

## BREAKING BARRIERS: OLTRE LE BARRIERE, LE STEM PER TUTTI

### PROGRAMMA FORMATIVO PER LA SECONDARIA DI II GRADO SU CYBERSECURITY E RISCHI ONLINE

#### Il percorso prevede più attività

- tre allenamenti online su cybersecurity e rischi online, dal phishing al cyberbullismo
- due sessioni online di role modeling e di orientamento alle carriere future, con esperti in diversi settori, per mostrare le applicazioni dell'informatica in vari ambiti
- una sessione con lo strumento di sviluppo personale e collettivo Personal Ecosystem Canvas (PEC)
- una challenge in presenza

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (Pcto): è previsto il riconoscimento di 20 ore.

#### CALENDARIO

1° allenamento online: 20 febbraio, ore 9-11

2° allenamento online: 28 febbraio, ore 10-12

3° allenamento online: 5 marzo, ore 10-12

1ª sessione di role modeling e orientamento alle carriere: 12 marzo, ore 9-11

2ª sessione di role modeling e orientamento alle carriere: 24 marzo, ore 9-11

Sessione con il Personal Ecosystem Canvas: 4 aprile, ore 10-12

Challenge in presenza: 10 aprile, ore 9-18, presso Sapienza Università di Roma

Per chi non può partecipare all'hackathon in presenza, sono previste otto ore di esercitazioni on demand sulla piattaforma FMD Academy con la guida e la supervisione del team di formatori di Fondazione Mondo Digitale.

#### PROGRAMMA FORMATIVO

##### Sessioni online di sensibilizzazione sui temi della sicurezza e preparazione alla challenge Osint

**1° allenamento:** introduzione alla sicurezza informatica (due ore)

- Cos'è la cybersecurity: panoramica dei concetti fondamentali (minacce comuni come phishing, malware, ransomware; vulnerabilità e attacchi informatici)
- Privacy e sicurezza online: importanza di proteggere i propri dati.
- Strumenti di base per la protezione: password sicure, autenticazione a due fattori.
- Case study interattivo: analisi di un attacco di phishing.

**2° allenamento:** uso sicuro della rete e cyberbullismo (2 ore)

- Navigazione sicura: come riconoscere siti non sicuri; strumenti utili per la protezione durante la navigazione.
- Cyberbullismo: riconoscere il fenomeno e i suoi effetti; come reagire e dove cercare aiuto.
- Attività pratica: analisi di casi reali e discussione di strategie.

**3° allenamento:** Osint e tecniche di ricerca online (2 ore)

- Introduzione alle attività basate su Open Source Intelligence: cosa sono e a cosa servono; esempi pratici di uso
- Strumenti Osint: motori di ricerca avanzati, social media analysis, Whois e altri; mini esercitazione con ricerca di informazioni in un contesto simulato.

### **Sessioni di role modeling e orientamento alle carriere**

Attraverso il confronto con esperti di diversi settori, studentesse e studenti scoprono le opportunità offerte dalle discipline Stem e dalle competenze digitali. Gli incontri offrono un'occasione per conoscere percorsi di carriera, sfatare stereotipi di genere e comprendere l'impatto della tecnologia in vari ambiti professionali.

### **Sessione con il Personal Ecosystem Canvas (PEC)**

Un laboratorio interattivo che guida gli studenti nell'esplorazione delle proprie competenze, interessi e aspirazioni, aiutandoli a visualizzare il loro ecosistema personale e professionale. Il PEC è uno strumento strategico per rafforzare la consapevolezza di sé, definire obiettivi e costruire un percorso di crescita allineato alle sfide del futuro.

### **Challenge in presenza (8 ore)**

**Obiettivo:** applicare le conoscenze acquisite in uno scenario simulato

Gli studenti devono usare strumenti Osint per:

- raccogliere informazioni pubbliche sul profilo anonimo
- identificare eventuali pattern di comportamento (es. orari, linguaggio usato ecc.)
- redigere un breve report (una pagina) con le informazioni raccolte e proporre strategie per prevenire che si verifichino le situazioni analizzate

### **Struttura della challenge**

- Fase 1 (30 minuti): briefing e analisi iniziale del caso
- Fase 2 (50 minuti): ricerca e raccolta di informazioni
- Fase 3 (10 minuti): consegna del report

### **Materiale richiesto**

- PC con accesso a internet per ogni team
- Scheda introduttiva con dettagli del caso
- Modello di report da completare

### **Valutazione**

- Completezza: quante informazioni utili sono state raccolte
- Creatività: soluzioni proposte
- Precisione: accuratezza delle informazioni presentate.

**Per partecipare** è necessario aderire al progetto al seguente link:

<https://www.mondodigitale.org/iscrizione-scuole>