

## REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Analista programmatore</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 16 - Servizi di informatica
<b>Area di Attività</b>	ADA.16.238.778 - Ideazione e definizione della specifica soluzione ICT ADA.16.239.785 - Progettazione e realizzazione di applicativi software multi-tie
<b>Processo</b>	Sviluppo e gestione di prodotti e servizi informatici
<b>Sequenza di processo</b>	Definizione e implementazione delle soluzioni di sviluppo in ambito ICT Sviluppo delle soluzioni ICT
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'Analista programmatore è in grado di progettare, sviluppare e collaudare software applicativi mantenendo e amministrando le relative funzioni in esercizio.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	J.62.01.00 - Produzione di software non connesso all'edizione J.62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica J.62.03.00 - Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione) J.62.09.01 - Configurazione di personal computer J.62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca J.63.11.11 - Elaborazione elettronica di dati contabili (esclusi i Centri di assistenza fiscale - Caf) J.63.11.19 - Altre elaborazioni elettroniche di dati 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 we
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	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
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modellazione requisiti applicazioni informatiche (2902)</li> <li>2. Progettazione tecnica applicazioni informatiche (2903)</li> <li>3. Sviluppo applicazioni informatiche (2904)</li> <li>4. Convalida applicazioni informatiche (2905)</li> </ol>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Modellazione requisiti applicazioni informatiche</b>
<b>Livello EQF</b>	
<b>Risultato atteso</b>	Documento di specifica dei requisiti redatto
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di modellazione dei requisiti delle applicazioni informatiche.
<b>Indicatori</b>	Raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze utenti; elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. circoscrivere specifiche funzionali delle componenti del prodotto software da sviluppare e le relative connessioni</li> <li>2. tradurre esigenze e bisogni del cliente in requisiti del prodotto software</li> <li>3. identificare requisiti di riusabilità, affidabilità, interoperabilità, manutenibilità a garanzia della qualità del prodotto software</li> <li>4. individuare e applicare metodologie di software design, tool di sviluppo e case integrati per gestione del processo di sviluppo del software</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. lingua inglese tecnica</li> <li>2. caratteristiche ed evoluzioni del settore informatico.</li> <li>3. concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione.</li> <li>4. principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettazione tecnica applicazioni informatiche</b>
<b>Livello EQF</b>	
<b>Risultato atteso</b>	Progetto di sviluppo tecnico redatto
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di progettazione tecnica delle applicazioni informatiche.
<b>Indicatori</b>	Selezione del sistema di esercizio/ospitante (hardware e software); selezione dell'ambiente operativo di sviluppo (Windows, Unix, 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).
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. individuare il sistema di esercizio e di sviluppo in termini di sistema operativo, piattaforma hardware e requisiti hardware</li> <li>2. definire struttura dell'applicativo e progetto di dettaglio di componenti e connettori con l'ausilio di patterns</li> <li>3. adottare strumenti e procedure per la progettazione funzionale della base dati</li> <li>4. identificare metodologie standard per la progettazione dell'interfaccia utente tenendo conto dei requisiti di usabilità e accessibilità</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. lingua inglese tecnica</li> <li>2. architettura delle applicazioni informatiche: componenti, relazioni, collegamenti</li> <li>3. concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione.</li> <li>4. principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo</li> <li>5. architettura e componenti hardware di pc client e periferiche.</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	

### DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Sviluppo applicazioni informatiche</b>
<b>Livello EQF</b>	
<b>Risultato atteso</b>	Applicazione informatica implementata
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di sviluppo delle applicazioni informatiche.
<b>Indicatori</b>	Codifica applicazioni: client server, stand alone, web oriented, ecc.; utilizzo di Tool e CASE integrati di sviluppo; rimozione eventuali anomalie di funzionamento.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. scegliere strumenti e procedure per il controllo delle configurazioni del software al fine di garantirne la qualità</li> <li>2. individuare e utilizzare strumenti di simulazione dei moduli del software (test unitario)</li> <li>3. adottare procedure per la generazione di data base fisici con l'ausilio di strumenti di sviluppo</li> <li>4. tradurre le specifiche tecniche in moduli conformi mediante l'uso di strumenti di sviluppo e linguaggi di programmazione</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. lingua inglese tecnica</li> <li>2. principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo</li> <li>3. funzioni e linguaggi dei data base relazionali.</li> <li>4. ambienti software di sviluppo: linguaggi di programmazione convenzionali e object oriented, tool e case di sviluppo.</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Convalida applicazioni informatiche</b>
<b>Livello EQF</b>	
<b>Risultato atteso</b>	Applicazione informatica collaudata e rilasciata
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di convalida delle applicazioni informatiche.
<b>Indicatori</b>	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.
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. definire e adottare procedure per il monitoraggio delle performance del software in esercizio</li> <li>2. individuare eventuali situazioni di incompatibilità tra il software e il sistema (hardware e software) e determinare soluzioni alternative</li> <li>3. interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la correzione di eventuali anomalie riscontrate</li> <li>4. individuare e adottare piani di test e collaudo di conformità alle specifiche di progetto per la messa in esercizio del software</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. architettura e componenti hardware di pc client e periferiche.</li> <li>2. procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software.</li> <li>3. strumenti e tecniche di testing e debugging delle applicazioni informatiche.</li> <li>4. caratteristiche e funzionamento dei principali sistemi operativi client e server: windows, unix, macintosh, solaris ecc.</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	