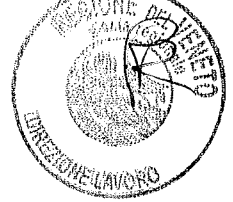


## **Profili professionali del RRSP oggetto di aggiornamento**



**INDICE**

<b>TECNICO GRAFICO 3D .....</b>	<b>ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.</b>
<b>ESPERTO IN SISTEMI INTEGRATI PER LA GESTIONE AZIENDALE .....</b>	<b>9</b>
<b>TECNICO DELLA PROGETTAZIONE E DELLA STAMPA 3D.....</b>	<b>17</b>
<b>ANALISTA DI SISTEMI INFORMATIVI.....</b>	<b>23</b>
<b>ANALISTA PROGRAMMATORE.....</b>	<b>30</b>
<b>ESPERTO DI PROGETTAZIONE E GESTIONE DI BASI DATI.....</b>	<b>37</b>
<b>TECNICO SPECIALIZZATO DELLA GESTIONE DI RETI .....</b>	<b>44</b>
<b>ESPERTO DI PROGETTAZIONE DI APPLICAZIONI MULTIMEDIALI .....</b>	<b>51</b>
<b>ESPERTO DI INTEGRAZIONE E TESTING.....</b>	<b>60</b>
<b>ESPERTO IN SICUREZZA INFORMATICA.....</b>	<b>68</b>
<b>COORDINATORE DI PROGRAMMI DI BENESSERE E CURA .....</b>	<b>77</b>

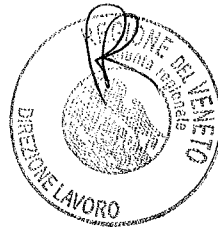


REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

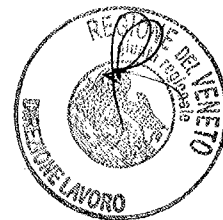
Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 3/84



Profilo

**Tecnico grafico 3D**

**Denominazione del Profilo**

Tecnico grafico 3D

**Descrizione del profilo**

Il Tecnico grafico 3D si occupa della realizzazione di progetti grafici di rappresentazione tridimensionale fotorealistica statica e dinamica, a partire da uno storyboard sviluppato in coerenza con le richieste del cliente e utilizzando tecniche di modellazione 3D, texturing e illuminazione e per mezzo di specifici software di modellazione tridimensionale e post produzione video.

**Referenziamenti****• Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

4

**• Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

3.4.4.1.1 Grafici

**• Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

70.21.00 - Pubbliche relazioni e comunicazione

73.11.01 - Ideazione di campagne pubblicitarie

73.11.02 - Conduzione di campagne di marketing e altri servizi pubblicitari

73.12.00 - Attività delle concessionarie pubblicitarie

**• Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Area comune

**• Processo - QNQR**

Marketing, sviluppo commerciale e pubbliche relazioni

**• Sequenze di Processo - QNQR**

Pubbliche relazioni, comunicazione, promozione e pubblicità

**• Aree di attività**

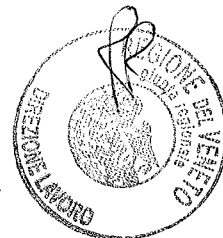
ADA.24.04.17 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità

**Profilo associato a tutti i risultati attesi**

RA1: Progettare l'idea grafica, sulla base delle specifiche ricevute, elaborando schizzi e bozzetti

RA2: Curare lo sviluppo del prodotto grafico, elaborando le immagini con l'utilizzo di software dedicati

RA3: Realizzare la stampa dei prodotti grafici con l'ausilio di programmi e dispositivi ad hoc

**Competenze****REALIZZARE LA PROGETTAZIONE TECNICA DELL'IDEA GRAFICA IN 3D****CONOSCENZE**

- Rappresentazioni e animazioni 3D: caratteristiche, utilizzo e principali contesti di applicazione
  - Principi e tecniche di sviluppo di bozzetti grafici 3D e strumenti digitali di supporto
  - Tecniche di progettazione applicate alla grafica e alla animazione 3D
  - Principi di redazione di storyboarding virtuali di animazioni 3D e strumenti digitali di supporto
  - Principi, tecniche e strumenti di visual communication
  - Tecniche di ascolto e comunicazione con il cliente
  - Tecniche di budgeting
- Terminologia tecnica di settore in lingua inglese

**ABILITÀ**

- Adottare modalità di relazione e comunicazione con il cliente in modo da presentare i servizi disponibili e acquisirne le richieste, attraverso comportamenti e codici linguistici coerenti
  - Analizzare la richiesta del cliente, le tendenze evolutive e le esigenze del mercato di riferimento per valutarne il bisogno potenziale e la domanda/offerta di prodotti grafici 3D specifici
  - Applicare tecniche e processi del design thinking per sviluppare l'idea creativa, partecipando all'elaborazione di un progetto di massima e valutandone la sostenibilità
  - Individuare e sviluppare le possibili soluzioni tecniche di rappresentazione digitale 3D, statica ed animata, sulla base delle richieste del cliente
  - Utilizzare gli adeguati applicativi digitali al fine di realizzare schizzi, bozzetti e storyboard virtuali
- Individuare tempi e costi necessari per eseguire il lavoro nel rispetto degli standard aziendali e dei vincoli posti dal cliente

**RISULTATO**

Progetto grafico 3D sviluppato sulla base delle richieste del cliente e in coerenza con gli standard aziendali

**INDICATORI**

- Analisi richiesta del cliente e mercato di riferimento
- Realizzazione di schizzi, bozzetti e storyboard virtuali
- Sviluppo dell'idea progettuale

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

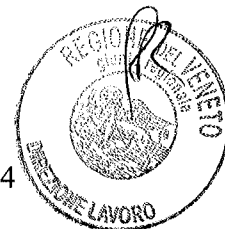
ADA.24.04.17 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità

Attività correlate:

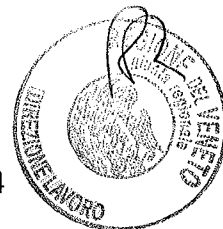
- Acquisizione ed analisi delle specifiche ricevute
- Progettazione/ideazione degli schizzi e dei bozzetti
- Elaborazione delle immagini

**LIVELLO EQF**

4



<b>REALIZZARE PRODOTTI GRAFICI 3D</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Principi di fotografia e ripresa digitale: principali strumenti e tecniche di acquisizione e composizione di immagini</li><li>- Architettura, caratteristiche e utilizzo dei principali sistemi di modellazione e rendering 3D</li><li>- Tecniche di modellazione fotorealistica</li><li>- Tecniche di texturizzazione e librerie disponibili</li><li>- Tecniche di illuminazione</li><li>- Tecniche di rendering e compositing</li><li>- Caratteristiche e procedure di utilizzo degli applicativi dedicati alla grafica 3D</li><li>- Tecniche e procedure di riproduzione a stampa delle immagini 3D</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare tecniche di modellazione allo scopo di sviluppare un ambiente tridimensionale in linea con il livello di dettaglio richiesto e definito in fase progettuale</li><li>- Selezionare gli applicativi e le procedure più adeguate per realizzare o reperire, attraverso l'accesso a banche dati dedicate, le texture più adatte ai modelli tridimensionali prodotti</li><li>- Utilizzare tecniche per mappare correttamente il modello tridimensionale con le texture</li><li>- Individuare e utilizzare il sistema di illuminazione consono a garantire un rendering fotorealistico in coerenza con gli standard di qualità previsti e le richieste del cliente</li><li>- Applicare tecniche di riproduzione a stampa delle immagini 3D</li></ul>
<b>RISULTATO</b> <p>Rendering del prodotto realizzato secondo il livello di dettaglio e il realismo richiesti dalle specifiche progettuali</p>
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modellazione del prodotto grafico</li><li>- Realizzazione del set up dell'ambiente</li><li>- Realizzazione del rendering fotorealistico</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> <p>ADA.24.04.17 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità</p> <p>Attività correlate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Costruzione degli elementi e dei prodotti grafici</li><li>- Elaborazione delle immagini</li><li>- Impaginazione dei testi e/o delle immagini</li><li>- Gestione della stampa dei prodotti grafici</li></ul>
<b>LIVELLO EQF</b> <p>4</p>

**REALIZZARE ANIMAZIONI E MONTAGGI VIDEO IN 3D****CONOSCENZE**

- Principali programmi e tecniche di scansione 3D
- Tecniche di motion capture e sistemi fotogrammetrici
- Tecniche di rigging
- Principali tecniche e procedure di montaggio digitale di video
- Tecniche di sonorizzazione di video digitali
- Procedure di utilizzo degli applicativi dedicati all'animazione 3D

**ABILITÀ**

- Utilizzare tecniche di scansione 3D per ottenere modelli in linea con il livello di dettaglio richiesto e definito in fase progettuale
- Individuare eventuali interventi correttivi per ottimizzare i modelli scansionati in vista della successiva fase di rendering
- Utilizzare tecniche di motion captures per ottenere animazioni verosimili da applicare ad oggetti virtuali
- Applicare tecniche di rigging a modelli tridimensionali
- Utilizzare tecniche di generazione e ottimizzazione di animazioni
- Applicare tecniche e procedure per realizzare il montaggio e la sonorizzazione di video digitali

**RISULTATO**

Modello tridimensionale animato sulla base del progetto approvato e delle richieste del cliente

**INDICATORI**

- Scansione tridimensionale dell'oggetto virtualizzato
- Animazione dell'oggetto acquisito tramite motion capture
- Realizzazione di animazioni digitali 3D
- Montaggio digitale di audio e video

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

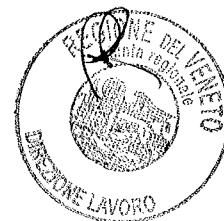
ADA.24.04.17 - Elaborazioni di progetti grafici per la comunicazione e la pubblicità

Attività correlate:

- Costruzione degli elementi e dei prodotti grafici
- Elaborazione delle immagini
- Impaginazione dei testi e/o delle immagini

**LIVELLO EQF**

4



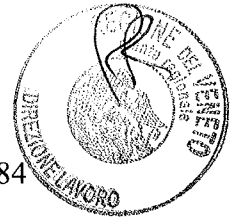
<b>PROVVEDERE ALLA MANUTENZIONE DELLA POSTAZIONE DIGITALE</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Principali riferimenti normativi in materia di tutela e sicurezza dei dati</li><li>- Criteri di archiviazione, gestione, condivisione e backup dei file</li><li>- Caratteristiche delle periferiche di acquisizione, visualizzazione e stampa</li><li>- Procedure di manutenzione ordinaria delle risorse digitali (workstation, periferiche)</li><li>- Elementi di sicurezza informatica</li><li>- Principali riferimenti normativi sui diritti d'autore e le licenze d'uso</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare periodicamente lo stato della workstation e delle periferiche, rilevando eventuali anomalie e malfunzionamenti</li><li>- Applicare procedure e protocolli per la manutenzione ordinaria e l'aggiornamento periodico di sistemi e applicativi</li><li>- Riconoscere le modalità e i protocolli più adeguati per la gestione dei dati secondo criteri di efficienza e sicurezza</li><li>- Adottare le modalità e gli strumenti più idonei all'esecuzione di operazioni di backup periodico/restore dei dati e dei progetti</li><li>- Operare nel rispetto della normativa sulla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro</li></ul>
<b>RISULTATO</b> Postazione digitale mantenuta secondo criteri di efficienza e sicurezza
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Monitoraggio dello stato della workstation</li><li>- Aggiornamento periodico di sistemi e applicativi</li><li>- Archiviazione di dati e progetti</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> Nessuna attività correlata
<b>LIVELLO EQF</b> 4





REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

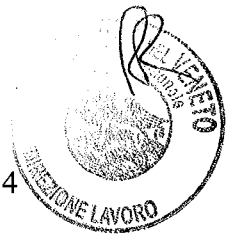


Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 9/84

Profilo

**Esperto in sistemi integrati per la gestione aziendale**

**Denominazione del Profilo**

Esperto in sistemi integrati per la gestione aziendale

**Descrizione del profilo**

L'Esperto in sistemi integrati per la gestione aziendale si occupa dell'implementazione, personalizzazione e configurazione di sistemi ERP – Enterprise Resource Planning, per il trattamento delle informazioni rilevanti di un'azienda e la gestione integrata dei processi di business aziendali (CRM, contabilità, HRM, marketing, amministrazione vendite e acquisti, magazzino, logistica, ecc.).

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.1 Analisti e progettisti di software

2.1.1.4.3 Analisti e progettisti di applicazioni web

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

2.1.1.5.2 Analisti e progettisti di basi dati

2.1.1.5.4 Specialisti in sicurezza informatica

2.5.1.5.3 Specialisti nella commercializzazione nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

2.5.1.2.0 Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

- **Processo - QNQR**

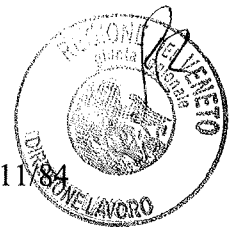
Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

Allineamento strategico IS/IT e innovazione in ambito ICT (Plan)

Progettazione di soluzioni ICT (Plan)

Sviluppo, integrazione, testing e deployment della soluzione ICT (Build)



• **Aree di attività**

ADA.14.01.01 - Definizione della strategia IT (Information Technology) e suo allineamento al business  
Profilo associato a tutti i risultati attesi

RA1: Determinare il piano strategico IT (Information Technology) in linea con le strategie e le politiche aziendali, garantendone la sicurezza e la coerenza con i requisiti di business a medio/lungo termine e favorendo il miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia dei processi organizzativi

ADA.14.01.06 – Progettazione di Applicazioni

Profilo associato a 2 risultati attesi

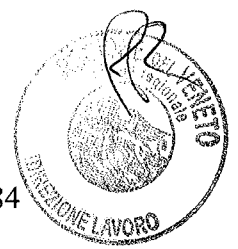
RA1: Validare i requisiti dell'applicazione da sviluppare dopo averli formalizzati, a partire dalla rilevazione e analisi delle esigenze del cliente e delle caratteristiche dell'ambiente di esercizio

RA2: Progettare con linguaggi di modellazione strutture dati e modelli di struttura di sistema adeguati ai risultati dell'analisi dei requisiti, individuando le soluzioni tecniche più appropriate per la realizzazione di applicazioni, anche ottimizzando l'equilibrio tra costi/risultati, e garantendone l'interoperabilità, la fruibilità e la sicurezza

ADA.14.01.09 – Sviluppo applicazioni

Profilo associato alle seguenti attività:

- Definizione delle caratteristiche degli ambienti applicativi di sviluppo
- Selezione e utilizzo di strumenti a supporto del processo di sviluppo del software
- Sviluppo delle componenti software in base alle specifiche funzionali e coerentemente con il disegno architetturale
- Sviluppo delle interfacce utente
- Adattamento di soluzioni esistenti (riutilizzo, miglioramento, riconfigurazione di componenti esistenti)
- Realizzazione di test di prodotto sulla scorta delle specifiche tecniche
- Produzione dei documenti relativi ai deliverable di ciascuna fase di sviluppo del prodotto

**Competenze****ANALIZZARE I PROCESSI AZIENDALI E I REQUISITI DEL SISTEMA ERP****CONOSCENZE**

- Caratteristiche e funzionalità dei sistemi ERP
- Tecniche e metodologie di business process reengineering
- Metodi e tecniche di valutazione d'impatto delle soluzioni IT
- Modelli di rappresentazione formalizzata dei processi di business, delle funzioni e delle procedure
- Tecniche di valutazione della copertura funzionale dei pacchetti software che compongono un sistema ERP
- Strumenti di personalizzazione e integrazione dei sistemi software
- Caratteristiche e trend del mercato ICT

**ABILITÀ**

- Applicare metodi di valutazione d'impatto delle soluzioni IT sull'azienda
- Analizzare la realtà di riferimento e le esigenze a cui intende rispondere il sistema ERP da implementare, tenendo conto dell'offerta del mercato ICT
- Utilizzare tecniche di rilevazione dei requisiti di un sistema informativo integrato
- Utilizzare tecniche di valutazione della copertura funzionale dei diversi pacchetti software gestionali (ERP)
- Utilizzare strumenti di personalizzazione e integrazione tra diversi sistemi software
- Individuare i cambiamenti organizzativi aziendali necessari per una corretta implementazione del sistema ERP, verificandoli anche con le diverse funzioni interne coinvolte

**RISULTATO**

Sistema ERP proposto coerente con gli obiettivi di miglioramento dei processi aziendali e le richieste del cliente e in linea con le evoluzioni del mercato ICT

**INDICATORI**

- Analisi dell'organizzazione e dei processi aziendali
- Valutazione dell'impatto del sistema ERP sul contesto di riferimento
- Definizione dei requisiti del sistema ERP

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.01 - Definizione della strategia IT (Information Technology) e suo allineamento al business  
Attività correlate:

- Analisi delle esigenze di allineamento al contesto normativo
- Analisi degli sviluppi futuri dei processi di business
- Determinazione dei requisiti per i processi collegati ai prodotti/servizi offerti e alla loro evoluzione nel tempo, in funzione dell'architettura di impresa
- Analisi degli impatti di processi di cambiamento IT (Information Technology) sulla creazione di valore e il suo vantaggio competitivo
- Analisi di fattibilità in termini di costi/benefici di nuovi processi e sistemi
- Sviluppo di strategie/politiche IT (Information Technology) (incluse quelle relative alla qualità e alla sicurezza)
- Valutazione degli impatti delle implementazioni e studio di azioni a supporto del cambiamento

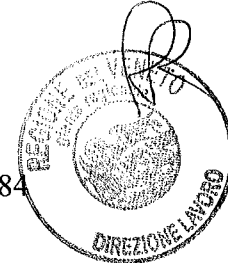
ADA.14.01.06 – Progettazione di Applicazioni



- Rilevazione delle esigenze del cliente
- Analisi dei costi delle fasi del ciclo di vita del software
- Valutazione comparativa dei diversi metodi di sviluppo dell'applicazione in funzione dello scenario di riferimento

**LIVELLO EQF**

**6**

**CONFIGURARE SISTEMI GESTIONALI INTEGRATI (ERP)****CONOSCENZE**

- Tipologie, caratteristiche e funzionalità dei sistemi operativi
- Elementi di sicurezza nella definizione delle architetture dei sistemi informativi
- Strumenti di configurazione dei sistemi ERP
- Fondamenti della gestione delle basi di dati
- Strategie organizzative e sistemi ICT correlati
- Tecniche di organizzazione, indicizzazione e memorizzazione dei file sui supporti di memoria di massa

**ABILITÀ**

- Definire l'architettura complessiva della soluzione ERP, con i moduli da installare, gli archivi utilizzati, le procedure e le relazioni tra di essi
- Disegnare e valutare le specifiche di interfaccia di ogni modulo del sistema ERP
- Definire le specifiche funzionali dei programmi e delle transazioni da implementare, individuando le modalità operative ottimali e le personalizzazioni da apportare
- Assicurare che la soluzione ERP rispetti già in fase progettuale le previsioni normative vigenti in materia di privacy e tutela dei dati personali
- Valutare l'impatto della soluzione ICT delineata sul contesto di riferimento, in collaborazione con le figure aziendali coinvolte

**RISULTATO**

Architettura del sistema ERP da implementare configurata in coerenza all'analisi condotta e alle esigenze del cliente

**INDICATORI**

- Utilizzo di tecniche di configurazione di sistemi ERP
- Elaborazione del progetto esecutivo del sistema ERP (modello logico, moduli da installare, personalizzazioni, interfaccia con il sistema informativo preesistente, ecc.)

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

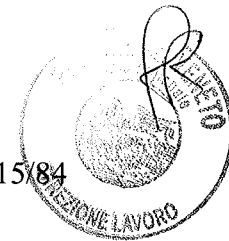
ADA.14.01.06 – Progettazione di Applicazioni

Attività correlate:

- Formalizzazione dei requisiti funzionali e non funzionali
- Validazione dei requisiti formalizzati
- Progettazione delle specifiche funzionali partendo dai requisiti definiti
- Applicazione di principi di security by design and privacy by design

**LIVELLO EQF**

6

**IMPLEMENTARE SISTEMI GESTIONALI INTEGRATI (ERP)****CONOSCENZE**

- Metodologie per la redazione di relazioni e manualistica tecnica e report illustrativi
- Tecniche di parametrizzazione delle funzioni standard del sistema ERP
- Tecniche di installazione dei moduli del sistema ERP in ambienti operativi complessi
- Tools di installazione del software
- Tecniche di testing e collaudo del sistema ERP
- Lingua inglese tecnica

**ABILITÀ**

- Definire i parametri delle funzioni standard del sistema in relazione alle esigenze aziendali
- Curare l'installazione del sistema ERP presso l'azienda utilizzatrice e l'interfaccia con il preesistente ambiente operativo, individuando e risolvendo le eventuali problematiche connesse all'installazione e verificando il funzionamento di tutte le procedure dei vari moduli
- Adottare modalità di integrazione degli specifici moduli della soluzione ERP con i sottosistemi utilizzati dalle funzioni aziendali di riferimento
- Configurare le personalizzazioni individuate del sistema ERP in relazione alle specificità aziendali e alle esigenze espresse dal cliente
- Curare la predisposizione delle istruzioni e dei manuali d'uso per l'utilizzo del sistema da parte degli utenti nelle varie funzioni aziendali
- Adottare procedure e modalità di verifica delle funzionalità del sistema ERP implementato

**RISULTATO**

Sistema ERP correttamente installato e integrato con il sistema informativo preesistente e in base alle personalizzazioni richieste

**INDICATORI**

- Installazione del sistema ERP
- Esecuzione delle personalizzazioni del sistema
- Testing del sistema ERP
- Redazione del manuale d'uso del sistema

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

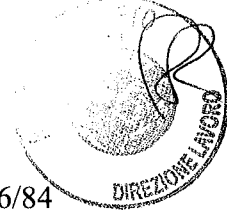
ADA.14.01.09 – Sviluppo applicazioni

Attività correlate:

- Definizione delle caratteristiche degli ambienti applicativi di sviluppo
- Selezione e utilizzo di strumenti a supporto del processo di sviluppo del software
- Sviluppo delle componenti software in base alle specifiche funzionali e coerentemente con il disegno architeturale
- Sviluppo delle interfacce utente
- Adattamento di soluzioni esistenti (riutilizzo, miglioramento, riconfigurazione di componenti esistenti)
- Realizzazione di test di prodotto sulla scorta delle specifiche tecniche
- Produzione dei documenti relativi ai deliverable di ciascuna fase di sviluppo del prodotto

**LIVELLO EQF**

6

**PROVVEDERE ALL'AGGIORNAMENTO E ALLA MANUTENZIONE DEL SISTEMA GESTIONALE INTEGRATO****CONOSCENZE**

- Metodologie e tecniche per la mappatura, l'analisi e il monitoraggio dei processi
- Procedure di manutenzione del sistema ERP
- Tecniche e modalità di aggiornamento delle funzionalità del sistema ERP
- Principali anomalie ed errori di funzionamento delle varie procedure del sistema ERP
- Principali indicatori di performance e di impatto di sistemi ICT

**ABILITÀ**

- Individuare e correggere le anomalie e i malfunzionamenti delle varie procedure del sistema ERP
- Definire azioni di miglioramento delle funzionalità del sistema installato in collaborazione con le funzioni aziendali coinvolte e tenendo conto dei feedback dell'utenza
- Analizzare i dati relativi all'utilizzo e alle prestazioni del sistema per operare un monitoraggio delle prestazioni
- Individuare i possibili errori del sistema, identificandone le cause, allo scopo di intervenire rapidamente e operare le opportune correzioni ai parametri di configurazione
- Applicare tecniche di verifica del livello di protezione dei dati in materia di privacy e delle condizioni di sicurezza informatica

**RISULTATO**

Sistema ERP aggiornato e funzionante

**INDICATORI**

- Applicazione delle procedure per l'aggiornamento del sistema ERP
- Analisi dei dati di monitoraggio
- Individuazione ed eliminazione delle anomalie e delle cause di malfunzionamento
- Ripristino delle funzionalità, delle condizioni operative di sicurezza e integrità del sistema

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.09 – Sviluppo applicazioni

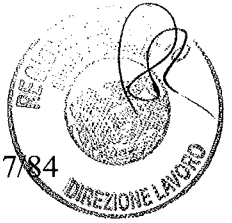
Attività correlate:

- Realizzazione di test di prodotto sulla scorta delle specifiche tecniche

**LIVELLO EQF**

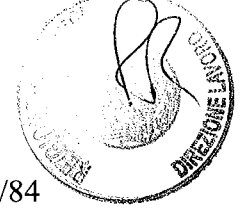
6





Profilo

**Tecnico della progettazione e della stampa 3D**



**Denominazione del Profilo**

Tecnico della progettazione e della stampa 3D

**Descrizione del profilo**

Il Tecnico della progettazione e della stampa 3D si occupa della realizzazione, sotto forma di prototipo o di prodotto finito, di manufatti artigianali o a carattere dimostrativo (mock-up) attraverso tecniche di modellazione tridimensionale e l'utilizzo di specifici software e dispositivi per la stampa 3D, individuando i materiali di produzione più opportuni e tenendo conto del contesto d'utilizzo.

**Referenziamenti**

• **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

4

• **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

3.1.3.7.1 Disegnatori tecnici

• **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

72.19.09 Ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle altre scienze naturali e dell'ingegneria

74.10.30 Attività dei disegnatori tecnici

74.90.91 Attività tecniche svolte da periti industriali

74.10.90 Altre attività di design

• **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Area comune

• **Processo - QNQR**

Gestione del processo produttivo, qualità, funzioni tecniche e logistica interna

• **Sequenze di Processo - QNQR**

Funzioni tecniche e sviluppo di prodotto

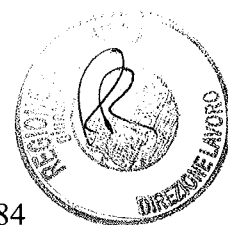
• **Arece di attività**

ADA.24.05.10 (ex ADA.25.221.714) - Realizzazione di disegni tecnici

Profilo associato a tutti i RA

RA1: Provvedere alla definizione delle specifiche tecniche per la realizzazione di disegni tecnici, analizzando e traducendo le richieste del cliente interno/esterno

RA2: Eseguire disegni tecnici d'insieme e di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare, utilizzando le tecniche e le tecnologie più adeguate

**Competenze****REALIZZARE UN MODELLO TRIDIMENSIONALE****CONOSCENZE**

- Concetti di prototipazione virtuale e progettazione meccanica 3D
- Proprietà degli oggetti grafici parametrici
- Concetti base di geometria piana e solida
- Principi di disegno tecnico per lo sviluppo di un modello tridimensionale
- Principi e metodologie di modellazione tridimensionale
- Caratteristiche e procedure di utilizzo dei principali software di modellazione 3D (SolidWorks, Autodesk 123D, Rhinoceros, Blender, Tinkercad, SketchUp, ecc.)
- Il processo di ideazione e progettazione del prodotto: strumenti e metodologie

**ABILITÀ**

- Analizzare la richiesta del committente, le tendenze evolutive e le esigenze del mercato di riferimento, per valutare gli aspetti di bisogno potenziale e la domanda/offerta di prodotti realizzati/realizzabili con tecniche di stampa 3D
- Applicare tecniche e processi del design thinking per sviluppare l'idea creativa, partecipando all'elaborazione di un progetto di massima e valutandone la sostenibilità
- Applicare tecniche di disegno tecnico per definire forme, dimensioni ed altre caratteristiche tecniche, funzionali ed estetiche del manufatto
- Applicare metodologie e tecniche per la realizzazione di modelli solidi tridimensionali, a partire dallo schema progettuale
- Utilizzare software per la realizzazione di modelli solidi tridimensionali (SolidWorks, Autodesk 123D, Rhinoceros, Blender, Tinkercad, SketchUp, ecc.)
- Interpretare un disegno tecnico quotato

**RISULTATO**

Modello tridimensionale realizzato secondo le specifiche richieste

**INDICATORI**

- Analisi richiesta del cliente e mercato di riferimento
- Lettura del disegno tecnico
- Sviluppo dell'idea progettuale
- Elaborazione grafica del modello

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

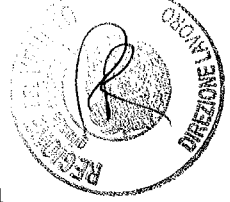
ADA.24.05.10 (ex ADA.25.221.714) - Realizzazione di disegni tecnici

Attività correlate:

- Analisi e traduzione delle richieste del cliente esterno/interno per l'elaborazione di disegni tecnici
- Definizione delle specifiche tecniche entro cui elaborare i disegni tecnici
- Esecuzione dei disegni tecnici con l'ausilio delle tecnologie e sulla base delle tecniche più idonee alle esigenze specifiche di progetto e di contesto
- Esecuzione dei disegni tecnici d'insieme e di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare (particolari architettonici e strutturali di altre opere civili, di macchine, di apparecchiature meccaniche, di prodotti industriali e beni di consumo, ecc.)

**LIVELLO EQF**

4



**CONVERTIRE UN MODELLO TRIDIMENSIONALE IN ISTRUZIONI DI DIALOGO CON LA STAMPANTE 3D**

**CONOSCENZE**

- Slicing: come la stampante 3D elabora il modello
- Tecniche di slicing
- Procedure di ottimizzazione del modello acquisito
- Principali software di slicing: Slic3r, Cura, Simplify 3D, KiSSlicer, Skeinforge, ecc.
- Tecniche e procedure per l'elaborazione di mock-up e per la prototipazione rapida
- Lingua inglese tecnica

**ABILITÀ**

- Utilizzare software di slicing per verificare la struttura interna del modello in funzione delle tecnologie di stampa disponibili e dei materiali utilizzabili
- Configurare i parametri di trasmissione in base alla tipologia di output
- Utilizzare tecniche, strumentazioni e attrezzature per lo slicing
- Analizzare il modello tridimensionale, interpretando i disegni tecnici ed estrapolando le misure del pezzo da realizzare
- Utilizzare i software di programmazione e controllo delle stampanti 3D, impostando i parametri per la lavorazione prevista
- Applicare tecniche per il montaggio dei componenti della macchina di stampa e le attrezzature di bloccaggio pezzo

**RISULTATO**

Stampante 3D impostata in base al manufatto da produrre e alle caratteristiche previste dal progetto

**INDICATORI**

- Programmazione della stampante 3D
- Lettura del disegno tecnico e della documentazione di lavorazione

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

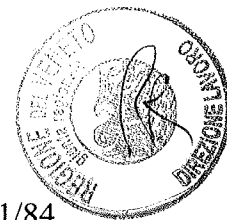
ADA.24.05.10 (ex ADA.25.221.714) - Realizzazione di disegni tecnici

Attività correlate:

- Definizione delle specifiche tecniche entro cui elaborare i disegni tecnici

**LIVELLO EQF**

4

**PRODURRE UN MANUFATTO ATTRAVERSO LA STAMPANTE 3D****CONOSCENZE**

- Caratteristiche dei processi di stampa, dei tempi di produzione e dei costi
- Principali tipologie di stampanti 3D: caratteristiche tecniche, funzioni e modalità di utilizzo
- Principali tecnologie di stampa 3D: Fused Filament Fabrication (FFF) o Fused Deposition Modeling-(FDM), Selective Laser Sintering (SLS), Direct Metal Laser Sintering (DMLS) o Direct Metal Printing (DMP), MultiJet Printing (MJP), Stereolitografia (SLA), ColorJet Printing (CJP), ecc.
- Principali tipi di materiali (metallici, plastici, organici, compositi, ecc.): caratteristiche merceologiche e proprietà
- Modelli e tecniche di redazione di documentazione e reportistica
- Principali riferimenti normativi relativi alla sicurezza per quanto concerne le lavorazioni con macchine additive

**ABILITÀ**

- Applicare criteri di selezione di materiali, strumenti e attrezzature, secondo le specifiche di progetto, il manufatto da produrre e la sua destinazione d'uso
- Approntare la stampante 3D per le diverse fasi di lavorazione, sulla base della tipologia di materiali da impiegare, delle procedure previste, del manufatto da realizzare
- Applicare tecniche per la stampa in 3D di ciascuna porzione del manufatto tridimensionale da realizzare, verificando la corrispondenza tra le indicazioni in entrata e l'output progettuale
- Valutare eventuali punti critici della lavorazione, utilizzando strumenti di collaudo, verifica e misurazione, al fine di stabilire interventi migliorativi
- Applicare tecniche di reportistica
- Riconoscere eventuali anomalie di funzionamento dei macchinari, intervenendo con operazioni di manutenzione ordinaria e ripristino
- Operare le lavorazioni con macchine additive nel rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro

**RISULTATO**

Manufatto tridimensionale stampato utilizzando la tecnologia di stampa 3D più adatta, nel rispetto delle procedure previste e delle indicazioni di progetto

**INDICATORI**

- Scelta dei materiali
- Stampa del modello tridimensionale
- Manutenzione dei macchinari per la stampa 3D
- Verifica standard di conformità delle lavorazioni
- Redazione documentazione tecnica

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

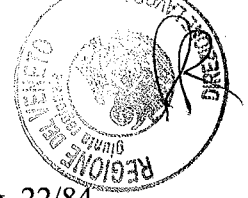
ADA.24.05.10 (ex ADA.25.221.714) - Realizzazione di disegni tecnici

Attività correlate:

- Illustrazione di cataloghi e di manuali (di montaggio, d'uso, ecc.)

**LIVELLO EQF**

4



**REALIZZARE LA VIRTUALIZZAZIONE DI UN OGGETTO REALE**

**CONOSCENZE**

- Caratteristiche dei materiali e loro proprietà visive
- Tecniche, procedure e strumenti di scansione tridimensionale
- Principali tecniche e software di motion capture (Autodesk 3ds Max, Autodesk MotionBuilder, Blender, Modo, ecc.)
- Principali tecniche di rigging
- Tecniche e procedure di utilizzo dei programmi di modellazione e 3D orientato alla stampa e di rendering tridimensionale

**ABILITÀ**

- Analizzare le proprietà visive dell'oggetto da scansionare.
- Utilizzare tecniche di scansione 3D per ottenere modelli con il livello di dettaglio previsto dalle specifiche di progetto
- Valutare il modello scansionato per correggere eventuali difetti e predisporlo alla fase di rendering
- Utilizzare tecniche di motion capture per ottenere animazioni verosimili da applicare ad oggetti virtuali
- Applicare tecniche di rigging (applicare uno scheletro composto al modello tridimensionale) sui modelli tridimensionali

**RISULTATO**

Modello tridimensionale realizzato secondo le caratteristiche visive, meccaniche e strutturali dell'oggetto scansionato

**INDICATORI**

- Scansione 3D del manufatto
- Virtualizzazione del manufatto
- Controllo conformità delle lavorazioni
- Personalizzazione del modello tridimensionale

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.24.05.10 (ex ADA.25.221.714) - Realizzazione di disegni tecnici

Attività correlate:

- Definizione delle specifiche tecniche entro cui elaborare i disegni tecnici
- Esecuzione dei disegni tecnici con l'ausilio delle tecnologie e sulla base delle tecniche più idonee alle esigenze specifiche di progetto e di contesto
- Esecuzione dei disegni tecnici d'insieme e di dettaglio degli elementi componenti il soggetto da rappresentare (particolari architettonici e strutturali di altre opere civili, di macchine, di apparecchiature meccaniche, di prodotti industriali e beni di consumo, ecc.)

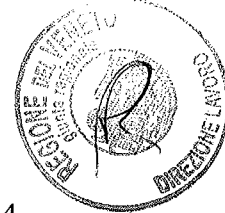
**LIVELLO EQF**

4



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

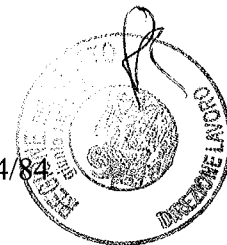


Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 23/84

Profilo

**Analista di sistemi informativi**

**Denominazione del Profilo**

Analista di sistemi informativi

**Descrizione del profilo**

L'Analista di sistemi informativi si occupa, a partire dall'analisi delle caratteristiche di un sistema informativo da implementare, di individuare le soluzioni migliori, definendo e verificando le componenti sia hardware che software necessarie e le loro interrelazioni.

Si relazione con tecnici informatici hardware e software, analisti e referenti aziendali.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

2.1.1.5.3 Amministratori di sistemi

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

- **Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

Progettazione di soluzioni ICT (Plan)

- **Aree di attività**

AdA 14.01.05 Progettazione di architetture

Profilo associato a 1 RA su 2

RA 1: Definire l'architettura del sistema informativo e il suo aggiornamento nel tempo, a partire dall'analisi delle esigenze dell'organizzazione, dalla valutazione comparativa di costi/benefici e rischi

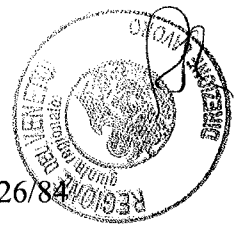




delle varie soluzioni, garantendo l'ottimizzazione della performance e della sicurezza

Ed alla seguente attività:

- Sviluppo di modelli e pattern per supportare la progettazione di applicazioni consistenti



**Competenze**

**REALIZZAZIONE LA MODELLAZIONE DEI REQUISITI DEL SISTEMA INFORMATIVO**

**CONOSCENZE**

- Modelli e tecniche di analisi e rappresentazione dei processi organizzativi
- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Lingua inglese tecnica
- Elementi di organizzazione aziendale
- Modelli e tecniche di rilevazione e di specificazione dei requisiti di un sistema informativo (object oriented, ...)
- Strategie organizzative e sistemi IT correlati
- Modelli di gestione IT

**ABILITÀ**

- Circoscrivere caratteristiche e specifiche funzionali del sistema informativo da progettare e le relative connessioni
- Identificare il contesto nel quale il sistema informativo si colloca, analizzando i processi di riferimento
- Individuare le esigenze e le performance attese in relazione al sistema informativo
- Comprendere esigenze e bisogni del cliente, organizzando e razionalizzando le informazioni raccolte/fornite
- Strutturare i requisiti del sistema informativo, risolvendo eventuali conflitti e definendo le priorità.

**RISULTATO**

Documento di specifica dei requisiti del sistema informativo redatto

**INDICATORI**

- Analisi dell'organizzazione e dei processi aziendali
- Raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze utenti
- Elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

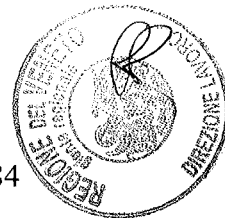
AdA 14.01.05 Progettazione di architetture

Attività:

- Analisi di esigenze, obiettivi, driver e organizzazione del business che impattano sui componenti architetture dell'IS

**LIVELLO EQF**

6

**REALIZZARE LA PROGETTAZIONE DEL DISEGNO DEL SISTEMA INFORMATIVO****CONOSCENZE**

- Architettura e componenti hardware e software dei sistemi informativi
- Evoluzione tecnologica delle componenti hardware e software dei sistemi informativi
- Criteri e metodologie di progettazione di sistemi informativi
- Tecniche di analisi costi benefici
- Concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione
- Criteri e logiche di privacy e security by design
- Principali riferimenti normativi in materia di accessibilità, sicurezza, privacy, ... dei sistemi informativi

**ABILITÀ**

- Definire le caratteristiche e l'architettura delle componenti hardware e software del sistema informativo, in coerenza con i requisiti derivanti dall'analisi realizzata e sulla base di un'analisi costi/benefici
- Valutare l'impegno, in termini di risorse di vario tipo, richiesto dalle varie ipotesi di architettura di sistema informativo
- Individuare le componenti hardware appropriate all'architettura del sistema informativo, in grado di assicurare un adeguato livello di prestazioni e di affidabilità
- Definire criteri e logiche di gestione degli accessi e della disponibilità di informazioni per gli utenti del sistema
- Identificare metodologie standard per la progettazione tenendo conto dei requisiti di resilienza, security, privacy, integrazione e interconnessione, ...
- Realizzare la redazione della documentazione progettuale contenente tutte le specifiche del sistema

**RISULTATO**

Disegno del sistema informativo definito e formalizzato

**INDICATORI**

- Definizione caratteristiche e componenti del sistema informativo: architettura software, architettura e componenti hardware
- Analisi costi/benefici
- Elaborazione documentazione progettuale

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.05 Progettazione di architetture

Attività:

- Monitoraggio della disponibilità sul mercato di nuove soluzioni tecnologiche
- Analisi comparativa di costi, rischi e benefici delle soluzioni architetture
- Definizione/aggiornamento dell'insieme dei componenti software/hardware che costituiscono l'IS (Information System)
- Definizione e valutazione di principi e tecniche di gestione degli accessi e della disponibilità delle informazioni per gli utenti del sistema
- Progettazione/aggiornamento dell'integrazione e dell'interconnessione dell'IS (Information System)
- Progettazione della resilienza dell'IS per contrastare i points of failure e garantire continuità operativa

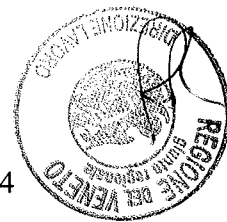


**REGIONE DEL VENETO**

**giunta regionale**

Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 28/84

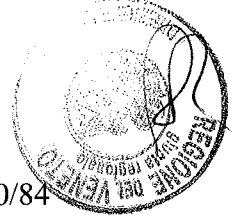


**LIVELLO EQF**

**6**



<b>DEFINIRE LE METODOLOGIE DI SVILUPPO DEL SISTEMA INFORMATIVO</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Caratteristiche dei processi di stampa, dei tempi di produzione e dei costi</li><li>- Metodologie e tecniche per lo sviluppo di sistemi (a cascata, incrementale, Agile, RAD, centrate sull'utente, ecc.)</li><li>- Principi di progettazione software</li><li>- Tecniche di analisi make/buy</li><li>- Fasi e caratteristiche del processo di sviluppo di sistemi informativi</li><li>- Metodologie di applicazione dei principi della qualità allo sviluppo del sistema informativo</li><li>- Procedure per la rimozione di anomalie di funzionamento</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Scegliere le metodologie e le tecniche più efficaci per lo sviluppo del progetto tenendo conto degli obiettivi di tempo, costo, qualità, delle risorse, dei rischi e dei contenuti del sistema da sviluppare</li><li>- Definire le strategie di manutenzione ed aggiornamento del sistema</li><li>- Valutare le alternative make/buy di soluzioni software</li><li>- Adottare procedure e tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative</li><li>- Definire le fasi di implementazione e deployment del sistema</li></ul>
<b>RISULTATO</b> <p>Modello e metodologie di sviluppo per la progettazione del sistema informativo definiti.</p>
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Selezione metodologie e tecniche di sviluppo</li><li>- Comparazione tra soluzioni software alternative</li><li>- Valutazione make or buy</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> <p>AdA 14.01.05 Progettazione di architetture Attività:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sviluppo di modelli e pattern per supportare la progettazione di applicazioni consistenti</li></ul></p>
<b>LIVELLO EQF</b> <p>6</p>

**REALIZZARE LA CONVALIDA DEL DISEGNO DEL SISTEMA INFORMATIVO****CONOSCENZE**

- Sicurezza dei sistemi informativi e delle reti
- Principali riferimenti normativi in materia di sicurezza e privacy riferita ai sistemi informativi
- Tecniche e strumenti di testing
- Sistemi e procedure per la protezione, il back up ed il ripristino dei dati
- Sistemi e procedure per la gestione del rischio e della sicurezza informatica

**ABILITÀ**

- Definire e adottare procedure per il monitoraggio delle performance dell'architettura del sistema informativo
- Analizzare l'architettura del sistema informativo per individuare i possibili punti di attacco al sistema o alle informazioni in esso contenute
- Analizzare le prestazioni dell'architettura del sistema informativo relativamente ai livelli di performance e sicurezza in linea con i requisiti definiti
- Configurare sottosistemi di protezione e risoluzione di problemi di sicurezza informatica
- Adottare procedure e strumenti per la verifica ed il collaudo dell'architettura del sistema informativo

**RISULTATO**

Disegno del sistema informativo validato

**INDICATORI**

- Definizione e utilizzo procedure di monitoraggio della performance
- Analisi dei possibili punti di attacco
- Verifica compatibilità e integrazione delle applicazioni nell'ambiente di esercizio
- Configurazione sottosistemi di protezione e soluzione di problemi di sicurezza

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.05 Progettazione di architetture

Attività:

- Progettazione della resilienza dell'IS per contrastare i points of failure e garantire continuità operativa

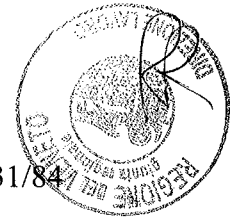
**LIVELLO EQF**

6



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

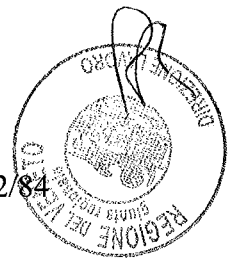


Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 31/84

Profilo

**Analista programmatore**



**Denominazione del Profilo**

Analista programmatore

**Descrizione del profilo**

L'Analista programmatore si occupa, a partire dalla definizione dei requisiti richiesti, di progettare, sviluppare ed implementare applicazioni informatiche. Realizza la manutenzione delle applicazioni create e amministra le funzioni di esercizio

Si relazione con tecnici informatici hardware e software, analisti e referenti aziendali.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.1 Analisti e progettisti di software

2.1.1.5.4 Specialisti in sicurezza informatica

2.1.1.4.3 Analisti e progettisti di applicazioni web

2.1.1.5.2 Analisti e progettisti di basi dati

2.1.1.4.2 Analisti di sistema

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

3.1.2.1.0 Tecnici programmatori

3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici

3.1.2.2.0 Tecnici esperti in applicazioni

3.1.2.3.0 Tecnici web

6.2.4.6.0 Installatori, manutentori e riparatori di apparecchiature informatiche

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

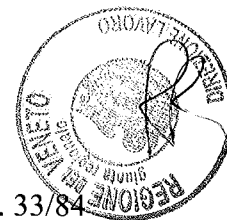
63.12.00 Portali web

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

- **Processo - QNQR**





Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

Progettazione di soluzioni ICT (Plan)

Sviluppo, integrazione, testing e deployment della soluzione ICT (Build)

- **Aree di attività**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Profilo associato a 2 RA su 3

RA1: Validare i requisiti dell'applicazione da sviluppare dopo averli formalizzati, a partire dalla rilevazione e analisi delle esigenze del cliente e delle caratteristiche dell'ambiente di esercizio

RA2: Progettare con linguaggi di modellazione strutture dati e modelli di struttura di sistema adeguati ai risultati dell'analisi dei requisiti, individuando le soluzioni tecniche più appropriate per la realizzazione di applicazioni, anche ottimizzando l'equilibrio tra costi/risultati, e garantendone l'interoperabilità, la fruibilità e la sicurezza

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

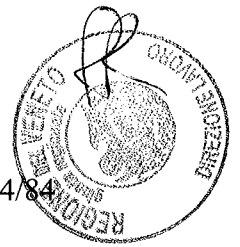
Profilo associato all'unico RA

RA1: Sviluppare applicazioni in coerenza con la progettazione e a partire dall'individuazione delle migliori opzioni tecniche disponibili, anche riutilizzando e migliorando componenti già esistenti, e verificando e testando la rispondenza del prodotto alle specifiche tecniche

AdA 14.01.12 Rilascio (deployment) della soluzione

Profilo associato alle seguenti attività:

- Realizzazione test e collaudi del prodotto in ambiente finale di esercizio
- Identificazione di componenti non performanti e delle relative cause
- Risoluzione di criticità relative all'interoperabilità

**Competenze****REALIZZARE LA MODELLAZIONE DEI REQUISITI DELLE APPLICAZIONI INFORMATICHE****CONOSCENZE**

- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Lingua inglese tecnica
- Tecniche e strumenti di analisi dei requisiti e delle prestazioni attese di un'applicazione informatica
- Metodologie di applicazione dei principi della qualità alla produzione delle applicazioni informatiche
- Principi di riusabilità, affidabilità, interoperabilità e manutenibilità delle applicazioni informatiche

**ABILITÀ**

- Circoscrivere specifiche funzionali delle componenti dell'applicazione informatica da sviluppare e le relative connessioni
- Identificare requisiti di riusabilità, affidabilità, interoperabilità, manutenibilità a garanzia della qualità dell'applicazione informatica
- Individuare e applicare strumenti software adeguati alla modellazione delle specifiche
- Tradurre esigenze e bisogni del cliente in requisiti dell'applicazione informatica
- Comprendere esigenze e bisogni del cliente, organizzando e razionalizzando le informazioni raccolte/fornite

**RISULTATO**

Documento di specifica dei requisiti dell'applicazione informatica redatto

**INDICATORI**

- Raccolta, organizzazione e razionalizzazione delle esigenze utenti
- Elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Attività:

- Rilevazione delle esigenze del cliente
- Formalizzazione dei requisiti funzionali e non funzionali
- Validazione dei requisiti formalizzati

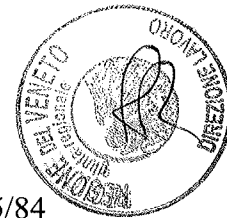
AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

- Illustrazione al cliente degli aspetti progettuali/realizzativi del prodotto

**LIVELLO EQF**

6

**REALIZZARE LA PROGETTAZIONE TECNICA DELLE APPLICAZIONI INFORMATICHE****CONOSCENZE**

- Architettura delle applicazioni informatiche: componenti, relazioni, collegamenti
- Architettura e componenti hardware di pc client e periferiche
- Principi di logica di programmazione: struttura del programma, dati, strutture di controllo.
- Tipologia e caratteristiche dei principali ambienti operativi di sviluppo
- Criteri e logiche di privacy e security by design
- Criteri e logiche di progettazione di interfaccia, moduli e base dati

**ABILITÀ**

- Adottare strumenti e procedure per la progettazione funzionale della base dati
- Individuare le soluzioni più appropriate per lo sviluppo delle applicazioni, sia dal punto di vista tecnico che economico
- Definire la struttura dell'applicativo e il progetto di dettaglio di componenti e connettori con l'ausilio di patterns
- Identificare metodologie standard per la progettazione dell'interfaccia utente tenendo conto dei requisiti di usabilità ed accessibilità, security e privacy
- Individuare il sistema di esercizio e di sviluppo in termini di sistema operativo, piattaforma hardware e requisiti hardware
- Realizzare la redazione della documentazione utente a supporto dell'uso, dell'installazione e della gestione

**RISULTATO**

Progetto di sviluppo tecnico dell'applicazione informatica redatto

**INDICATORI**

- Selezione del sistema di esercizio/ ospitante (hardware e software)
- Selezione dell'ambiente operativo di sviluppo
- Elaborazione documentale della struttura del programma in termini di interfaccia utente, moduli e base dati
- Redazione documentazione utente (manuale utente e manuale di installazione e gestione)

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Attività:

- Analisi dei costi delle fasi del ciclo di vita del software
- Valutazione comparativa dei diversi metodi di sviluppo dell'applicazione in funzione dello scenario di riferimento
- Progettazione delle specifiche funzionali partendo dai requisiti definiti
- Applicazione di principi di security by design e privacy by design

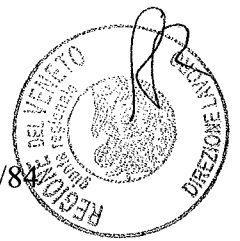
AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

- Definizione delle caratteristiche degli ambienti applicativi di sviluppo
- Produzione dei documenti relativi ai deliverable di ciascuna fase di sviluppo del prodotto

**LIVELLO EQF**

6

**SVILUPPARE APPLICAZIONI INFORMATICHE****CONOSCENZE**

- Funzioni e linguaggi dei data base relazionali
- Ambienti software di sviluppo: linguaggi di programmazione convenzionali e object oriented, tool e case di sviluppo
- Metodologie per la gestione dei processi di sviluppo dell'applicazione informatica
- Procedure per la rimozione di anomalie di funzionamento
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità degli strumenti di simulazione (test unitario)

**ABILITÀ**

- Adottare procedure per la generazione di data base fisici con l'ausilio di strumenti di sviluppo
- Individuare e utilizzare strumenti di simulazione dei moduli dell'applicazione informatica (test unitario)
- Scegliere strumenti e procedure per il controllo delle configurazioni dell'applicazione informatica al fine di garantirne la qualità, anche eventualmente prevedendo l'adattamento di soluzioni esistenti
- Individuare e applicare metodologie di software design, tool di sviluppo e case integrati per gestione del processo di sviluppo del software
- Tradurre le specifiche tecniche in moduli conformi mediante l'uso di strumenti di sviluppo e linguaggi di programmazione
- Adottare procedure per la rimozione di eventuali anomalie di funzionamento

**RISULTATO**

Applicazione informatica implementata

**INDICATORI**

- Codifica applicazioni: client server, stand alone, web oriented, ecc.
- Utilizzo di tool e case integrati di sviluppo
- Rimozione di eventuali anomalie di funzionamento

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

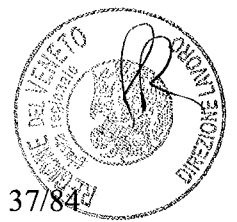
AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

- Selezione e utilizzo di strumenti a supporto del processo di sviluppo del software
- Sviluppo delle componenti software in base alle specifiche funzionali e coerentemente con il disegno architeturale
- Sviluppo delle interfacce utente
- Adattamento di soluzioni esistenti (riutilizzo, miglioramento, riconfigurazione di componenti esistenti)

**LIVELLO EQF**

6



**REALIZZARE LA CONVALIDA DI APPLICAZIONI INFORMATICHE**

**CONOSCENZE**

- Caratteristiche e funzionamento dei principali sistemi operativi client e server
- Architettura e componenti hardware di pc client e periferiche
- Procedure di installazione e configurazione sistemi hardware e software
- Concetti base di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione
- Strumenti e tecniche di testing e debugging delle applicazioni informatiche
- Tipologie di errori nel software

**ABILITÀ**

- Definire e adottare procedure per il monitoraggio delle performance del software in esercizio
- Individuare e adottare piani di test e collaudo in conformità alle specifiche di progetto per la messa in esercizio del software
- Individuare eventuali situazioni di incompatibilità tra il software e il sistema (hardware e software) e determinare soluzioni alternative
- Interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la correzione di eventuali anomalie riscontrate
- Redigere la documentazione relativa ai test effettuati, alle anomalie riscontrate, alle correzioni apportate

**RISULTATO**

Applicazione informatica collaudata e rilasciata

**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

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

- Realizzazione di test di prodotto sulla scorta delle specifiche tecniche
- Modellazione dei dati

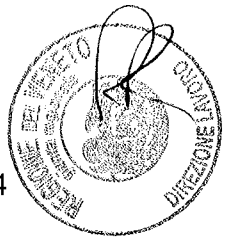
AdA 14.01.12 Rilascio (deployment) della soluzione

Attività:

- Realizzazione test e collaudi del prodotto in ambiente finale di esercizio
- Identificazione di componenti non performanti e delle relative cause
- Risoluzione di criticità relative all'interoperabilità

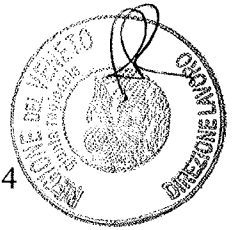
**LIVELLO EQF**

6



Profilo

**Esperto di progettazione e gestione di basi dati**

**Denominazione del Profilo**

Esperto di progettazione e gestione di basi dati

**Descrizione del profilo**

L'Esperto di progettazione e gestione di basi dati si occupa di progettare, implementare, gestire e mantenere sistemi di gestione di basi di dati o database, vale a dire insiemi di dati strutturati e organizzati per essere usati da applicazioni diverse in modo controllato. Organizza e gestisce dati provenienti dai vari sottosistemi assicurando la consistenza, l'integrità e la non ridondanza dei dati e delle informazioni in essi contenuti. Si relaziona con gli operatori aziendali e con le funzioni specialistiche dei sistemi informativi.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.2 Analisti di sistema

3.1.2.4.0 Tecnici gestori di basi dati

2.1.1.5.2 Analisti e progettisti di basi dati

2.1.1.5.3 Amministratori di sistemi

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

- **Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

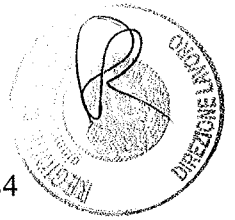
Abilitazione, potenziamento e supporto in aziende ICT (Enable)

- **Aree di attività**

AdA 14.01.19 Gestione dell'Informazione e della Conoscenza

Profilo associato a tutti i RA

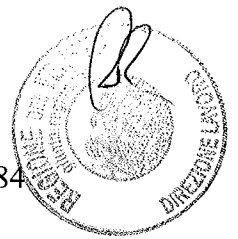
RA1: Definire la strategia relativa all'informazione, identificando il fabbisogno, i requisiti e il valore per il business dell'informazione e il processo per la sua gestione, selezionando le fonti dei dati interne



e/o esterne e la loro forma e mantenendo la compliance con i requisiti di Privacy e il rispetto dei diritti di Proprietà Intellettuale

RA2: Definire l'architettura per la gestione dell'informazione e disegnare l'infrastruttura tecnica funzionale allo sfruttamento, ottimizzazione e condivisione delle informazioni, identificando gli strumenti appropriati per creare, estrarre, mantenere, rinnovare, presentare e diffondere le conoscenze al fine di capitalizzare il patrimonio informativo



**Competenze****DEFINIRE LO SCHEMA CONCETTUALE DELLA BASE DATI****CONOSCENZE**

- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Modelli logici delle basi di dati (gerarchico, reticolare, relazionale, a oggetti)
- Modello "entity-relationship"
- Tecniche di modellizzazione
- Modelli di rappresentazione formalizzata della realtà (entità, relazioni e operazioni)
- Tecniche di analisi della realtà, dei processi aziendali
- Tecniche di definizione dello schema concettuale della base dati

**ABILITÀ**

- Identificare le principali risorse dati necessarie all'organizzazione e le relative fonti
- Identificare strumenti e procedure per la raccolta di dati sulle esigenze informative dell'organizzazione e sugli eventuali domini applicativi del database da sviluppare
- Tradurre le esigenze informative rilevate in requisiti dei dati e delle operazioni/transazioni definiti sulla base delle caratteristiche dell'eventuale dominio applicativo e delle diverse fonti individuate
- Individuare le relazioni, gli attributi e le proprietà rilevanti per la costruzione dello schema concettuale
- Utilizzare diagrammi logici per rappresentare le entità e le relazioni gestite dalla base dati
- Definire lo schema concettuale del data base orientato ai dati oppure orientato alle procedure, procedendo per integrazione (modello bottom-up) o per particolarizzazione (modello top-down)

**RISULTATO**

Schema concettuale della base di dati definito secondo le esigenze espresse/rilevate dell'organizzazione.

**INDICATORI**

- Elaborazione del documento di specifica dei requisiti sulla base di funzionalità, vincoli e obiettivi
- Organizzazione e specifica dei requisiti
- Raccolta e analisi delle esigenze informative dell'organizzazione e dell'ambiente operativo
  - Individuazione relazioni, attributi e proprietà dello schema concettuale

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.19 Gestione dell'Informazione e della Conoscenza

Attività:

- Rilevazione/analisi dei fabbisogni di informazione
- Analisi del valore dell'informazione
- Formalizzazione dei requisiti di informazione
- Definizione del processo per la gestione dell'informazione

**LIVELLO EQF**

6

**REALIZZARE LA PROGETTAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA BASE DATI****CONOSCENZE**

- Linguaggi specialistici per la definizione, la manipolazione, il controllo e l'interrogazione delle basi di dati
- Modello relazionale delle basi dati
- Tecniche di organizzazione, indicizzazione e memorizzazione dei file
- Caratteristiche e funzionalità dei database management system
- Elementi di algebra e calcolo relazionale
- Tecniche di normalizzazione delle basi di dati relazionali
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità dei DataBase Management Systems (DBMS)
- Fondamenti di sicurezza nella progettazione dei sistemi di gestione delle basi di dati

**ABILITÀ**

- Definire le specifiche funzionali dei programmi e delle transazioni da sviluppare, individuando le modalità operative ottimali
- Progettare l'architettura del sistema di gestione della base di dati nel rispetto delle logiche di prevenzione di attacchi informatici e delle normative vigenti in materia di privacy e tutela dei dati personali
- Definire l'architettura complessiva del sistema di gestione della base di dati con gli archivi, le procedure e le relazioni tra di essi
- Applicare le tecniche di normalizzazione delle relazioni fino al raggiungimento del livello ottimale per l'efficienza e l'integrità del sistema
- Definire la struttura degli archivi ottimale in relazione al modello di base di dati prescelto ed al DBMS adottato
- Definire il sistema di controllo degli accessi alla base dati, configurando per ogni classe di utenti autorizzati le procedure per l'accesso controllato e la verifica delle credenziali di autenticazione

**RISULTATO**

Sistema di gestione del database progettato

**INDICATORI**

- Definizione del modello logico e dell'architettura della base dati
- Scelta del DBMS
- Elaborazione dello schema logico della base dati
- Definizione della configurazione degli accessi

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.19 Gestione dell'Informazione e della Conoscenza

Attività:

- Applicazione degli standard e delle norme relative alla proprietà intellettuale (IPR) e le norme della privacy
- Traduzione del funzionamento del business in informazione strutturata
- Definizione dell'architettura a supporto della gestione dell'informazione
- Analisi di data set complessi, interni o esterni, di varia estensione, natura e struttura
- Scelta delle tecniche di presentazione dei dati orientate al business

**LIVELLO EQF**

6

**IMPLEMENTARE IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA BASE DATI****CONOSCENZE**

- Lingua inglese tecnica
- Tecniche di documentazione delle procedure
- Caratteristiche e funzionalità dei linguaggi di definizione delle basi di dati (DDL, ecc.)
- Tecniche di programmazione strutturata
- Linguaggio SQL (Structured Query Language)
- Caratteristiche e funzionalità dei principali sistemi operativi
- Tecniche di testaggio del sistema di gestione di database

**ABILITÀ**

- Applicare le metodologie di scrittura strutturata del codice sorgente per rendere comprensibile la struttura delle procedure
- Organizzare la memorizzazione dei file sui dispositivi di memoria secondaria o di massa nella maniera più efficiente, per assicurare dei tempi di risposta accettabili
- Creare le chiavi primarie e secondarie per l'accesso al database e per il collegamento delle varie tabelle o archivi che lo compongono
- Creare le interfacce per la modifica, l'aggiornamento e la consultazione del database
- 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
- Documentare 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, aggiornamento e manutenzione del database

**RISULTATO**

Sistema di gestione di basi di dati implementato nel rispetto dei vincoli di integrità, funzionalità ed efficienza

**INDICATORI**

- Costruzione fisica della base di dati
- Creazione delle interfacce
- Pulizia e omogeneizzazione dati
- Procedure di test del sistema rispetto alle specifiche di progettazione

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.19 Gestione dell'Informazione e della Conoscenza

Attività:

- Disegno dell'infrastruttura tecnica per la gestione dei dati
- Scelta delle tecniche di presentazione dei dati orientate al business

**LIVELLO EQF**

6

**REALIZZARE L'AMMINISTRAZIONE DELLA BASE DATI****CONOSCENZE**

- Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di sicurezza, gestione delle informazioni digitali e privacy
- Principi e concetti di amministrazione di una base dati
- Tecniche di attacco e metodologie di difesa della sicurezza delle basi dati
- Principi di manutenzione di un sistema di gestione di una base dati
- Tecniche di elaborazione di documentazione tecnica (reportistica, manuali d'uso, ...)
- Tecniche di controllo dell'accesso alla base dati

**ABILITÀ**

- Analizzare i dati relativi agli accessi degli utenti al database e produrre le relative statistiche
- Definire modalità e strumenti di gestione delle varie tipologie di operazioni di riavvio del sistema e le conseguenti procedure di ripristino
- Definire modalità e supporti da utilizzare per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione periodica (copie di backup, pulizia dei dati, verifica dello spazio disponibile, aggiornamento del software, ecc.)
- Individuare gli appropriati correttivi per ripristinare il corretto funzionamento del sistema di gestione della base dati o migliorarne le prestazioni a fronte di anomalie e/o attacchi informatici
- Valutare il corretto funzionamento del sistema di gestione della base 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
- Redigere le istruzioni e/o i manuali d'uso per l'utilizzo del database

**RISULTATO**

Procedure di amministrazione della base dati realizzate nel rispetto degli standard previsti.

**INDICATORI**

- Manutenzione periodica
- Ricerca e risoluzione di guasti e anomalie
- Ripristino data base

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

Nessuna attività associata

**LIVELLO EQF**

6

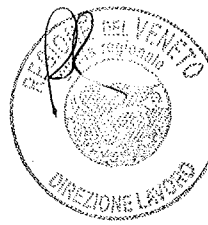


REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 45/84



Profilo

**Tecnico specializzato della gestione di reti**

**Denominazione del Profilo**

Tecnico specializzato della gestione di reti

**Descrizione del profilo**

Il Tecnico specializzato della gestione di reti si occupa di progettare, sviluppare e gestire il funzionamento e la sicurezza di una rete. Effettua interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, mettendo a punto soluzioni per garantire l'adeguatezza dei sistemi ai requisiti riferiti alle prestazioni ed alla sicurezza in linea con le direttive definite.

Si relaziona con gli operatori aziendali e con le funzioni specialistiche dei sistemi informativi.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

5

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.1 Analisti e progettisti di software

2.1.1.4.2 Analisti di sistema

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

3.1.2.1.0 Tecnici programmatori

3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici

3.1.2.2.0 Tecnici esperti in applicazioni

3.1.2.3.0 Tecnici web

2.1.1.5.3 Amministratori di sistemi

2.2.1.4.2 Ingegneri progettisti di calcolatori e loro periferiche

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

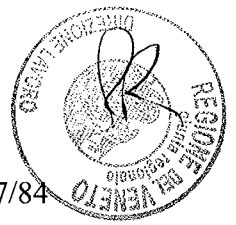
Servizi digitali

- **Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

Sviluppo, integrazione, testing e deployment della soluzione ICT (Build)



Servizi di supporto agli utenti, modifiche ed evoluzione dei sistemi ICT (Run)

• **Aree di attività**

AdA 14.01.10 Integrazione dei componenti del sistema

Profilo associato ad 1 RA su 2

RA2: Integrare e installare hardware, software e componenti di sottosistemi in un sistema nuovo o esistente, applicando procedure definite e assicurando l'integrità, l'interoperabilità e la sicurezza delle informazioni

AdA 14.01.14 Ingegnerizzazione di sistemi ICT

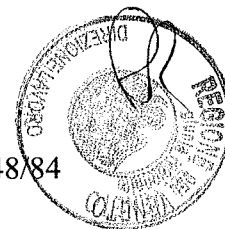
Profilo associato alle seguenti attività:

- Definizione di requisiti di sistema
- Assegnazione dei requisiti individuati ai vari elementi del sistema

AdA 14.01.17 Gestione dei problemi in ambito ICT

Profilo associato alle seguenti attività:

- Identificazione dei problemi e diagnosi delle cause
- Registrazione e classificazione dei tipi di incidente e interruzioni di servizio in base ai sintomi e alle risoluzioni
- Applicazione di procedure di recovery con il minimo tempo di fermo

**Competenze****REALIZZARE IL DIMENSIONAMENTO DELL'ARCHITETTURA DI RETE****CONOSCENZE**

- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Dispositivi di networking: server di rete, apparati di rete e cablaggi
- Tecniche e criteri di progettazione di sistemi elettronici ed informatici
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità delle diverse tipologie di architettura di rete
- Requisiti e funzioni delle tecnologie di trasmissione e dei dispositivi di comunicazione

**ABILITÀ**

- Definire servizi e protocolli di rete da installare, disinstallare, configurare sulle diverse tipologie di apparato
- Identificare tipologia hardware e software di server in relazione alle esigenze del sistema (applicazioni in uso, database, ...)
- Proporzionare la velocità trasmissiva della rete in funzione delle esigenze di volume
- Tradurre le esigenze di networking in configurazioni della topologia di rete (hardware e software) ed in livelli di servizio (disponibilità, funzionalità, prestazioni, efficacia, efficienza)
- Valutare requisiti e funzioni delle tecnologie di trasmissione e dispositivi di comunicazione (in termini di portata della velocità di trasmissione dati, nodi e lunghezze massime, ecc.) per verificarne potenzialità e limiti

**RISULTATO**

Progetto tecnico dell'architettura di rete redatto.

**INDICATORI**

- Elaborazione progetto tecnico dell'architettura di rete
- Rilevazione esigenze di rete (risorse elaborative e trasmissive del sistema)
- Selezione dei mezzi (cavi elettrici, fibre ottiche, etere, ecc.) per la trasmissione di segnali elettrici

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.14 Ingegnerizzazione di sistemi ICT

Attività:

- Definizione di requisiti di sistema
- Assegnazione dei requisiti individuati ai vari elementi del sistema

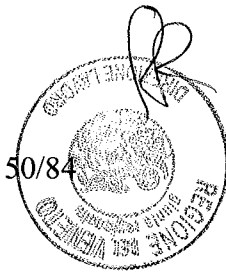
**LIVELLO EQF**

5





<b>REALIZZARE LA CONFORMAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA DI RETE</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Architetture e componenti hardware di PC client e periferiche</li><li>- Principi di tecnologia web e dei protocolli di rete</li><li>- Procedure e programmi di configurazione, installazione e assemblaggio degli apparati di rete</li><li>- Procedure di configurazione dei diversi criteri di autenticazione alle diverse tipologie di utenti</li><li>- Procedure per la rilevazione di incompatibilità tra sistemi configurati/installati</li><li>- Procedure per la gestione dell'interoperabilità</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adottare procedure per ottimizzare la configurazione dell'architettura di rete (interfacce, protocolli e servizi)</li><li>- Identificare ed applicare criteri di autenticazione/permessi per le differenti tipologie di utenti o gruppi di utenti</li><li>- Applicare soluzioni per raggiungere il livello di interoperabilità previsto tra diversi sistemi e architetture di rete</li><li>- Riconoscere ed applicare procedure e programmi di assemblaggio e installazione delle componenti di rete attive (sistemi operativi, router, switch, modem, hub, ecc.) e passive (spina, presa, cavi, rack, ecc.)</li><li>- Identificare e risolvere le problematiche di interoperatività tra diversi sistemi e architetture di rete</li><li>- Documentare e registrare attività, anomalie e soluzioni adottate</li></ul>
<b>RISULTATO</b> Infrastruttura di rete implementata
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Configurazione, installazione e aggiornamento delle componenti hardware e software della rete</li><li>- Gestione di profili per utenti tipo o gruppi di utenti</li><li>- Rilevazione incompatibilità tra sistemi configurati/installati</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> AdA 14.01.10 Integrazione dei componenti del sistema Attività: <ul style="list-style-type: none"><li>- Verifica della compatibilità delle specifiche dei componenti hardware e software</li><li>- Messa in sicurezza dei dati durante l'integrazione</li><li>- Esecuzione dell'integrazione di moduli, sistemi e componenti</li><li>- Esecuzione dell'installazione di hardware/software</li><li>- Misurazione delle performance di sistema prima, durante e dopo l'integrazione e l'installazione</li><li>- Documentazione e registrazione delle attività, delle anomalie e delle soluzioni adottate, relativamente al processo di integrazione e di installazione</li></ul>
<b>LIVELLO EQF</b> 5

**AMMINISTRARE L'INFRASTRUTTURA DI RETE****CONOSCENZE**

- Tecniche e strumenti di diagnostica di sistemi elettronici ed informatici
- Concetti relativi alla comunicazione in area LAN, WAN e MAN
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità dei principali sistemi operativi client e server
- Strumenti di system e network management
- Strumenti per la misura delle prestazioni ed il troubleshooting di rete
- Lingua inglese tecnica

**ABILITÀ**

- Definire ed adottare procedure per il monitoraggio dell'efficienza e funzionalità della rete in esercizio (apparati e server)
- Applicare metodologie di diagnostica delle problematiche di rete (troubleshooting) e guasti relativi sia all'hardware che al software
- Programmare ed implementare interventi di manutenzione, riconfigurazione e potenziamento della rete
- Individuare interventi correttivi per il ripristino delle anomalie e dei guasti riscontrati
- Valutare la vulnerabilità dei dispositivi hardware e software della rete anche nella relazione con altre reti

**RISULTATO**

Infrastruttura della rete monitorata e mantenuta.

**INDICATORI**

- Monitoraggio stabilità e funzionalità della rete
- Manutenzione preventiva ed evolutiva delle componenti del sistema di rete
- Ottimizzazione della configurazione del server
- Risoluzione cause di malfunzionamento ed anomalie di sistema

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.17 Gestione dei problemi in ambito ICT

Attività:

- Identificazione dei problemi e diagnosi delle cause
- Registrazione e classificazione dei tipi d'incidente e interruzioni di servizio in base ai sintomi e alle risoluzioni
- Applicazione di procedure di recovery con il minimo tempo di fermo

**LIVELLO EQF**

5

**IMPLEMENTARE LA PROTEZIONE DELLA RETE****CONOSCENZE**

- Principali riferimenti legislativi e normativi in materia di sicurezza, gestione delle informazioni digitali e privacy.
- Procedure e tecniche di rilevamento della sicurezza
- Tecniche di attacco informatico e procedure di contrasto
- Tipologia e caratteristiche dei diversi software virali
- Strumenti per la gestione ed il monitoraggio del traffico di rete
- Tipologia di criminalità informatica
- Procedure e tecniche di gestione della sicurezza informatica
- Modelli e meccanismi di sicurezza: ruoli, ACL e matrici di accesso

**ABILITÀ**

- Definire linee guida e tecnologie per la protezione e sicurezza dei sistemi (antivirus, ecc.), della rete (firewall, vpn, ecc.) e dei dati (protocolli di crittografia, ecc.)
- Identificare un livello adeguato di protezione dei beni informatici in termini di integrità, disponibilità, riservatezza, ecc.
- Identificare e implementare modalità per la verifica del traffico entrante/uscente dalla rete e per il controllo degli accessi (logging, accountability, ecc.)
- Valutare la vulnerabilità della rete e le violazioni sia dall'esterno (virus, hacker) che dall'interno
- Applicare contromisure efficaci a fronte dei principali punti di vulnerabilità e contro i possibili tipi di utilizzo maligno della rete, nel rispetto dei piani di sicurezza definiti

**RISULTATO**

Procedure e controlli di sicurezza della rete implementati.

**INDICATORI**

- Applicazione di misure minime di sicurezza mediante tecnologie e sistemi di controllo
- Implementazione di politiche di sicurezza informatica
- Predisposizione di politiche di back up

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

Nessuna attività associata

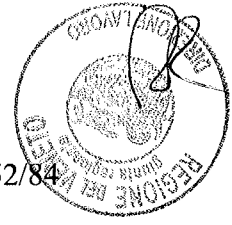
**LIVELLO EQF**

5



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

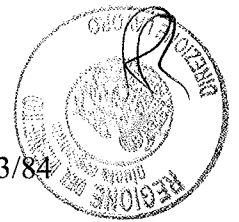


Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 52/84

Profilo

**Esperto di progettazione di applicazioni multimediali**

**Denominazione del Profilo**

Esperto di progettazione di applicazioni multimediali

**Descrizione del profilo**

L'Esperto di progettazione di applicazioni multimediali si occupa di strutturare architetture funzionali e definire specifiche tecniche e modalità realizzative di soluzioni ed applicativi web e mobile based, interpretando fabbisogni di committenti ed utenti.

Si relazione con tecnici informatici hardware e software, analisti e referenti aziendali.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.1 Analisti e progettisti di software

2.1.1.5.4 Specialisti in sicurezza informatica

2.1.1.4.3 Analisti e progettisti di applicazioni web

2.1.1.5.2 Analisti e progettisti di basi dati

2.1.1.4.2 Analisti di sistema

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

2.5.1.5.4 Analisi di mercato

3.1.2.1.0 Tecnici programmatori

3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici

3.1.2.2.0 Tecnici esperti in applicazioni

3.1.2.3.0 Tecnici web

6.2.4.6.0 Installatori, manutentori e riparatori di apparecchiature informatiche

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

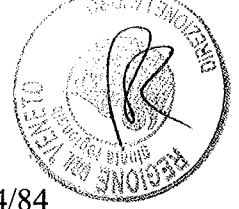
63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

- **Processo - QNQR**



Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

- **Sequenze di Processo - QNQR**

- Progettazione di soluzioni ICT (Plan)
- Sviluppo, integrazione, testing e deployment della soluzione ICT (Build)

- **Aree di attività**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Profilo associato a 2 RA su 3

RA1: Validare i requisiti dell'applicazione da sviluppare dopo averli formalizzati, a partire dalla rilevazione e analisi delle esigenze del cliente e delle caratteristiche dell'ambiente di esercizio

RA2: Progettare con linguaggi di modellazione strutture dati e modelli di struttura di sistema adeguati ai risultati dell'analisi dei requisiti, individuando le soluzioni tecniche più appropriate per la realizzazione di applicazioni, anche ottimizzando l'equilibrio tra costi/risultati, e garantendone l'interoperabilità, la fruibilità e la sicurezza

AdA 14.01.07 Progettazione della user experience

Profilo associato a 2 RA su 3

RA2: Intervenire nella progettazione del prodotto digitale assicurando l'impiego di criteri di Universal Design e di ottimizzazione della User Experience

RA3: Curare la comunicazione relativa alle funzionalità e all'utilizzo del prodotto digitale, anche a partire dalla progettazione di mock-up e prototipi interattivi, garantendone la suitability (correttezza, completezza, efficacia, disponibilità, ecc.)

Ed alle seguenti attività:

- Analisi delle dimensioni esperienziali dell'uso di un prodotto digitale e delle esigenze degli utilizzatori, in funzione del contesto e del mercato
- Profilazione degli utilizzatori in funzione dell'esperienza d'uso, anche con riferimento ad utilizzatori con bisogni speciali

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

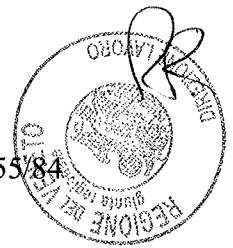
Profilo associato all'unico RA

RA1: Sviluppare applicazioni in coerenza con la progettazione e a partire dall'individuazione delle migliori opzioni tecniche disponibili, anche riutilizzando e migliorando componenti già esistenti, e verificando e testando la rispondenza del prodotto alle specifiche tecniche

AdA 14.01.12 Rilascio (deployment) della soluzione

Profilo associato alle seguenti attività:

- Configurazione di componenti (hardware, software) e reti
- Realizzazione test e collaudi del prodotto in ambiente finale di esercizio
- Identificazione di componenti non performanti e delle relative cause
- Risoluzione di criticità relative all'interoperabilità

**Competenze****REALIZZAZIONE LA MODELLAZIONE DEI REQUISITI DELLE APPLICAZIONI MULTIMEDIALI****CONOSCENZE**

- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Elementi di organizzazione e gestione aziendale
- Modelli e tecniche di web marketing
- Metodologie per la gestione dei processi di sviluppo delle applicazioni multimediali
- Lingua inglese tecnica
- Tecniche e strumenti di analisi dei requisiti e delle prestazioni attese di un'applicazione multimediale
- Elementi di project management
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità di servizi ed applicativi web based e mobile content

**ABILITÀ**

- Determinare costi, tempi, risorse e modalità di progettazione e sviluppo dell'applicazione multimediale
- Riconoscere le richieste del committente, identificando le necessità e le caratteristiche degli utenti destinatari e definendo gli scopi dell'applicazione multimediale
- Tradurre modelli di business e caratteristiche utenti in requisiti di prodotto, funzionali e non, in riferimento alla sua architettura, comunicazione, funzionalità, contenuto, accessibilità e usabilità
- Valutare opportunità e potenzialità in termini tecnici e funzionali di soluzioni web based (siti, servizi di e-commerce, ecc.) e mobile based (applicazioni mobile, siti mobile friendly, ecc.)
- Organizzare e razionalizzare le informazioni raccolte/fornite relative alle esigenze del cliente ed alla profilazione degli utilizzatori in funzione dell'esperienza d'uso

**RISULTATO**

Studio di fattibilità dell'applicazione multimediale realizzato

**INDICATORI**

- Elaborazione requisiti dell'applicazione multimediale
- Valutazione opzioni alternative
- Rilevazione di profilo e caratteristiche clienti e utenti del prodotto/servizio multimediale

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Attività:

- Rilevazione delle esigenze del cliente
- Formalizzazione dei requisiti funzionali e non funzionali
- Validazione dei requisiti formalizzati
- Analisi dei costi delle fasi del ciclo di vita del software
- Valutazione comparativa dei diversi metodi di sviluppo dell'applicazione in funzione dello scenario di riferimento

AdA 14.01.07 Progettazione della user experience

- Analisi delle dimensioni esperienziali dell'uso di un prodotto digitale e delle esigenze degli



utilizzatori, in funzione del contesto e del mercato

- Profilazione degli utilizzatori in funzione dell'esperienza d'uso, anche con riferimento ad utilizzatori con bisogni speciali
- Cura della comunicazione relativa all'uso, alle funzioni e alle caratteristiche del prodotto

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

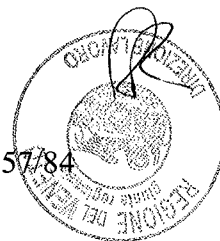
Attività:

- Illustrazione al cliente degli aspetti progettuali/realizzativi del prodotto

**LIVELLO EQF**

6



**REALIZZARE LA PROGETTAZIONE DELLE APPLICAZIONI MULTIMEDIALI****CONOSCENZE**

- Architettura delle applicazioni multimediali: componenti, relazioni, collegamenti
- Tipologia e caratteristiche dei principali ambienti operativi di sviluppo
- Linguaggi e ambienti per la progettazione di applicazioni web, di mobile content ibridi e con framework
- Principali concetti di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione (TCP/IP, http, ecc.)
- Linee guida WCAG, principi di ergonomia, accessibilità, ottimizzazione dell'esperienza d'uso
- Principi di Universal Design e di privacy e security by design
- Principi di comunicazione multimediale
- Principi di usabilità e di progettazione delle interfacce di dialogo delle periferiche mobili

**ABILITÀ**

- Definire l'architettura informativa in termini di contenuto e sua organizzazione all'interno del percorso di fruizione
- Definire una politica editoriale e grafica coerente con la logica di servizio individuata e le relative procedure di aggiornamento
- Determinare l'interfaccia, prefigurando forme e modalità di composizione che consentano di armonizzare nel modo migliore forme, immagini e colori
- Stabilire il livello di sicurezza minimo richiesto per proteggere le applicazioni ed i sistemi da attacchi informatici.
- Realizzare la redazione della documentazione dell'applicazione multimediale da sviluppare

**RISULTATO**

Progetto dell'applicazione multimediale completo redatto

**INDICATORI**

- Disegno dell'interfaccia
- Elaborazione documentale del prodotto multimediale da sviluppare
- Progettazione dell'architettura informativa funzionale rispondente alle esigenze rilevate
- Realizzazione modello di navigazione
- Realizzazione story board
- Rilevazione delle criticità e dei valori da difendere da attacchi informatici

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.06 Progettazione di applicazioni

Attività:

- Progettazione delle specifiche funzionali partendo dai requisiti definiti
- Applicazione di principi di security by design e privacy by design

AdA 14.01.07 Progettazione della user experience

- Incorporazione nella progettazione del prodotto digitale di una logica di ottimizzazione dell'ergonomia, dell'accessibilità, dell'esperienza d'uso
- Introduzione nella progettazione del prodotto digitale di principi di Universal Design

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

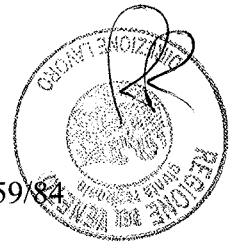
Attività:



- Definizione delle caratteristiche degli ambienti applicativi di sviluppo
- Produzione dei documenti relativi ai deliverable di ciascuna fase di sviluppo del prodotto

**LIVELLO EQF**

6

**SVILUPPARE APPLICAZIONI MULTIMEDIALI****CONOSCENZE**

- Linguaggio ipertestuale e sue evoluzioni
- Ambienti di sviluppo di applicazioni web, di mobile content, ibridi e con framework
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità dei principali browser
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità delle connessioni internet
- Principali concetti di networking e comunicazioni: tipologie di rete, componenti, protocolli di comunicazione (TCP/IP, http, ...)

**ABILITÀ**

- Determinare strumenti e linguaggi di sviluppo e specifiche dettagliate del supporto tecnico (server web, application server, sistemi di gestione dati, ecc.) in base alle caratteristiche della soluzione multimediale progettata
- Adottare soluzioni volte ad implementare i requisiti di accessibilità ed usabilità definiti in ambito web e mobile based
- Elaborare le indicazioni necessarie per la realizzazione di simulazioni e prototipi
- Valutare il livello di rispondenza tecnica di simulazioni e prototipi relativamente allo schema di sviluppo progettato
- Elaborare la documentazione relativa all'uso, alle funzioni e alle caratteristiche dell'applicazione multimediale

**RISULTATO**

Specifiche di sviluppo tecnico dell'applicazione multimediale strutturate

**INDICATORI**

- Scelta dei componenti tecnici (server web, application server, sistemi di gestione dati, ecc.)
- Selezione del linguaggio di sviluppo
- Verifica funzionalità e coerenza di simulazioni e prototipi

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

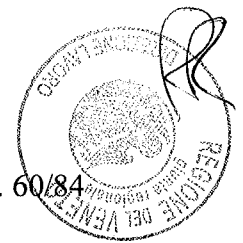
- Selezione e utilizzo di strumenti a supporto del processo di sviluppo del software
- Sviluppo delle componenti software in base alle specifiche funzionali e coerentemente con il disegno architeturale
- Sviluppo delle interfacce utente
- Produzione dei documenti relativi ai deliverable di ciascuna fase di sviluppo del prodotto
- Adattamento di soluzioni esistenti (riutilizzo, miglioramento, riconfigurazione di componenti esistenti)

AdA 14.01.07 Progettazione della user experience

- Progettazione di mock-up e prototipi interattivi del prodotto digitale
- Cura della comunicazione relativa all'uso, alle funzioni e alle caratteristiche del prodotto

**LIVELLO EQF**

6



**REALIZZARE LA CONVALIDA DELLE APPLICAZIONI MULTIMEDIALI**

**CONOSCENZE**

- Caratteristiche e funzionamento delle principali piattaforme e sistemi operativi e criteri di compatibilità con le applicazioni
- Metodologie e strumenti statistici per la rilevazione di accessi e fruizione dei siti
- Principali problematiche relative alla pubblicazione, gestione ed aggiornamento di siti web
- Strumenti e tecniche di testing e debugging di applicazioni mobile
- Tipologie di errori nel software

**ABILITÀ**

- Determinare modalità e strumenti per il collaudo ed il test di messa in esercizio
- Identificare strumenti e procedure per il monitoraggio delle funzionalità e l'aggiornamento dei prodotti rilasciati
- Interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la revisione dei parametri di sviluppo
- Verificare la compatibilità dell'applicazione con le piattaforme e i sistemi operativi su cui deve essere eseguita
- Redigere la documentazione relativa ai test effettuati, alle anomalie riscontrate, alle correzioni apportate

**RISULTATO**

Applicazione multimediale collaudata e rilasciata.

**INDICATORI**

- Predisposizione piani e procedure di collaudo e testing delle soluzioni multimediali
- Redazione report tecnici relativi ad usabilità ed accessibilità dell'applicazione sviluppata
- Rilevazione di anomalie di funzionamento delle soluzioni e relativi server

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.09 Sviluppo applicazioni

Attività:

- Realizzazione di test di prodotto sulla scorta delle specifiche tecniche
- Modellazione dei dati

AdA 14.01.12 Rilascio (deployment) della soluzione

Attività:

- Configurazione di componenti (hardware, software) e reti
- Realizzazione test e collaudi del prodotto in ambiente finale di esercizio
- Identificazione di componenti non performanti e delle relative cause
- Risoluzione di criticità relative all'interoperabilità

**LIVELLO EQF**

6

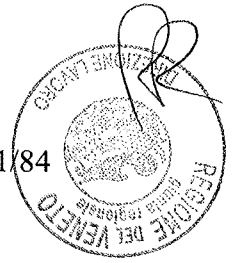


REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 61/84



Profilo

**Esperto di integrazione e testing**

**Denominazione del Profilo**

Esperto di integrazione e testing

**Descrizione del profilo**

L'Esperto di integrazione e testing si occupa di garantire che componenti di un sistema ICT siano conformi ai requisiti e vengano integrati in linea con standard e requisiti richiesti. Progetta e realizza attività finalizzate all'integrazione ed al testing dei componenti e fornisce supporto nell'individuazione e soluzione di eventuali anomalie.

Si relazione con analisti programmatori, analisti di sistemi informativi e altri operatori in ambito informatico.

**Referenziamenti****• Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

**• Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.4.1 Analisti e progettisti di software

2.1.1.4.2 Analisti di sistema

2.1.1.5.1 Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

3.1.2.1.0 Tecnici programmatori

3.1.2.5.0 Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici

3.1.2.2.0 Tecnici esperti in applicazioni

3.1.2.3.0 Tecnici web

**• Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

63.11.30 Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP)

63.12.00 Portali web

**• Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

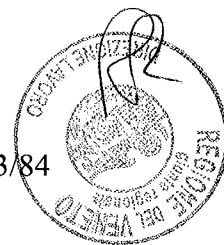
Servizi digitali

**• Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

**• Sequenze di Processo – QNQR**

Sviluppo, integrazione, testing e deployment della soluzione ICT (Build)



- **Aree di attività**

AdA 14.01.10 Integrazione dei componenti del sistema

Profilo associato a tutti i RA

RA1: Supervisionare e coordinare il processo di integrazione, definendo gli standard procedurali di riferimento e avendo precedentemente individuato le risorse da impiegare

RA2: Integrare e installare hardware, software e componenti di sottosistemi in un sistema nuovo o esistente, applicando procedure definite e assicurando l'integrità, l'interoperabilità e la sicurezza delle informazioni

AdA 14.01.11 Testing di sistemi IT

Profilo associato a tutti i RA

RA1: Predisporre procedure e standard interni per i processi di testing di varia tipologia, rispettando gli standard esterni di riferimento

RA2: Supervisionare processi di testing di sistemi ICT, garantendo il rispetto delle procedure e assicurando il corretto afflusso di informazioni relative al testing ad altri soggetti coinvolti nella produzione o nell'utilizzo (progettisti, manutentori, utenti, ecc.)

RA3: Effettuare test di sistemi ICT nel rispetto delle procedure e degli standard di riferimento, avendo precedentemente provveduto alla loro organizzazione, valutandone i risultati e predisponendo la documentazione prevista

**Competenze****DEFINIRE LE PROCEDURE DI INTEGRAZIONE DI UN SISTEMA ICT****CONOSCENZE**

- Caratteristiche ed evoluzioni del settore dei servizi digitali
- Metodologie per la progettazione dei programmi di integrazione di un sistema ICT
- Modelli e tecniche di project management applicati all'integrazione di sistemi ICT
- Processi e standard procedurali di riferimento per l'integrazione dei componenti di un sistema ICT
- Tecniche e strumenti di individuazione delle risorse

**ABILITÀ**

- Riconoscere le caratteristiche, le componenti e le esigenze specifiche di integrazione di un sistema ICT
- Definire gli standard procedurali di riferimento per il ciclo di integrazione
- Elaborare un programma di integrazione, individuando risorse, pianificando le attività e definendo modalità di monitoraggio
- Individuare modalità per realizzare il coordinamento del programma di integrazione, supervisionando lo svolgimento delle attività, verificandone i risultati e rilevando eventuali criticità
- Provvedere all'aggiornamento – alla ridefinizione delle procedure e degli standard di integrazione in relazione a mutate condizioni/necessità e/o eventuali criticità

**RISULTATO**

Programma di integrazione di un sistema ICT definito, comprensivo di standard e procedure di implementazione.

**INDICATORI**

- Definizione standard e procedure di integrazione
- Individuazione esigenze di integrazione

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.10 Integrazione dei componenti del sistema

Attività:

- Definizione di standard procedurali per il ciclo di integrazione
- Individuazione delle risorse da impiegare nel processo di integrazione

**LIVELLO EQF**

6



**REALIZZARE L'INTEGRAZIONE DEI COMPONENTI DI UN SISTEMA ICT****CONOSCENZE**

- Tecniche e strumenti di supervisione e coordinamento di programmi di integrazione
- Criteri e procedure per la verifica della compatibilità delle componenti hardware e software di un sistema
- Criteri e procedure per la messa in sicurezza dei dati durante il processo di integrazione
- Procedure e tecniche di installazione dei componenti di un sistema ICT
- Procedure e tecniche di integrazione di sistemi, moduli e componenti
- Tecniche e strumenti di misurazione della performance del sistema
- Format e tecniche di redazione di documentazione tecnica relativa al processo di integrazione
- Lingua inglese tecnica

**ABILITÀ**

- Curare l'implementazione del programma di integrazione, coordinando le diverse risorse, monitorando lo sviluppo delle attività e verificando i risultati
- Verificare la compatibilità delle specifiche dei componenti hardware e software del sistema
- Adottare procedure e criteri per la messa in sicurezza dei dati durante l'integrazione
- Eseguire l'installazione dei componenti, provvedendo all'integrazione di moduli, sistemi, componenti
- Realizzare la misurazione della performance del sistema durante le diverse fasi del ciclo di integrazione
- Redigere la documentazione relativa alle attività realizzate, alle anomalie riscontrate, alle soluzioni adottate nel processo di installazione ed integrazione
- 

**RISULTATO**

Programma di integrazione dei componenti di un sistema ICT implementato.

**INDICATORI**

- Coordinamento e supervisione del programma di integrazione
- Verifica di compatibilità delle specifiche dei componenti hardware e software
- Installazione dei componenti
- Integrazione di moduli, sistemi, componenti
- Redazione documentazione

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 14.01.10 Integrazione dei componenti del sistema

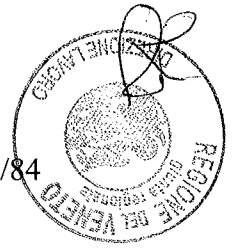
Attività:

- Coordinamento di programmi di integrazione
- Supervisione di programmi di integrazione
- Verifica della compatibilità delle specifiche dei componenti hardware e software
- Messa in sicurezza dei dati durante l'integrazione
- Esecuzione dell'integrazione di moduli, sistemi e componenti
- Esecuzione dell'installazione di hardware/software
- Misurazione delle performance di sistema prima, durante e dopo l'integrazione e l'installazione
- Documentazione e registrazione delle attività, delle anomalie e delle soluzioni adottate, relativamente al processo di integrazione e di installazione



**REGIONE DEL VENETO**

**giunta regionale**

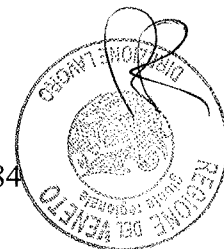


Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 66/84

**LIVELLO EQF**

6

**DEFINIRE LE PROCEDURE DI TESTING DI UN SISTEMA ICT****CONOSCENZE**

- Metodologie per la progettazione dei processi di testing di un sistema ICT
- Modelli e tecniche di project management applicati al testing di sistemi ICT
- Processi e standard procedurali – interni ed esterni - di riferimento per il testing di un sistema ICT
- Tecniche e strumenti di individuazione delle risorse
- Tipologia, caratteristiche e funzionalità del testing (funzionali, di integrazione, di performance, di usabilità, di accessibilità, di sicurezza, di resilienza, ...)
- 

**ABILITÀ**

- Riconoscere le caratteristiche, le componenti e le esigenze specifiche di testing di un sistema ICT
- Definire gli standard procedurali di riferimento per il processo di testing nel rispetto degli standard esterni di riferimento
- Elaborare un programma di testing, individuando risorse, pianificando le attività ed i flussi informativi e definendo modalità di monitoraggio
- Individuare modalità per realizzare il coordinamento del programma di testing, supervisionando lo svolgimento delle attività, verificandone i risultati e rilevando eventuali criticità
- Provvedere all'aggiornamento – alla ridefinizione delle procedure e degli standard di testing in relazione a mutate condizioni/necessità e/o eventuali criticità

**RISULTATO**

Programma di testing di un sistema ICT definito, comprensivo di standard e procedure di implementazione.

**INDICATORI**

- Definizione standard e procedure di testing
- Individuazione tipologia e caratteristiche del testing e degli standard esterni definiti
- Definizione dei flussi informativi interni e con i referenti della produzione

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

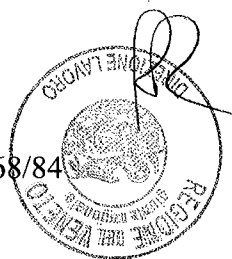
AdA 14.01.11 Testing di sistemi IT

Attività:

- Definizione di protocolli e standard per le attività di testing
- Organizzazione di piani di test di sistemi ICT

**LIVELLO EQF**

6



<b>REALIZZARE IL TESTING DI UN SISTEMA ICT</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tecniche e strumenti di supervisione e coordinamento di programmi di testing</li><li>- Format e tecniche di redazione di documentazione tecnica relativa al testing</li><li>- Strumenti e tecniche di predisposizione e conduzione delle diverse tipologie di testing</li><li>- Principali tipologie di anomalie nei sistemi ICT</li><li>- Tecniche e strumenti di analisi dei risultati e di rilevazione delle anomalie</li><li>- Tecniche e procedure di problem solving</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Curare l'implementazione del programma di testing, coordinando le diverse risorse, monitorando lo sviluppo delle attività, curando i flussi informativi interni e con la produzione/gli utenti e verificando i risultati</li><li>- Predisporre diverse tipologie di test di sistemi ICT</li><li>- Condurre diverse tipologie di test nel rispetto degli standard e delle procedure definite</li><li>- Interpretare i dati forniti dalle operazioni di testing per la correzione di eventuali anomalie riscontrate</li><li>- Redigere la documentazione relativa ai test effettuati, alle anomalie riscontrate, alle correzioni apportate</li></ul>
<b>RISULTATO</b> <p>Programma di testing di un sistema ICT implementato.</p>
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Coordinamento e supervisione del programma di testing</li><li>- Predisposizione di diverse tipologie di test</li><li>- Conduzione di diverse tipologie di test</li><li>- Analisi dei risultati dei test ed individuazione eventuali interventi correttivi</li><li>- Redazione documentazione</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> <p>AdA 14.01.11 Testing di sistemi IT</p> <p>Attività:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Supervisione di processi di test di sistemi ICT</li><li>- Cura del flusso informativo tra il testing e altri soggetti coinvolti nel processo di produzione</li><li>- Organizzazione di piani di test di sistemi ICT</li><li>- Preparazione di test, di varia natura, di sistemi ICT (funzionali, di integrazione, di performance, di usabilità, di accessibilità, di sicurezza, di resilienza, ecc.)</li><li>- Conduzione di test di componenti e sistemi ICT</li><li>- Analisi dei risultati dei test</li><li>- Cura del reporting e della documentazione dei test e dei relativi risultati</li></ul>
<b>LIVELLO EQF</b> <p>6</p>

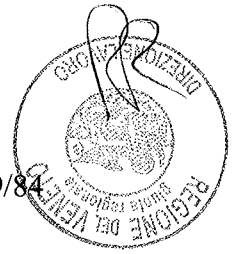


REGIONE DEL VENETO

giunta regionale

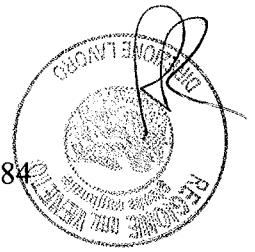
Allegato A al Decreto n. 1090 del 17 dicembre 2021

pag. 69/84



Profilo

**Esperto in sicurezza informatica**

**Denominazione del Profilo**

Esperto in sicurezza informatica

**Descrizione del profilo**

L'Esperto in sicurezza informatica si occupa, nell'ambito di una organizzazione-cliente, di identificare i rischi legati all'utilizzo di sistemi hardware e software. È in grado di proporre e implementare soluzioni volte a garantire un livello di sicurezza complessivo per il sistema informativo, rispetto alle possibili minacce e criticità di funzionamento, che risulti adeguato alle specifiche esigenze e conforme alle previsioni normative vigenti. È inoltre in grado di fornire supporto al cliente per la definizione di procedure organizzative che permettano la piena efficacia e il mantenimento dei sistemi di sicurezza realizzati.

**Referenziamenti****• Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

6

**• Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

2.1.1.5.4 Specialisti in sicurezza informatica

**• Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

62.01.00 Produzione di software non connesso all'edizione

62.02.00 Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica

62.03.00 Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione)

62.09.09 Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

63.11.20 Gestione database (attività delle banche dati)

**• Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi digitali

**• Processo - QNQR**

Sviluppo e gestione di prodotti e servizi digitali

**• Sequenze di Processo – QNQR**

Abilitazione, potenziamento e supporto in aziende ICT (Enable)

Gestione dell'azienda ICT (Manage)

**• Aree di attività**

ADA.14.01.18 – Sviluppo della Strategia per la Sicurezza Informatica (D1)

Profilo associato a tutti i risultati attesi

RA1: Definire e rimodulare le strategie e le politiche aziendali di Information Security, a partire dalla individuazione di standard e requisiti legali di riferimento, curando anche gli aspetti organizzativi relativi alla sua implementazione

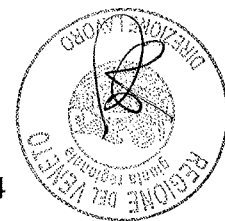


ADA.14.01.22 – Gestione della Sicurezza dell'Informazione

Profilo associato a tutti i risultati attesi

RA1: Applicare protocolli di controllo e affrontamento di criticità relative alla sicurezza del sistema informativo, dando corso all'esecuzione di piani di ripristino in caso di crisi

RA2: Implementare politiche di sicurezza informativa e tendere al loro miglioramento nel tempo anche effettuando analisi comparative e realizzando audit, test e simulazioni

**Competenze****ANALIZZARE I RISCHI PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA INFORMATIVO****CONOSCENZE**

- Architettura hardware e software dei sistemi digitali
- Metodi di analisi dei rischi di sicurezza e di individuazione delle vulnerabilità per la sicurezza dei sistemi informativi
- Metodi di analisi dei punti di forza e di debolezza in relazione alle esigenze di sicurezza e protezione dei dati
- Fondamenti teorici della sicurezza dei sistemi informativi
- Metodi di valutazione dei rischi per la sicurezza legati alle componenti hardware e software del sistema
- Metodi di valutazione di rischi per la sicurezza legati alle componenti del sistema informativo dedicate al networking (protocolli, connessioni, apparecchiature di rete, ecc.)
- Tipologia delle potenziali minacce all'integrità, riservatezza e disponibilità delle informazioni e delle risorse di un sistema informativo o di una rete

**ABILITÀ**

- Analizzare l'architettura del sistema informativo per individuare i possibili punti di attacco al sistema o alle informazioni in esso contenute
- Analizzare i requisiti richiesti al sistema informativo dalle normative vigenti in materia di privacy e sicurezza informatica
- Individuare le vulnerabilità dell'architettura, delle apparecchiature hardware, del software e dei processi di gestione del sistema informativo
- Elaborare documenti di valutazione dei rischi per la sicurezza del sistema informativo, contenenti l'analisi delle minacce e delle vulnerabilità individuate e delle possibili contromisure
- Definire l'asset inventory allo scopo di mantenere in ordine e aggiornato l'elenco delle strumentazioni informatiche in dotazione (computer, monitor, stampanti, scanner, router, switch, ecc.)

**RISULTATO**

Rischi per la sicurezza e vulnerabilità del sistema informativo (componenti hardware e software, dati e operazioni) rispetto alle possibili minacce, alla continuità di funzionamento e all'integrità, individuati e analizzati

**INDICATORI**

- Stesura dell'asset inventory
- Analisi dei livelli di sicurezza del sistema informativo nelle componenti hardware e software, dei dati e delle operazioni
- Individuazione rischi di sicurezza e vulnerabilità del sistema informativo
- Redazione di documentazione tecnica

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.18 – Sviluppo della Strategia per la sicurezza informatica (D1)

Attività correlate:

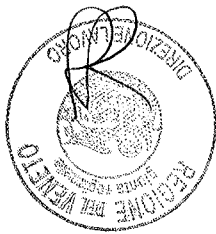
- Interpretazione dati di security analytics

ADA.14.01.22 – Gestione della Sicurezza dell'Informazione

Attività correlate:

- Controllo sistematico degli ambienti per individuare e registrare minacce, debolezze, non conformità

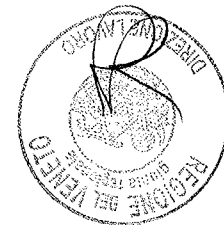




- Analisi degli asset critici dell'azienda per individuare vulnerabilità rispetto a intrusioni o attacchi
- Predisposizione e utilizzo di un risk inventory

**LIVELLO EQF**

6

**SVILUPPARE SOLUZIONI PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA INFORMATIVO****CONOSCENZE**

- Caratteristiche e funzionalità dei programmi informatici di network scanning ed intrusion detection
- Caratteristiche e funzionalità dei proxy e del controllo di connessioni e traffico TCP/IP da client a server
- Sistemi di autorizzazione degli accessi al sistema informativo e alle reti
- Tecniche e sistemi di crittografia e cifratura
- Tipologie e caratteristiche degli attacchi al sistema informativo a livello di ip, tcp/udp, protocollo applicativo, applicazione, utente
- Tipologie, caratteristiche, funzionalità e tecniche di configurazione del sistema di protezione e del firewall
- Modalità di autorizzazione e controllo del traffico fra reti e tipologie di tentativi di violazione delle politiche di sicurezza
- Tecniche di backup e ripristino dei sistemi informativi

**ABILITÀ**

- Utilizzare programmi di crittografia e cifratura per la protezione dei dati contenuti nel sistema informativo e delle comunicazioni con l'esterno
- Utilizzare programmi per effettuare l'intervento di backup individuato (backup completo, incrementale, differenziale, remoto, ecc.) allo scopo di preservare i dati contenuti nel sistema informativo
- Definire azioni di rafforzamento dell'architettura della rete prevedendo zone demilitarizzate (DMZ), per la protezione della rete informatica e del sistema informativo dai tentativi di attacco e violazione provenienti dall'esterno
- Installare e configurare proxy e firewall, per garantire la sicurezza, la riservatezza e l'integrità delle connessioni tra client e server
- Installare e configurare software antivirus o EDR (Endpoint detection and response), per l'individuazione e la rimozione dei programmi informatici finalizzati alla violazione o al danneggiamento del sistema informativo
- Installare e configurare sistemi di autenticazione, autorizzazione e controllo degli accessi (IAM, Identity and access management), che garantiscano la sicurezza del sistema informativo senza creare difficoltà agli utenti autorizzati
- Definire le credenziali di autenticazione per l'identificazione degli utenti autorizzati ad accedere al sistema informativo, mediante le tecniche più appropriate (user-id, password, smart card, sistemi biometrici, ecc.) sulla base dei profili di accesso stabiliti (selettivi, individuali, per gruppi omogenei)

**RISULTATO**

Soluzioni tecniche di protezione del sistema informativo adeguatamente progettate e implementate

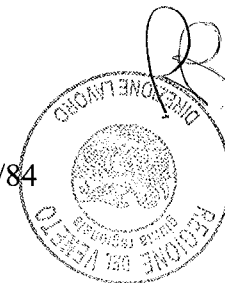
**INDICATORI**

- Configurazione del sistema IAM (Identity and access management)
- Elaborazione delle misure tecniche, relative alle componenti hardware e software, necessarie per garantire la sicurezza del sistema informativo
- Installazione e configurazione di software antivirus, server proxy e firewall
- Esecuzione di operazioni di backup e recupero dati

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.18 – Sviluppo della Strategia per la sicurezza informatica (D1)

Attività correlate:



- Individuazione/definizione di standard, best practice e requisiti legali relativamente all'Information Security
- Interpretazione dati di security analytics
- Definizione/aggiornamento e implementazione di politiche aziendali di Information Security

ADA.14.01.22 – Gestione della Sicurezza dell'Informazione

Attività correlate:

- Controllo sistematico degli ambienti per individuare e registrare minacce, debolezze, non conformità
- Applicazione di misure di affrontamento di violazioni della sicurezza secondo i protocolli

**LIVELLO EQF**

6



**MONITORARE LA SICUREZZA DEL SISTEMA INFORMATIVO**

**CONOSCENZE**

- Principali tecniche di attacco alla sicurezza informatica
- Tipologie e logiche di funzionamento dei programmi informatici creati per la violazione o il danneggiamento dei sistemi informativi (virus, worm, trojan, malware, ecc.)
- Tecniche e strumenti di rilevazione e prevenzione intrusioni
- Principi di organizzazione e gestione della sicurezza informatica
- Normativa in materia di protezione dei dati trattati con sistemi informatici

**ABILITÀ**

- Adottare procedure per il monitoraggio dei sistemi di sicurezza aziendale utilizzando sistemi di Security Information Event Management (SIEM)
- Valutare l'efficacia e l'efficienza dei piani di ripristino attraverso test periodici e simulazioni di incidenti e attacchi al sistema informativo
- Riconoscere e bloccare le diverse possibili tipologie di attacco (attacchi denial of service, malware – spyware, backdoor, trojans, ecc.)
- Monitorare e bloccare il traffico interno ed esterno che costituisca una potenziale minaccia alla sicurezza del sistema informativo
- Applicare i protocolli previsti per ripristinare integrità, funzionamento e livello di sicurezza, in seguito ad una violazione tentata o riuscita della sicurezza del sistema informativo, adottando le opportune contromisure

**RISULTATO**

Condizioni di sicurezza gestite e monitorate sulla base delle procedure previste per garantire la protezione e integrità del sistema informativo

**INDICATORI**

- Monitoraggio del sistema di sicurezza
- Simulazione di incidenti e attacchi al sistema informativo
- Ripristino delle condizioni operative di sicurezza e integrità del sistema informativo

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.18 – Sviluppo della Strategia per la sicurezza informatica (D1)

Attività correlate:

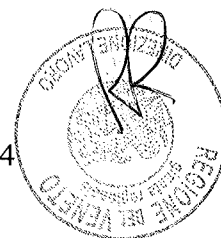
- Interpretazione dati di security analytics
- Definizione/aggiornamento e implementazione di politiche aziendali di Information Security

ADA.14.01.22 – Gestione della Sicurezza dell'Informazione

Attività correlate:

- Controllo sistematico degli ambienti per individuare e registrare minacce, debolezze, non conformità
- Applicazione di misure di affrontamento di violazioni della sicurezza secondo i protocolli
- Esecuzione del piano di ripristino in caso di crisi
- Realizzazione di test della resilienza, anche di tipo simulativo

**LIVELLO EQF**



**DEFINIRE LE MISURE ORGANIZZATIVE PER LA SICUREZZA DEL SISTEMA INFORMATIVO**

**CONOSCENZE**

- Strumenti e tecnologie per la protezione fisica delle strutture e dei locali da possibili rischi ambientali (interruzioni dell'alimentazione, incidenti, danneggiamenti, calamità naturali, ecc.)
- Metodologie per l'organizzazione di un sistema di internal auditing
- Tecniche di progettazione dell'organizzazione per la sicurezza: divisione delle responsabilità e definizione delle funzioni
- Tecniche di analisi costi e benefici, dell'adozione di modelli organizzativi finalizzati all'incremento del livello di sicurezza dei sistemi informativi
- Documenti di business continuity
- Tecniche di disaster recovery
- Normativa in materia di sicurezza informatica e relativa certificazione

**ABILITÀ**

- Programmare un piano di audit e controlli sulla sicurezza, per verificare l'effettivo livello di protezione del sistema informativo
- Definire ruoli, procedure e funzioni, al fine di organizzare una gestione efficace delle emergenze in caso di incidente o attacco informatico
- Stabilire le procedure per il controllo dei log, degli accessi e del traffico verso l'esterno, del sistema informativo
- Definire i piani di Disaster Recovery e Business Continuity che, in caso di incidente grave o interruzione per cause non controllabili, consentano il mantenimento o il ripristino, nel più breve tempo possibile, della corretta funzionalità del sistema informativo
- Definire gli strumenti, l'organizzazione, i ruoli e le responsabilità, per garantire una corretta gestione della sicurezza del sistema informativo

**RISULTATO**

Misure organizzative, funzioni e procedure per garantire la sicurezza del sistema informativo definite e implementate

**INDICATORI**

- Redazione del Disaster recovery plan
- Redazione del Business continuity plan
- Elaborazione del piano organizzativo per la gestione della sicurezza del sistema informativo

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

ADA.14.01.18 – Sviluppo della Strategia per la sicurezza informatica (D1)

Attività correlate:

- Definizione della strategia aziendale sull'Information Security
- Definizione/aggiornamento e implementazione di politiche aziendali di Information Security
- Identificazione dei ruoli e delle responsabilità per la gestione dell'Information Security

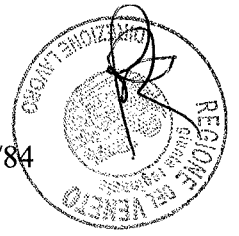
ADA.14.01.22 – Gestione della Sicurezza dell'Informazione

Attività correlate:

- Realizzazione auditing di sicurezza
- Definizione di piani di ripristino
- Analisi di benchmarking per il miglioramento delle procedure di gestione della sicurezza

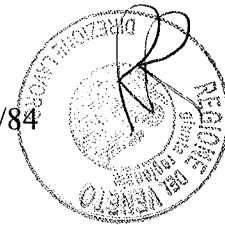
**LIVELLO EQF**

6



Profilo

**Coordinatore di programmi di benessere e cura**

**Denominazione del Profilo**

Coordinatore di programmi di benessere e cura

**Descrizione del profilo**

Il Coordinatore di programmi di benessere e cura si occupa dell'accoglienza e della valutazione dei bisogni di benessere e cura dei clienti e della predisposizione di piani di intervento personalizzati coerenti con i bisogni rilevati. Coordina gli operatori dell'area benessere/operatori sanitari nel centro termale e definisce strategie e modalità operative finalizzate a massimizzare la soddisfazione del cliente, in ottica di customer care.

Si relaziona con gli operatori e gli specialisti del benessere e i profili sanitari nei centri termali.

**Referenziamenti**

- **Quadro Europeo delle Qualificazioni - (EQF)**

5

- **Classificazione Nazionale delle professioni (ISTAT CP 2011)**

5.4.3.3.0 Massaggiatori ed operatori termali

5.4.3.2.0 Estetisti e truccatori

- **Classificazione Nazionale delle Attività economiche (Ateco 2007)**

96.02.01 Servizi dei saloni di barbiere e parrucchiere

96.02.02 Servizi degli istituti di bellezza

96.02.03 Servizi di manicure e pedicure

96.04.10 Servizi di centri per il benessere fisico (esclusi gli stabilimenti termali)

96.09.02 Attività di tatuaggio e piercing

- **Settore Economico Professionale (SEP) - QNQR**

Servizi alla persona

- **Processo - QNQR**

Gestione ed erogazione di servizi di trattamenti estetici e di acconciatura

- **Sequenze di Processo – QNQR**

Gestione ed erogazione dei servizi di trattamento estetico

- **Aree di attività**

AdA 24.137.406.20.01.02 Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico

Profilo associato a 1 RA su 7



RA1: Accogliere il cliente, avendo cura di analizzare le richieste e individuare i trattamenti estetici da praticare, fornendo indicazioni sui prodotti cosmetici da utilizzare anche in base alle richieste di trattamento e acquisendo ove necessario, il consenso informato

AdA 24.137.403 20.01.01 Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA)

Profilo associato a tutti i RA

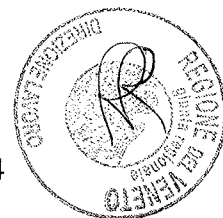
RA1: Sviluppare l'offerta dei servizi in coerenza con le tendenze dettate dalla moda, dalle innovazioni cosmetologiche ed estetiche e in rapporto alle esigenze della clientela, avendo cura di definire e promuovere azioni di comunicazione e promozione degli stessi

RA2: Gestire gli aspetti amministrativi del centro benessere (centro estetico o SPA), curando l'espletamento degli adempimenti ordinari per la gestione economica dell'esercizio

RA3: Gestire i fabbisogni di approvvigionamento dei materiali, verificando e monitorando le giacenze di merce e presidiando i rapporti con i fornitori

RA4: Pianificare il lavoro del centro benessere (centro estetico o SPA), garantendo la presenza di collaboratori adeguati quantitativamente e qualitativamente al fabbisogno di risorse professionali, e gestendo gli appuntamenti del centro estetico e l'archivio delle schede informative sui clienti



**Competenze****ANALIZZARE IL FABBISOGNO DEL CLIENTE****CONOSCENZE**

- Modelli e tecniche di comunicazione e gestione della relazione in funzione del target di utenza
- Elementi di anatomia e fisiologia e caratteristiche della cute correlati ai trattamenti, anche termali
- Concetto olistico di benessere: dimensioni di bellezza e salute
- Fabbisogno di benessere e cura: caratteristiche in relazione a diversi target di utenza e di collocazione del centro
- Tecniche e procedure per l'utilizzo della scheda tecnica/cliente
- Caratteristiche tecniche ed economiche dei servizi caratterizzanti l'offerta del centro
- Tecniche di counselling e di intervista
- Caratteristiche e funzionalità dei software per la gestione dell'anagrafica e delle schede tecniche/cliente

**ABILITÀ**

- Illustrare funzionamento e servizi della struttura: disponibilità, prezzi e tipologia dei trattamenti
- Individuare e comprendere i bisogni di benessere e cura prioritari del cliente, in collaborazione con il personale tecnico/sanitario (nei centri termali)
- Identificare vincoli tecnici ed economici forniti dal cliente
- Applicare metodiche per la compilazione e gestione della scheda tecnica/cliente
- Valutare la tipologia di intervento e/o la necessità di una consulenza specialistica

**RISULTATO**

Cliente accolto e bisogno di benessere analizzato e rilevato.

**INDICATORI**

- Compilazione scheda tecnica/cliente ed inserimento nel sistema informatico
- Accoglienza del cliente
- Bisogno di benessere e cura generale codificato
- Bisogno di benessere e cura e area di competenza dello specialista codificato

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 24.137.406.20.01.02 Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico

Attività:

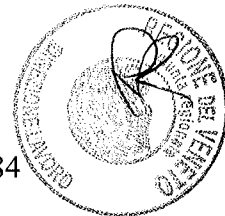
- Analisi delle richieste del cliente ed individuazione dei trattamenti estetici da realizzare
- Accoglienza del cliente del centro estetico o della SPA

AdA 24.137.403 20.01.01 Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA)

Tenuta scheda cliente e trattamento dati per consenso informato

**LIVELLO EQF**

5



**DEFINIRE UN PIANO DI BENESSERE/ CURA PERSONALIZZATO**

**CONOSCENZE**

- Tecniche di vendita
- Caratteristiche, modello organizzativo, servizi e standard di qualità del centro
- Modelli e tecniche di negoziazione
- Modelli e tecniche di pianificazione delle attività
- Modelli e tecniche di problem solving
- Processo e tecniche di pianificazione
- Struttura ed articolazione di un piano di benessere/ cura

**ABILITÀ**

- Applicare tecniche di pianificazione e programmazione dei diversi servizi di trattamento
- Riconoscere caratteristiche e specificità della pelle e delle sue alterazioni associando la tipologia di interventi più adeguata, anche in collaborazione con personale tecnico/sanitario (nei centri termali)
- Configurare proposte in grado di integrare le diverse dimensioni del benessere secondo un approccio olistico
- Ideare una proposta di servizio in relazione alle esigenze espresse dal cliente e alla valutazione degli indicatori rilevati
- Applicare tecniche di negoziazione sulla proposta avanzata
- Presentare al cliente il piano, i trattamenti e i prodotti prefigurando il risultato dei trattamenti
- Elaborare un programma operativo interno
- Valutare risorse presenti, vincoli organizzativi e bisogni del cliente

**RISULTATO**

Piano di benessere operativo definito e concordato con il cliente.

**INDICATORI**

- Elaborazione di un programma operativo interno, comprensivo di servizi, tempi e specialisti
- Elaborazione di un piano benessere e cura da consegnare al cliente

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

AdA 24.137.406.20.01.02 Realizzazione di trattamenti estetici e di benessere fisico

Attività:

- Indicazione al cliente sui prodotti cosmetici legati al tipo di epidermide e trattamento

AdA 24.137.403 20.01.01 Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA)

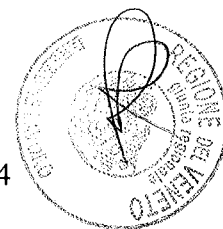
Attività:

- Individuazione delle tipologie di prodotti/servizi in rapporto a target/esigenze di clientela

Pianificazione del lavoro e gestione degli appuntamenti del centro benessere

**LIVELLO EQF**

5

**GESTIRE L'EROGAZIONE DEI SERVIZI****CONOSCENZE**

- Modelli e tecniche di gestione delle risorse umane: delega, motivazione, valutazione
- Modelli e tecniche di gestione del gruppo di lavoro
- Modelli e tecniche di gestione organizzativa dei servizi
- Modelli e tecniche di sviluppo e promozione dell'offerta dei servizi
- Modelli e strategie di marketing e comunicazione
- Procedure per la gestione amministrativa dei servizi erogati
- Procedure per la gestione degli approvvigionamenti
- Modelli e tecniche per la gestione dei fornitori

**ABILITÀ**

- Organizzare e coordinare l'erogazione dei servizi da parte di operatori e specialisti
- Gestire il gruppo di lavoro e le diverse professionalità al suo interno
- Individuare esigenze di riprogrammazione dei piani benessere e cura in funzione di dati di feedback e di monitoraggio
- Sviluppare l'offerta dei servizi in coerenza con innovazioni e tendenze di settore ed esigenze della clientela, anche coordinandosi con gli altri ruoli di riferimento della struttura (ricettiva, termale, spa, ...)
- Definire e promuovere azioni di comunicazione e di marketing
- Aggiornare la scheda tecnica/cliente
- Realizzare la gestione amministrativa dei servizi erogati
- Definire e gestire il piano degli approvvigionamenti

**RISULTATO**

Gestione dell'erogazione dei servizi nel rispetto delle programmazioni e degli standard qualitativi definiti.

**INDICATORI**

- Gestione problematiche organizzative
- Definizione e gestione piano di approvvigionamento
- Gestione aspetti amministrativi

**ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR**

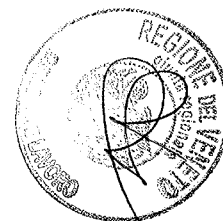
AdA 24.137.403 20.01.01 Gestione del centro benessere (centro estetico o SPA)

Attività:

- Realizzazione delle procedure per l'espletamento degli adempimenti contabili e fiscali giornalieri
- Gestione dei prodotti in giacenza del centro estetico
- Gestione delle relazioni con i fornitori del centro benessere
- Pianificazione del lavoro e gestione degli appuntamenti del centro benessere
- Tenuta scheda cliente e trattamento dati per consenso informato
- Definizione e implementazione di azioni di comunicazione e promozione del centro estetico o della SPA

**LIVELLO EQF**

5



<b>MONITORARE E VALUTARE L'EFFICACIA DEI PIANI BENESSERE/CURA</b>
<b>CONOSCENZE</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modelli e tecniche di customer care</li><li>- Tecniche e strumenti di rilevazione della soddisfazione del cliente</li><li>- Modelli e standard qualitativi nell'erogazione dei servizi di benessere/cura</li><li>- Procedure e strumenti per il monitoraggio dell'andamento del piano benessere/cura</li><li>- Procedure base di elaborazione e analisi dei dati</li><li>- Criteri e metodi di valutazione dei risultati del piano benessere/cura</li></ul>
<b>ABILITÀ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rilevare la soddisfazione del cliente nel corso ed al termine del piano</li><li>- Valutare i risultati del piano con il coinvolgimento degli operatori e degli specialisti</li><li>- Elaborare report di valutazione</li><li>- Monitorare statisticamente il grado di soddisfazione della clientela del centro benessere rispetto ai piani benessere ed ai servizi erogati</li><li>- Rilevare buone pratiche, aree critiche suscettibili di intervento e di sviluppo</li><li>- Identificare correttivi e possibili azioni di miglioramento</li></ul>
<b>RISULTATO</b> <p>Piani benessere e servizi erogati monitorati e valutati e possibili azioni di miglioramento individuate.</p>
<b>INDICATORI</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rilevazione e codifica della soddisfazione del cliente</li><li>- Valutazione dei risultati del piano</li><li>- Individuazione azioni di miglioramento a livello di centro benessere</li></ul>
<b>ADA ED ATTIVITÀ CORRELATE NEL QNQR</b> <p>Nessuna attività associata</p>
<b>LIVELLO EQF</b> <p>5</p>