

## OFFERTA PCTO - Sezione di Informatica a. a. 2024/25

#### Sommario

NERD? In collaborazione con IBM	2
Cyber-Challenge in collaborazione con il CINI	3
Contest INFORMATICA X GIOCO = FANTASIA + REGOLE	4
Go:Fun->Run	5



## NERD? In collaborazione con IBM

Titolo	NERD Non E' Roba per Donne
Descrizione	Il Progetto NERD? "Con l'informatica inventi il futuro" un progetto in collaborazione con IBM. Con il Progetto NERD?, permettiamo alle studentesse italiane di concedersi il beneficio del dubbio per scoprire se sono dei talenti nel campo delle materie STEM, in particolare in informatica. Dopo aver svolto attività di formazione le ragazze impareranno in maniera semplice, veloce e divertente a progettare e realizzare una chatbot sulla piattaforma IBM Cloud (https://www.ibm.com./cloud/), avvicinandosi così al nuovo mondo del cloud computing. Le partecipanti lavoreranno in gruppo allo sviluppo di un proprio progetto che sarà valutato da un team di volontarie IBM. E' prevista una giornata finale di presentazione dei progetti.  Riservato alle scuole della Regione Marche.  Per maggiori informazioni: https://computerscience.unicam.it/nerd-non-e-roba-donne-2025
Target	<b>Riservato alle scuole della Regione Marche.</b> Studentesse classi 2-3-4-5
Ore Riconosciute di PCTO	50
Periodo	19 febbraio 2025 – 27 maggio 2025
Tipologia di Attività:	on-line
Numero minimo	30
Numero massimo	200
Attività finale	Progetto
Referente:	Barbara Re



## Cyber-Challenge in collaborazione con il CINI

Titolo	Cyber-Challenge
Descrizione	Il programma vuole creare e far crescere la comunità dei cyberdefender investendo sui giovani e punta a: stimolare l'interesse verso le materie tecnico scientifiche e, in particolare, verso l'informatica; far conoscere le opportunità professionali offerte dai percorsi formativi sulla sicurezza informatica; mettere i giovani in contatto diretto con realtà aziendali, anche tramite specifiche sfide che saranno chiamati ad affrontare; identificare i giovani talenti cyber e contribuire al loro orientamento e alla loro formazione professionale. Il programma prevede una selezione dopo aver fatto un iscrizione (gratuita) al programma da parte degli studenti interessati, tramite il portale <a href="www.cyberchallenge.it">www.cyberchallenge.it</a> . Gli studenti selezionati (20) seguiranno una formazione e quindi potranno partecipare ad una gara CTF locale individuale, mirata a selezionare i migliori studenti di ciascuna sede. Presso ciascuna sede, alla gara segue una premiazione locale e una recruitment fair in cui gli studenti hanno l'opportunità di incontrare gli sponsor nazionali e locali. Quindi gli studenti selezionati potranno partecipare ad una gara CTF nazionale a squadre (una squadra per ciascuna sede locale) a valle della quale sono previsti: una cerimonia di premiazione nazionale presieduta da rappresentanti delle istituzioni italiane; un incontro con le aziende, in cui i giovani incontrano le aziende sponsor a livello nazionale. L'ammissione è subordinata al superamento della prova di selezione.
Target	III, IV e V Superiore
Ore Riconosciute di PCTO	40
Periodo	1/2/2025 – 31/5/2025
Tipologia di Attività:	modalità blended



Numero minimo	5
Numero massimo	50
Attività Finale	E' prevista una competizione locale in cui i partecipanti si confrontano su una gara di CTF (Catch The Flag). I migliori piazzati saranno selezionati per la gara nazionale.
	La partecipazione richiede di superare una prova di selezione (online).
	Tutte le informazioni sul progetto (che viene svolto in collaborazione con Laboratorio Nazionale in CyberSecurity) sono disponibili al seguente link: https://cyberchallenge.it.
Referente:	Michele Loreti
Scheda valutazione rischi	Rischio basso



# Contest INFORMATICA X GIOCO = FANTASIA + REGOLE

	<u> </u>
Titolo	
Descrizione	La partecipazione al contest prevede la realizzazione di videogiochi originali utilizzando la piattaforma Unity, <a href="https://unity.com/">https://unity.com/</a> . Per realizzare il videogioco bisogna accedere al sito previa registrazione gratuita. Lo sviluppo implica l'uso di un linguaggio di programmazione basato su C#. I giochi proposti possono essere di qualsiasi tipo purché non siano violenti, offendano razze o religioni, discriminatori per genere, appartenenza politica, e confessione religiosa. Possono essere presentati videogiochi su una delle seguenti aree tematiche: Nuove ed emergenti tecnologie, Ecosostenibilità e parità di Genere e Promozione del territorio. I videogiochi sono, infatti, un potente veicolo di divulgazione e sensibilizzazione tramite la rappresentazione del mondo e della società che ci circonda.  Bando completo: <a href="https://computerscience.unicam.it/informatica-gioco-fantasia-regole">https://computerscience.unicam.it/informatica-gioco-fantasia-regole</a>
Target	classi 3 - 4 - 5
Ore Riconosciute di PCTO	60
Periodo	19 novembre 2024 - 31 maggio 2025
Numero minimo	30
Numero massimo	1000
Attività finale	Progetto



Tipologia di Attività:	on-line
Referente:	Morichetta Andrea

## Go:Fun->Run

Titolo	Go:Fun->Run
Descrizione	E' possibile programmare senza scrivere programmi? Lo scopo di questo modulo è fornire una metodologia per la ricerca e la realizzazione di soluzioni computazionali senza necessariamente imparare un linguaggio di programmazione. Il modulo si basa su concetti base del pensiero computazionale con l'obiettivo di imparare e cercare soluzioni sfruttando le nostre capacità di cogliere simmetrie e regole.  Il modulo formativo si articola in 8 ore di corso frontale o da remoto seguito da 22 ore di attività autonoma seguite da un tutor via chat, posta elettronica o video meeting.
Target	classi 4 - 5
Ore Riconosciute di PCTO	30 ore
Periodo	1 marzo 2025 - 31 maggio 2025
Tipologia di Attività:	on-line
Numero minimo	10
Numero massimo	40
Attività finale	no
Referente:	Culmone Rosario

