

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Data di pubblicazione:  
30/07/2024



## BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE DEVELOPER

Sede di **TORINO**, Via Jacopo Durandi, 10

- Sviluppo e Implementazione di Soluzioni **Fintech**
- Sicurezza nei **Sistemi Finanziari**
- Fondamenti di **Blockchain** e **Machine Learning**

Azienda partner



## VISITA IL SITO E SCOPRI IL CORSO

[orientamento@its-ictpiemonte.it](mailto:orientamento@its-ictpiemonte.it)

[info@its-ictpiemonte.it](mailto:info@its-ictpiemonte.it)

**0110371500**



# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Data di pubblicazione:  
30/07/2024



## PERCHE SCEGLIERE ITS ICT PIEMONTE

- **14 CORSI** specialistici
- **1800 ORE** di percorso formativo
- **+90%** tasso di occupazione
- **STAGE CURRICULARE** su tutto il territorio EUROPEO
- **+300 AZIENDE** partner
- **V° Lvl EQF** Diploma di Tecnico superiore



## CONTATTACI

[orientamento@its-ictpiemonte.it](mailto:orientamento@its-ictpiemonte.it)

[info@its-ictpiemonte.it](mailto:info@its-ictpiemonte.it)

[www.its-ictpiemonte.it](http://www.its-ictpiemonte.it)

**0110371500**



## PERCORSO INTERAMENTE FINANZIATO!

I Percorsi post-diploma sono interamente finanziati da parte del Ministero dell'Istruzione e del Merito valere sulla Missione 4-Istruzione e ricerca, Componente 1, Investimento 1.5 del PNRR, quindi totalmente gratuiti per i partecipanti. Al termine del percorso biennale si accede all'esame di Stato per il rilascio del Diploma di tecnico Superiore, V° livello EQF. L'accesso ai corsi è consentito previo superamento di test e specifiche prove di valutazione. È prevista la concessione di crediti formativi.





# BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE DEVELOPER

Azienda partner:  
**PRESENT**  
your digital future

Sede di **Torino** - Via Jacopo Durandi, 10

Fasi / Unità Formative / Argomenti / Saperi	Ore
<b>COMPETENZE TRASVERSALI</b>	
<b>Approfondimenti didattici e Orientamento</b>	
<b>Avvio corso</b>	<b>12</b>
Avvio prima annualità, accoglienza gruppo-classe	
Condivisione patto formativo	
<b>La Fondazione ITS ICT</b>	
Strumenti didattici della Fondazione	
Rapporto con gli uffici e modalità	
Gestione del piano lezioni	
Scelta Rappresentanti di Classe	
<b>Monitoraggio corso</b>	
Monitoraggio avanzamento della didattica	
Gestione eventuali criticità	
<b>Simulazione prova esame</b>	
Simulazione prova scritta esame finale	
<b>Copyright e norme giuridiche del mondo digitale</b>	
<b>Diritto d'autore</b>	<b>20</b>
Principi generali di diritto - persone e società	
I soggetti del diritto d'autore e le opere tutelate	
I diritti connessi - il software - i database	
<b>Tutela dei diritti e Privacy</b>	
Pubblicità e privacy	
Marchi - brevetti	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Inglese</b>	
<b>Grammatica</b>	<b>66</b>
Modali	
Verbi regolari e irregolari	
Tempi verbali	
Forme verbali	
Fraasi ipotetiche	
Discorso indiretto	
Interrogative	
Sostantivi	
Pronomi	
Articoli e partitivi	
Aggettivi	
Numeri cardinali e ordinali	
Aggettivi e pronomi possessivi, dimostrativi, quantitativi	
Comparativi e superlativi	
Avverbi	
Preposizioni	
Sostantivi, aggettivi e verbi seguiti da preposizione	
Spelling. Punteggiatura e connettivi	
Ordine delle parole e struttura delle frasi	
<b>Conversazione</b>	
Regole di fonetica, intonazione, stili e registri	
La lingua inglese per muoversi all'interno del Mercato del Lavoro	
<b>Terminologia tecnica in lingua inglese</b>	
Vocabolario di settore	
<b>Percorso per il conseguimento della certificazione B2</b>	
Strategie per affrontare i vari esercizi che compongono l'esame	
Lessico adeguato per affrontare la prova scritta e orale	

<b>Verifica finale</b>
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
<b>Orientamento al lavoro</b>
<b>Le caratteristiche personali</b>
Acquisire e consolidare fiducia in se stessi e consapevolezza
Esplorare ad ampio raggio le esperienze dei partecipanti
Analizzare il proprio presente di vita e lavorativo
Apprendere definizione e proprietà delle competenze: sapere, saper fare, saper essere
Identificare le competenze possedute, anche quelle tacite o inesprese o da potenziare
Sapere individuare, riconoscere, descrivere le proprie conoscenze, capacità, abilità e competenze
Monitorare la propria esperienza (formativa e non), la propria evoluzione, crescita, cambiamento, durante tutto l'arco del percorso
Aumentare e consolidare in itinere le acquisizioni e gli apprendimenti in via di sviluppo
Condividere e valorizzare gli apprendimenti acquisiti e sviluppati nell'intero arco del corso
Favorire autonomia attraverso una piena presa in carico da parte dei partecipanti del proprio apprendimento successivo al termine del corso
<b>Il contesto di riferimento del percorso formativo</b>
Aprire le attività del corso/percorso formativo (obiettivi, contenuti, modalità, metodologie, regole, vincoli etc. per la partecipazione)
Conoscere e valorizzare le opportunità offerte dal percorso e dalla struttura proponente (presentazione del gruppo dei partecipanti, conoscenza reciproca dei partecipanti, stipula patto formativo)
Motivare all'apprendimento e riflettere sull'apprendere (apprendiamo ad apprendere)
Riflettere sul proprio stile di apprendimento (come apprendo, che cosa, cosa mi fa paura, cosa mi aiuta, cosa voglio portare, cosa vorrei trovare)
Riconoscere il ruolo dell'apprendimento nella propria vita professionale
Creare buone relazioni con lo staff docente e con i compagni di corso
Costituire le premesse per un buon apprendimento individuale e collettivo
Costituire il gruppo di/in apprendimento
Imparare a utilizzare il gruppo come moltiplicatore dell'apprendimento, come opportunità di scambio e confronto, come luogo di sinergie per la propria crescita professionale
Sviluppare capacità personali insieme agli altri, con/sul gruppo e sul benessere organizzativo, per lo sviluppo delle capacità relazionali, sociali e professionali
Acquisire e consolidare capacità e competenze di comprensione, osservazione, lettura e relazione con e nelle diverse realtà organizzative in cui le persone opereranno nelle loro future esperienze professionali e di vita lavorativa
Sviluppare conoscenza e capacità di agire in organizzazioni moderne nelle loro diverse taglie, misure e contesti (impresa artigianale, piccolissime, piccole e medie imprese e/o società di servizi, grandi imprese italiane e multinazionali)
Chiudere le attività e prendere commiato dai compagni d'esperienza e dallo staff
<b>Definizione e valutazione dei propri progetti: personale e professionale</b>
Preparazione allo stage
Predisposizione di strumenti e attenzioni utili a valorizzare e potenziare l'opportunità di sperimentarsi in un contesto lavorativo reale (diario di stage etc.)
Analisi della domanda delle aziende/imprese
Approfondire la domanda di lavoro del territorio - scenari e opportunità per valorizzare l'offerta di lavoro dei partecipanti
Mettere a fuoco gli strumenti offerti dal territorio per valorizzare, promuovere e divulgare la candidatura dei partecipanti nel mercato del lavoro - i servizi per l'impiego, ruolo delle strutture pubbliche e private per il lavoro e servizi offerti ai cittadini, Garanzia Giovani
Cosa vorrei essere (il cv immaginario) per far emergere le proprie potenzialità e le possibilità ("I have a dream")
Cosa posso essere (il CV - I can do)
Sviluppare la conoscenza e l'utilizzo delle principali tecniche utilizzabili nella ricerca del lavoro
Approfondire la ricerca delle informazioni e l'analisi del mercato del lavoro
Scrivere lettere di presentazione o/e risposta alle inserzioni di lavoro
Come scrivere un curriculum vitae
Prepararsi a sostenere un colloquio con un datore di lavoro
Definire progetti coerenti alle proprie aspettative/desideri, realistici e adeguati al proprio profilo professionale e alle proprie potenzialità
Elaborare un piano di azione individuale
<b>Valorizzazione dei propri progetti: personale e professionale</b>
Identificare i principali desideri dei partecipanti
Ricostruire le motivazioni e gli elementi di fondo di tali desideri/stimoli/aspettative
Riconoscere e appropriarsi delle potenzialità personali collegate a tali desideri/stimoli/aspettative
Implementare e consolidare capacità e competenze di sense-making organizzativo, di motivazione e stimolo personale e professionale nelle organizzazioni moderne, di orientamento agli obiettivi specifici di ruolo e/o di funzione organizzative e di bilanciamento con gli obiettivi generali dell'organizzazione stessa, di visione sistemica e di relazione funzionale nelle organizzazioni del nostro tempo
Approfondire la definizione di organizzazione, la sua natura e i suoi paradossi; input, elaborazione/trasformazione output e ciclo aziendale; il sistema impresa e le sue componenti/variabili; strategia, strutture e meccanismi organizzativi

Acquisire conoscenze e competenze di base sul ruolo organizzativo: definizione, aree, obiettivi, funzionalità e relazioni; area prescritta, discrezionale, innovativa; relazioni gerarchiche e funzionali	
Sviluppare capacità di condivisione, collaborazione, orientamento agli obiettivi, raggiungimento dei risultati, nel lavoro in staff/team/squadra/gruppo nei contesti organizzativi	
Matching tra le competenze personali e professionali raggiunte dallo studente con le posizioni aperte dalle aziende	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Parità fra uomini e donne e non discriminazione</b>	
<b>Interculturalità e Pari Opportunità</b>	
Origine della distinzione di genere. Affermazione del concetto di pari opportunità.	
Le dinamiche del panorama legislativo comunitario in materia di Pari Opportunità.	
Principi fondamentali delle Pari Opportunità.	
Parità di genere: -Strumenti di conciliazione -Condivisione delle responsabilità	
Valorizzazione ed armonizzazione delle differenze: età, orientamento sessuale ed identità di genere, religione, razza ed etnia, disabilità.	
Identità, stereotipi e adeguamento del linguaggio.	
Elementi normativi e Istituzioni di parità.	
Il sostegno della donna come soggetto di diritto privato, come studente e come madre.	
Cenni del panorama legislativo italiano, strumenti e attori: gli organismi di parità, i consiglieri di Parità, L.125/91.	
La disciplina giuridica del rapporto di lavoro e dell'attività sindacale, finalizzata all'acquisizione di una maggiore consapevolezza del contenuto del contratto di lavoro subordinato in particolare tenendo in considerazione l'appartenenza ad un sesso piuttosto che ad un altro.	
Le esperienze maturate all'interno delle azioni positive promosse dall'Unione Europea (ad esempio progetti NOW) attraverso la diffusione delle BUONE PRASSI.	
La legislazione vigente in materia di imprenditorialità femminile (L.215/92).	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Percorso di sviluppo soft skills</b>	
<b>Public Speaking</b>	
Principali strumenti comunicativi e relazionali efficaci	
Tecniche di costruzione del discorso	
Le regole del successo: la gestione della comunicazione verbale e non verbale	
<b>Time management</b>	
Gestione degli orari e della flessibilità	
La gestione efficace del tempo: Griglia della decisione di Dwight Eisenhower	
Problem solving e decision making: come ottenere processi decisionali e soluzioni veloci ed efficaci	
<b>Team working</b>	
Definizione del proprio ruolo all'interno dei gruppi	
La comunicazione assertiva	
Come gestire il lavoro di gruppo attraverso la tecnica "sei cappelli per pensare"	
<b>Project Management</b>	
Metodologie di sviluppo progettuale: Metodologia Agile	
Tecnica per l'implementazione della metodologia Agile: Scrum	
Come valutare l'andamento dell'esecuzione del progetto	
Elementi di base di educazione finanziaria	
Cosa significa fare startup	
Il Business model Canvas, esempi di BM Canvas di successo e considerazioni	
Struttura organizzativa delle startup	
Variabili economico/numeriche della gestione	
Modello previsionale per le startup	
Service Design	
<b>Autoimprenditorialità</b>	
Business Planning e Analisi di Mercato	
Gestione Finanziaria	
Ricerca fondi e finanziamenti	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Sicurezza sul lavoro</b>	
<b>Organizzazione della sicurezza aziendale</b>	
Concetti di rischio	
Danno	
Prevenzione	
Protezione	
Organizzazione della prevenzione aziendale	
Diritti doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali	

8

48

Organi di vigilanza, controllo e assistenza	
<b>Fattori di rischio generali e specifici</b>	
Rischi infortuni	
Meccanici generali	
Elettrici generali	
Macchine	
Attrezzature	
Cadute dall'alto	
Rischi fisici	
Microclima ed illuminazione	
Videoterminali	
Ambienti di lavoro	
Stress lavoro-correlato	
Movimentazione manuale dei carichi	
Incidenti e infortuni mancati	
<b>Misure e procedure di prevenzione e protezione</b>	
Etichettatura	
DPI e organizzazione del lavoro	
Segnaletica	
Emergenze	
Procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico	
Procedure esodo ed incendi	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>COMPETENZE INFORMATICHE/DIGITALI</b>	
<b>Fondamenti AGILE</b>	
<b>Fondamenti Agile</b>	
Le origini di Agile	
I quattro valori e i dodici principi di Agile	
Differenze fra modello Waterfall e mindset Agile	
Kanban overview	
Scrum overview	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Fondamenti di basi di dati</b>	
<b>Fondamenti di basi di dati</b>	
Definizione, Componenti e Funzioni di un DBMS	
Progettare le basi di dati e modellare i dati	
<b>Fondamenti di SQL</b>	
Il linguaggio SQL	
<b>Database SQL</b>	
Progettazione ER	
SQL Database: cosa e quali sono	
Esercitazioni pratiche	
<b>Database noSQL</b>	
NoSQL Database: cosa e quali sono	
Esercitazioni pratiche	
<b>Cloud DB / DBaaS</b>	
Cosa sono i database sul Cloud	
Esempi di DBMS sul Cloud	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Fondamenti di programmazione</b>	
<b>Basi di programmazione</b>	
Variabili e tipi di variabili	
Operatori logici e matematici	
Costrutti condizionali e Iterazioni	
<b>Strutture dati</b>	
Algoritmi di ordinamento per selezione	
Algoritmi di ricerca sequenziale	
Algoritmi per inserzione	
<b>Linguaggio c/c++</b>	
Array di stringhe e array paralleli	
Funzioni e procedure	
Esempi pratici	
<b>Verifica finale</b>	

8

18

80

80

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Fondamenti di reti di calcolatori</b>	
<b>Protocolli di livello applicazione</b>	
Caratteristiche generali dei protocolli lato applicazione	
Esempi di protocolli: HTTP, SSL, FTP, SSH	
Modelli TCP/IP e ISO/OSI	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Fondamenti di Version Control</b>	
<b>Il Version Control</b>	
Esempi di utilizzo	
GitHUB	
PUSH/PULL	
Progetto	
Repository	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Linux Server</b>	
<b>Linux Server</b>	
Fondamenti di Unix	
Terminale e comandi	
Permessi e accessi sui file	
Script bash e gestione dei log	
Fondamenti di networking e porte	
Accessi SSH / FTP	
Gestione di processi CRON	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>FINTECH</b>	
<b>Basi di dati - NoSQL</b>	
<b>Le basi di NoSQL</b>	
Panoramica sui sistemi NoSQL	
Differenze tra DBMS relazionali e NoSQL	
Contesti di applicazione dei sistemi NoSQL	
<b>MongoDB</b>	
Principi di funzionamento di MongoDB (lato server, lato client)	
JSON: formato di interscambio dati	
Gestione di database - collezioni - documenti	
Operazioni CRUD	
Importazione, esportazione massiva di dati, tecniche di backup	
<b>Altri sistemi NoSQL</b>	
Panoramica su altri sistemi NoSQL quali Elasticsearch, CouchDB, DocumentDB	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Base di dati - SQL</b>	
<b>Architettura di Postgresql</b>	
Introduzione a Postgresql	
Installazione e setup	
Architettura e processi Postgresql	
Creazione di un database	
Creazione di tabelle e viste	
Constraints, rules e defaults	
Federazione di database	
<b>Sviluppo su Postgresql</b>	
Costrutti di querying	
Transazioni	
Scrittura di stored procedures e triggers	
Creazione di indici e tecniche di indicizzazione	
Security e permissions	
Metodologie di backup	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Business Intelligence</b>	
<b>Introduzione a Metabase</b>	
Iniziare un progetto di BI con Metabase	

20

20

40

50

70

Condividere con altri	
Esplorare i dati	
Oltre la BI, altri problemi che Metabase può risolvere	
<b>Asking Questions</b>	
Cercare dati nelle tabelle	
Grafici, Espressioni, serie temporali, Join e Aggregazioni	
Lavorare e debuggare con sorgenti dati SQL	
<b>Visualizzazione Dati</b>	
Tabelle e tutto quello che permettono di fare	
Grafici, mappe e guida al miglior uso	
Tabelle Pivot	
Funnel per le progressioni	
<b>Cruscotti / Dashboards</b>	
Come costruire cruscotti BI	
Filtri, comparazioni, domande	
<b>Analytics e cenni di Datawarehouse</b>	
Migliori pratiche di trasformazione e analisi dati	
Cenni su ETL (extract/trasform/load) e suoi analoghi	
<b>Amministrazione</b>	
Amministrazione, permessi, auditing di Metabase	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Cloud Services e Container</b>	
<b>Introduzione ai servizi cloud</b>	
Introduzione al cloud computing e panoramica dei componenti di un infrastruttura cloud	
Modelli di deployment e di fruizione fruizione di servizi cloud	
Landscape cloud introduzione ad Azure ed AWS	
<b>VPC</b>	
Virtual Private Cloud	
Networking in cloud	
Introduzione alle VPN point-to-point (AWS DirectConnect / AZURE ExpressRoute)	
<b>Serverless</b>	
Introduzione al concetto di serverless computing	
Implementazioni Serverless di piattaforma (AWS LAMVDA / AZURE Functions)	
Introduzione a Docker	
Introduzione a Kubernetes	
Implementazioni di piattaforma (AWS EKS / AZURE ECS)	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Finance e Blockchain</b>	
<b>Fondamenti di Blockchain e Criptovalute</b>	
Introduzione alla tecnologia blockchain	
Panoramica delle criptovalute e del loro funzionamento	
Meccanismi di mining e consenso	
Sicurezza delle blockchain e gestione del rischio	
<b>Applicazioni della Blockchain in Finanza</b>	
Smart contracts e loro implementazione	
Piattaforme di Decentralized Finance (DeFi)	
Tokenizzazione di asset e digitalizzazione della finanza	
Case studies di banche e istituti finanziari che utilizzano blockchain	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Metodi di Autenticazione e Permessi</b>	
<b>Privacy, cifratura e firma</b>	
Chiavi pubbliche e private	
PGP e la sua implementazione GPG	
Hashing	
<b>Sicurezza sul web</b>	
Introduzione alle CA e ai principali tipi di certificati	
Cenni di TLS e SSL, Letsencrypt	
Autorizzazione e autenticazione mediante token JWT	
Introduzione al protocollo OAuth2 OpenIDConnect	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Programmazione - Java</b>	
<b>La programmazione orientata agli oggetti in Java</b>	

60

60

30

20

Ambienti di sviluppo (JDK) e primi approcci al codice
Le basi della programmazione object oriented: classi e oggetti
Variabili, attributi, metodi e costruttori
Identificatori, tipi di dati e array
Operatori e gestione del flusso di esecuzione
Costrutti di programmazione semplice: if, operatore ternario, while
Costrutti di programmazione avanzati: for, do while, for migliorato, switch
Classi ed oggetti
Classi innestate, classi anonime
<b>Programmazione avanzata in Java</b>
Modificatori, package, interfacce, enumerazioni
Eccezioni e asserzioni
Gestione dei thread
Le librerie alla base del linguaggio
Java.lang e java.util
Comunicare con Java
Input, output e networking
<b>Accesso ai dati con Java</b>
Java e la gestione dei dati: supporto a SQL e XML
Caratteristiche di JDBC
Introduzione a Hibernate DAO
<b>Design Pattern</b>
Singleton, Adapter, Factory, Builder
Il modello MVC
<b>Introduzione a J2EE</b>
Servlet e Filtri
Introduzione a JSP
<b>Servizi Web</b>
Realizzazione ed esposizione di API con varie le varie metodologie (put, get, post, ecc)
Test API attraverso strumenti (PostMan)
<b>Introduzione ai Framework in Java</b>
Primi passi con Spring
Inversion Of Control
Gestione dell'accesso ai dati
<b>Verifica finale</b>
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
<b>Programmazione - Node.js</b>
<b>Introduzione e Setup di Node.js</b>
Installazione e configurazione di Node.js
Panoramica dell'architettura Node.js
Gestione dei pacchetti con NPM (Node Package Manager)
Creazione del primo server Node.js
Debugging di applicazioni Node.js
<b>Sviluppo di Applicazioni Web con Node.js</b>
Utilizzo di Express.js per applicazioni web
Gestione delle richieste HTTP e routing
Implementazione di middleware
Gestione delle sessioni e autenticazione
Utilizzo di template engine come EJS o Pug
<b>Database e Sicurezza in Node.js</b>
Connessione a database SQL e NoSQL
Utilizzo di ORM come Sequelize o Mongoose
Tecniche di sicurezza e prevenzione degli attacchi
Implementazione di HTTPS e gestione di certificati SSL
Best practices per la sicurezza delle API
<b>Real-Time Applications e WebSockets</b>
Fondamenti di WebSocket con Socket.io
Sviluppo di chat applicazioni e giochi online
Gestione di connessioni real-time
Sincronizzazione dello stato tra client e server
Scalabilità di applicazioni real-time
<b>Performance Optimization e Testing</b>
Tecniche di ottimizzazione delle prestazioni di Node.js
Profiling e monitoring delle applicazioni Node.js
Test unitari e di integrazione con Mocha e Chai
Deployment e mantenimento di applicazioni Node.js

Utilizzo di strumenti di CI/CD per l'automazione del workflow di sviluppo	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Programmazione WEB - HTML   CSS   Javascript</b>	
<b>I linguaggi HTML/XHTML/HTML5 E CSS/CSS3</b>	
Comprendere le logiche del codice HTML	
HTML e CSS introduzione ai formati	
Mobile web e media queries	
<b>Strutturazione della pagina web e fogli stile</b>	
Concetti basilari del Web publishing	
Conoscere a livello generale le principali tecnologie	
Fogli di stile	
<b>Framework di front-end - Bootstrap</b>	
Analisi del framework Bootstrap	
Esempi di sviluppo tramite Bootstrap	
Esercitazioni su Bootstrap	
<b>Framework per gestione del CSS dinamico</b>	
Funzionamento dei principali framework per la gestione del CSS dinamico	
Compilazione del sorgente dinamico in CSS statico	
Esempi di sviluppo con framework di CSS dinamico	
<b>Fondamenti di programmazione JavaScript</b>	
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
<b>Sviluppo in JavaScript</b>	
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
<b>Sviluppo in jQuery</b>	
Fondamenti di jQuery	
Applicazione di jQuery a casi reali	
Esercitazioni	
<b>Introduzione ad Angular</b>	
Introduzione alla programmazione avanzata utilizzando Angular 6	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>RESTful API</b>	
<b>REST API: che cosa sono</b>	
Gestione della richiesta e della risposta HTTP	
Struttura di una REST API	
OpenAPI	
OData	
<b>Interazioni stateless</b>	
Metodi HTTP a disposizione	
<b>Autenticazione e accesso</b>	
Modalità di autenticazione	
Integrazione con i provider di autenticazione	
Best Practice per la sicurezza	
<b>Comunicazione su HTTP/S e codici standard di risposta</b>	
Codici di risposta HTTP	
Comunicazione sicura	
<b>Un unico dettaglio implementativo tramite una rappresentazione JSON</b>	
Definizione del protocollo JSON e dei suoi vantaggi	
Serializzazione e deserializzazione degli oggetti JSON in diversi linguaggi	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>Strumenti AI e Machine Learning - Python</b>	
<b>Introduzione ai sistemi di intelligenza Artificiale</b>	
Applicazioni dell'AI nella creazione di contenuti e pubblicità personalizzate	
Utilizzo di chatbot e assistenti virtuali per l'interazione con i clienti	
Analisi predittiva e segmentazione del target basata sull'AI.	
<b>Fondamenti di Prompt Engineering</b>	
Introduzione al Prompt Engineering	
Tipologie di Prompt	
Design di Prompt Efficaci	
Testing e Valutazione di Prompt	

72

30

Ottimizzazione dei Prompt	
<b>Applicazioni Pratiche di Prompt Engineering con Strumenti AI</b>	
Uso di GPT-3 e altri modelli LLM.	
Generazione di Contenuti con AI	
Interazione con Modelli Visivi (es. DALL-E, VQ-GAN)	
Impiego in Ambienti Non Creativi	
Considerazioni Etiche e Future Direzioni	
<b>Costrutti del linguaggio Python</b>	
Variabili, tipi di dati, operatori, espressioni	
Condizioni, cicli iterativi, gestione stringhe, array	
Funzioni: invocazione e valori restituiti	
Nomi e scope di variabili	
Importare e usare i moduli.	
Cosa è un package e in cosa differisce da un modulo	
<b>Programmazione ad oggetti in Python</b>	
Classi, oggetti, proprietà e metodi	
Ereditarietà e polimorfismo	
Gestione degli errori e delle eccezioni	
<b>Manipolazione dati con Python</b>	
Installazione di librerie e dipendenze di terze parti (pip)	
Lettura e scrittura di CSV (pandas)	
Interazione con i database (sqlite, sqlalchemy, psycopg2)	
Scraping di risorse web (requests, scrapy)	
<b>Introduzione al Machine Learning</b>	
Basi matematiche per l'AI e il Machine Learning	
Algoritmi di apprendimento supervisionati e non	
Reti neurali e deep learning	
Esempi di machine learning in Python con Scikit-learn	
Casi d'uso di machine learning in Finanza	
<b>Verifica finale</b>	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
<b>LABORATORI</b>	
<b>Laboratorio di preparazione project work</b>	
<b>Project work</b>	
Rielaborazione dell'esperienza di stage	
Individuare le opportunità di inserimento lavorativo	
Ricerca del materiale e delle fonti	
Linguaggio tecnico da utilizzare	
La stesura	
<b>Presentazione finale</b>	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
<b>Laboratorio Integrato</b>	
<b>KickOff/Brainstorming</b>	
Finding, Insight e sfide di progetto	
Concept idea, selezione e sviluppo delle idee	
<b>Applicazione delle Soft Skill</b>	
Public Speaking	
Leadership	
Time management	
Project/Team management	
<b>Realizzazione della componente Backend</b>	
Studio e realizzazione della parte di Sviluppo	
Strutturazione lato Backend del progetto	
<b>Presentazione finale</b>	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Definizione dei requisiti tecnici e design architetture	
Concept design e progettazione	
<b>Learning by Project - Soft Skill</b>	
<b>Comunicazione e Interazione Interpersonale</b>	
Comunicazione efficace	
Tecniche di negoziazione e persuasione	
Gestione e risoluzione dei conflitti	
Leadership e Gestione del Team	
<b>Creatività e Innovazione</b>	
Metodi per il pensiero creativo	
Strategie per la promozione dell'innovazione nel team	

84

18

30

14

Tecniche di problem solving	
<b>Presentazione finale</b>	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
<b>Learning by Project - Tech</b>	
<b>Progettazione e Pianificazione del Progetto</b>	
Selezione del progetto	
Definizione degli obiettivi e pianificazione	
Assegnazione dei ruoli e responsabilità nel team	
Monitoraggio e aggiornamento del piano di progetto	
<b>Sviluppo e Implementazione Tecnica</b>	
Analisi dei requisiti e specifiche tecniche	
Scelta delle tecnologie e degli strumenti	
Codifica e sviluppo del software ove necessario	
Testing e qualità della soluzione adottata	
Documentazione tecnica e reportistica	
<b>Presentazione finale</b>	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
<b>PROFESSIONALE</b>	
<b>Stage</b>	<b>630</b>
<b>Esame Finale</b>	
<b>Esame Finale</b>	<b>10</b>
<b>Ore Totali percorso</b>	<b>1.800</b>

