioni di crisi e attività di role-play, supportando strategie di ripristino post-crisi in contesti turistici.

Competenze

Lo studente dimostrerà un certo grado di autonomia nell'esecuzione di compiti ordinari legati alla resilienza, seguendo procedure stabilite. Collaborerà con colleghi e stakeholder durante situazioni di crisi e si assumerà la responsabilità dell'implementazione delle misure di resilienza nell'ambito del proprio ruolo all'interno di un'organizzazione turistica.

b) Struttura e metodologia dell'unità

DURATA

48 ore (16 per ogni sottounità)

METODI DI EROGAZIONE

L'unità può essere erogata online, tramite apprendimento individuale o di gruppo, oppure in presenza.

ATTIVITÀ PRATICHE E OUTPUT CORRELATI

- Analisi di casi reali di destinazioni resilienti, seguita dalla stesura di un report;
- Workshop di gruppo: progettazione di piani di resilienza su misura per diverse destinazioni, con la conseguente redazione di un Piano di Resilienza Turistica completo e la presentazione di gruppo davanti al formatore e agli altri partecipanti;
- Attività di role-play: simulazione del processo decisionale di un comitato di gestione alberghiera durante una crisi, seguita dalla stesura di un rapporto di debriefing.

Le attività pratiche possono essere svolte individualmente o in gruppo, a seconda del contesto.

VALUTAZIONE

- Quiz online su quadri europei e Obiettivi di Sviluppo Sostenibile;
- Valutazione delle attività pratiche attraverso, ad esempio, questionari, quiz, hackaton, report, presentazioni di gruppo.

La performance dello studente sarà valutata sulla base della capacità di identificare e classificare correttamente i rischi in uno specifico caso di studio turistico e di dimostrare adeguate capacità decisionali durante simulazioni di crisi. Lo studente contribuirà alla preparazione di piani d'azione di resilienza scritti o orali per organizzazioni turistiche e parteciperà attivamente a role-play e attività di gruppo, dimostrando abilità di problem-solving e lavoro di squadra. Inoltre, è previsto il completamento di test o quiz basati sulle conoscenze con risultati soddisfacenti.

c) Sottounità

SOTTOUNITÀ 1: INTRODUZIONE ALLA RESILIENZA

Al termine di questa sottounità, gli studenti saranno in grado di identificare le vulnerabilità di un'impresa o di una destinazione turistica, valutare la probabilità e l'impatto dei rischi, riconoscere segnali di potenziali crisi e comunicare i rischi a stakeholder non tecnici.

- Tipi di resilienza: resilienza organizzativa, resilienza comunitaria, resilienza delle destinazioni e loro rilevanza per il settore turistico;
- Fattore umano nella resilienza: adattabilità del personale, leadership, lavoro di squadra, benessere mentale;
- Fattori di rischio e vulnerabilità nel turismo: ad esempio, disastri naturali, pandemie, instabilità geopolitica, minacce digitali;
- Sistemi di allerta precoce: indicatori e segnali di escalation delle crisi.

Attività pratica suggerita:

- Esercizio di mappatura dei rischi per un piccolo hotel o un'agenzia di viaggi.

SOTTOUNITÀ 2: RESILIENZA E DOPPIA TRANSIZIONE, GREEN E DIGITALE (TWIN TRANSITION)

Al termine di questa sottounità, gli studenti saranno in grado di applicare gli obiettivi di sviluppo sostenibile alle operazioni turistiche, identificare sinergie tra sostenibilità e digitale, valutare soluzioni smart per migliorare la resilienza e collaborare con autorità pubbliche e fornitori tecnologici.

- Impatto dei cambiamenti climatici sul turismo: ondate di caldo, scarsità d'acqua, variazioni stagionali;
- Integrazione degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite e dei principi dell'economia circolare nei modelli turistici;
- Tecnologie intelligenti nel turismo: Smart Tourism Destinations (destinazioni turistiche intelligenti), sensori IoT (energia, acqua, occupazione), IA per la previsione della domanda e la risposta alle crisi;

- Quadro europeo: Green Deal dell'UE, Strategia Digitale UE e inclusione.

Attività pratica suggerita:

- Analisi di caso di una destinazione turistica intelligente in Europa.

SOTTOUNITÀ 3: PIANIFICAZIONE DELLA RESILIENZA NEL TURISMO

Al termine di questa sottounità, gli studenti saranno in grado di contribuire a un piano di risposta alle crisi di base, partecipare ai processi decisionali durante una crisi e stabilire priorità nelle azioni sotto pressione.

- Ciclo di vita delle crisi: prevenzione, preparazione, risposta, recupero, apprendimento;
- Focus su:
 - Strategie di ripresa post-crisi per le imprese turistiche;
 - Recupero di reputazione e fiducia (recensioni online, relazioni con i media, comunicazione con i clienti);
 - Valutazione post-intervento e miglioramento continuo;
- Gestione delle crisi in tre ambiti: salute, clima e digitale.

Attività pratica suggerita:

- Role-play: simulazione di un comitato di gestione che risponde a una crisi in un'impresa turistica, ad esempio un hotel.

Unità formativa 2: La sicurezza digitale nel turismo

a) Risultati di apprendimento

Conoscenze

Al termine della formazione, lo studente sarà in grado di descrivere i concetti di base della sicurezza digitale e di comprendere le principali minacce informatiche che interessano il settore turistico. Saprà riconoscere le vulnerabilità più comuni nei processi digitali del turismo, come i sistemi di prenotazione online, i pagamenti digitali e le pratiche di gestione dei dati. Comprenderà inoltre i principi fondamentali della sicurezza digitale, incluso il concetto di Zero Trust Security, e sarà in grado di identificare i principali requisiti normativi in materia di protezione dei dati e sicurezza digitale, come il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR). Infine, comprenderà in che modo gli incidenti digitali possono influire sulla continuità operativa e sulla reputazione delle organizzazioni turistiche.

Abilità

Lo studente sarà in grado di applicare pratiche di base di sicurezza digitale nelle attività quotidiane del turismo e di seguire procedure sicure nella gestione dei dati dei clienti, delle prenotazioni online e dei sistemi di pagamento digitali. Saprà individuare e segnalare attività digitali sospette, come tentativi di phishing o frodi online, e reagire in modo appropriato a incidenti informatici simulati, inclusi violazioni dei dati o attacchi ransomware. Inoltre, sarà in grado di contribuire alle procedure interne di comunicazione e risposta durante situazioni di crisi digitale.

Competenze

Lo studente opererà in modo responsabile nell'utilizzo dei sistemi digitali e dei dati dei clienti, nel rispetto delle politiche di sicurezza adottate dall'organizzazione. Sarà in grado di supportare la risposta dell'organizzazione agli incidenti di sicurezza digitale, entro il proprio livello di responsabilità, e di adattare comportamenti e procedure per ridurre i rischi digitali negli ambienti turistici.

b) Struttura e metodologia dell'unità

DURATA

48 ore (16 per ogni sottounità)

METODI DI EROGAZIONE

L'unità può essere erogata online, tramite apprendimento individuale o di gruppo, oppure in presenza.

ATTIVITÀ PRATICHE E RISULTATI CORRELATI

- Valutazione di base della sicurezza di un sito web turistico, finalizzata all'individuazione di potenziali vulnerabilità legate alla protezione dei dati, alle prenotazioni online e alla gestione degli accessi degli utenti. Al termine dell'attività verrà redatto un breve report sulla sicurezza, contenente i rischi individuati e le relative misure di mitigazione consigliate;
- Caso studio su un attacco ransomware a un Property Management System (PMS) alberghiero. Gli studenti analizzeranno un caso realistico, concentrandosi sulle cause dell'incidente, sugli impatti operativi e reputazionali e sulle azioni di risposta adottate, producendo un'analisi scritta del caso che descriva l'evento, la strategia di gestione e le lezioni apprese;
- Workshop sulla pianificazione della comunicazione in caso di violazione dei dati: attraverso il lavoro di gruppo, gli studenti progettano e redigono un piano di comunicazione per la gestione della comunicazione interna ed esterna durante una fuga di dati o un incidente di sicurezza digitale, presentando poi il lavoro al formatore e agli altri partecipanti;
- Simulazioni di attacchi di phishing e di frodi nelle prenotazioni online, seguite dalla compilazione di una checklist che documenti le risposte corrette adottate e le aree di miglioramento individuate;
- Sviluppo di un piano completo di sicurezza digitale per un'agenzia di viaggi o una struttura alberghiera, comprendente misure preventive, procedure di risposta agli incidenti e la definizione di ruoli e responsabilità.

Le attività pratiche possono essere svolte individualmente o in gruppo, a seconda del contesto.

VALUTAZIONE

- Brevi quiz sulla conoscenza teorica;
- Valutazione delle attività pratiche tramite, ad esempio, questionari, quiz, hackaton, relazioni, checklist e presentazioni di gruppo.

Il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento sarà valutato sulla base della capacità dei partecipanti di riconoscere correttamente i rischi legati alla sicurezza digitale in scenari pratici collegati al settore turistico. Agli studenti sarà richiesto di dimostrare un uso sicuro degli strumenti digitali durante simulazioni o attività pratiche, nonché di superare esercitazioni di individuazione di phishing o frodi. La valutazione terrà inoltre conto del contributo alla progettazione di un semplice piano di risposta a incidenti digitali o di comunicazione. Infine, i partecipanti dovranno superare prove finali che integrano conoscenze teoriche e applicazione pratica.

c) Sottounità

SOTTO-UNITÀ 1: FONDAMENTI DELLA SICUREZZA DIGITALE

Alla fine della sottounità, i partecipanti saranno in grado di riconoscere comportamenti digitali non sicuri, applicare regole di sicurezza di base nel lavoro quotidiano, segnalare correttamente gli incidenti e comprendere ruoli e responsabilità.

- Concetti di base della sicurezza digitale:
 - Igiene informatica (gestione password, autenticazione a più fattori, aggiornamenti, backup);
 - Il fattore umano nella sicurezza digitale;
 - Quadro normativo (nozioni di base sul GDPR per il personale turistico), Direttiva NIS2 (panoramica e rilevanza per la filiera turistica);
- Minacce digitali più comuni nel settore turistico;
- Disinformazione e social engineering rivolti alle aziende turistiche (recensioni false, falsi allarmi, comunicazioni con i clienti manipolate);
- Introduzione alla sicurezza Zero Trust.

Attività pratica suggerita:

- Quiz di consapevolezza sulla sicurezza digitale.

SOTTOUNITÀ 2: LA SICUREZZA NEI PROCESSI DIGITALI DEL TURISMO

Al termine di questa sottounità, gli studenti saranno in grado di seguire procedure sicure per prenotazioni e pagamenti, gestire in modo responsabile i dati dei clienti, agire correttamente in caso di sospetta violazione dei dati e collaborare con i team IT e di sicurezza.

- Gestione sicura dei dati dei clienti: protezione delle prenotazioni e dei pagamenti online;
- Blockchain per pagamenti e oltre i pagamenti (tracciamento, verifica dell'identità, programmi fedeltà);
- Protocolli di risposta alle violazioni dei dati (ruoli e responsabilità nelle prime 24 ore).

Attività pratica suggerita:

- Esercitazione basata su uno scenario: attività di pagamento sospetta.

SOTTOUNITÀ 3: SIMULAZIONI E GESTIONE DELLE CRISI DIGITALI

Al termine di questa sottounità, gli studenti saranno in grado di reagire correttamente alle emergenze digitali, comunicare in modo chiaro e responsabile, evitare l'escalation dei danni e supportare le azioni di ripristino.

- Tipologie di incidenti informatici: phishing e frodi nelle prenotazioni, ransomware, attacchi DDoS, violazioni dei dati, compromissione degli account;
- Gerarchia della comunicazione: personale interno, clienti, autorità competente (Garante per la protezione dei dati), media;
- Gestione della fase post-incidente: ripristino dei sistemi e ricostruzione della fiducia;
- Pressione psicologica durante una crisi digitale.

Attività pratiche suggerite:

- Caso studio: attacco ransomware a un PMS di un hotel;
- Workshop: elaborazione di un piano di comunicazione per crisi da fuga di dati.

Il percorso di formazione TREADS ha l'obiettivo di fornire a formatori e docenti IeFP, studenti e professionisti del settore turistico le competenze e le abilità necessarie per affrontare le nuove minacce digitali e le sfide legate alla sostenibilità, favorendo la trasformazione digitale e sostenibile dell'industria del turismo. Affinché il settore turistico possa rimanere competitivo, affidabile e sicuro nell'era digitale, la formazione dei professionisti in termini di resilienza e sicurezza digitale diventa un elemento imprescindibile.

Il Piano Formativo di TREADS, progettato in linea con il Green Deal europeo e con il Patto per le Competenze, descrive gli elementi chiave del percorso formativo per il profilo "Esperto del turismo digitalmente qualificato e resiliente: consapevole dei rischi digitali". Il piano illustra la struttura del corso e l'articolazione in unità formative, i risultati di apprendimento attesi, i prerequisiti, le modalità di erogazione, le attività pratiche suggerite e la metodologia di valutazione.

Questo Piano formativo consente la creazione di percorsi di formazione professionale o in ambito lavorativo rivolti a diverse tipologie di destinatari, offrendo flessibilità nella selezione delle lezioni. Per rendere il corso adattabile alle esigenze formative di ogni formatore e studente, la struttura didattica si basa sui principi del lean-learning e del micro-learning, con unità di apprendimento brevi, autonome e modulari.

Infine, la formazione TREADS è trasferibile e utilizzabile in tutti i Paesi dell'Unione Europea grazie all'adozione del Quadro ECVET, fondato su competenze, abilità e conoscenze. Questo approccio strutturale rende il piano pienamente applicabile ai percorsi IeFP del settore turistico in tutta l'Unione Europea.



treadsproject.eu



Progetto Treads



Progetto Treads



progetto di battistrada



Co-funded by the
European Union

Co-funded by the European Union. The opinions and views expressed are solely those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the European Union or the Spanish Service for the Internationalization of Education (SEPIE). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them