

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Data di pubblicazione:
30/07/2024



MOBILE APP DEVELOPER

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

- Sviluppo di Applicazioni Mobile per **iOS** e **Android**
- Design e Implementazione **UX/UI** per **App**
- Integrazione di **API** e **Servizi Web**

Azienda partner
synesthesia
the digital experience company

VISITA IL SITO E SCOPRI IL CORSO

 orientamento@its-ictpiemonte.it

 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

info@its-ictpiemonte.it

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.





MOBILE APP DEVELOPER

Azienda partner:
synesthesia
the digital experience company

Sede di Torino - Via Jacopo Durandi, 10



Cofinanziato dall'Unione europea



REGIONE PIEMONTE

Fasi / Unità Formative / Argomenti / Saperi

Ore

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

Orientamento al lavoro
Le caratteristiche personali
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 inespresse 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
Il contesto di riferimento del percorso formativo
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
Definizione e valutazione dei propri progetti: personale e professionale
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
Valorizzazione dei propri progetti: personale e professionale
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

<p>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</p>	
<p>acquisire conoscenze e competenze di base sul ruolo organizzativo: definizione, aree, obiettivi, funzionalità e relazioni; area prescritta, discrezionale, innovativa; relazioni gerarchiche e funzionali</p>	
<p>sviluppare capacità di condivisione, collaborazione, orientamento agli obiettivi, raggiungimento dei risultati, nel lavoro in staff/team/squadra/gruppo nei contesti organizzativi</p>	
<p>matching tra le competenze personali e professionali raggiunte dallo studente con le posizioni aperte dalle aziende</p>	
<p>Verifica finale</p> <p>Valutazione sulle competenze apprese durante il corso</p>	
Parità fra uomini e donne e non discriminazione	
Interculturalità e Pari Opportunità	
<p>Origine della distinzione di genere. Affermazione del concetto di pari opportunità.</p>	
<p>Le dinamiche del panorama legislativo comunitario in materia di Pari Opportunità.</p>	
<p>Principi fondamentali delle Pari Opportunità.</p>	
<p>Parità di genere: -Strumenti di conciliazione -Condivisione delle responsabilità</p>	
<p>Valorizzazione ed armonizzazione delle differenze: età, orientamento sessuale ed identità di genere, religione, razza ed etnia, disabilità.</p>	
<p>Identità, stereotipi e adeguamento del linguaggio.</p>	
<p>Elementi normativi e Istituzioni di parità.</p>	
<p>Il sostegno della donna come soggetto di diritto privato, come studente e come madre.</p>	8
<p>Cenni del panorama legislativo italiano, strumenti e attori: gli organismi di parità, i consiglieri di Parità, L.125/91.</p>	
<p>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.</p>	
<p>Le esperienze maturate all'interno delle azioni positive promosse dall'Unione Europea (ad esempio progetti NOW) attraverso la diffusione delle BUONE PRASSI.</p>	
<p>La legislazione vigente in materia di imprenditorialità femminile (L.215/92).</p>	
<p>Verifica finale</p> <p>Valutazione sulle competenze apprese durante il corso</p>	
Percorso di sviluppo Soft Skill	
Public Speaking	
<p>Principali strumenti comunicativi e relazionali efficaci</p>	
<p>Tecniche di costruzione del discorso</p>	
<p>Le regole del successo: la gestione della comunicazione verbale e non verbale</p>	
Time management	
<p>Gestione degli orari e della flessibilità</p>	
<p>La gestione efficace del tempo: Griglia della decisione di Dwight Eisenhower</p>	
<p>Problem solving e decision making: come ottenere processi decisionali e soluzioni veloci ed efficaci</p>	
Team working	
<p>Definizione del proprio ruolo all'interno dei gruppi</p>	
<p>La comunicazione assertiva</p>	
<p>Come gestire il lavoro di gruppo attraverso la tecnica "sei cappelli per pensare"</p>	
Project Management	
<p>Metodologie di sviluppo progettuale: Metodologia Agile</p>	
<p>Tecnica per l'implementazione della metodologia Agile: Scrum</p>	
<p>Come valutare l'andamento dell'esecuzione del progetto</p>	
<p>Elementi di base di educazione finanziaria</p>	
<p>Cosa significa fare startup</p>	
<p>Il Business model Canvas, esempi di BM Canvas di successo e considerazioni</p>	
<p>Struttura organizzativa delle startup</p>	
<p>Variabili economico/numeriche della gestione</p>	
<p>Modello previsionale per le startup</p>	
<p>Service Design</p>	
Autoimprenditorialità	
<p>Business Planning e Analisi di Mercato</p>	
<p>Gestione Finanziaria</p>	
<p>Ricerca fondi e finanziamenti</p>	
<p>Verifica finale</p> <p>Valutazione sulle competenze apprese durante il corso</p>	
Sicurezza sul lavoro	
Organizzazione della sicurezza aziendale	
<p>Concetti di rischio</p>	
<p>Danno</p>	

48

Prevenzione	
Protezione	
Organizzazione della prevenzione aziendale	
Diritti doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali	
Organi di vigilanza, controllo e assistenza	
Fattori di rischio generali e specifici	
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	
Misure e procedure di prevenzione e protezione	
etichettatura	
DPI e organizzazione del lavoro	
segnaletica	
emergenze	
procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico	
procedure esodo ed incendi	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
COMPETENZE INFORMATICHE/DIGITALI	
Fondamenti di basi di dati	
Fondamenti di basi di dati	
Definizione, Componenti e Funzioni di un DBMS	
Progettare le basi di dati e modellare i dati	
Fondamenti di SQL	
Il linguaggio SQL	
Database SQL	
Progettazione ER	
SQL Database: cosa e quali sono	
Esercitazioni pratiche	
Database noSQL	
NoSQL Database: cosa e quali sono	
Esercitazioni pratiche	
Cloud DB / DBaaS	
Cosa sono i database sul Cloud	
Esempi di DBMS sul Cloud	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti di programmazione	
Basi di programmazione	
Variabili e tipi di variabili	
Operatori logici e matematici	
Costrutti condizionali e Iterazioni	
Strutture dati	
Algoritmi di ordinamento per selezione	
Algoritmi di ricerca sequenziale	
Algoritmi per inserzione	
Programmazione ad oggetti	
Introduzione: C# e la programmazione ad oggetti	
Paradigmi della programmazione ad oggetti	
Esempi pratici	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti di Reti di calcolatori	
Protocolli di livello applicazione	
Caratteristiche generali dei protocolli lato applicazione	
Esempi di protocolli: HTTP, SSL, FTP, SSH	
Modelli TCP/IP e ISO/OSI	

8

40

80

20

Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti di Version Control	
Version Control	
Teoria sul versionamento	
Git e i suoi comandi	
Gestione di progetto e repository	
Git Flow	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Linux Server	
Linux/Unix	
Fondamenti di Unix	
Terminale e comandi	
Permessi e accessi sui file	
Accessi SSH / FTP	
Gestione di processi CRON	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione Web - HTML - CSS - Javascript	
I linguaggi HTML/XHTML/HTML5 E CSS/CSS3	
Comprendere le logiche del codice HTML	
HTML e CSS introduzione ai formati	
Mobile web e media queries	
Strutturazione della pagina web e fogli stile	
Concetti basilari del Web publishing	
Conoscere a livello generale le principali tecnologie	
Fogli di stile	
Framework di front-end – Bootstrap	
Analisi del framework Bootstrap	
Esempi di sviluppo tramite Bootstrap	
Esercitazioni su Bootstrap	
Framework per gestione del CSS dinamico	
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	
Fondamenti di programmazione JavaScript	
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
Sviluppo in JavaScript	
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
Sviluppo in jQuery	
Fondamenti di jQuery	
Applicazione di jQuery a casi reali	
Esercitazioni	
Introduzione ad Angular	
Introduzione alla programmazione avanzata utilizzando Angular 6	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Sicurezza informatica	
Basi di sicurezza	
Concetti base di sicurezza	
Algoritmi di cifratura ed hashing	
Crittografia	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Strumenti AI e Prompt Engineering	
Introduzione ai sistemi di intelligenza Artificiale	
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.	
Fondamenti di Prompt Engineering	
Introduzione al Prompt Engineering	
Tipologie di Prompt	

32

20

80

22

Design di Prompt Efficaci	40
Testing e Valutazione di Prompt	
Ottimizzazione dei Prompt	
Applicazioni Pratiche di Prompt Engineering con Strumenti AI	
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	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
MOBILE APP	
Architetture per applicazioni mobile	
Architetture software	20
Fondamenti di architetture software	
Sistemi operativi (Windows, Linux, Mac OS)	
Elementi di architettura hardware	
Architetture web	
Back-end e front-end	
Architetture three-tier	
Accenni su cloud services / PaaS	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti di UX/UI Design & Asset Management	
I principi cardine dello UI e UX design	48
Cosa è la user experience	
Design user-centered (UCD)	
UX Laws	
User persona e user story	
Interaction design	
Principi dell'Interaction design	
Wireframe	
Principi dello UI Design	
Introduzione a wirefrane e prototype	
Wireframes digitali	
Test di usabilità	
MockUp	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione - Flutter	
Le basi dello sviluppo in Flutter	108
Teoria multi piattaforma Flutter	
Introduzione al linguaggio DART	
Introduzione a Flutter	
Gestione delle dipendenze	
Layout	
Widget base	
Form e user input	
Creazione e gestione Layout	
Navigazione	
Animazioni	
Architettura	
State Management	
Utilizzo API REST	
Widget avanzati	
Comunicazione con codice nativo	
Laboratorio: realizzazione di un'app	
Preparazione alla pubblicazione di un'app	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione - React Native	
Architetture Native	108
Approccio al Problem solving	
Progettazione delle architetture applicative	
Framework, librerie, repository	
React Native sviluppo	
Stato e componenti Native	

Functional components e Hooks	100
API, chiamate Rest e consumo dei dati	
React Navigation	
UI e style	
Integrazione nativa con il dispositivo	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione di applicazioni per Android	
Le basi dello sviluppo in Android	
Introduzione alla programmazione Android	
Il layout in XML – Progettazione	
Componenti e risorse di Android	
Kotlin	
Differenze con java Android	
Sintassi	
Programmazione funzionale	
Interazione fra le varie componenti dell'app	
Activity e Fragment	
Layout: Linear Layout, Relative Layout, Table Layout	
Navigazione	
Service	
Gradle	
Architettura (MVVM, MVI)	
Gestione dei dati all'interno di un'app	
Database SQLite	
Gestione dati	
Shared references	
Conoscenza Interazione con dati esterni: il webservice	
Webview	
Recupero dati JSON	
Notifiche PUSH	
Pubblicazione app e preparazione esame finale	
Attività per la pubblicazione di app su Play Store	
Ripasso argomenti relativi alla UF per esame finale	
Esercitazioni	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione di applicazioni per iOS	120
Le basi dello sviluppo in iOS	
Introduzione alla programmazione iOS	
Overview di XCode	
Swift	
Sintassi	
Programmazione funzionale	
Interazione fra le varie componenti dell'app	
View Controller e View	
Autolayout e constraints	
Storyboard e navigazione	
Design patterns	
Gestione dei dati all'interno di un'app	
Core Data	
Gestione dati	
User Defaults	
Interazione con dati esterni	
WKWebview	
Recupero dati JSON	
Notifiche PUSH	
Cocoapods	
SwiftUI	
Sintassi	
Realizzazione di un'interfaccia con SwiftUI	
Objective C	
Differenze con swift	
Sintassi	
Pubblicazione app e preparazione esame finale	
Attività per la pubblicazione di app su App store e gestione certificati	
Ripasso argomenti relativi alla UF per esame finale	
Esercitazioni	

120

120

Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
RESTful API	
HTTP(S) e RESTful API	
Protocollo di comunicazione HTTP	
Metodi HTTP e stateless API	
Codici di risposta HTTP	
Gestione dei payload	
Gestione degli header	
Gestione dei cookie	
Content-Types	
Tipologie di Content-Type	
Definizione del protocollo JSON e dei suoi vantaggi	
Autenticazione e autorizzazione	
Accenni sulle modalità di autenticazione	
Best Practice per la sicurezza e la comunicazione sicura	
Documentazione API	
Leggere le documentazioni	
Swagger/OpenAPI	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
LABORATORI	
Laboratorio di preparazione project work	
Project work	
Rielaborazione dell'esperienza di stage	
Individuare le opportunità di inserimento lavorativo	
Ricerca del materiale e delle fonti	
Linguaggio tecnico da utilizzare	
La stesura	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Laboratorio Integrato	
KickOff/Brainstorming	
Finding, Insight e sfide di progetto	
Concept idea, selezione e sviluppo delle idee	
Applicazione delle Soft Skill	
Public Speaking	
Leadership	
Time management	
Project/Team management	
Realizzazione della componente Mobile	
Studio e realizzazione della parte Frontend	
Strutturazione lato Mobile del progetto	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Definizione dei requisiti tecnici e design architetture	
Concept design e progettazione	
Learning by Project - Soft Skill	
Comunicazione e Interazione Interpersonale	
Comunicazione efficace	
Tecniche di negoziazione e persuasione	
Gestione e risoluzione dei conflitti	
Leadership e Gestione del Team	
Creatività e Innovazione	
Metodi per il pensiero creativo	
Strategie per la promozione dell'innovazione nel team	
Tecniche di problem solving	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Learning by Project - Tech	
Progettazione e Pianificazione del Progetto	
Selezione del progetto	
Definizione degli obiettivi e pianificazione	
Assegnazione dei ruoli e responsabilità nel team	
Monitoraggio e aggiornamento del piano di progetto	
Sviluppo e Implementazione Tecnica	
Analisi dei requisiti e specifiche tecniche	
	30
	18
	30
	14
	28

Scelta delle tecnologie e degli strumenti	
Codifica e sviluppo del software ove necessario	
Testing e qualità della soluzione adottata	
Documentazione tecnica e reportistica	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
PROFESSIONALE	
Stage	630
Esame Finale	
Esame Finale	10
Ore Totali percorso	1.800

