

REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	Analista programmatore
Livello EQF	5
Settore Economico Professionale	SEP 14 - Servizi di informatica
Area di Attività	ADA.14.01.05 - Ideazione e definizione della specifica soluzione ICT ADA.14.01.12 - Progettazione e realizzazione di applicativi software multi-tie
Processo	Sviluppo e gestione di prodotti e servizi informatici
Sequenza di processo	Definizione e implementazione delle soluzioni di sviluppo in ambito ICT Sviluppo delle soluzioni ICT
Descrizione sintetica della qualificazione	L'Analista programmatore, dopo aver analizzato e interpretato le esigenze del cliente, progetta, sviluppa e collauda applicativi software. Si occupa della manutenzione dei software creati e amministra le funzioni di esercizio. In particolare, dopo aver individuato le esigenze del cliente, elabora un documento con i requisiti che il software dovrà soddisfare, lo studio di fattibilità e l'analisi dei costi. Partendo da questo documento, elabora il progetto, realizza il software, effettua il collaudo e, prima della consegna al cliente, provvede alla manutenzione del programma, vale a dire ad apportare tutte le modifiche necessarie per il suo buon funzionamento. Lavora in società di consulenza e di servizi informatici o direttamente alle dipendenze di medie e grandi imprese.
Referenziazione ATECO 2007	J.62.01.00 - Produzione di software non connesso all'edizione J.62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica J.62.09.01 - Configurazione di personal computer J.62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca J.63.11.20 - Gestione database (attività delle banche dati) J.63.11.30 - Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP) J.63.12.00 - Portali web
Referenziazione ISTAT CP2011	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Modellazione requisiti applicazioni informatiche (2902) 2. Progettazione tecnica applicazioni informatiche (2903) 3. Sviluppo applicazioni informatiche (2904) 4. Convalida applicazioni informatiche (2905)	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
Denominazione unità di competenza	Modellazione requisiti applicazioni informatiche
Livello EQF	5
Risultato formativo atteso	Redazione del documento di specifica dei requisiti
Oggetto di osservazione	Le operazioni di modellazione dei requisiti delle applicazioni informatiche.
Indicatori	Raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze utenti; elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi.
Abilità	1. Circoscrivere specifiche funzionali delle componenti del prodotto software da sviluppare e le relative connessioni 2. Tradurre esigenze e bisogni del cliente in requisiti del prodotto software 3. Identificare requisiti di riusabilità, affidabilità, interoperabilità, manutenibilità a garanzia della qualità del prodotto software 4. Individuare e applicare metodologie di software design, tool di sviluppo e case integrati per gestione del processo di sviluppo del software
Conoscenze	1. Lingua inglese tecnica 2. Caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico. 3. Concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione. 4. Principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo 5. Metodologie di applicazione dei principi della qualità alla produzione del software 6. principi di riusabilità, affidabilità, interoperabilità e manutenibilità dell'applicazione informatica
Referenziazione ISTAT CP2011	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 2.1.1.4.2 - Analisti di sistema 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
Denominazione unità di competenza	Progettazione tecnica applicazioni informatiche
Livello EQF	5
Risultato formativo atteso	Redazione del progetto di sviluppo tecnico
Oggetto di osservazione	Le operazioni di progettazione tecnica delle applicazioni informatiche.
Indicatori	Selezione del sistema di esercizio/ospitante (hardware e software); selezione dell'ambiente operativo di sviluppo (Windows, Unix, Linus, Android, IOS, ecc.); elaborazione documentale della struttura del programma in termini di interfaccia utente, moduli e base dati; redazione documentazione utente (manuale utente e manuale installazione e gestione).
Abilità	1. Individuare il sistema di esercizio e di sviluppo in termini di sistema operativo, piattaforma hardware e requisiti hardware 2. Definire struttura dell'applicativo e progetto di dettaglio di componenti e connettori con l'ausilio di patterns 3. Adottare strumenti e procedure per la progettazione funzionale della base dati 4. Identificare metodologie standard per la progettazione dell'interfaccia utente tenendo conto dei requisiti di usabilità e accessibilità
Conoscenze	1. Lingua inglese tecnica 2. Architettura delle applicazioni informatiche: componenti, relazioni, collegamenti 3. Concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione. 4. Principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo 5. Architettura e componenti hardware di pc client e periferiche. 6. Ambienti operativi di sviluppo Windows, MacOS, Unix, Linus, Android, IOS, ecc.
Referenziazione ISTAT CP2011	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 2.1.1.4.2 - Analisti di sistema 2.1.1.4.3 - Analisti e progettisti di applicazioni web 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

Denominazione unità di competenza	Sviluppo applicazioni informatiche
Livello EQF	5
Risultato formativo atteso	Implementazione di applicazioni informatiche
Oggetto di osservazione	Le operazioni di sviluppo delle applicazioni informatiche.
Indicatori	Codifica applicazioni: client server, stand alone, web oriented, ecc.; utilizzo di Tool e CASE integrati di sviluppo; rimozione eventuali anomalie di funzionamento.
Abilità	1. Scegliere strumenti e procedure per il controllo delle configurazioni del software al fine di garantirne la qualità 2. Individuare e utilizzare strumenti di simulazione dei moduli del software (test unitario) 3. Adottare procedure per la generazione di data base fisici con l'ausilio di strumenti di sviluppo 4. Tradurre le specifiche tecniche in moduli conformi mediante l'uso di strumenti di sviluppo e linguaggi di programmazione
Conoscenze	1. Lingua inglese tecnica 2. Principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo 3. Funzioni e linguaggi dei data base relazionali. 4. Ambienti software di sviluppo: linguaggi di programmazione convenzionali e object oriented, tool e strumenti case (computer-aided software engineering)
Referenziazione ISTAT CP2011	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 2.1.1.4.2 - Analisti di sistema 2.1.1.4.3 - Analisti e progettisti di applicazioni web 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4	
Denominazione unità di competenza	Convalida applicazioni informatiche
Livello EQF	5
Risultato formativo atteso	Collaudo e rilascio dell'applicazione informatica
Oggetto di osservazione	Le operazioni di convalida delle applicazioni informatiche.
Indicatori	Collaudo dei componenti di programma (debugging) e dei blocchi funzionali (test di integrazione); esecuzione test valutativi di performance; verifica compatibilità e integrazione delle applicazioni nell'ambiente di esercizio; manutenzione correttiva ed evolutiva dei programmi applicativi rilasciati.
Abilità	1. Definire e adottare procedure per il monitoraggio delle performance del software in esercizio 2. Individuare eventuali situazioni di incompatibilità tra il software e il sistema (hardware e software) e determinare soluzioni alternative 3. Interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la correzione di eventuali anomalie riscontrate 4. Individuare e adottare piani di test e collaudo di conformità alle specifiche di progetto per la messa in esercizio del software
Conoscenze	1. Architettura e componenti hardware di pc client e periferiche. 2. Procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software. 3. Strumenti e tecniche di testing e debugging delle applicazioni informatiche. 4. Caratteristiche e funzionamento dei principali sistemi operativi client e server: windows, unix, macintosh, solaris ecc.
Referenziazione ISTAT CP2011	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 2.1.1.4.2 - Analisti di sistema 2.1.1.4.3 - Analisti e progettisti di applicazioni web 3.1.2.1.0 - Tecnici programmatori 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni