

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Classe **4F**

A.S. **2024/2025**

Disciplina: **INFORMATICA**

Docente: prof. **BOVOLI**

Ore settimanali: **2**

Nuovo Informatica & Impresa, Edizione Blu per Amministrazione, Finanza e Marketing , Camagni, Nikolassy, Hoepli, ISBN 9788836007769

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
E-COMMERCE E MARKETING ONLINE	Conoscere le tipologie di e-commerce Conoscere i social network Sapere le caratteristiche di hosting e hosting Sapere in cosa consiste il cloud computing Riconoscere le caratteristiche della comunicazione commerciale Conoscere i meccanismi del commercio elettronico e le diverse tipologie di e-commerce	Saper individuare un'Area Organizzativa Omogenea Individuare i software di supporto ai processi aziendali Individuare le opportunità offerte alle aziende dai social network Scegliere il provider adeguato per fare il commercio elettronico Individuare le modalità di pagamento digitale
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