



LEONARDO CYBER & SECURITY SOLUTIONS

CYBER TRAINER

Negli ultimi anni si è assistito ad una crescita estremamente significativa degli attacchi informatici che costituiscono ormai una delle minacce più critiche per aziende e istituzioni. Tali attacchi comportano la compromissione della continuità operativa, il furto di proprietà intellettuale, la perdita o diffusione di dati finanziari sensibili, la frode di denaro, danni all'immagine e alla reputazione aziendale con pesanti ricadute sui bilanci delle organizzazioni che ne sono vittima.



Le minacce cibernetiche sono in continua evoluzione, possono provenire da varie fonti, utilizzando molteplici vettori e assumendo forme diverse. Per questa ragione, negli ultimi anni la richiesta di esperti in Cyber Security ha subito un incremento significativo a seguito della crescente digitalizzazione e del conseguente aumento di incidenti di sicurezza informatica.

Ciò comporta la necessità di aggiornare in modo continuo le competenze degli operatori dedicati alla protezione delle infrastrutture informatiche, anche a causa dell'evoluzione continua della normativa e del progresso tecnologico, prevedendo la possibilità di sperimentare, in contesti il più possibile realistici, le tecniche di difesa più adeguate. Inoltre, partendo dalla constatazione che ogni infrastruttura di sicurezza è tanto efficace quanto il suo anello più debole, gli attaccanti sfruttano sempre più spesso il fattore umano in combinazione con le vulnerabilità tecnologiche. L'efficacia dei sistemi di protezione più sofisticati può essere infatti annullata se l'utente, volontariamente o meno, rende pubbliche le proprie credenziali di accesso all'infrastruttura aziendale.

Una formazione adeguata di tutte le risorse che operano all'interno di un'organizzazione rispetto ai comportamenti più idonei da adottare per minimizzare i rischi cibernetiche, è fondamentale quindi per ridurre l'esposizione di istituzioni e aziende alle minacce informatiche.

IL CYBER TRAINER

Per rispondere a questi bisogni Leonardo ha sviluppato il **Cyber Trainer**, una piattaforma dedicata alla formazione nell'ambito della Cyber Security e dell'informatica in generale, progettato per istruire e addestrare e mantenere aggiornati sia i professionisti della sicurezza, sia utenti non esperti.

Il Cyber Trainer si pone l'obiettivo di accompagnare gli utenti durante tutto il percorso di formazione: dall'identificazione del bisogno formativo, all'apprendimento formale, dall'applicazione pratica delle conoscenze acquisite, fino alla certificazione delle competenze, offrendo anche strumenti social che consentono a ciascun utente di aggiornarsi in modo continuo e autonomo sui temi di maggior interesse.

L'APPROCCIO PROPOSTO

Per realizzare questi obiettivi il Cyber Trainer si compone dei seguenti moduli:



- **Modulo di Learning:** permette di fruire di contenuti formativi, offrendo la possibilità agli utenti di monitorare i propri progressi in termini di competenze acquisite.
- **Modulo di Training:** consente di mettere in pratica ciò che è stato appreso nel modulo di Learning attraverso sessioni di addestramento.
- **Modulo Social:** supporta la formazione continua attraverso la condivisione di post nell'ambito della Cyber Security sugli argomenti di maggior interesse.

La piattaforma organizza il materiale formativo secondo uno schema a tre livelli:

1. **Percorso Formativo:** percorso di formazione organizzato in moduli didattici.
2. **Modulo Didattico:** macro argomento all'interno del percorso formativo che include più contenuti formativi.
3. **Contenuto formativo:** contenuto di tipo video, pdf, link, Individual Virtual Lab.

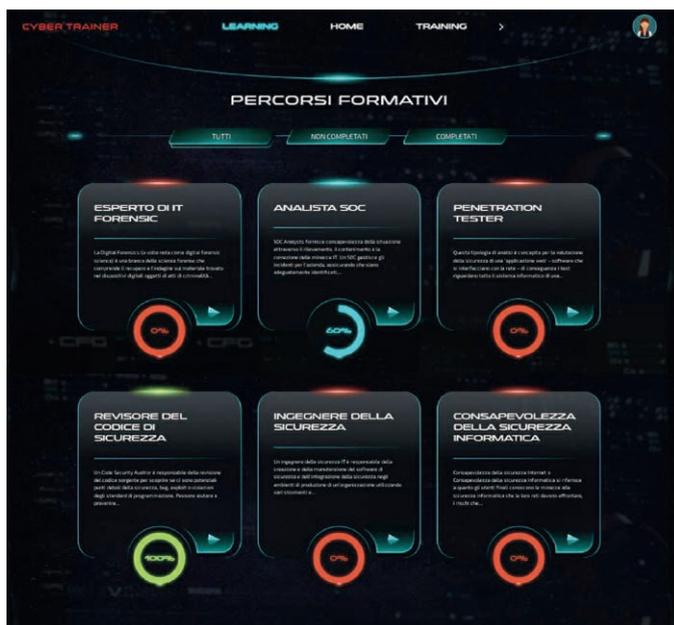
Un **Modulo di Reporting**, trasversale ai tre moduli, permette ai docenti e ai discenti di tenere traccia dei progressi relativi alle attività di apprendimento. Ogni discente può visualizzare il proprio stato di avanzamento in termini di percorsi, moduli e contenuti completati e test effettuati; può inoltre tenere traccia delle competenze che ha potenziato attraverso la fruizione dei contenuti, l'esecuzione di virtual lab e l'acquisizione di badge.

Il docente ha la possibilità di visualizzare le stesse informazioni in formato aggregato selezionando i discenti di interesse.

IL MODULO DI LEARNING

Il modulo di **LEARNING**, a partire da un assessment preliminare, offre funzionalità di learning sincrono e asincrono e supporto nella valutazione dei risultati raggiunti dai discenti.

L'assessment iniziale, ha l'obiettivo di identificare i bisogni formativi sulla base dei quali si procede alla definizione dei profili di apprendimento, all'associazione di tali profili agli utenti e alla creazione dei percorsi formativi, organizzati in moduli didattici, che comprendono lezioni frontali, in aula fisica o virtuale.



Esempio di interfaccia del modulo Learning

I percorsi formativi includono:

- Contenuti eterogenei per tipologia (quali pdf, video) e provenienza, inclusi eventuali materiali didattici di terze parti compatibili con lo standard SCORM.
- Individual Virtual Lab, cioè esercitazioni a partecipazione individuale e finalizzate al learning esperienziale, abilitate dal modulo di training, per consolidare le competenze apprese.

La valutazione dei risultati raggiunti dai discenti e l'individuazione di eventuali nuovi bisogni formativi avviene attraverso un processo di **Continuous Assessment**, basato su test a scelta multipla e progettato sulla base delle specifiche esigenze del Cliente.

IL MODULO DI TRAINING

Il modulo di **TRAINING** permette ai discenti di mettere in pratica le proprie conoscenze e gli insegnamenti appresi nel modulo di Learning attraverso delle sessioni di addestramento. Le sessioni di addestramento, dette Virtual Lab, non solo consentono di apprendere o rafforzare nozioni tecniche, ma anche di sviluppare capacità di diagnosi e decisionali in un contesto molto vicino alle situazioni operative reali.

I **Virtual Lab** supportati dalla piattaforma sono di tipo individuale (Individual Virtual Lab) oppure prevedono la partecipazione di più utenti organizzati in gruppi (detti Red vs Blue Virtual Lab).

I **Virtual Lab Individuali** possono essere fruiti immediatamente dal discente, a cui sono assegnati ruoli ed obiettivi specifici che deve perseguire.

I **Virtual Lab Red vs Blue** prevedono una sfida tra team: un team di difesa, il Blue Team, deve difendere un'infrastruttura dalle minacce informatiche provenienti da un team di attaccanti, il Red Team. Hanno lo scopo di formare i discenti immergendoli in uno scenario di attacco informatico simulato, ma realistico, proponendo situazioni che tipicamente si trovano a dover affrontare gli analisti di un Security Operation Center impegnati a difendere la propria infrastruttura da minacce esterne.

Al termine dei Virtual Lab, è previsto il rilascio di badge, ovvero certificati che permettono di formalizzare le competenze acquisite dal discente e potranno essere utilizzati per indicare il livello di istruzione raggiunto. I badge includono sia Badge Custom, non esportabili né riconosciuti all'esterno, sia Open Badge riconosciuti ed esportabili.



Esempio di interfaccia del modulo Training

IL MODULO SOCIAL

Il modulo **SOCIAL** offre ai discenti la possibilità di condividere e visualizzare post eterogenei per provenienza e tipologia su temi di interesse nell'ambito della Cyber Security e dell'informatica in generale, per un aggiornamento continuo sugli argomenti più innovativi in questi ambiti.

Il modulo Social offre inoltre la possibilità di partecipare a webinar attraverso la pubblicazione di post di tipo link da parte di "super redattori", che hanno sempre la massima visibilità a prescindere dal profilo di interesse dell'utente.

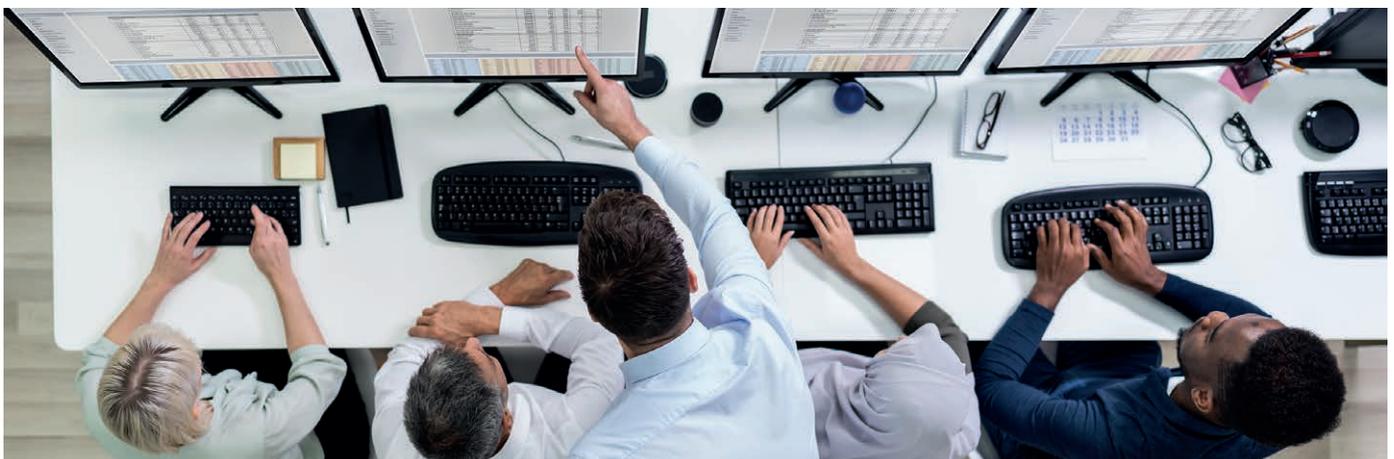
MODELLO DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO

L'erogazione dei servizi abilitati dal Cyber Trainer prevede l'accesso dei discenti ad un Portale Discente per la fruizione dei contenuti formativi. Per quanto riguarda la definizione ed organizzazione dei contenuti da caricare sulla piattaforma e la gestione del Portale Amministratore,

tali attività verranno svolte da personale dedicato messo a disposizione da Leonardo a seguito di confronti con il Cliente finalizzati a comprendere le esigenze e definire un piano di apprendimento.

BENEFICI

- Supporto al Cliente dalla fase di individuazione del bisogno formativo alla certificazione e aggiornamento delle competenze attraverso una piattaforma dedicata all'apprendimento teorico ed esperienziale.
- Accesso a sessioni di addestramento in modalità individuale e a squadre, che consentono di mettere in pratica, in contesti operativi simulati ma realistici, le conoscenze acquisite.
- Piattaforma con interfaccia dall'aspetto "gamificato" progettata per risultare accattivante e di facile utilizzo da parte sia di personale non esperto nel campo della sicurezza informatica, sia di profili tecnici specializzati che già operano nel settore.
- Modulo Social per la condivisione di informazioni e notizie di interesse sulla sicurezza informatica che consente un aggiornamento continuo sui temi più attuali della sicurezza informatica.



For more information:
cyberandsecurity@leonardo.com

Leonardo Cyber and Security Solutions Division
Via R. Pieragostini, 80 - Genova 16151 - Italy

This publication is issued to provide outline information only and is supplied without liability for errors or omissions. No part of it may be reproduced or used unless authorised in writing. We reserve the right to modify or revise all or part of this document without notice.

2022 © Leonardo S.p.a.

MM09131 06-22