

U1 Il sistema informativo aziendale	1	U3 Google e la rete	51
1 L'informatica e i sistemi di elaborazione	2	1 La navigazione in rete	52
2 Software	7	2 Motori di ricerca	55
3 Azienda automatizzata	9	3 Strumenti per collaborare online	57
4 Il cloud computing	13	4 Altri strumenti di Google	64
5 Big Data	15	5 Le reti locali	66
6 Gli open data	17	6 Metaverso	69
7 Introduzione all'intelligenza artificiale	21	■ RECAP • LET'S READ!	71
■ RECAP • LET'S READ!	23	■ CONOSCENZE	72
■ CONOSCENZE	24	■ ABILITÀ	74
■ COMPETENZE	25	U4 Usare Excel in azienda	75
INTELLIGENZA ARTIFICIALE		1 Le funzioni logiche in Excel	76
Gli algoritmi dell'intelligenza artificiale •		2 Risolvere i problemi con le funzioni logiche	78
Intelligenza artificiale generativa	27	3 Risolvere i problemi con le funzioni statistiche	81
U2 Industria 5.0 e sistemi di ausilio alla gestione di impresa	29	4 Risolvere i problemi con la funzione SOMMA.SE()	84
1 Una nuova rivoluzione industriale	30	5 I grafici con Excel	87
2 Gestire e automatizzare l'azienda	34	6 Tipi di diagrammi e grafici	91
3 L'integrazione orizzontale e verticale	36	7 Il break even point	93
4 Gestire fabbisogni e produzione	39	8 Le funzioni di ricerca	96
5 Miglioramento organizzativo	42	9 La funzione finanziaria RATA()	99
6 Data warehouse	44	10 Il piano di ammortamento	100
■ RECAP • LET'S READ!	49		
■ CONOSCENZE	50		

RISORSE EDUCATIVE APERTE (OER)



U1 Il sistema informativo aziendale

Lezione LIM • Mappa
 Approfondimenti • *L'evoluzione dei computer • I software gestionali*
 Case study • *Assemblare un PC*
 Risorse esterne • *Test di Turing*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U2 Industria 5.0 e sistemi di ausilio alla gestione di impresa

Lezione LIM • Mappa
 Risorse esterne • *Il ciclo di Deming*
 Approfondimento • *Modelli matematici e software*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U3 Google e la rete

Lezione LIM • Mappa
 Esercizio commentato • *Moduli Google*
 Case study • *Realizzazione di una rete informatica aziendale • Realizzazione di una rete informatica interna*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U4 Usare Excel in azienda

Lezione LIM • Mappa
 Approfondimento • *L'evoluzione di Excel*
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 File di lavoro

11	La tabella pivot	103	■ RECAP • LET'S READ!	162
12	La gestione di un magazzino	105	■ CONOSCENZE	163
	■ RECAP • LET'S READ!	111	■ COMPETENZE	164
	■ CONOSCENZE	112		
	■ ABILITÀ	113		
	■ COMPETENZE	114		
U5	Business Intelligence	117		
1	Il controllo di gestione	118		
2	Strumenti di Business Analytics e Business Intelligence	122		
	TECH LAB 1 Applichiamo la Business Intelligence	128		
	■ RECAP • LET'S READ!	135		
	■ CONOSCENZE	136		
	■ COMPETENZE	137		
U6	La comunicazione	139		
1	Comunicare nella società dell'informazione	140		
2	La comunicazione multimediale	145		
3	Dispositivi per l'acquisizione e la visualizzazione	151		
4	I supporti di memorizzazione	155		
5	La distribuzione dei prodotti multimediali	157		
6	Intelligenza artificiale e fake news	160		
U7	La progettazione multimediale	165		
1	La comunicazione pubblicitaria	166		
2	La progettazione grafica aziendale	170		
3	La composizione grafica	173		
	TECH LAB 1 Elaborazione di immagini con GIMP	175		
	TECH LAB 2 Fotoritocco	182		
	■ RECAP • LET'S READ!	185		
	■ CONOSCENZE	186		
	■ ABILITÀ	187		
U8	Project work: creare un video CV	189		
1	Progettare un audiovisivo	190		
2	Tecniche di ripresa	194		
3	Realizzare il video CV	196		
	TECH LAB 1 Usare un software di montaggio video	198		
	TECH LAB 2 Elaborare file audio	201		
	■ RECAP • LET'S READ!	204		
	■ CONOSCENZE	205		
	■ COMPETENZE	206		

U5 Business Intelligence

Lezione LIM • Mappa
 Case study • *Riorganizzazione e automazione del flusso di lavoro*
 Risorse esterne • *Reti neurali* • *Machine learning*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U6 La comunicazione

Lezione LIM • Mappa
 Approfondimento • *Diritto d'autore*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U7 La progettazione multimediale

Lezione LIM • Mappa
 Esercizio commentato • *Concerto all'Arena di Verona*
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 Esercizi online
 File di lavoro

U8 Project work: creare un video CV

Lezione LIM • Mappa
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 File di lavoro

U9 Utilizzare il web	209	5 Nuovi aspetti del digital marketing	271
1 Introduzione al web e ai suoi linguaggi	210	6 La pianificazione di un progetto multimediale	279
2 La struttura della pagina web	213	■ RECAP • LET'S READ!	282
3 Gestire il testo	217	■ CONOSCENZE	283
4 Gestire gli oggetti multimediali	220	■ ABILITÀ	284
5 Gestire elenchi e tabelle	224	■ COMPETENZE	285
TECH LAB 1 Realizziamo un sito web	227	U11 Progettare le basi di dati	287
6 Accessibilità e supporto alle persone con disabilità	235	1 Gli archivi e i file	288
7 Le librerie di Bootstrap	238	2 Le basi di dati e i DBMS	290
TECH LAB 2 Creare un sito web con Wix	243	3 Le basi di dati relazionali	292
■ RECAP • LET'S READ!	247	4 Il modello concettuale E/R	295
■ CONOSCENZE	249	5 Le associazioni	298
■ ABILITÀ	250	TECH LAB 1 Progettiamo una base di dati per un istituto bancario	301
■ COMPETENZE	254	6 Le associazioni con attributi	304
INTELLIGENZA ARTIFICIALE		7 Dallo schema E/R allo schema logico relazionale	307
Creare una pagina web usando l'AI	256	TECH LAB 2 Progettiamo una base di dati per una casa editrice	311
U10 Digital marketing	259	8 Le basi di dati non relazionali	314
1 Introduzione al marketing	260	■ RECAP • LET'S READ!	318
2 Prodotto e prezzo	262	■ CONOSCENZE	319
3 Il web marketing	266	■ ABILITÀ	320
4 I social network	269	■ COMPETENZE	321

U9 Utilizzare il web

Lezione LIM • Mappa
 Approfondimento • *Il web dinamico*
 Esercizi commentati • *I tag HTML* • *I fogli di stile* •
La programmazione web
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U10 Digital marketing

Lezione LIM • Mappa
 Case study • *Strategia di marketing per il lancio sul mercato* • *La comunicazione alla base del successo*
 Approfondimenti • *Pianificazione di una raccolta fondi* • *Strategia di prezzo*
 Risorse esterne • *Sei gradi di separazione* • *Utenti sui social network*

Esercizi commentati • *CRM analitico* • *Budget dei ricavi*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U11 Progettare le basi di dati

Lezione LIM • Mappa
 Esercizio commentato • *La progettazione concettuale: il modello E/R*
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 Esercizi online

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Progettazione concettuale e logica di un database relazionale con l'AI 323

U12 Usare il DBMS Access 327

- 1 Le basi di dati con Microsoft Access 328
- 2 Le tabelle 329
- 3 L'inserimento dei dati 333
- 4 Operare su più tabelle 340
- 5 La query 342
- 6 I report 346

TECH LAB 1 La gestione delle fatture 348

- **RECAP • LET'S READ!** 352
- **CONOSCENZE** 353
- **ABILITÀ** 354
- **COMPETENZE** 355

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Interrogazione di una base di dati con l'AI 357

U13 Sicurezza e PA 361

- 1 La sicurezza dei dati 362
- 2 Gli attacchi informatici 364
- 3 Gestire la sicurezza 367
- 4 Tecniche per nascondere i dati 370

- 5 Gateway e servizi integrati 374
- 6 Il rapporto con la Pubblica Amministrazione 376
- 7 Le identità digitali 379
- 8 I certificati digitali 381
- 9 La Posta Elettronica Certificata 384
- 10 La blockchain 386
- 11 Le criptovalute 389
 - **RECAP • LET'S READ!** 391
 - **CONOSCENZE** 392
 - **ABILITÀ** 394

U14 Project work: il progetto "Promo Scuola" 395

- 1 Il progetto 396
- 2 I ruoli nel mondo del software 403
- 3 L'organizzazione delle attività 406
- 4 Il marketing 411
- 5 Il prodotto 415
- 6 Realizzare il sito web 420
 - **RECAP • LET'S READ!** 426
 - **CONOSCENZE** 427
 - **COMPETENZE** 428

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Creazione di una campagna di lancio con l'AI 433

U12 Usare il DBMS Access

Lezione LIM • Mappa
 Case study • *Costruire una videoteca con Access*
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 File di lavoro

U13 Sicurezza e PA

Lezione LIM • Mappa
 Risorse esterne • *Attacchi DDoS • Il CAD • Come usare la CIE • Regolamentazione criptovalute*
 Approfondimenti • *Normativa sulla privacy • Inchiostro simpatico*
 Case study • *Gestione dei dati e backup aziendale • Garantire la sicurezza dei dati in rete*
 English lesson and exercises
 Test interattivo

U14 Project work

Lezione LIM • Mappa
 Risorse esterne • *PMI*
 Case study • *Buone pratiche di comunicazione interna • L'importanza del sito web per l'impresa turistica*
 Approfondimento • *La documentazione e i rischi di un progetto • UML (Unified Modeling Language)*
 English lesson and exercises
 Test interattivo
 File di lavoro



GLOSSARIO