



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO  
**DIPARTIMENTO DI INFORMATICA**  
**DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA**

Corso Enterprise Mobile Application Development

**KEVIN - The Hack Buster**  
**Problem Statement**  
**Versione 1.0**



Data: 21/10/2023



Progetto: Kevin - The Hack Buster	Versione: 1.0
Documento: Project Proposal	Data: 21/10/2023

### Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Giovanni Scorziello	0522501701

### Partecipanti:

Nome	Matricola
Patryk Rybak	ERASMSIN03711
Mario Peluso	0522501618

<b>Scritto da:</b>	Giovanni Scorziello, Mario Peluso
--------------------	-----------------------------------

### Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
21/10/2023		Prima Redazione	GS, MP



<b>Introduzione</b>	<b>6</b>
Dominio del Problema	6
Obiettivi del Sistema	6
Confini del Sistema	7
Testare la preparazione dei dipendenti	7
Fornire informazioni sulla preparazione ai datori di lavoro	7
<b>Scenari</b>	<b>7</b>
<b>Requisiti Funzionali</b>	<b>10</b>
Admin	10
Utente	10
<b>Requisiti non Funzionali</b>	<b>11</b>
Usabilità	11
Affidabilità	11
Performance	11
Supportabilità	11
Packaging	11

# Introduzione

## Dominio del Problema

Oggigiorno l'utilizzo della tecnologia è divenuta una realtà consolidata nella quotidianità.

Basti pensare a tutti gli ambiti in cui essa viene sfruttata per compiere le più disparate azioni: dalla semplice comunicazione, all'acquisto di prodotti online, dalle applicazioni aziendali, (come per esempio l'impiego dei robot nelle catene di montaggio per svolgere determinate azioni) alle applicazioni in ambito medico, ove è possibile trovare importantissimi utilizzi riguardanti la produzione di medicinali, la creazione di dispositivi come pacemaker, iniettori automatici di insulina ed altro ancora, utilizzati per garantire la salute delle persone.

In un mondo così dipendente dalla tecnologia, l'importanza di materie come la sicurezza informatica non può essere sottovalutata.

Con l'evoluzione della tecnologia, infatti, aumentano anche le minacce e, di conseguenza, le vulnerabilità dei sistemi che, in un mondo interconnesso, mettono a rischio sia gli aspetti della vita dei singoli individui sia gli aspetti delle organizzazioni di tutti i settori.

A tale scopo è di vitale importanza che le persone coinvolte nell'ambito dell'informatica abbiano le conoscenze necessarie affinché i prodotti ed i servizi offerti siano quanto più sicuri possibile.

Ciò non sempre accade. I dipendenti spesso si trovano in una condizione di totale inesperienza quando si tratta di sicurezza informatica. Questo non solo può comportare problemi legati alla qualità dei prodotti distribuiti, ma mette anche a repentaglio l'azienda stessa ed i suoi dipendenti. L'assenza di competenze in materia li rende vulnerabili a minacce comuni come malware e violazioni dei dati. Le conseguenze di tali vulnerabilità possono essere devastanti, causando perdite finanziarie, fughe di dati sensibili e altri problemi di vasta portata.

## Obiettivi del Sistema

Il software si pone come uno strumento utile a dipendenti ed aziende, consentendo ai primi di testare la conoscenza concerne la sicurezza informatica in maniera coinvolgente ed interattiva, ed allo stesso tempo fornire all'azienda informazioni utili sulla preparazione dei propri dipendenti, affinché sia possibile intervenire con corsi di formazione e/o altri metodi di apprendimento laddove necessario.

## Confini del Sistema

Il sistema è rivolto a tutte quelle aziende che integrano un dipartimento di IT.

Il focus principale del sistema è su due fronti: Testare la preparazione dei dipendenti e fornire uno strumento di ricognizione ai dirigenti, che permetta loro di avere piena consapevolezza della formazione dei propri dipendenti.

### Testare la preparazione dei dipendenti

Il sistema aiuterà l'azienda a verificare la conoscenza in materia di sicurezza informatica dei propri dipendenti mediante domande presentate all'utente del gioco. Esso verrà suddiviso in livelli, ognuno dei quali avente come target un determinato argomento (es. malware, man in the middle).

Verranno presentate all'utente un numero di domande pari a 5 per livello durante il gameplay, la difficoltà di queste ultime sarà incrementata di livello in livello.

### Fornire informazioni sulla preparazione ai datori di lavoro

Il gioco comunicherà con un back office, accessibile ai dirigenti, da cui saranno in grado di verificare la preparazione generale del proprio staff.

Le risposte date saranno archiviate dal sistema in maniera anonima, e sarà possibile effettuare soltanto una statistica relativa alla preparazione generale dei propri dipendenti, senza rivelare l'effettiva preparazione dei singoli, così da evitare discriminazioni di ogni tipo.

## Scenari

SC-GC-1: Rispondere ad una domanda		
Attori Principali: Utente Marco		
	Attore	Sistema
1	<b>Utente Marco:</b> Uccide un mostro all'interno di un livello	
2		Visualizza una finestra di dialogo all'interno della quale viene mostrata la domanda con le relative risposte
3	<b>Utente Marco:</b> Clicca sulla risposta che ritiene corretta	
4		Verifica che la risposta sia corretta

		La risposta è corretta e il sistema permette all'utente di proseguire il gioco
--	--	--

SC-GC-1E: Rispondere ad una domanda in maniera errata		
Attori Principali: Utente Marco		
	Attore	Sistema
1	<b>Utente Marco:</b> Uccide un mostro all'interno di un livello	
2		Visualizza una finestra di dialogo all'interno della quale viene mostrata la domanda con le relative risposte
3	<b>Utente Marco:</b> Clicca sulla risposta che ritiene corretta	
4		Verifica che la risposta sia corretta
		La risposta è sbagliata e toglie una vita al giocatore

SC-GC-2: Passare al livello successivo		
Attori Principali: Utente Marco		
	Attore	Sistema
1	<b>Utente Marco:</b> Arriva alla fine del livello	
2		Renderizza la porta di accesso al livello successivo
3	<b>Utente Marco:</b> Cerca di attraversare la porta	
4		Visualizza una finestra di dialogo all'interno della quale viene mostrata la domanda con le relative risposte



5	<b>Utente Marco:</b> Clicca sulla risposta che ritiene corretta	
6		Verifica che la risposta sia corretta
		La risposta è corretta e il sistema esegue la transizione al livello successivo

SC-CMS-1: Visualizzazione dei dati		
<b>Attori Principali: Utente Admin</b>		
	<b>Attore</b>	<b>Sistema</b>
1	<b>Utente Admin:</b> Accede alla finestra del back office	
2		Mostra a video le statistiche relative alle risposte date all'interno del gioco

SC-CMS-2: Modifica dei dati		
<b>Attori Principali: Utente Admin</b>		
	<b>Attore</b>	<b>Sistema</b>
1	<b>Utente Admin:</b> Accede alla finestra del back office	
2		Mostra a video le statistiche relative alle risposte date all'interno del gioco
3	<b>Utente Admin:</b> Clicca sul pulsante "Modifica" di una determinata domanda	
4		Rende disponibile l'opzione di modificare la domanda selezionata
5	<b>Utente Admin:</b> Modifica la domanda e salva la modifica	

6		Effettua l'aggiornamento e mostra a video un messaggio di conferma della modifica effettuata
---	--	--

## Requisiti Funzionali

### Admin

- **FR-1:** Il sistema deve permettere all'utente admin di accedere alla propria area previa autenticazione. *Priorità 9/10*
- **FR-2:** Il sistema deve permettere all'utente admin di poter disconnettersi dal profilo attivo. *Priorità 8/10*
- **FR-3:** Il sistema deve permettere all'utente admin di visualizzare i dati relativi alle risposte effettuate dagli utenti. *Priorità 10/10*
- **FR-4:** Il sistema deve permettere all'utente admin di modificare/aggiungere le domande sottoposte agli utenti del sistema. *Priorità 10/10*

### Utente

- **FR-5:** Il sistema deve permettere all'utente di rispondere alle domande che gli vengono sottoposte durante la fruibilità del sistema stesso. *Priorità 9/10*
- **FR-6:** L'utente dovrà essere in grado di interagire con esso tramite tastiera su sistemi operativi Windows e MacOS. *Priorità 9/10*
- **FR-7:** L'utente dovrà essere in grado di interagire con esso tramite touch screen su sistemi operativi Android e iOS. *Priorità 9/10*
- **FR-8:** Il sistema dovrà essere suddiviso in livelli con diversi gradi di difficoltà. *Priorità 8/10*
- **FR-9:** Ogni livello dovrà differire dai precedenti per aspetto grafico e nemici presenti. *Priorità 8/10*
- **FR-10:** Il sistema deve permettere all'utente di accedere al livello successivo nel momento in cui quello corrente viene superato con successo. *Priorità 9/10*
- **FR-11:** Il sistema dispone di un meccanismo di vite. Al raggiungimento delle vite pari a 0, il sistema riavvia il livello corrente dall'inizio. *Priorità 3/10*

# Requisiti non Funzionali

## Usabilità

- **NFR-1:** L'interfaccia utente del CMS dovrà essere responsive. *Priorità: 7/10*
- **NFR-2:** I comandi del gioco dovranno essere facilmente utilizzabili da qualsiasi dispositivo. *Priorità: 9/10*

## Affidabilità

- **NFR-3:** Il gioco dovrà essere utilizzabile in assenza di internet. *Priorità 4/10*
- **NFR-4:** Il sistema, quando non è in manutenzione, dovrà essere disponibile 24h su 24. *Priorità 9/10*

## Performance

- **NFR-5:** Il tempo di risposta del server dovrà essere inferiore ai 2 secondi. *Priorità: 8/10*
- **NFR-6:** Il sistema dovrà gestire almeno 100 richieste al minuto. *Priorità 6/10*

## Supportabilità

- **NFR-5:** Il gioco dovrà essere utilizzabile su dispositivi con sistema operativo Windows 7 o superiori e MacOS 10.15 Catalina o superiori, e su dispositivi mobile con sistema operativo Android 8.0 Oreo o superiori e iOS 12 o superiori. *Priorità: 9/10*
- **NFR-6:** Il CMS dovrà essere utilizzabile su qualunque dispositivo dotato di un browser moderno, su qualunque sistema operativo. *Priorità: 9/10*

## Packaging

- **NFR-7:** Il CMS verrà utilizzato tramite web browser, mentre il gioco verrà utilizzato tramite programma fornito. *Priorità: 3/10*

## **SCADENZE**

Consegna Project Proposal: 24.10.2023

Presentazione Prototipi interfacce 13-15 novembre

