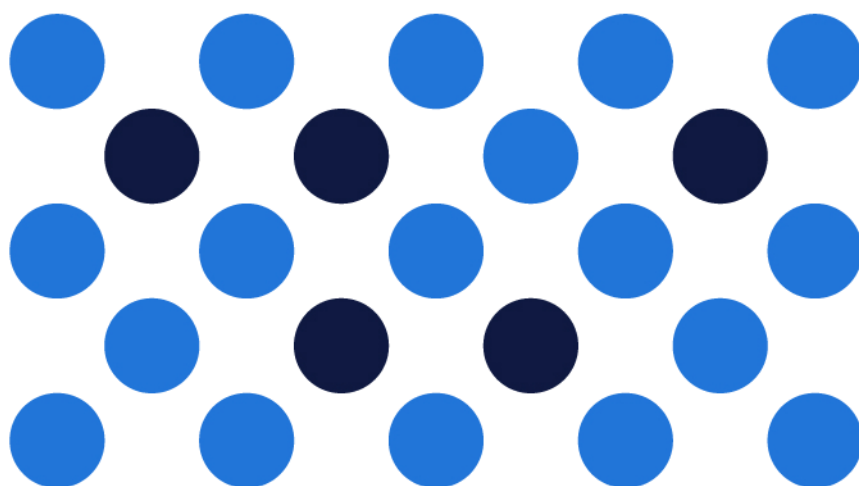


connessioni al servizio della fruibilità.

appendici a e b.



indice.

01

appendice a. repertorio
aperto delle professioni
digitali del futuro. 3

02

appendice b. la matrice
degli occupati nei servizi
digitali. 11

01

appendice a.
repertorio aperto
delle professioni
digitali del futuro.

Microsettoress big data/data science

	Condizione
Addetto Alla Blockchain	Presente
Addetto Alla Blockchain Per Il Lusso	Presente
Insight & Analytics Specialist	Presente
Specialista Di Big Data	Presente
Addetto Al Data Strategy Per La Governance	Emergente
Analista Di Big Data	Emergente
Big Data Analyst	Emergente
Data Analyst	Emergente
Data Architect	Emergente
Data Scientist	Emergente
Esperto Di Blockchain Per Il Monitoraggio	Emergente
Esperto Di Blockchain Per Il Settore Nautico	Emergente
Esperto Di Data Mining	Emergente
Formatrice E Testimonial Data Scientist	Emergente
Sviluppatore Di Soluzioni Di Data Science Su Open Data	Emergente
Analista Di Big Data Per L'Ottimizzazione Dei Servizi Di Illuminazione Pubblici	Futura
Automation Anomaly Analyst	Futura
Data Detective	Futura
Data Mining Analyst	Futura
Data Translator	Futura
Esperto Di Calcolo Quantistico Per L'Automotive	Futura
Esperto Di Digital Mission Critical	Futura
Esperto Di Innovazione Data Driven Per L'Agroalimentare	Futura
Fisico Quantistico Specializzato In Deep Learning	Futura
Growth Hacker	Futura
Installatore Di Impianti Di Face Scanner	Futura
Progettista Di Standard Per Lo Scambio Di Dati Tra Macchine E Ia Per La Previsione Dei Rischi Aziendali	Futura
Specialista Di Data Harvesting	Futura
Specialista Di Deep Learning Per L'Archeologia	Futura

Microsettoress cloud computing

	Condizione
Formatore Aziendale Per Le Competenze Di Archiviazione Online	Emergente
Gestore Di Piattaforme Di Servizi Di Connected Retail	Emergente
Architetto Cloud	Futura
Esperto Di Edge Computing Per L'Automotive	Futura
Project Developer Blockchain Sostenibile	Futura
Solution Architect	Futura

Microsettoe intelligenza artificiale

	Condizione
Ai Specialist	Presente
Assistente Remoto It	Presente
Programmatore Di Intelligenze Artificiali Con Sistemi Di Riconoscimento Vocale Per I Medici	Presente
Assistente Virtuale E Social	Emergente
Esperto Di Ia Per La Mobilità	Emergente
Esperto Di Intelligenza Artificiale Per La Programmazione Di chatbot	Emergente
Produttore Di Sistemi Frenanti Con Ai	Emergente
Programmatore Di Intelligenze Artificiali Per L'Analisi Dell'Aria	Emergente
Promotore Di Ai Per Le Associazioni Di Produttori	Emergente
Sviluppatore Di Ia Per Consulenze Di Skincare	Emergente
Sviluppatore Di Ia Per Il Make Up	Emergente
Sviluppatore Di Ia Per L'Intrattenimento	Emergente
Addetto All'Assistenza Dei Robot	Futura
Cardiochirurgo Specializzato In Ai	Futura
Creatore Di Avvocati Robot	Futura
Esperto Di Ai Per Il Monitoraggio Delle Emissioni Di Gas Serra Via Drone	Futura
Esperto Di Ai Per La Diagnostica Di Tumori	Futura
Esperto Di Etica Per Le Ai	Futura
Esperto Legale Di Ai	Futura
Gestore Di Ia Di Knowledge Management	Futura
Ingegnere Di Intelligenza Artificiale	Futura
Ingegnere Progettista Di Macchine Robotiche A Guida Autonoma	Futura
Ingegnere Progettista Di Shuttle Robotici	Futura
Installatore Di Ai Su Monopattini Elettrici	Futura
Manager Delle Ai	Futura
Produttore Di Ai Per Il Controllo Qualità	Futura
Produttore Di Solette Intelligenti	Futura
Produttore Di Suite Di Virtualizzazione Dei Workload Delle Ia	Futura
Progettista Di Ia	Futura
Progettista Di Robotaxi	Futura
Programmatore Di Ai Per L'Estrazione Mineraria	Futura
Programmatore Di Ai Per La Diagnosi Dello Stato Di Salute Dalla Scrittura	Futura
Programmatore Di Ai Per La Generazione Di Locandine	Futura
Programmatore Di Ai Per La Scrittura Di Codici	Futura
Programmatore Di Ia Per La Creazione Di Brevetti	Futura
Programmatore Di Ia Per La Creazione Di Trailer Per Film	Futura
Programmatore Di Ia Per La Scrittura Di Articoli Giornalistici	Futura
Programmatore Di Intelligenze Artificiali Per Il Recupero, Il Riconoscimento E Lo Smistamento Dei Materiali	Futura

	Condizione
Restauratore Specializzato In Ai	Futura
Sviluppatore Di Ia Applicate Alla Lotta Contro Il Cambiamento Climatico	Futura
Sviluppatore Di Ia Per Il Supporto Legale	Futura
Sviluppatore Di Ia Per La Produzione Di Opere Letterarie	Futura
Sviluppatore Di Ia Per La Produzione Musicale	Futura
Sviluppatore Di Ia Per Le Fisioterapie	Futura
Sviluppatore Di Intelligenze Artificiali Per La Decodificazione Dei Linguaggi Animali	Futura

Microsettore Internet of Things (IoT)

	Condizione
Robotic Surgery Engineer	Presente
Addetto Al Monitoraggio Energetico Aziendale Con Sensoristica Iot	Emergente
Esperti In Additive Manufacturing Legati All'Economia Circolare	Emergente
Supervisore Dei Robot Addetti Allo Smistamento Rifiuti	Emergente
Supervisore Dei Robot Per Il Processo Di Separazione Dei Materiali	Emergente
Esperto Di Tactile Internet	Futura
Gestore Di Impianti Hvac Da Remoto (Heating, Ventilation And Air Conditioning)	Futura
Progettista Di Hyperloop	Futura
Validatore di wearables e tecnologie ICT per la riabilitazione	Futura

Microsettore marketing

	Condizione
Creatore Di Contenuti Social	Presente
Digital Communications Specialist	Presente
Digital Marketing Specialist	Presente
Digital Product Manager	Presente
Designer Di Interfacce Utenti	Emergente
Digital Transformation Business Manager	Emergente
Digital Trasformation Specialist	Emergente
Creator Di Meme	Futura
Digital Network Marketer	Futura
User experience designer	Futura
User interface designer	Futura
Profiler	Futura

Microsettole occupazioni informatiche Esclusi Sviluppatori e programmatori del software (gruppo SOC 15-11)

	Condizione
Analisti Di Sistema	Presente
Digital Consultant	Presente
Esperto Di Telediagnostica	Presente
Formatore Di Specialisti In Tecnologia	Presente
Professionisti Delle Reti E Dei Database Non Classificati Altrove	Presente
Progettisti E Amministratori Di Database	Presente
Addetto Alla Digitalizzazione Aziendale Per Il Settore Logistica	Emergente
Addetto Alla Telegestione Degli Impianti	Emergente
Artista Virtuale	Emergente
Broker Delle Tecnologie	Emergente
Formatore Esperto In Digital Reskilling	Emergente
Progettista Di Master In Trasformazione Digitale	Emergente
3D Artist	Futura
Artistic Experience Designer	Futura
Bioinformatics Researcher	Futura
Computer Sistem Validation Specialist	Futura
Crio-Microscopista Elettronico	Futura
Dronista Per Le Consegne Da Remoto	Futura
Esperto Di Advanced Air Mobility	Futura
Mobile Learning Expert	Futura
Specialista Di Inverse Rendering	Futura

Microsettole Operations Specialties Manager and Marketing Specialists

	Condizione
Digital Media Specialist	Presente
Esperto In Ottimizzazione Dei Motori Di Ricerca	Presente
Gestore Di Maas	Presente
Manager Dei Servizi Di Tecnologia Dell'Informazione E Delle Comunicazioni	Presente
Professionisti Della Pubblicità E Del Marketing	Presente
Quality Assurance Manager	Presente
Responsabile Risorse Umane	Presente
Chef Digitale	Emergente
Chief Digital Officer	Emergente
Consulente Per Criptovalute Sostenibili	Emergente
Designer Di Negozi Phygital	Emergente

	Condizione
Esperto In Web Marketing Per La Sharing Economy	Emergente
Risk Manager 4.0	Emergente
Smart Inventory Manager	Emergente
System Development Director	Emergente
Ui Designer	Emergente
Ux Designer	Emergente
Artisan Digital Strategist	Futura
Chief Executive Officer Del Digitale	Futura
Chief Information Officer	Futura
Chief Technology Officer	Futura
Consulente Di Valute Digitali	Futura
Envisioning Manager	Futura
Esperto In E-Turism	Futura
Gestore Di Servizi Di Microtransit O Drt – Demand Responsive Transit	Futura
Human-Machine Teaming Manager	Futura
Ingegnere 3D	Futura
Moderatore Di Social Network	Futura
Organizzatore Di Eventi Fieristici Virtuali	Futura
Presentation Designer E Strategist	Futura
Remote Leader	Futura
Remote Service Engineer	Futura
Software Connectivity Manager Delle Rinnovabili	Futura
Technology Solution Manager For E-Learning	Futura

Microsettore sicurezza informatica/cybersecurity

	Condizione
Addetto Alla Protezione Dei Dati	Presente
Esperto Di Cyber Security	Presente
Gestore Della Sicurezza Online	Presente
Specialista Del Trattamento Dei Dati	Presente
Analista Dei Rischi Digitali	Emergente
Certificatore Della Cyber Security Per I Fornitori Iot	Emergente
Cybersecurity Officer	Emergente
Formatore Per La Cyber Security	Emergente
Designer Della Privacy	Futura
Specialista Dell'Additive Manufacturing	Futura

Microsettoe Sviluppatori e programmatori del software (gruppo SOC 15-1131) e ingegneri elettronici

	Condizione
App Expert	Presente
Developer	Presente
Ingegneri Elettronici	Presente
Programmatore Bundlephobia	Presente
Programmatore Cloudcraft	Presente
Programmatore Di Realtà Aumentata Per La Differenziazione Automatica Dei Rifiuti	Presente
Programmatore Figma	Presente
Programmatore Flare	Presente
Programmatore Flutter Per Applicativi Multipiattaforma	Presente
Programmatore Fontflipper	Presente
Programmatore Golang	Presente
Programmatore Insomnia	Presente
Programmatore Iot Per Autoveicoli	Presente
Programmatore Per Simulatori Di Guida Ultrarealistici	Presente
Programmatore Per Simulazione Robotica	Presente
Programmatore Unity (C#)	Presente
Programmatore Visbug	Presente
Programmatori Di Algoritmi Per L'Accostamento Personalizzato Dei Vini	Presente
Programmatori Di Applicazioni	Presente
Software Developer	Presente
Sviluppatore Di App Di Mobilità Integrata	Presente
Sviluppatore Di Piattaforme Per Il Recupero E La Gestione Di Biomasse Provenienti Dalla Depurazione	Presente
Sviluppatore Di Simulatori Digitali Per L'Automotive	Presente
Sviluppatore Di Sistemi Operativi Per Automobili	Presente
Sviluppatore Di Tecnologie Di Interconnessione Per Autovetture	Presente
Sviluppatore Di Tecnologie Scan&Go Per I Pagamenti Contactless	Presente
Sviluppatore Per Formazione Virtuale	Presente
Sviluppatori Di Software	Presente
Sviluppatori Web E Multimediali	Presente
Programmatore Di Assistente Virtuale Per La Spesa	Emergente
Programmatore Di Esperienze 3D Per Le Abitazioni	Emergente
Sviluppatore Di App Per Il Food Delivery	Emergente
Sviluppatore Di App Per Il Noleggio Di Beni (Johix)	Emergente
Sviluppatore Di App Per Il Noleggio Di Capi Di Abbigliamento Da Stilisti Emergenti (Drexcode)	Emergente
Sviluppatore Di App Per Il Pagamento Della Ricarica Elettrica Dei Veicoli	Emergente
Sviluppatore Di App Per La Gestione Dei Condomini	Emergente
Sviluppatore Di App Per Supporto Alle Disabilità	Emergente
Sviluppatore Di Digital Asset Broker Solutions	Emergente

	Condizione
Sviluppatore Di Sistemi A Celle Di Combustibile Adatti Al Lungo Raggio	Emergente
Sviluppatore Di Software Per Self-Learning Recommendation	Emergente
Digital Augmentation Officer	Futura
Programmatore Di Algoritmi Per Il Doppiaggio Nell'Audiovisivo	Futura
Programmatore Di Algoritmi Per Il Riconoscimento Di Crimini	Futura
Programmatore Di Algoritmi Per Le Ricostruzioni Vocali Digitali	Futura
Programmatore Di Programmi Di Realtà Aumentata Per La Riabilitazione	Futura
Software Maintenance Specialist	Futura
Sviluppatore Di Ai Per L'Ottimizzazione Della Gestione Del Magazzino	Futura
Sviluppatore Di Ai Per Le Guide Turistiche	Futura
Sviluppatore Di Cyber Architetture	Futura
Sviluppatore Di Linguaggi Di Programmazione Per Il Miglioramento E L'Efficientamento Dei Processi Di Gestione E Diffusione Della Conoscenza	Futura
Sviluppatore Di Simulatori Di Prestazioni Per Charging Point Operators	Futura
Sviluppatore Di Tecnologie Cognitive Per Il Retail	Futura
Sviluppatori Di Impianti Di Purificazione Dell'Aria Nelle Città	Futura

Microsettoe Tecnici ICT (gruppo ISCO 35), impiegati di immissione dei dati

	Condizione
Impiegati Di Immissione Dei Dati	Presente
Speciali Di Supporto Utente Ict	Presente
Tecnici Delle Operazioni Ict	Presente
Tecnici Web	Presente
Tecnico Dell'E-Mobility	Presente
Esperto In Tecnologie E In Adeguamento Alle Normative Europee	Futura
Tecnico Ai Per La Riduzione Del Traffico	Futura

02

appendice b. la
matrice degli
occupati nei servizi
digitali.

Tabella 1. La matrice degli occupati nei servizi digitali.

CP	Descrizione CP	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	Totale complessivo
		Agricoltura, silvicoltura e pesca	Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio	Alberghi e ristoranti	Trasporto e magazzino	Servizi di informazione e comunicazione	Attività finanziarie e assicurative	Attività immobiliari, servizi alle imprese e altre attività professionali e imprenditoriali	Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria	Istruzione, sanità ed altri servizi sociali	Altri servizi collettivi e personali	
2114	Analisti e progettisti di software	-	27.099	1.180	1.967	-	3.661	118.715	11.747	16.462	3.215	-	2.221	186.268
2115	Progettisti e amministratori di sistemi	-	7.624	-	1.239	-	785	25.691	2.409	6.586	183	4.207	-	48.723
2213	Ingegneri elettrotecnici	-	26.920	-	2.189	-	991	307	-	5.064	-	-	-	35.071
2214	Ingegneri elettronici e in telecomunicazioni	609	19.760	1.241	664	-	1.436	15.284	2.776	13.626	194	-	705	56.295
2621	Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze matematiche e dell'informazione, fisiche, chimiche, della terra	-	1.324	-	-	-	-	112	-	9.513	366	7.374	-	18.690
3121	Tecnici programmatori	910	12.080	1.579	4.401	-	7.813	89.851	743	10.432	798	4.298	1.081	133.984
3122	Tecnici esperti in applicazioni	-	22.045	1.269	11.245	465	650	51.425	6.779	13.584	3.517	5.642	1.870	118.491
3123	Tecnici web	-	483	-	973	-	-	1.709	-	548	-	-	-	3.713
3124	Tecnici gestori di basi di dati	-	-	-	-	-	197	3.813	-	131	-	-	-	4.142
3125	Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici	-	1.726	-	-	-	2.371	12.311	-	-	1.166	-	681	18.255
3126	Tecnici per la trasmissione radio-televisiva e per le telecomunicazioni	-	1.566	3.113	-	-	-	16.102	-	721	-	-	3.081	24.582
3134	Tecnici elettronici	-	31.266	4.155	3.878	-	1.105	604	510	3.024	227	175	2.913	47.858
3313	Tecnici del trasferimento e del trattamento delle informazioni	-	2.338	-	1.796	-	-	389	368	2.370	1.839	94	-	9.196
3335	Tecnici del marketing	511	20.896	-	1.544	169	-	9.875	3.770	20.536	1.289	926	1.692	61.206
3336	Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni	-	1.838	-	816	-	174	286	913	14.793	-	6.003	1.103	25.924
4121	Addetti alla videoscrittura, dattilograf, stenograf e professioni assimilate	-	1.145	-	-	-	-	-	-	1.193	1.506	-	-	3.845
4122	Addetti all'immissione dati	-	5.288	-	1.580	-	1.341	5.593	-	10.443	3.698	249	1.763	29.955
6244	Installatori e riparatori di apparati di telecomunicazione	-	-	12.941	-	-	-	4.312	-	808	-	-	190	18.251
6246	Installatori, manutentori e riparatori di apparecchiature informatiche	-	1.071	440	8.239	-	-	2.625	252	-	-	-	3.520	16.147
7171	Operatori di catene di montaggio automatizzate	205	122.923	-	-	-	-	-	-	361	-	-	-	123.489
Totale complessivo		2.235	307.394	25.918	40.530	633	20.123	359.003	30.265	130.194	17.999	28.967	20.818	984.081

Fonte: RCFL 4°trim. 2019.