

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Tecnico esperto della progettazione di procedure software e applicazioni informatiche</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 14 - Servizi digitali
<b>Area di Attività</b>	ADA.14.01.06 - Progettazione di Applicazioni
<b>Processo</b>	Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali
<b>Sequenza di processo</b>	Progettazione di soluzioni ICT (Plan)
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	Il tecnico esperto della progettazione di procedure software e applicazioni informatiche progetta procedure informatiche sulla base delle esigenze specifiche di clienti o utenti. Il suo compito fondamentale consiste nella elaborazione della documentazione progettuale relativa al software da implementare, con la definizione delle specifiche tecniche a cui dovrà attenersi il team incaricato di svilupparne il codice. Generalmente non si occupa della stesura del codice, pur essendo in possesso delle competenze necessarie.
<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.62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca J.63.11.20 - Gestione database (attività delle banche dati)
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Analisi dei requisiti (2916) 2. Sviluppo del software (2917) 3. Progettazione del software (2918) 4. Definizione del profilo di qualità del software (2919) 5. Testing e manutenzione del software (2920)	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1	
<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Analisi dei requisiti</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Analisi di caratteristiche, obiettivi e prestazioni attese di procedure e applicazioni software progettate alla luce dell'evoluzione tecnologica.
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizzare con il cliente la realtà ed i processi con cui andrà ad interagire il software da realizzare e le esigenze a cui intende rispondere</li> <li>2. Esaminare con il cliente caratteristiche, obiettivi, requisiti e vincoli delle procedure da informatizzare con il software applicativo</li> <li>3. Eseguire uno studio di fattibilità, contenente la stima dei benefici, dei costi, delle risorse richieste e dei tempi di consegna del software</li> <li>4. Utilizzare i linguaggi e i metodi di descrizione formalizzata e catalogazione delle informazioni</li> <li>5. Esaminare con il responsabile/committente caratteristiche ed obiettivi del sito web da realizzare</li> <li>6. Comunicare efficacemente con il cliente e gli addetti ai lavori</li> <li>7. Definire le modalità di comunicazione delle applicazioni software</li> <li>8. Rappresentare in forma grafica e formalizzata il modello concettuale dell'applicazione software</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principi di marketing applicato al web (web marketing)</li> <li>2. Tecniche di analisi dei costi</li> <li>3. Tecniche di comunicazione applicate al web</li> <li>4. Linguaggi e metodi per la progettazione di procedure e applicazioni informatiche</li> <li>5. Tecniche di analisi e rappresentazioni dei processi da informatizzare</li> <li>6. Tecniche di analisi dei requisiti e degli obiettivi di procedure e applicazioni informatiche</li> <li>7. Linguaggi e metodi di descrizione e catalogazione delle informazioni</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2	
<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Sviluppo del software</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Sviluppo di procedure e applicazioni software nel rispetto delle specifiche di progetto, riducendo costi e tempi di sviluppo
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinare la stesura della documentazione relativa allo sviluppo delle procedure definendo standard comuni all'interno del gruppo di lavoro</li> <li>2. Coordinare lo sviluppo delle procedure nel linguaggio di programmazione prescelto, assegnando le priorità ai membri del gruppo di lavoro</li> <li>3. Leggere e comprendere la documentazione e la manualistica di supporto redatta in lingua inglese</li> <li>4. Applicare le tecniche di progettazione delle procedure e delle applicazioni software</li> <li>5. Applicare metodologie di scrittura strutturata del codice sorgente</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lingua inglese tecnica di settore</li> <li>2. Tecniche di documentazione delle procedure</li> <li>3. Tecniche di programmazione strutturata</li> <li>4. Linguaggi di programmazione strutturata</li> <li>5. Tecniche di strutturazione grafica della scrittura delle procedure</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3	
<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Progettazione del software</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Progettare l'insieme delle procedure del software applicativo necessarie per realizzare gli obiettivi, rispettando i requisiti definiti in fase di analisi.
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Applicare le metodologie della programmazione strutturata nella progettazione del software</li> <li>2. Codificare in maniera formalizzata e comprensibile le specifiche delle singole procedure software</li> <li>3. Definire nella maniera ottimale l'architettura e la struttura delle basi di dati su cui dovrà operare il software</li> <li>4. Operare le scelte più efficaci/efficienti in relazione all'architettura e alle prestazioni del sistema operativo</li> <li>5. Operare le scelte più efficaci/efficienti in relazione all'architettura del sistema di elaborazione</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principali tecniche di codifica e pseudo codifica delle specifiche del software</li> <li>2. Tecniche di programmazione strutturata</li> <li>3. Architettura dei sistemi di elaborazione elettronica</li> <li>4. Modelli e tecniche di gestione di basi di dati</li> <li>5. Architettura e prestazioni del sistema operativo</li> <li>6. Modalità di ottimizzazione delle procedure</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4	
<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Definizione del profilo di qualità del software</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Profilo di qualità appropriato per il software, valutando costi e benefici di eventuali certificazioni.
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definire il profilo di qualità per il prodotto software secondo le norme uni en iso 9126</li> <li>2. Definire le caratteristiche, gli elementi di verifica e gli indicatori di qualità del software</li> <li>3. Selezionare e interpretare la normativa uni en iso più adatta per la certificazione del software</li> <li>4. Valutare i costi dell'applicazione delle procedure di certificazione al software applicativo</li> <li>5. Verificare l'applicazione dei principi della qualità definiti in sede di progetto nel processo di produzione del software</li> <li>6. Garantire il rispetto della normativa in materia di tutela della proprietà intellettuale e di tutela legale del software</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodologie di applicazione dei principi della qualità alla produzione del software</li> <li>2. Normative UNI EN ISO relative alla certificazione del software</li> <li>3. Normative vigenti in materia di privacy e tutela dei dati personali</li> <li>4. Norme e procedure di certificazione del software secondo i vari standard internazionali</li> <li>5. Normative vigenti in materia di tutela della proprietà intellettuale e tutela legale del software</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5	
<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Testing e manutenzione del software</b>
<b>Livello EQF</b>	5
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Procedure di testing, manutenzione e collaudo software
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esaminare le eventuali nuove esigenze o richieste del cliente per valutare l'opportunità di modifiche alla progettazione del software</li> <li>2. Apportare le necessarie modifiche ai documenti progettuali in relazione a eventuali nuove esigenze o richieste del cliente</li> <li>3. Documentare la cronistoria delle modifiche progettuali apportate nel passaggio alle successive versioni (releases) del software applicativo</li> <li>4. Coordinare la stesura e l'aggiornamento della documentazione tecnica delle procedure</li> <li>5. Esaminare i documenti dei test ed i report delle anomalie e degli errori individuati</li> <li>6. Applicare tecniche e procedure di testing e manutenzione software</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tecniche di stesura della documentazione tecnica e delle procedure</li> <li>2. Tecniche di pianificazione del testing del software applicativo</li> <li>3. Tecniche di analisi dei fabbisogni prestazionali dell'utilizzatore</li> <li>4. Tecniche di analisi delle anomalie e degli errori</li> <li>5. Tecniche e procedure di testing</li> <li>6. Tecniche e procedure di manutenzione</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	