

ALLEGATO “B.3”

GARA COMUNITARIA PER LO SVILUPPO E LA MANUTENZIONE DEI SERVIZI APPLICATIVI DEL SISTEMA INFORMATIVO INTEGRATO (SII)

Profili professionali

Indice

Premessa.....	3
Livelli professionali.....	3
Livello "A"	5
Livello "B"	6
Livello "C"	7

Premessa

Il presente documento riporta la descrizione dei profili professionali minimi che si ritengono necessari per i servizi oggetto del Capitolato per il Lotto 1- Sviluppo e per il Lotto 2- Manutenzione della gara comunitaria inerente i servizi applicativi del sistema informativo integrato (SII).

Livelli professionali

Le figure professionali sono raggruppate in livelli professionali convenzionali (A, B, C, D). Nella tabella di seguito sono riportate le figure individuate per ciascun livello, con una breve descrizione del ruolo, mentre nei successivi paragrafi sono descritti i requisiti minimi dei profili previsti.

Profilo		Descrizione
Livello A		
A.1	Responsabile della fornitura (Capo progetto)	E' responsabile della fornitura e della pianificazione esecutiva del SII. E' il punto di interfaccia rispetto alla stazione appaltante per ogni problema riguardante la fornitura (quali il controllo degli stati di avanzamento, le attività amministrative del contratto, la gestione delle eventuali penali, etc).
A.2	Responsabile sviluppo e manutenzione di sistemi applicativi	E' il responsabile delle diverse fasi del ciclo di vita dello sviluppo software di sistemi. In particolare cura l'identificazione dei requisiti, i flussi informativi e gli oggetti da gestire nel dominio di lavoro. Gestisce il gruppo di progetto e assicura il rispetto dei vincoli di qualità, tempo e costi preventivati per lo sviluppo dei sistemi applicativi.
Livello B		
B.1	Analista senior	E' responsabile della definizione delle specifiche di dettaglio del sistema. Si occupa delle problematiche tecniche di implementazione del software, nelle diverse fasi del ciclo di vita dello sviluppo. Garantisce la produzione e l'aggiornamento della documentazione dell'architettura logica.
B.2	Esperto Basi di Dati	E' il responsabile del disegno e della implementazione della base dati e prende parte all'attività di analisi dei dati, in particolare si preoccupa della mappatura dei dati logici nella struttura fisica del DB. Si occupa, inoltre, di definire le politiche di autorizzazione per l'accesso ai dati.
B.3	Esperto big data	E' il responsabile del disegno e della progettazione di modelli

		per l'analisi statistica e gestione dati con tecnologia Big Data, in ambiente cloud. Si occupa della progettazione delle regole per l'ingestion dei dati nei sistemi.
B.4	Sistemista Senior	Definisce l'architettura dei sistemi e valuta l'impatto dei nuovi sviluppi sulla piattaforma tecnologica. Verifica ed interviene nelle proposte di ottimizzazione delle prestazioni dei servizi applicativi nell'ambiente di esercizio. Collabora nei progetti di manutenzione adeguativa e nella valutazione di pacchetti/prodotti di terze parti.
Livello C		
C.1	Analista /Programmatore Esperto	Si occupa della realizzazione degli applicativi che implementano la logica di funzionamento del sistema, nonché dello sviluppo dei servizi web.
C.2	Analista/Programmatore Soluzioni cloud/big data	Si occupa della realizzazione degli applicativi che implementano le logiche di analisi su tecnologie Hadoop, nonché dello sviluppo delle pagine di presentazione dei dati. Inoltre si deve occupare di implementare soluzioni software legate al cloud del SII.
C.3	Sistemista software	Collabora con il gruppo di esercizio, per quanto di competenza (Web Server, Application Server, cloud, DB, ecc..), nelle attività di rilascio ed avvio in esercizio del software sviluppato o modificato. Collabora nei progetti di manutenzione adeguativa e nella valutazione di pacchetti/prodotti di terze parti.

Livello "A"

Per i non laureati sono richiesti 4 anni di esperienza lavorativa addizionale per essere considerati con "cultura equivalente".

Figura professionale	A.1 - Responsabile della Fornitura
Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Non inferiore a 15 anni, di cui almeno 10 nella specifica funzione nella direzione di contratti e progetti complessi; • Direzione di progetti complessi, anche in tecnologia web, in contesti multidisciplinari, multiservizi e multifornitore; • Stima di tempi e risorse necessari per la realizzazione di progetti; • Analisi e progettazione di sistemi informativi; • Utilizzo di tecniche e prodotti SW di project management e risk management; • Responsabilità di gruppi di progetto.
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie di valutazione delle dimensioni di un progetto • Tecniche e metodi di pianificazione strategica, analisi dei rischi, project management e controllo di gestione; • Tecniche e metodi di quality management, norme ISO, modalità di certificazione, sistemi qualità, pratica di verifiche ispettive • Metodi e sistemi per lo sviluppo dei sistemi informatici; • Contrattualistica relativa all'I.C.T., elementi di economia e di organizzazione aziendale; • Business plan, studi di fattibilità, analisi costi benefici; • Analisi del mercato e trend evolutivi dell'I.C.T.

Figura professionale	A.2 Responsabile sviluppo / manutenzione di sistemi applicativi
Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Non inferiore a 10 anni di cui almeno 5 nella specifica funzione • Progettazione e realizzazione di sistemi software di grandi dimensioni basati su tecnologie "object oriented" • Direzione di progetti di sviluppo software complessi • Progettazione e realizzazione di sistemi SOA e Portali Web interattivi
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche e metodi di project management e controllo di gestione; • Tecniche e metodi di quality management, norme ISO, per lo sviluppo software; • Metodi e sistemi per lo sviluppo dei sistemi informatici; • Sistemi di modellazione e progettazione "object oriented" • Tecnologie per la progettazione di sistemi basati su "web services" • Formalismi e strumenti per la modellazione di sistemi applicativi • Sicurezza in ambienti distribuiti, con particolare riferimento a servizi web.

Livello "B"

Figura professionale	B.1- Analista senior
Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Non inferiore a 10 anni di cui almeno 5 nella specifica funzione • Analisi dei requisiti utente • Analisi funzionale di applicazioni J2EE • Coordinamento di gruppi di lavoro nell'ambito di progetti di realizzazione di applicazioni J2EE, con particolare evidenza per sviluppi su Jboss 7 e Wildfly. • Stima di tempi e risorse necessari per la realizzazione di progetti • Stima e conteggio di Function Point • Problem solving
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Principali application server J2EE • Stima e conteggio dei Function Point con metrica IFPUG • Caratteristiche dei principali ambienti di sviluppo di applicazioni Java anche di tipo web • Redazione di specifiche di progetto in ambiente web services • Design pattern e, specificatamente dei pattern J2EE • Capacità di progettare Web Services XML e REST

Figura professionale	B-2 Esperto Basi di Dati
Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza complessiva non inferiore a 10 anni di cui almeno 5 nella specifica funzione • Progettazione di Basi Dati Oracle di grandi dimensione ed in ambiente Linux • Monitoraggio di funzionamento • Ottimizzazione degli accessi e delle interrogazioni DB • Disegno e Progettazione di procedure PL/SQL • Disegno e progettazione logica di datawarehouse • Definizione di strategie di backup/recovery.
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione della sicurezza delle applicazioni che accedono ai Database • Competenze specifiche su Basi Dati Oracle • Tecniche di ottimizzazione del disegno del Database • Tecniche di Tuning del database • Strategie di backup e di recovery • Configurazione ed ottimizzazione di query • Linguaggi script in ambiente Linux per la progettazione e l'automazione di procedure di amministrazione e gestione dei database (bash, python in particolare). • Buona conoscenza delle tecnologie xml (Schema xml, XSL Transformation).

Figura professionale	B.3 - Esperto big data
Titolo di studio	Laurea in Discipline Informatiche o Statistiche o Matematiche o economico-finanziarie o cultura superiore
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza complessiva non inferiore a 8 anni di cui almeno 4 anni nella consulenza come Data Scientist • Progettazione di applicazioni per l'analisi big data, in ambiente cloud • Esperienza nella progettazione di modelli e metodi di analisi
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Competenze in ambito analisi matematica/statistica, modelli di data mining • Tecniche di business intelligence • Pacchetto Hortonworks Data Platform e Cloudera • Linguaggi di analisi statistica R, e script Python • Progettazione Java e architetture J2EE • Utilizzo del pacchetto eclipse per lo sviluppo di prodotti hadoop

Figura professionale	B.4- Sistemista senior
Titolo di studio	Laurea o cultura equivalente
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • non inferiore a 10 anni di cui almeno 5 nella specifica funzione • Interventi su sistemi operativi, RDBMS, web services, package • Redazione di specifiche di progetto • Progettazione di test integrati • Organizzazione delle librerie e del processo di change management
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Principali sistemi operativi • Principali RDBMS • Prodotti cloud e per Big data più diffusi • Web server ed application server • Tool avanzati per l'amministrazione dei sistemi • Reti telematiche (WAN) e reti locali (LAN), basate su protocolli standard • Tool per il monitoraggio delle applicazioni di server ed apparati attivi di rete

Livello "C"

Figura professionale	C.1- Analista Programmatore
Titolo di studio	Diploma o cultura superiore
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza complessiva non inferiore a 8 anni di cui almeno 4 nella specifica funzione • Programmazione di componenti software per applicazioni web con utilizzo dei principali linguaggi e database • Programmazione su AS java su con particolare evidenza per sviluppi su Jboss 7 e Wildfly
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Principali application server J2EE • Principali ambienti di sviluppo di applicazioni Java anche di tipo web • Principali architetture di web server

	<ul style="list-style-type: none"> • Tool di sviluppo per la programmazione "server" e "client" in ambiente web in particolare sullo stack applicativo previsto nel SII • Modalità di interfaccia dei principali RDBMS • Problematiche di sicurezza on line • Prodotti di content management in ambiente web con particolare riferimento a Liferay. • Conoscenza di Spring e/o Struts, di uno o più framework AJAX CXF, di uno o più framework di view/templating.
--	---

Figura professionale	C.2 - Analista/Programmatore cloud/big data
Titolo di studio	Diploma o cultura superiore
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza complessiva non inferiore a 4 anni di cui almeno 2 anni nella consulenza come Data Scientist • Esperienza nella programmazione su tecnologie Hadoop, MapReduce, Spark, Hive • Esperienza nell'implementazione di algoritmi per realizzare modelli e metodi di analisi
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • DB NoSQL: MongoDB, HBase, Accumulo • Pacchetto Hortonworks Data Platform • Linguaggi Bash, Python, Java • Buona conoscenza di xml • Modalità di interfaccia dei principali RDBMS con particolare importanza su Oracle • API di configurazione per software di cloud-storage Owncloud o Next cloud

Figura professionale	C.3 - Sistemista software
Titolo di studio	Diploma o cultura superiore
Esperienze lavorative	<ul style="list-style-type: none"> • Esperienza complessiva non inferiore a 8 anni di cui almeno 4 nella specifica funzione • Installazione e gestione di Server Farm basate su sistemi Linux, con competenze specifiche nella gestione di cluster e di ottimizzazione per l'erogazione di servizi Web • Gestione delle librerie e del processo di change management
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Principali sistemi operativi e competenze specifiche su Linux • Nozioni generali sui principali RDBMS • Installazione e gestione di Web server ed Application server • Tool avanzati per l'amministrazione dei sistemi • Conoscenza di reti telematiche (WAN) e reti locali (LAN), basate su protocolli standard • Configurazione cloud storage owncloud o Next cloud