

REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
Denominazione qualificazione	Tecnico della programmazione e dello sviluppo di siti internet e pagine web
Livello EQF	5
Settore Economico Professionale	SEP 16 - Servizi di informatica
Area di Attività	ADA.16.239.788 - Sviluppo di siti web con applicativi CMS/COS (Content Management System e Content Optimization System)
Processo	Sviluppo e gestione di prodotti e servizi informatici
Sequenza di processo	Sviluppo delle soluzioni ICT
Descrizione sintetica della qualificazione	Si occupa dello sviluppo e dell'aggiornamento di siti Web o Internet, come vengono più comunemente chiamati. Opera in base alle specifiche ricevute dal progettista del sito o dal webmaster e sviluppa con buona autonomia le soluzioni richieste sia dal punto di vista grafico, sia da quello dei contenuti. Sviluppa anche le procedure per la gestione degli accessi alle basi di dati da parte degli utenti sia in ambito Internet, che all'interno delle reti Intranet aziendali
Referenziazione ATECO 2007	J.62.01.00 - Produzione di software non connesso all'edizione 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
Referenziazione ISTAT CP2011	3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni 3.4.4.1.1 - Grafici
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Studio delle specifiche (2938) 2. Aggiornamento e manutenzione del sito Web (2940) 3. Installazione sul server e pubblicazione del sito Web (2941) 4. Sviluppo del sito Web (2942) 5. Testing e debugging del sito (2943) 	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1

Denominazione unità di competenza	Studio delle specifiche
Livello EQF	
Risultato atteso	Studiare le specifiche definite in sede di progettazione del sito Web, esaminando con attenzione la struttura e la grafica delle pagine Web, le varie procedure e le strutture dei dati e degli archivi previste nel progetto
Oggetto di osservazione	Le operazioni di studio delle specifiche.
Indicatori	Corretta individuazione degli errori o delle ambiguità contenute nelle specifiche definite per le varie procedure; corretta ottimizzazione delle tecniche di programmazione.
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. comprendere la formalizzazione delle specifiche delle singole procedure software 2. interagire con il progettista o l'analista programmatore per l'eliminazione di eventuali errori, carenze o ambiguità contenuti nelle specifiche definite per le varie procedure 3. suggerire al progettista o all'analista programmatore eventuali modifiche delle specifiche, che consentano una ottimizzazione delle tecniche di programmazione o una riduzione dei tempi di sviluppo 4. interagire con il progettista del sito o il webmaster per l'eliminazione di eventuali errori, carenze o ambiguità nelle specifiche definite in sede di progetto 5. definire con il progettista del sito o con il webmaster eventuali modifiche delle specifiche, in relazione a possibili ottimizzazioni delle tecniche di programmazione o alla riduzione dei tempi di sviluppo 6. comprendere le specifiche definite in sede di progettazione del sito web 7. convertire le specifiche di progetto delle varie procedure in diagrammi di flusso dei programmi da sviluppare
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. concetti di base relativi alla gestione di basi di dati per comprendere specifiche relative alla strutturazione degli archivi 2. concetti relativi alla programmazione strutturata, per comprendere in maniera approfondita le specifiche relative alla struttura delle procedure 3. principali tecniche di codifica e pseudo codifica delle specifiche del software, per comprendere le specifiche definite in sede di progettazione per ogni procedura 4. architettura e funzionalità del sistema operativo per comprendere le specifiche delle procedure da sviluppare 5. architettura e funzionalità del sistema operativo, per comprendere le specifiche delle procedure da sviluppare che fanno riferimento al software di base 6. concetti relativi alla gestione di basi di dati per definire in maniera ottimale l'architettura e la struttura delle basi di dati su cui opererà il sito web 7. concetti ed architettura di internet (protocolli, domini, indirizzi, ecc...), per ottimizzare l'implementazione del sito web 8. concetti relativi ad architetture distribuite e client-server, per ottimizzare la struttura dei processi e delle procedure da sviluppare 9. caratteristiche e funzionalità dei browser internet, per ottimizzare le procedure di accesso e l'interfaccia con l'utente del sito web 10. sicurezza delle reti informatiche e dei siti internet, per comprendere ed implementare le misure atte ad assicurare un adeguato livello di sicurezza del sito web
Referenziazione ISTAT CP2011	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2

Denominazione unità di competenza	Aggiornamento e manutenzione del sito Web
Livello EQF	
Risultato atteso	Assicurare un continuo aggiornamento ed una corretta manutenzione del sito, eliminando gli errori che si dovessero manifestare ed operando gli opportuni aggiornamenti in relazione al presentarsi di nuove esigenze
Oggetto di osservazione	Le operazioni di aggiornamento e manutenzione del sito Web.
Indicatori	Corretto aggiornamento del sito web su segnalazione del web master; corretta manutenzione del sito web; individuazione della tipologia di intervento adeguato all'anomalia rilevata; corretta applicazione delle contromisure all'attacco subito dal sito web.
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. aggiornare tempestivamente ed in maniera controllata il sito web in relazione a mutate condizioni o nuove esigenze segnalate dal webmaster 2. intervenire rapidamente in caso di errore per individuare le cause ed operare le opportune correzioni o suggerire gli appropriati correttivi al webmaster 3. intervenire rapidamente in caso di attacco al sito da parte di utenti malintenzionati, per adottare le opportune contromisure ed assicurare il necessario livello di sicurezza 4. redigere le istruzioni e/o i manuali d'uso, anche tramite la pubblicazione online degli stessi, per facilitare l'utilizzo del sito web da parte degli utenti 5. elaborare procedure automatizzate per l'effettuazione delle principali operazioni di manutenzione periodica del sito web
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. evoluzione delle tecniche di attacco e delle metodologie di difesa della sicurezza dei dati e delle applicazioni in internet, per adeguare tempestivamente le procedure in maniera tale da assicurare il mantenimento di un appropriato livello di sicurezza 2. principali necessità di manutenzione di un sito web per assicurarne l'affidabilità ed il corretto funzionamento nel tempo 3. stato dell'arte dell'evoluzione tecnologica nel mondo internet, per suggerire al webmaster eventuali aggiornamenti hardware e/o software in grado di migliorarne le funzionalità o l'efficienza
Referenziazione ISTAT CP2011	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3

Denominazione unità di competenza	Installazione sul server e pubblicazione del sito Web
Livello EQF	
Risultato atteso	Installare sul server e pubblicare il sito Web, verificandone il corretto comportamento in tutte le possibili condizioni di utilizzo e l'assenza di problematiche aggiuntive legate all'ambiente operativo
Oggetto di osservazione	Le operazioni di installazione sul server e pubblicazione del sito Web.
Indicatori	Corretta esecuzione test e collaudi e di conformità alle specifiche prima e dopo la pubblicazione; corretta stesura della documentazione relativa alle fasi di installazione, configurazione e pubblicazione del sito Web.
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. applicare le appropriate metodologie di testing del comportamento del sito web dopo la pubblicazione, per verificarne il corretto funzionamento e monitorarne le prestazioni in tutte le possibili condizioni di utilizzo 2. pubblicare il sito in rete caricando sul server di hosting l'intero sistema di pagine html e tutti i collegamenti associati 3. installare su server, configurare e collaudare fuori linea le pagine del sito per verificarne il corretto funzionamento 4. installare e configurare un web server per internet 5. redigere una completa documentazione delle fasi di installazione, configurazione e pubblicazione del sito web contenente tutti i parametri significativi, per agevolare successive correzioni o interventi di manutenzione 6. utilizzare tools di installazione per semplificare le operazioni, ridurre i tempi e le possibilità di errore nelle operazioni di installazione e configurazione del software 7. installare e configurare un sistema operativo server in ambiente di rete locale 8. elaborare report delle anomalie e degli errori individuati per facilitare le operazioni di manutenzione del sito
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. tecniche di installazione e gestione di un server web, per risolvere le eventuali problematiche che dovessero verificarsi in relazione all'ambiente operativo del server 2. problematiche relative all'installazione e configurazione di un sistema operativo server in ambiente di rete locale, per risolvere eventuali anomalie 3. tecniche di pubblicazione di un sito web mediante ftp per rendere più agevoli le operazioni di messa in linea del sito web 4. tecniche di installazione e configurazione di un sistema operativo server in ambiente di rete locale, per affrontare e risolvere eventuali problematiche che si dovessero presentare in tale ambito 5. tecniche di installazione e gestione di un server web, per ottimizzare l'ambiente operativo del server ed affrontare e risolvere le eventuali problematiche che dovessero verificarsi in relazione ad esso 6. principali tecniche di testing del software, per verificare il corretto funzionamento delle procedure in tutte le possibili condizioni di utilizzo
Referenziazione ISTAT CP2011	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.4

Denominazione unità di competenza	Sviluppo del sito Web
Livello EQF	
Risultato atteso	Sviluppare direttamente o coordinando altri collaboratori le pagine Web e le procedure previste in fase di progettazione del sito in maniera efficace ed efficiente, riducendo i costi e i tempi di sviluppo e rispettando le scadenze previste in fase di prog
Oggetto di osservazione	Le operazioni di sviluppo del sito Web.
Indicatori	Corretta programmazione di documenti xml, file multimediali, form per la raccolta di informazioni; corretta stesura della documentazione delle procedure.
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. leggere e comprendere la documentazione e la manualistica di supporto redatta in lingua inglese 2. creare e gestire connessioni a basi di dati ed archivi 3. creare e pubblicare su web documenti xml 4. documentare in maniera completa e comprensibile le procedure inserendo note e commenti all'interno del codice e stendendo la necessaria documentazione relativa al loro sviluppo 5. creare form per la raccolta di informazioni all'interno del sito web 6. implementar egli scripting previsti, tanto dal lato server, che dal lato client, utilizzando i linguaggi più adatti in maniera efficiente e corretta 7. realizzare le pagine web del sito utilizzando il linguaggio html in maniera rapida ed efficiente 8. creare file multimediali di differenti tipologie, per inserire nel sito immagini, filmati, suoni, musica, animazioni, ecc... 9. creare marchi, icone, loghi, banner ed altri elementi grafici in grado di caratterizzare la grafica del sito per renderlo attraente senza penalizzarne le prestazioni in termini di navigabilità 10. realizzare pagine web con html in maniera rapida ed efficiente 11. creare form per la raccolta di informazioni 12. realizzare scripting tanto dal lato server che dal lato client 13. scrivere le procedure in maniera strutturata per rendere comprensibile rapidamente la struttura dei programmi 14. pianificare ed applicare le procedure di testing e debugging più adatte ad individuare gli errori, tanto progettuali che di sviluppo delle procedure
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. lingua inglese tecnica per comprendere l'eventuale documentazione redatta in lingua inglese 2. tecniche di documentazione delle procedure, per inserire nel codice la documentazione ed i commenti utili a ridurre i tempi in caso di successive modifiche del codice o di correzione degli errori 3. caratteristiche e funzionalità dei linguaggi di scripting, per utilizzarne al meglio le potenzialità in fase di sviluppo delle procedure del sito web 4. concetti relativi allo sviluppo di un sito web mediante strumenti applicativi dedicati, per ridurre costi e tempi di sviluppo 5. caratteristiche, strutture di controllo ed istruzioni del linguaggio html, per utilizzarlo in maniera evoluta nella definizione delle pagine web 6. linguaggio xml: caratteristiche e funzionalità 7. programmi di elaborazione grafica delle pagine web per definire una forma di presentazione gradevole ed efficace dei contenuti del sito web 8. tools di sviluppo per ridurre i tempi di scrittura e testing delle procedure 9. programmi di creazione e gestione di file multimediali, per l'inserimento di musica, filmati, animazioni, ecc... nel sito web 10. caratteristiche, strutture di controllo ed istruzioni del linguaggio html e xml per la sua utilizzazione nella definizione delle pagine web 11. tecniche di testing e debugging del software
Referenziazione ISTAT CP2011	

DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.5

Denominazione unità di competenza	Testing e debugging del sito
Livello EQF	
Risultato atteso	Eeguire prove di funzionamento di tutte le pagine, le procedure ed i collegamenti del sito Web verificandone il corretto comportamento in tutte le possibili condizioni di utilizzo da parte dell'utente finale
Oggetto di osservazione	Le operazioni di testing e debugging del sito.
Indicatori	Corretta esecuzione test e collaudi; corretta stesura della documentazione dei test effettuati.
Abilità	<ol style="list-style-type: none"> 1. redigere una completa documentazione dei test effettuati, delle anomalie riscontrate, degli errori individuati e delle correzioni apportate, per agevolare successive modifiche che si dovessero rendere necessarie 2. applicare le appropriate tecniche di testing, verificando il corretto funzionamento del sito web in tutte le possibili condizioni di utilizzo 3. pianificare le procedure di testing più adatte ad individuare gli errori, tanto di progetto, che di sviluppo del sito web 4. verificare il comportamento del sito web in termini di tempi di navigazione con un browser standard per assicurare un adeguato livello di fruibilità ed efficienza 5. correggere gli errori individuati, apportando le necessarie modifiche al codice per poi sottoporlo nuovamente alle necessarie procedure di testing
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none"> 1. tipologie di errori per elaborare procedure di testing specifiche per la loro rilevazione 2. tecniche di debugging per individuare e correggere gli errori presenti nel codice delle pagine o delle procedure 3. tecniche di testing per verificare il corretto funzionamento del sito web in tutte le possibili condizioni di utilizzo
Referenziazione ISTAT CP2011	