



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Profilo di Qualificazione

Profilo	56348 - Sviluppatore di applicazioni aziendali per soluzioni e-business
Descrizione	Lo Sviluppatore di applicazioni aziendali per soluzioni e-business svolge la propria attività come lavoratore dipendente o in qualità di consulente. Si occupa di progettazione e sviluppo del software, di protezione e sicurezza dei dati informatici e pone una costante attenzione alle tendenze del mercato focalizzandosi sulle soluzioni di e-business. È in grado di analizzare il contesto della propria azienda o dell'azienda cliente e di guidarla nell'identificazione delle diverse possibilità e nella scelta di quelle più adeguate al caso specifico, contribuendo alla realizzazione della soluzione prescelta.
Settore	Informatica e telecomunicazioni
Ambito di attività	progettazione, ricerca e sviluppo
Livello di complessità	gruppo-livello B

Contesto di esercizio

Contesto di esercizio	Lo Sviluppatore di applicazioni aziendali per soluzioni e-business svolge la propria attività come lavoratore dipendente o in qualità di consulente. La sua professionalità è particolarmente richiesta in aziende di piccole e medie dimensioni interessate a modelli di e-business dove è necessaria la presenza di dipendenti e/o consulenti che possiedano competenze specifiche in programmazione, gestione di dati, sicurezza e che siano in grado di sviluppare software e/o applicare soluzioni esistenti in relazione alle esigenze del cliente ed in generale in risposta alle richieste del mercato di riferimento.
Livello EQF	5
Raccordo Quadro Nazionale	-

Sistemi di classificazione a fini statistici

ISTAT Professioni	2.1.1.4.1 - Analisti e progettisti di software 2.1.1.5.4 - Specialisti in sicurezza informatica 3.1.2.2.0 - Tecnici esperti in applicazioni 3.3.3.5.0 - Tecnici del marketing
ATECO 2007	J-62.02 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica J-63.11.19 - Altre elaborazioni elettroniche di dati J-63.11.20 - Gestione database (attività delle banche dati) J-63.12.00 - Portali web M-70.22.09 - Altre attività di consulenza imprenditoriale e altra consulenza amministrativo-gestionale e pianificazione aziendale

Altri Repertori di descrizione

Repertorio nazionale delle figure per i percorsi IFTS	-
---	---



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Repertorio IFP	-
----------------	---

Area di attività n°1

Codice AdA	645
Denominazione AdA	Progettazione del software
Descrizione della performance	Progettare l'insieme delle procedure del software applicativo necessarie per realizzare gli obiettivi e rispettare i requisiti definiti dall'analisi, elaborando uno schema dei principali flussi informativi, individuando le varie procedure, le strutture dei dati e degli archivi sottostanti e definendo le specifiche da rispettare in fase di programmazione e di scrittura del codice. Adattare le soluzioni esistenti, per es. porting di un'applicazione da un altro sistema operativo. Codificare, eseguire il debug e il test, documentare e comunicare le fasi di sviluppo del prodotto. Scegliere le opzioni tecniche appropriate per lo sviluppo, quali il riutilizzo, il miglioramento o la riconfigurazione di componenti esistenti. Ottimizzare efficienza, costi e qualità. Convalidare i risultati con gli utenti rappresentativi, integrare e realizzare la soluzione complessiva

Unità di competenza (associata alla area di attività n°1)

Codice unità di competenza	298
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Applicare le metodologie della programmazione strutturata nella progettazione del software2. Codificare in maniera formalizzata e comprensibile le specifiche delle singole procedure software3. Definire nella maniera ottimale l'architettura e la struttura delle basi di dati su cui dovrà operare il software4. Gestire e garantire un alto livello di coesione e qualità5. Operare le scelte più efficaci/efficienti in relazione all'architettura del sistema di elaborazione6. Operare le scelte più efficaci/efficienti in relazione all'architettura e alle prestazioni del sistema operativo7. Progettare ed eseguire i test nell'ambiente finale del cliente8. Utilizzare modelli di dati



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Architettura e prestazioni del sistema operativo per ottimizzare la progettazione del software2. Concetti relativi alla gestione di basi di dati per definire in maniera ottimale l'architettura e la struttura delle basi di dati e degli archivi su cui opererà il software applicativo3. Concetti relativi alla programmazione strutturata per ottimizzare la struttura delle procedure in termini di efficienza ed efficacia dei programmi, riduzione dei tempi di sviluppo, riduzione delle possibilità di errore e facilità di manutenzione4. I sistemi operativi e le piattaforme software e la sicurezza5. L'Integrated Development Environment (IDE), il Rapid Application Development (RAD)6. La progettazione funzionale e tecnica7. Le problematiche legate alla proprietà Intellettuale (IPR)8. Stato dell'arte dell'evoluzione tecnologica nel mondo delle reti informatiche, per proporre all'amministratore di rete o al responsabile del sistema informativo gli aggiornamenti hardware e/o software in grado di migliorare la funzionalità e l'efficienza9. Tecniche di codifica e pseudocodifica delle specifiche del software per definire le specifiche di ogni procedura in maniera formalmente corretta, precisa, comprensibile ed univoca10. Tecniche di programmazione strutturata per un'ottimizzazione della struttura delle procedure anche in relazione ai tempi necessari per lo sviluppo del codice
Livello EQF	5



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Area di attività n°2

Codice AdA	646
Denominazione AdA	Eseguire procedure e metodologie di sviluppo del software
Descrizione della performance	Definire le metodologie per lo sviluppo del software coordinando il personale preposto alla stesura dei programmi in modo da assicurare il rispetto delle specifiche di progetto e ridurre i costi e i tempi di sviluppo

Unità di competenza (associata alla area di attività n°2)

Codice unità di competenza	299
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Assicurare l'utilizzo delle opportune metodologie di scrittura strutturata del codice sorgente per rendere comprensibile rapidamente la struttura del programma2. Coordinare la stesura della documentazione relativa allo sviluppo delle procedure definendo standard comuni all'interno del gruppo di lavoro3. Coordinare lo sviluppo delle procedure nel linguaggio di programmazione prescelto assegnando le priorità ai membri del gruppo di lavoro4. Leggere e comprendere la documentazione e la manualistica di supporto redatta in lingua inglese5. Verificare l'applicazione in maniera corretta ed appropriata delle tecniche di programmazione strutturata durante la scrittura delle procedure software
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Lingua inglese tecnica per comprendere la documentazione di supporto redatta in inglese2. Linguaggi di programmazione per utilizzare al meglio tutte le possibilità offerte dagli stessi in termini di semplificazione delle procedure e di riduzione dei tempi di sviluppo3. Tecniche di documentazione delle procedure per inserire nel codice commenti e documentazione utili a ridurre i tempi in caso di successive modifiche del codice o di correzione degli errori4. Tecniche di programmazione strutturata per ottimizzare la struttura dei programmi e ridurre i tempi di sviluppo e le possibilità di errore5. Tecniche di strutturazione grafica nella scrittura delle procedure per rendere più comprensibile la struttura del codice sorgente e più agevole l'effettuazione di modifiche o la ricerca e la correzione degli errori
Livello EQF	4



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Area di attività n°3

Codice AdA	721
Denominazione AdA	Analisi dei requisiti e del contesto competitivo
Descrizione della performance	Analizzare le possibili alternative organizzative e tecnologiche alla luce del posizionamento dell'azienda nel contesto competitivo e dell'evoluzione tecnologica del mondo Internet, per definire con il responsabile del progetto caratteristiche, obiettivi e risultati attesi della soluzione di e-business da sviluppare

Unità di competenza (associata alla area di attività n°3)

Codice unità di competenza	308
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Analizzare con i responsabili aziendali la realtà ed il contesto competitivo in cui si posizionerà il progetto di e-business2. Definire con i responsabili aziendali caratteristiche ed obiettivi della soluzione e-business da realizzare3. Definire le strategie di comunicazione del progetto di e-business più appropriate per il raggiungimento degli obiettivi previsti4. Valutare per quali beni e servizi il canale di vendita on line può essere appropriato, tenendo conto del contesto competitivo e degli aspetti normativi correlati alla vendita a distanza
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Dinamiche dei mercati di riferimento per operare previsioni su cui basare le analisi del contesto competitivo2. Modelli di rappresentazione formalizzata della realtà e dei processi al fine di rappresentare in maniera unitaria e coerente le entità, le relazioni ed i processi rilevanti per la definizione del modello di soluzione per l'e-business3. Tecniche di analisi del contesto competitivo per verificare il posizionamento dell'azienda e del prodotto/servizio da commercializzare nei confronti dei principali competitori attuali e potenziali4. Tecniche di redazione di un business plan per elaborare il piano di business da sottoporre all'approvazione dei responsabili del progetto e di eventuali soggetti finanziatori
Livello EQF	5

Area di attività n°4

Codice AdA	881
Denominazione AdA	Implementazione e verifica di funzionalità del sistema di gestione di basi di dati
Descrizione della performance	Implementare e verificare il sistema di gestione di basi di dati creando gli archivi ed i relativi indici, sviluppando le procedure e le interfacce per gli utenti, assicurando il rispetto delle specifiche e dei vincoli di integrità definiti in fase di progettazione e verificando la funzionalità e l'efficienza del sistema

Unità di competenza (associata alla area di attività n°4)

Codice unità di competenza	321
----------------------------	-----



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Applicare le appropriate metodologie di scrittura strutturata del codice sorgente per rendere comprensibile rapidamente la struttura delle procedure2. Creare le chiavi primarie e secondarie per l'accesso al data base e per il collegamento delle varie tabelle o archivi che lo compongono3. Creare le interfacce per la modifica, l'aggiornamento e la consultazione del data base da parte degli utenti4. Creare le strutture e gli archivi della base di dati definendone le proprietà e gli attributi secondo le specifiche definite in fase di progettazione5. Definire per ogni classe di utenti autorizzati le procedure per l'accesso controllato al data base e la verifica delle credenziali di autenticazione6. Documentare in maniera completa e dettagliata la struttura, le interrelazioni ed i parametri di configurazione di tutte le componenti della base di dati (archivi, tabelle, indici, relazioni, ecc...), per agevolare le successive operazioni di modifica, aggiustamento e verifica7. Organizzare la memorizzazione dei file sui dispositivi di memoria secondaria o di massa nella maniera più efficiente, per assicurare dei tempi di risposta accettabili8. Testare il corretto funzionamento del sistema di gestione della base di dati, verificando il comportamento delle procedure ed il rispetto delle specifiche di progetto e dei vincoli di integrità in tutte le possibili condizioni di utilizzo
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Caratteristiche e funzionalità avanzate del DBMS individuato per lo sviluppo del sistema di gestione della base di dati2. Caratteristiche e funzionalità dei linguaggi di definizione delle basi di dati (DDL - Data Definition Language) per utilizzarne al meglio le potenzialità in fase di creazione del data base3. Caratteristiche e funzionalità del sistema operativo utilizzato, per configurare al meglio i parametri gestionali ed ottimizzare le prestazioni del sistema di gestione della base di dati4. Lingua inglese tecnica per comprendere la documentazione di supporto redatta in inglese5. Linguaggio SQL (Structured Query Language) per definire ed aggiornare i dati utilizzando in maniera evoluta lo standard de facto dei linguaggi relazionali6. Tecniche di documentazione delle procedure per inserire nel codice commenti e documentazione utili a ridurre i tempi in caso di successive modifiche del codice o di correzione degli errori7. Tecniche di programmazione strutturata per un'ottimizzazione della struttura delle procedure anche in relazione ai tempi necessari per lo sviluppo del codice
Livello EQF	5



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Area di attività n°5

Codice AdA	634
Denominazione AdA	Progettazione dell'architettura per la sicurezza dei dati
Descrizione della performance	Definire caratteristiche e architettura delle componenti hardware e software finalizzate a garantire un adeguato livello di sicurezza ed il rispetto della normativa in materia di privacy e protezione dei dati personali, minimizzando i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito o non conforme ai sensi della vigente normativa su privacy e tutela dei dati (D. Lgs. 196/2003 e s.m.i.)

Unità di competenza (associata alla area di attività n°5)

Codice unità di competenza	296
Abilità	<ol style="list-style-type: none">1. Analizzare l'architettura del sistema informativo sia a livello di hardware che software per individuare i possibili punti di attacco al sistema o alle informazioni in esso contenute2. Assicurare che il sistema informativo già in fase progettuale rispetti le previsioni normative vigenti in materia di privacy e tutela dei dati personali3. Individuare gli strumenti hardware e software da utilizzare per eliminare i punti di attacco o ridurre le probabilità di successo di un attacco4. Progettare l'architettura del sistema informativo in modo da eliminare o ridurre i possibili punti di attacco al sistema o alle informazioni in esso contenute
Conoscenze	<ol style="list-style-type: none">1. Elementi di sicurezza fisica nei sistemi informativi: teoria e tecniche2. Elementi di sicurezza logica nei sistemi informativi: teoria e tecniche3. Elementi di sicurezza nella definizione delle architetture dei sistemi informativi4. Elementi di sicurezza nelle reti di elaboratori: fondamenti e analisi dei costi
Livello EQF	6