

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Classe **3F**

A.S. **2024/2025**

Disciplina: **INFORMATICA**

Docente: prof. **BOVOLI**

Ore settimanali: **2**

Nuovo Touch AZIENDA, Cesare Iacobelli, Alfonso Carlone, Diego Guerci, Vincenzo Rappazzo, Mondadori, isbn: 9788824788014

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

	CONOSCENZE/ABILITÀ	COMPETENZE
RETI, WEB E COMUNICAZIONI	Distinguere i livelli della architettura ISO-OSI e TCP-IP Conoscere la struttura di un indirizzo IP Comprendere le classi di indirizzi IP Conoscere gli elementi fondamentali di una rete Saper classificare le reti Saper valutare i rischi per la sicurezza dei sistemi informatici Sapere cosa rappresentano prevenzione e tecniche per la sicurezza	Conoscere e saper identificare i livelli delle architetture di rete. Applicare il subnetting per partizionare le reti Identificare i vari dispositivi di rete. Distinguere tra sistemi di indirizzamento Saper individuare le topologie di rete
SICUREZZA	Conoscere i compiti principali del garante della privacy Conoscere il concetto di chiave pubblica e privata Conoscere la crittografia simmetrica e asimmetrica Conoscere le modalità di prevenzione e le tecniche per la sicurezza Comprendere il ruolo del garante della privacy Conoscere sistemi biometrici e OTP Comprendere il decreto legislativo n. 196/2003 e il GDPR	Capire i rischi della trasmissione di dati sensibili in rete Essere consapevoli dei rischi legati all'identificazione Saper valutare i rischi per la sicurezza dei sistemi informatici Comprendere l'applicazione dei principi informatici contenuti nel GDPR Capire i principi alla base della crittoanalisi
PROGETTAZIONE E PROGRAMMAZIONE WEB	Conoscere i principali servizi di internet Comprendere il ruolo del WWW Distinguere i ruoli di client e server Conoscere il linguaggio di marcatura HTML Capire il ruolo dei fogli di stile	Progettare un sito web con CMS Google sites Realizzare pagine web con HTML e HTML 5 Costruire form personalizzati Decorare pagine web con i fogli di stile CSS

	Comprendere il significato di CMS Conoscere i campi di applicazione dei CMS	Progettare il layout di un sito con CSS Saper utilizzare editor HTML e browser
INTELLIGENZA ARTIFICIALE	Comprensione dei concetti fondamentali dell'IA, inclusi machine learning, deep learning e reti neurali. Conoscenza dei principali modelli di IA, come reti neurali, alberi decisionali, e modelli di linguaggio naturale. Comprensione di come funzionano gli algoritmi di apprendimento supervisionato e non supervisionato. Conoscenza delle principali questioni etiche legate all'uso dell'IA, inclusi bias algoritmici, privacy, trasparenza e impatto sociale. Comprensione delle implicazioni etiche nell'uso di IA in diverse applicazioni.	Competenza nell'interazione consapevole e efficace con modelli di IA, comprendendo i limiti e le potenzialità di queste tecnologie. Competenza nell'analisi e nella gestione delle implicazioni etiche dell'IA, promuovendo un uso responsabile e sostenibile di queste tecnologie.

Il modulo con le firme originali è depositato agli Atti della Scuola.

f.to Il Docente
Prof. Paola Bovoli