

**APPENDICE 2 AL CAPITOLATO TECNICO  
PROFILI PROFESSIONALI**

**ACCORDO QUADRO PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI SVILUPPO, MANUTENZIONE,  
PARAMETRIZZAZIONE E PERSONALIZZAZIONE DI SOFTWARE, SUPPORTO TECNOLOGICO E  
SUPPORTO SPECIALISTICO SUI SISTEMI DELL'AREA STRUMENTALE DI INAIL – ID 2391**



## INDICE

1.	PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI .....	3
1.1	Responsabile di Progetto .....	5
1.2	Analista funzionale.....	7
1.3	Analista programmatore .....	9
1.4	Programmatore .....	12
1.5	Specialista di tecnologia/prodotto.....	14
1.6	Specialista di pacchetto.....	17
1.7	Progettista Datawarehouse.....	20
1.8	Business Intelligence Expert.....	22
1.9	Data Scientist.....	24
1.10	Test Specialist .....	26
1.11	Data Base Administrator .....	28
1.12	Architetto applicativo .....	31
1.13	Esperto di tecnologie .....	34
1.14	Sistemista .....	37



## 1. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI

Le figure professionali necessarie per lo svolgimento dei servizi applicativi dovranno aderire ai profili di seguito descritti.

I curricula vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili alla Committente secondo quanto previsto dal Capitolato Tecnico, rispettando lo schema di CV europeo. In ogni caso, dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze/conoscenze/esperienze tecniche al fine di verificare la corrispondenza con i requisiti minimi e con gli eventuali requisiti migliorativi.

Nel presente documento e laddove citati nel Capitolato Tecnico, ogni riferimento ad attività (es. Disegno) o metodologie basate sull'adozione di prodotti e ogni riferimento a prodotti vanno intese in relazione ai prodotti e/o ai componenti di tali prodotti che sono in uso per i sistemi informatici gestiti dalla Committente.

Le certificazioni e/o le credenziali in accesso nonché quelle aggiuntive in Offerta Tecnica dovranno essere possedute dalle risorse impiegate nella fornitura secondo quanto richiesto e offerto: nel piano di subentro dovrà essere evidenziata l'associazione tra le certificazioni e le figure professionali in modo da massimizzarne l'apporto nella fornitura.

Per ogni profilo è richiesto il possesso di un'esperienza lavorativa minima generale ed eventualmente di un'esperienza specifica nel ruolo; si precisa che l'esperienza generale deve comunque essere maturata in ambito ICT.

Per progetti di grandi dimensioni, si intendono progetti con almeno 10 risorse impiegate, mentre progetti di medie dimensioni sono considerati progetti con almeno 5 risorse impiegate. Progetti con meno di 5 risorse impiegate sono da intendersi come piccoli.

Le certificazioni richieste su specifici prodotti/tecnologie si intendono sulla versione attiva al momento della pubblicazione dell'iniziativa e/o sulla versione immediatamente precedente. La certificazione può essere sostituita da comprovate esperienze sul prodotto/tecnologia di almeno 4 anni.

Ove non diversamente specificato, per laurea si intende la laurea triennale.

Inoltre, per ogni profilo può essere richiesto il possesso di uno specifico titolo di studio oppure di una "cultura equivalente"; la cultura equivalente corrisponde a un'esperienza lavorativa aggiuntiva rispetto a quella minima (complessiva) indicata nel profilo stesso; l'entità dell'esperienza aggiuntiva necessaria dipende dal titolo di studio posseduto dalla risorsa rispetto a quello richiesto dalla Committente, come sintetizzato nella seguente tabella:

<b>Titolo di studio posseduto</b> <b>Titolo di studio Richiesto</b>	<b>Laurea magistrale</b>	<b>Laurea triennale</b>	<b>Diploma di perito informatico</b>	<b>Diploma di scuola superiore (diverso da perito informatico)</b>
<b>Laurea magistrale</b>		+ 2 anni	+ 4 anni	+ 6 anni
<b>Laurea triennale</b>			+ 2 anni	+ 4 anni
<b>Diploma perito informatico</b>				+ 2 anni

Ad esempio, nel caso in cui fosse richiesta una laurea magistrale con esperienza minima di 10 anni, il possesso di laurea triennale richiederebbe esperienza minima di 12 anni (10 + 2). In ogni caso, il titolo di studio posseduto deve essere almeno un diploma di scuola superiore.



**Note:**

- nel caso in cui sia richiesta la Laurea Magistrale, per cultura equivalente si considerano generalmente:
  - o in caso di possesso di Laurea Triennale, 2 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi;
  - o in caso di possesso di Diploma di perito informatico, 4 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi;
  - o in caso di possesso di Diploma di scuola superiore (diverso da perito informatico), 6 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi;
- nel caso in cui sia richiesta la Laurea Triennale, per cultura equivalente si considerano generalmente:
  - o in caso di possesso di Diploma di perito informatico, 2 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi;
  - o in caso di possesso di Diploma di scuola superiore (diverso da perito informatico), 4 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi;
- nel caso in cui sia richiesto il Diploma di perito informatico, per cultura equivalente si considerano generalmente:
  - o in caso di possesso di Diploma di scuola superiore (diverso da perito informatico), 2 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi.



### 1.1 Responsabile di Progetto

Titolo del profilo	Capo Progetto			
Descrizione sintetica	Gestisce progetti per raggiungere la performance ottimale conforme alle specifiche originali, adottando e promuovendo metodologie agili e di project management. È responsabile della comunicazione con la Committente.			
Missione	Definisce, implementa e gestisce progetti dal concepimento iniziale alla consegna finale. È responsabile dell’ottenimento di risultati ottimali, conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità nonché coerenti con gli obiettivi, le performance, i costi ed i tempi definiti.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• Organizza, coordina e conduce il team di progetto ed il servizio.</li><li>• Supervisiona i progressi del progetto.</li><li>• Coordina, registra ed assicura la conformità alla qualità.</li><li>• Diffonde e distribuisce l’informazione che proviene dalla Committente.</li><li>• Gestisce la nuova applicazione e/o servizio e/o attività.</li><li>• Pianifica la manutenzione ed il supporto all’utente.</li><li>• Assicura la conformità alle specifiche.</li><li>• Aggiorna il progetto secondo i cambiamenti del contesto ed i mutevoli accadimenti.</li><li>• Guida il team di lavoro applicando la metodologia agile/tradizionale per raggiungere un flusso di lavoro ottimale attraverso continuo miglioramento.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.4.	Product/Service Planning	Livello 4
		E.2.	Project and Portfolio Management	Livello 4
		E.3.	Risk Management	Livello 4
		E.4.	Relationship Management	Livello 3
		E.7.	Business Change Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Normativa in materia di privacy;</li><li>• Normativa di riferimento in ambito di appalti pubblici, in materia di CAD e di Piano Triennale;</li><li>• Linee guida Agid;</li><li>• Metodologie di sviluppo e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);</li><li>• Metodologie di Agile Project Management (es. Scrum, eXtreme Programming, Lean Software Development, ecc.);</li><li>• Tematiche applicative gestionali e/o siti web e/o conoscitive e/o ERP e/o cooperazione applicativa e/o ECM, preferibilmente in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione, HR e gestione documentale in ambito PA;</li><li>• Tematiche Opensource; particolare attenzione relativamente a sistemi operativi, application server, web server, db server, cms, strumenti di portale, prodotti per statistiche;</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tematiche di sicurezza applicativa, trasformazione digitale, cloud computing, open data e linked open data;</li> <li>• Tecniche di stima e misura dei progetti;</li> <li>• Metodologie di progettazione e sviluppo, delle modalità di test e controllo qualità del software, delle modalità e degli strumenti per il test e controllo qualità su tutte le caratteristiche e sotto caratteristiche del sw (ISO 25000 SQuaRe. CISQ);</li> <li>• Lingua inglese (tecnica).</li> </ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestisce progetti informatici di medie e grandi dimensioni: stima dei costi e delle risorse necessarie, pianificazione delle attività, allocazione risorse con profili professionali e competenze legate alla tipologia di progetti, assegnazione attività alle risorse, controllo avanzamento delle attività, verifica dei risultati, valutazione misure correttive, consuntivazione, comunicazione con utenza anche a livello dirigenziale.</li> <li>• Governa progetti applicativi sia di tipo gestionale, di digitalizzazione dei procedimenti, di front-end digitale, gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni.</li> <li>• Utilizza tecniche e prodotti software per project management, agile project management e risk management.</li> <li>• Applica metodologie agili per la gestione dei progetti (Scrum, eXtreme Programming, Lean Software Development) e per lo sviluppo del software (DevOps).</li> <li>• Guida di progetti/attività che comprendano assessment esteso sulla qualità dei prodotti software e/o rilascio di conformità allo standard ISO 25010.</li> </ul>
Certificazioni	<p>Almeno una certificazione di Project Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PRINCE2®, PMI/PMP, IPMA, ISIPM o equivalente</li> </ul> <p>Almeno una tra le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AgilePM®</li> <li>• Scrum Master</li> <li>• ITIL 4</li> </ul>
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



## 1.2 Analista funzionale

Titolo del profilo	Analista funzionale			
Descrizione sintetica	Analizza il Sistema Informativo per migliorare la performance del business.			
Missione	<p>Identifica le aree dove sono necessari cambiamenti del sistema informativo per supportare il business plan e ne controlla l’impatto in termini di gestione del cambiamento.</p> <p>Formula i requisiti funzionali e non funzionali e ne supervisiona la corretta applicazione.</p> <p>Ricostruisce, laddove necessario, scenari evolutivi partendo dai processi in essere.</p> <p>Analizza le esigenze di mercato e le traduce in soluzioni ICT.</p> <p>Sovrintende all’attività degli analisti programmatori e dei programmatori nelle fasi di progettazione, realizzazione e test, supportando il Capo Progetto nella gestione dell’obiettivo.</p>			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• È responsabile della rilevazione, definizione ed analisi dei requisiti dell’utente.</li><li>• Analizza i requisiti e progetta i processi correlati.</li><li>• Partecipa alla pianificazione dei test e ne attesta l’esattezza e completezza, certifica la conformità del sw prodotto ai requisiti di qualità.</li><li>• È responsabile della copertura funzionale e non funzionale (sicurezza applicativa, usabilità, ecc.) del software realizzato.</li><li>• Cura la definizione e l’analisi funzionale e delle segnalazioni dell’utente.</li><li>• Cura la redazione della documentazione funzionale.</li><li>• Sviluppa business case relativi alle soluzioni proposte.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
		A.3.	Business Plan Development	Livello 4
		D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
		D.11.	Needs Identification	Livello 4
		E.5.	Process Improvement	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Normativa in materia di privacy;</li><li>• Normativa relativa agli appalti pubblici;</li><li>• Metodologie di modellazione dati;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);</li><li>• DBMS e linguaggio SQL;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>			
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Raccoglie e analizza requisiti per applicazioni accessibili (Legge n°4/2004) e conformi alla normativa in materia di privacy.</li><li>• Raccoglie e analizza requisiti di personalizzazione di specifiche piattaforme e tecnologie.</li><li>• Verifica la copertura funzionale di sistemi e applicazioni rispetto ai requisiti.</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supporta le attività di test, registra e redige un resoconto dell'esito fornendo l'analisi dei risultati.</li><li>• Supervisiona, indirizza e gestisce i task e le attività di Gestione Applicativa.</li><li>• Analizza le cause per identificare l'area dove si manifestano gli errori utente o i guasti tecnici.</li><li>• Realizza la documentazione di progetto.</li></ul>
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITIL v4 Foundation</li><li>• Certificazione IFPUG CFPS v4.3.1</li></ul> <p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: Attestati specifici su:<ul style="list-style-type: none"><li>○ HRSD Enterprise attestation</li><li>○ CSM Professional Attestation</li><li>○ ITSM Professional Attestation</li><li>○ ITBM CIS-PPM/APM</li><li>○ ITOM CIS-EM</li><li>○ SECOPS (CIS-SIR &amp; CIS-VR)</li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 General Ledger Essentials (1Z0-516)</li><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li><li>○ Oracle Hyperion Financial Management 11 Essentials (1Z0-532)</li></ul></li><li>• Microsoft: Certificazione "Microsoft Power Platform Functional Consultant (PL-200)" o certificazione equivalente in ambito Consultant</li></ul>
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<p>Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione.</p> <p>Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 2 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li><li>• Oracle: 3 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 1 anno di esperienza nello sviluppo di soluzioni in ambito MS</li><li>• Erwin: 2 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>





### 1.3 Analista programmatore

Titolo del profilo	Analista Programmatore			
Descrizione sintetica	Analizza i requisiti utente, funzionali e non funzionali, e definisce le specifiche software e di sistema della soluzione IT.			
Missione	Contribuisce alla definizione dell'architettura applicativa collaborando con l'Architetto Applicativo; progetta il software partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'Analista funzionale. Per gli interventi di modifica di applicazioni esistenti progetta le soluzioni da implementare. Coordina e supervisiona l'attività dei programmatori.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rappresenta il ruolo tecnico di rilievo nella progettazione di sistemi informativi, nella realizzazione e manutenzione di moduli software complessi, che possono integrarsi in un più ampio sistema informativo;</li><li>• Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e progetta il software e la qualità partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'analista funzionale nonché progetta le modifiche del software;</li><li>• Applica il modello di qualità del software osservando le linee guida dettate dalla norma ISO 25010;</li><li>• Fornisce soluzioni tecniche integrate.</li><li>• Fornisce soluzioni per componenti e processi.</li><li>• Disegna ed integra il Piano di Test e ne supporta l'esecuzione.</li><li>• Definisce gli interventi correttivi per le non conformità e per insufficienti livelli funzionali, di qualità del sw o dei dati, in conformità ai livelli di servizio e agli ulteriori standard applicabili.</li><li>• Verifica la corretta applicazione di linee guida, metodologie e standard applicabili.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
		B.5.	Documentation Production	Livello 3
		B.6.	Systems Engineering	Livello 4
		E.5.	Process Improvement	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodologie, Tecniche, standard e linee guida per lo sviluppo di applicazioni tradizionali, Cloud native, Cloud-ready, ad alta modularità, scalabilità orizzontale e verticale, ad alta disponibilità (highly-available system), fault-tolerant;</li><li>• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Definizione di architetture complesse di sistemi ICT tradizionali e in ottica Cloud;</li><li>• Linguaggi e piattaforme di sviluppo quali: Html, Html5, CSS, CSS3, XHTML, Ajax, Javascript, Java, ASP, ASP.Net, C#, C++, Visual Basic, VbScript, VB.Net, Asp.NET, .NET, PL/SQL;</li><li>• Linguaggi e piattaforme di sviluppo cloud native PaaS: Python, Java, Perl, Ruby, Scala, Node.js, Cloture, C++, JavaScript, PHP, .Net;</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecniche e metodologie DevOps ed Agile;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);</li><li>• Metodologia di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato;</li><li>• Strumenti di modellazione dati;</li><li>• DBMS relazionali e non relazionali;</li><li>• Framework per l'elaborazione distribuita di dati (es. Hadoop, Spark, Ceph, ecc.);</li><li>• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);</li><li>• Piattaforme di Content Management System/ECM;</li><li>• Application Server e Web server;</li><li>• Piattaforma Linux, Microsoft;</li><li>• Sistemi di CRM/ERP;</li><li>• Tecnologie di virtualizzazione (conoscenza base);</li><li>• Integrazione con directory, come Active Directory, utilizzando metodi come LDAP;</li><li>• Implementazione, configurazione e personalizzazione di ServiceNow</li><li>• Sviluppo in architetture distribuite, multi tier e con framework microservizi (RESTful API, Service mesh);</li><li>• Strumenti e piattaforme di analisi qualità del software (es. SonarQube, CAST, ecc.) e di testing automatico (es. JMeter, Selenium, ecc...);</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disegna, integra e realizza soluzioni ICT complesse da un punto di vista tecnico.</li><li>• Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard.</li><li>• Sviluppa modelli per assistere la progettazione di applicazioni coerenti con l'architettura.</li><li>• Comprende gli impatti che requisiti e cambiamenti hanno sui componenti architetturali (dati, applicazione, sicurezza, sviluppo ecc.) e come incidono sui loro cambiamenti.</li><li>• Progetta e sviluppa componenti software.</li><li>• Esegue e valuta i risultati dei test rispetto alle specifiche.</li><li>• Progetta e Supporta l'esecuzione di test funzionali, di carico, di scalabilità, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e mobile.</li></ul>
Certificazioni	<p>Almeno una tra le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ITIL 4 Foundation</li><li>• ISTQB Foundation</li><li>• DevOps</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scrum Developer</li></ul> <p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: Attestati di frequenza dei corsi di ServiceNow Administration &amp; Servicenow Implementation.</li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li><li>○ Oracle Hyperion Financial Management 11 Essentials (1Z0-532)</li><li>○ Oracle Application Express 18: Developing Web Applications (1Z0-750)</li></ul></li><li>• Microsoft: almeno 1 certificazione a seconda dell'oggetto dell'intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Microsoft Azure Developer Advanced Solutions (AZ-204)</li><li>○ Microsoft Power Platform + Dynamics 365 Core (MB-200)</li><li>○ Microsoft Power Apps + Dynamics 365 Developer (MB-400)</li></ul></li><li>• Erwin: Certificazione "Erwin Evolve Technical Professional"</li></ul>
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<p>Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione</p> <p>Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 2 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li><li>• Oracle: 2 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 1 anno di esperienza nello sviluppo di soluzioni in ambito MS</li><li>• Erwin: 2 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>



#### 1.4 Programmatore

Titolo del profilo	Programmatore			
Descrizione sintetica	Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti del cliente.			
Missione	Assicura la realizzazione e l’implementazione di applicazioni ICT con architetture multi-livello, web-based e cloud-based. Contribuisce alla pianificazione ed al disegno di dettaglio. Compila programma di diagnostica e progetta e scrive il software per assicurare il massimo della funzionalità e dell’efficienza. Realizza e/o codifica interfacce web responsive.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppa e codifica soluzioni IT;</li><li>• Contribuisce all’analisi dei nuovi sistemi e alla progettazione del software in ambito gestionale, conoscitivo, siti web, ERP, partendo dai documenti di analisi e disegno;</li><li>• Implementa il software sulla base delle specifiche funzionali e della progettazione;</li><li>• Progetta e/o supporta la figura di riferimento nella progettazione dei test unitari e funzionali sulla base del proprio ruolo nello specifico nel progetto;</li><li>• Esegue i casi di test funzionali e non funzionali, fornendo supporto per i test integrati e per il collaudo utente;</li><li>• Collabora con l’analista programmatore e l’analista funzionale per la risoluzione di anomalie software complesse;</li><li>• Predisporre la documentazione tecnica relativa alle applicazioni realizzate.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		B.3.	Testing	Livello 3
		B.4.	Solution Deployment	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Legge n°4/2004 e normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Normativa in materia di privacy;</li><li>• Tecniche e metodologie DevOps ed Agile;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);</li><li>• Tecniche di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato;</li><li>• Metodologia di analisi e disegno con UML;</li><li>• Strumenti di modellazione dati;</li><li>• DBMS Relazionali (es. Oracle, SQL Server, PostgreSQL, MySQL, SQLite, ecc.);</li><li>• Linguaggi di manipolazione dati (es. SQL, PLSQL, ecc.);</li><li>• Framework per l’elaborazione distribuita di dati (es. Hadoop, Spark, Ceph, ecc.);</li><li>• Database non relazionali (es. Cassandra, MongoDB, HBase, ecc.);</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);</li><li>• Content Management System /ECM;</li><li>• Strumenti di Office Automation;</li><li>• Application Server e Web server;</li><li>• Sistemi operativi (Linux, Microsoft);</li><li>• Tecnologie di virtualizzazione (conoscenza base);</li><li>• Principali Framework di sviluppo Front-End (AngularJS, JQuery, NodeJS, React);</li><li>• Responsive Web Design (JavaScript, CSS3, HTML5, Bootstrap);</li><li>• Sviluppo in architetture distribuite, multi tier e con framework microservizi (RESTful API, Service mesh);</li><li>• Strumenti e piattaforme di analisi qualità del software (es. SonarQube, CAST, ecc.) e di testing automatico (es. JMeter, Selenium, ecc.);</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizza codice accessibile (Legge n°4/2004) e conforme alla normativa in materia di privacy.</li><li>• Sviluppa le funzionalità relative ad applicativi gestionali, siti web, sistemi conoscitivi, sistemi multi piattaforma, sistemi ERP, sistemi cloud-native.</li><li>• Programma nei linguaggi e piattaforme di sviluppo richieste nel Capitolato Tecnico.</li><li>• Supporta l'esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.</li></ul>
Certificazioni	<p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: Attestati di frequenza dei corsi di ServiceNow Administration &amp; Servicenow Implementation.</li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li><li>○ Oracle Hyperion Financial Management 11 Essentials (1Z0-532)</li><li>○ Oracle Application Express 18: Developing Web Applications (1Z0-750)</li></ul></li><li>• Microsoft: "Microsoft Power Platform Developer (PL-400)" o certificazione equivalente in ambito Developer</li><li>• Erwin: Certificazione "Erwin Evolve Technical Professional"</li></ul>
Titolo di studio	Diploma di scuola media superiore o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni nella funzione



### 1.5 Specialista di tecnologia/prodotto

Titolo del profilo	Specialista di tecnologia/prodotto			
Descrizione sintetica	Fornisce il supporto tecnico specifico sui prodotti e sulle tecnologie previste nel Capitolato Tecnico.			
Missione	Collabora alla progettazione, integrazione e realizzazione di soluzioni applicative specifiche per la piattaforma/soluzione sw di riferimento. Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard ed alle linee guida applicabili.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• È responsabile delle attività inerenti all'integrazione delle soluzioni tecniche ed il supporto specialistico di prodotto nell'ambito dell'intervento progettuale.</li><li>• È responsabile delle attività inerenti alla scelta dell'architettura e di assicurare l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto dei sistemi della Committente.</li><li>• Ha un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT – con particolare riguardo alle architetture software – curandone anche la sicurezza e le prestazioni.</li><li>• Oltre ad una vasta competenza dell'ICT (in tutti i campi: software, hardware e reti) e di tecniche di progettazione specifiche, ha la capacità di descrivere un sistema in termini di componenti e flussi logici.</li><li>• Redige documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo.</li><li>• Manutiene le componenti software.</li><li>• Esegue programmi diagnostici per individuare eventuali malfunzionamenti del software.</li><li>• Identifica requisiti specifici che devono essere risolti attraverso lo sviluppo di software personalizzato e scrive specifiche funzionali per le necessarie modifiche o estensioni al pacchetto standard.</li><li>• Documenta le corrispondenze funzionali di una soluzione “a pacchetto”.</li><li>• Effettua l'analisi del divario (gap analysis) per la selezione di un pacchetto.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
		A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 3
		A.9.	Innovating	Livello 4
		B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		B.6.	Systems Engineering	Livello 3
		E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Padronanza ICT (software, hardware, reti) e di tecniche di progettazione;</li><li>• Legge n°4/2004 e normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di Continuous Integration e Continuous Deployment (es. Jenkins, TeamCity, Bamboo, GoCD, ecc.);</li><li>• DBMS Relazionali (es. Oracle, SQL Server, PostgreSQL, MySQL, SQLite, ecc.);</li><li>• Standard di modellizzazione (quali Archimate, BPMN, UML o equivalenti);</li><li>• Sistemi di CMS e ECM (es. OpenCMS, Liferay, SharePoint, Open Text, Oracle Portal, Lotus Web Content Management, FlexCmp, ecc.);</li><li>• Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e le principali architetture cloud-native;</li><li>• Progettazione di test integrati;</li><li>• Principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;</li><li>• Prodotti/tecnologie/metodologie sulle applicazioni oggetto della Fornitura;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrive i sistemi in termini di componenti e flussi logici.</li><li>• Verifica e propone soluzioni per migliorare la produttività dell'utente finale attraverso:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Uso ottimale di un prodotto/tecnologia;</li><li>○ Integrazione tra diversi moduli;</li><li>○ Soluzioni software (se applicabile);</li><li>○ Integrazione tra pacchetti software e normali strumenti/sistemi di office automation.</li></ul></li><li>• Garantisce il supporto consulenziale nella progettazione e realizzazione di siti Portali / Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004 e normativa sopravvenuta);</li><li>• Effettua un'analisi dei rischi derivanti da problemi legati alla personalizzazione del software a pacchetto nonché legati alle problematiche di sicurezza associate ad un sistema informativo integrato e complesso.</li><li>• Collabora alla predisposizione delle azioni di riduzione dei rischi.</li></ul>
Certificazioni	<p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Certificazione "Certified Implementation Specialist (CIS)"</li><li>○ Attestati specifici su:<ul style="list-style-type: none"><li>- HRSD Enterprise attestation</li><li>- CSM Professional Attestation</li><li>- ITSM Professional Attestation</li><li>- ITBM CIS-PPM/APM</li><li>- ITOM CIS-EM</li><li>- SECOPS (CIS-SIR &amp; CIS-VR)</li></ul></li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 General Ledger Essentials (120-516)</li></ul></li></ul>

Classificazione del documento: Consip Public



	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li><li>• Microsoft: Certificazione “Power Platform Solution Architect Expert (PL-600)” o certificazione equivalente in ambito Architect</li></ul>
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<p>Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione</p> <p>Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 3 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li><li>• Oracle: 5 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 3 anni di esperienza come Architetto di soluzioni Power Platform</li><li>• Erwin: 3 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>





## 1.6 Specialista di pacchetto

Titolo del profilo	Specialista di pacchetto
Descrizione sintetica	Consulente senior/Esperto di pacchetti, ha la responsabilità delle attività inerenti alla scelta dell'architettura applicativa anche in contesti di forte innovazione e cambiamento.
Missione	<p>Esperto di prodotto sw e/o tecnologia. Ha la responsabilità delle attività inerenti alla scelta dell'architettura e di assicurare l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto dei sistemi della Committente.</p> <p>Supporta la progettazione, integrazione e realizzazione di soluzioni applicative specifiche per la piattaforma/soluzione sw di riferimento. Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard ed alle linee guida applicabili.</p> <p>Agisce da team leader per gli sviluppatori e gli esperti tecnici.</p>
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assicura l'integrazione e l'interoperabilità dei sistemi ed i componenti software del pacchetto con i sistemi preesistenti.</li><li>• Analizza, raccomanda e seleziona piattaforme sw e/o pacchetti/soluzioni, conformi ed adeguati agli standard di interconnessione ed ai requisiti di integrazione.</li><li>• Redige strategie di integrazione dei sistemi, selezionando tecnologie di componenti e piattaforme adeguate e verifica le capacità e l'operatività dei sistemi integrati rispetto alle esigenze espresse.</li><li>• Seleziona e sviluppa tecniche di test di integrazione per garantire che il sistema soddisfi i requisiti;</li><li>• Assicura il disegno dei test di integrazione, identifica i punti aperti;</li><li>• Contribuisce allo sviluppo di piani e procedure di test e procedure per il test "white and black box" a livello di unità, modulo, sistema ed a livello di integrazione;</li><li>• Controlla i sistemi software dopo la messa in produzione per assicurare che operino come previsto;</li><li>• Scrive documentazione e procedure tecniche relative all'architettura applicativa, alla system integration;</li><li>• Assicura l'analisi dei rischi derivanti da problemi legati alla personalizzazione del software a pacchetto nonché legati alle problematiche di sicurezza associate ad un sistema informativo integrato e complesso;</li><li>• Predisporre le azioni di riduzione dei rischi;</li><li>• Valuta un pacchetto software rispetto a requisiti definiti;</li><li>• Documenta le corrispondenze funzionali di una soluzione "a pacchetto";</li><li>• Effettua l'analisi del divario (gap analysis) per la selezione di un pacchetto;</li><li>• Presenta la raccomandazione per una soluzione "a pacchetto" specifica;</li><li>• Illustra i vantaggi dell'approccio basato su un pacchetto;</li><li>• Identifica, verifica e propone soluzioni per migliorare la produttività dell'utente finale attraverso:<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso ottimale di un pacchetto software,</li><li>• Integrazione tra diversi moduli di pacchetti software (se applicabile),</li><li>• Integrazione tra pacchetti software e normali strumenti/sistemi di office automation;</li></ul></li><li>• Identifica requisiti specifici che devono essere risolti attraverso lo sviluppo di software</li></ul>

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<p>personalizzato e scrive specifiche funzionali per le necessarie modifiche o estensioni al pacchetto standard;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illustra una specifica metodologia di implementazione dei pacchetti;</li> <li>• Illustra il diverso ambito delle successive fasi di modellazione e sperimentazione di una tipica metodologia di implementazione dei pacchetti;</li> <li>• Definisce le modifiche dei processi aziendali richiesti in una soluzione a pacchetto;</li> <li>• Configura le funzioni di sicurezza del pacchetto in modo da garantire la corretta visibilità dei dati a ciascun utente e prevenire accessi non autorizzati;</li> <li>• Supervisiona le attività di Analisti Funzionali e Analisti programmatori.</li> </ul>		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.6.	Application Design	Livello 4
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
	A.9.	Innovating	Livello 4
	B.1.	Application Development	Livello 3
	B.2.	Component Integration	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.6.	ICT Systems Engineering	Livello 4
	E.3.	Risk Management	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottima conoscenza del mercato software nel contesto applicativo descritto nel Capitolato Tecnico;</li> <li>• Ottima conoscenza dei pacchetti software, soluzioni /prodotti/piattaforme descritti nel Capitolato Tecnico;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tematiche di Processi sottese al contesto di settore richiesto;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di Modellazione dei processi aziendali;</li> <li>• Ottima conoscenza delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze degli utenti;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di implementazione di un pacchetto applicativo;</li> <li>• Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tematiche di Processi e standard di contabilità e Gestione contabile e finanziaria;</li> <li>• Fondamenti di gestione dei progetti;</li> <li>• Ottima conoscenza strumenti di Office Automation;</li> <li>• Tecniche di progettazione dei test e di collaudo su pacchetti;</li> <li>• Lingua inglese (tecnica).</li> </ul>		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione a progetti di integrazione pacchetti/soluzioni in gruppi di lavoro di medie dimensioni;</li> <li>• Gestione del cambiamento in azienda;</li> <li>• Migrazione dei dati;</li> <li>• Integrazione di applicazioni aziendali;</li> <li>• Collaudo di applicazioni;</li> <li>• Redazione di specifiche di gestione e procedure;</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redazione di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo;</li><li>• Ottime capacità relazionali e interpersonali.</li></ul>
Certificazioni	<p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Certificazione “Certified Implementation Specialist (CIS)”</li><li>○ Attestati specifici su:<ul style="list-style-type: none"><li>- HRSD Enterprise attestation</li><li>- CSM Professional Attestation</li><li>- ITSM Professional Attestation</li><li>- ITBM CIS-PPM/APM</li><li>- ITOM CIS-EM</li><li>- SECOPS (CIS-SIR &amp; CIS-VR)</li></ul></li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 General Ledger Essentials (1Z0-516)</li><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li></ul></li><li>• Microsoft: Certificazione “Power Platform Solution Architect Expert (PL-600)” o certificazione equivalente in ambito Architect</li></ul>
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<p>Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione</p> <p>Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 3 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li><li>• Oracle: 5 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 3 anni di esperienza come Architetto di soluzioni Power Platform</li><li>• Erwin: 3 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>



### 1.7 Progettista Datawarehouse

Titolo del profilo	Progettista Datawarehouse		
Descrizione sintetica	Responsabile della progettazione di soluzioni da realizzare con sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence.		
Missione	Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e progetta il software partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'analista funzionale. Progetta le modifiche del software per la manutenzione correttiva e adeguativa.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svolge attività di definizione dell'architettura della soluzione, analisi e riconciliazione delle sorgenti operazionali, progettazione concettuale e logica dei dati, progettazione dell'alimentazione, redazione della documentazione di progetto.</li> <li>Progetta ed esegue test di componenti, di integrazione e di regressione.</li> <li>Redige studi di fattibilità.</li> <li>Verifica la corretta applicazione di metodi e standard.</li> <li>Sviluppa analisi tecnica di media/alta complessità.</li> <li>Progetta software riutilizzando soluzioni architetturali precedentemente testate (design pattern).</li> </ul>		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.6.	Application Design	Livello 3
	B.1.	Application Development	Livello 3
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Documentation Production	Livello 2
	E.6.	ICT Quality Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li> <li>Capacità di definizione dell'architettura tecnica, Metadati, Staging Area, Dataset;</li> <li>Ottima conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis;</li> <li>Ottima conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali;</li> <li>Ottima conoscenza delle metodologie per analisi, disegno e test di sistemi DW;</li> <li>Tematiche applicative di Data Warehouse e di Business Intelligence;</li> <li>Tecniche di modellazione e di analisi multidimensionale;</li> <li>Tecniche di Self-service BI, Agile Data Modeling, Fast data e le moderne tecniche di progettazione, rappresentazione e visualizzazione dei dati e Machine Learning;</li> <li>Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard;</li> <li>Ottima conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse e di Data Mart;</li> <li>Ottima conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale;</li> <li>Approfondita conoscenza delle metodologie di analisi, progettazione e realizzazione di ETL;</li> <li>Data modeling;</li> <li>Gestione dei metadati;</li> <li>Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS e della modellazione dati;</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public



	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management;</li><li>▪ Approfondita conoscenza degli strumenti di Business Intelligence;</li><li>▪ Progettazione e realizzazione di processi di Data Quality;</li><li>▪ Tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione dashboard;</li><li>▪ Redazione di documentazione di progetto metodologie di analisi, disegno e test di sistemi di DW/ BI, Open Data, Analytics;</li><li>▪ Gestione e progettazione DBMS SQL e NO SQL;</li><li>▪ Ottima conoscenza delle tematiche di cloud computing e Open Data;</li><li>▪ Ottima conoscenza delle metodologie di analisi e disegno Object Oriented con UML e della modellazione dati;</li><li>▪ Ottima conoscenza degli strumenti di Office Automation;</li><li>▪ Tecniche di analisi di Big Data;</li><li>▪ Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Coordinamento di personale tecnico;</li><li>• Attività realizzate in aree di design, reporting, dashboard, procedure ETL ed applicazioni OLAP;</li><li>• Predisposizione di specifiche di progetto;</li><li>• Progettazione di test integrati;</li><li>• Redazione di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo, stima risorse e attitudine al problem solving;</li><li>• Ottime capacità relazionali e interpersonali.</li></ul>
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nel ruolo di responsabile tecnologico di progetti di Data Warehouse su base dati di grandi dimensioni



### 1.8 Business Intelligence Expert

Titolo del profilo	Business Intelligence Expert		
Descrizione sintetica	Figura dedicata all'identificazione e all'implementazione delle esigenze evolutive in ambito Datawarehouse e Business Intelligence.		
Missione	<p>Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e della relativa architettura.</p> <p>Indirizza le scelte metodologiche, tecnologiche e applicative da adottare in linea con le best practices in ambito Data Warehouse e Business Intelligence e ne verifica il rispetto da parte dei gruppi di sviluppo.</p> <p>È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettua l'analisi dei processi utente al fine di determinare l'architettura funzionale necessaria per la proposta di automazione, i moduli della suite necessari, le eventuali integrazioni con altri sistemi o altri prodotti;</li> <li>• Fornisce supporto per l'evoluzione tecnologica in termini di predisposizione dell'analisi costi/benefici e di valutazione d'impatto dell'eventuale passaggio a nuove release dei prodotti nonché per coordinare le attività di adeguamento delle applicazioni alle predette release;</li> <li>• Segue le implementazioni delle soluzioni per garantire la copertura funzionale tramite l'utilizzo delle funzionalità offerte dallo standard dei moduli della suite individuati;</li> <li>• Effettua studi, analisi di fattibilità, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato.</li> <li>• È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione in ambito DW/BI.</li> </ul>		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 4
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Documentation Production	Livello 3
	D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
	E.6.	ICT Quality Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di analisi tramite strumenti di Business Intelligence;</li> <li>• Ottima conoscenza delle Best practices in ambito DW/ BI, Open data e Analytics;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di progettazione DW &amp; BI, Open data, Analytics;</li> <li>• Ottima conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse e di Data Mart;</li> <li>• Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management;</li> <li>• Ottima conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali;</li> <li>• Ottima conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale;</li> <li>• Tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative;</li> <li>• Ottima conoscenza strumenti di Office Automation;</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Capacità di definizione dell'architettura tecnica, Metadati, Staging Area, Dataset;</li><li>• Redazione di documentazione di progetto metodologie di analisi, disegno e test di sistemi di DW/ BI, Open Data, Analytics;</li><li>• Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS e della modellazione dati;</li><li>• Approfondita conoscenza delle metodologie di analisi, progettazione e realizzazione di ETL;</li><li>• Approfondita conoscenza degli strumenti di Business Intelligence;</li><li>• Ottima conoscenza delle tematiche di cloud computing e Open Data;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Partecipazione ad almeno 5 progetti di medie e grandi dimensioni relative alla progettazione, realizzazione di sistemi di DW;</li><li>• Progettazione di sistemi complessi di BI;</li><li>• Esperienza sui principali prodotti di DW e BI (SAP Business objects, Microstrategy, Qlik,...);</li><li>• Redazione di documentazione e procedure tecniche;</li><li>• Ottime capacità relazionali e interpersonali.</li></ul>
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



## 1.9 Data Scientist

Titolo del profilo	Data Scientist			
Descrizione sintetica	Guida la raccolta, analisi, elaborazione, interpretazione, diffusione e visualizzazione dei dati quantitativi o quantificabili della Committente a fini analitici, predittivi o strategici.			
Missione	Identifica, raccoglie, prepara, valida, analizza, interpreta dati inerenti a diverse attività della Committente per estrarne informazione (di sintesi o derivata dall'analisi), anche tramite lo sviluppo di modelli predittivi per generare sistemi organizzati di conoscenza avanzati. Grazie alla conoscenza approfondita del business e/o missione della Committente individua e accede alle fonti di dati in grado di sostenere e sviluppare un determinato processo aziendale; sceglie metodi e modelli più idonei ed efficaci per guidare le scelte strategiche aziendali, sviluppare linee di evoluzione e piani operativi; astrae le informazioni reperite e, tramite queste, genera indicazioni e programmi di sviluppo dell'azione. Presenta queste indicazioni nella forma più idonea a supportare le decisioni tattiche e strategiche del management, prestando particolare attenzione alle problematiche connesse alla sintesi e alla rappresentazione e visualizzazione efficace delle informazioni.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• In stretta collaborazione con le figure di business ed IT della Committente, identifica, raccoglie, analizza, elabora, interpreta i dati inerenti a diverse attività dell'organizzazione per estrarne informazione, anche tramite lo sviluppo di modelli predittivi, per generare sistemi organizzati di conoscenza;</li><li>• Individua i dati disponibili e pertinenti e le fonti di dati interne ed esterne, sfruttando anche nuovi processi di raccolta dei dati;</li><li>• Riconosce e applica le tecniche di analisi più efficaci da utilizzare per supportare il business nelle scelte strategiche aziendali;</li><li>• Astrae le informazioni reperite e, tramite queste, genera indicazioni a supporto di programmi di sviluppo, presentando queste indicazioni nella forma più idonea a supportare le decisioni del management, prestando particolare attenzione alle problematiche connesse alla sintesi e alla rappresentazione e visualizzazione efficace delle informazioni;</li><li>• Garantisce che le informazioni utilizzate seguano le politiche di conformità, gestione e controllo di accesso dell'organizzazione;</li><li>• Lavora con l'IT per supportare i requisiti di raccolta dei dati, integrazione e conservazione.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
		A.9.	Innovating	Livello 4
		D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
		D.11.	Needs Identification	Livello 3
		E.1.	Forecast Development	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Normativa in materia di privacy;</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali





	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, gestione big data;</li><li>• Metodologie di modellazione dati;</li><li>• Linguaggio SQL e linguaggi finalizzati al calcolo parallelo e distribuito (es. map/reduce, C, ecc.), all'analisi statistica (es. R, SAS, SPSS, Python, Java, Hadoop, Pig, ecc.);</li><li>• Prodotti basati su tecnologia NOSQL /HDFS;</li><li>• Sistemi di Analytics;</li><li>• Creatività finalizzata alla determinazione di soluzioni efficaci di analisi;</li><li>• Tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard;</li><li>• Tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno dei sistemi di Business Intelligence;</li><li>• Metodologie e delle tecniche di progettazione di Data Warehouse e di sistemi di Data Governance (metadata management);</li><li>• Modelli OLAP, MOLAP e ROLAP;</li><li>• Tecniche di data cleaning e di master data management;</li><li>• Metodologie di analisi, progettazione e realizzazione di ETL;</li><li>• Principali RDBM;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizza modelli di analisi dei dati (Data Mining, Stream Processing, Text Analysis) e what-if analysis.</li><li>• Guida l'applicazione di tecniche statistiche relative all'analisi predittiva (classificazione, clustering, regressione e correlazione statistica, reti neurali, alberi di decisione, Naive Bayes) per set di dati complessi e di grandi dimensioni.</li><li>• Sviluppa prototipi e proof of concept in progetti di innovazione nell'ambito statistico.</li></ul>
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 in esperienze di analisi statistica dei dati e partecipazione nel ruolo in progetti di Data Mining o analisi statistica avanzata.



### 1.10 Test Specialist

Titolo del profilo	Test Specialist			
Descrizione sintetica	Progetta e attua i piani di test.			
Missione	Contribuisce alla correttezza e la completezza di un sistema garantendo che la soluzione soddisfi i requisiti tecnici e dell'utente. Contribuisce in differenti aree dello sviluppo del sistema, effettuando il testing delle funzionalità del sistema, identificando le anomalie e diagnosticandone le possibili cause. Utilizza e promuove strumenti automatici.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• È responsabile della definizione, progettazione ed esecuzione di test su sistemi e applicativi software, oltre che dell'analisi dei risultati</li><li>• Conduce a termine con successo ed in autonomia un progetto di test dalla raccolta dei requisiti fino alla stesura dei documenti/report di cui è responsabile per la parte test e metriche di qualità;</li><li>• Applica le best practice e le metodologie specifiche dei test, utilizzando strumenti a supporto per i diversi contesti tecnici ed architetturali;</li><li>• Progetta, ingegnerizza, registra, parametrizza gli script necessari alla simulazione dei processi di business applicativi necessari alla produzione dei test di carico;</li><li>• Interpreta le metriche ritornate dai comuni sistemi di monitoraggio attivo, passivo e applicativo;</li><li>• Opera l'analisi dei dati collezionati nelle sessioni di test, progetta e rende disponibile la reportistica, e si relaziona con le strutture aziendali coinvolte nella diagnosi e nella soluzione dei problemi rilevati; utilizza i dati rilevati per la definizione di scenari di carico realistici;</li><li>• Produce e mantiene aggiornato il documento sulla qualità del software, dalla baseline iniziale con l'analisi del debito tecnico, e della rimozione delle violazioni o non conformità;</li><li>• È responsabile degli stati di avanzamento dei test e del report di conformità alla ISO 25010 e successive.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 2
		B.3.	Testing	Livello 4
		B.4.	Solution Deployment	Livello 3
		C.4.	Problem Management	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Normativa in materia di privacy;</li><li>• Applicazione delle best practice e delle metodologie specifiche relative ai test per la raccolta dei requisiti, l'estrazione e l'analisi dei dati, la creazione degli script, la progettazione degli scenari e l'analisi dei risultati;</li><li>• Norme ISO sulla qualità del software e dei dati;</li><li>• Standard CISQ;</li><li>• Principali strumenti di analisi automatica del sw e piattaforme per il testing proceduralizzato ed automatico;</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Linguaggi di programmazione utilizzati dagli strumenti di test utilizzati;</li><li>• Applicazione delle metriche rese disponibili dai sistemi di monitoraggio attivo, passivo e applicativo e capacità di interpretazione delle misure e dei riscontri ottenuti;</li><li>• Piattaforme e strumenti di testing del SW (es. suite Mercury, CAST, HP LoadRunner, Jmeter, Selenium, Silk Performer Microfocus o equivalenti);</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definisce, progetta ed esegue test su sistemi e applicativi e app mobile, in conformità agli indicatori di qualità e alla normativa in materia di accessibilità e protezione dei dati.</li><li>• Porta a termine con successo e in autonomia un progetto di test dalla raccolta dei requisiti fino alla stesura dei documenti/report di cui è responsabile per la parte test e metriche di qualità.</li><li>• Applica le best practice e le metodologie specifiche dei test, utilizzando strumenti a supporto per i diversi contesti tecnologici e architetturali.</li><li>• Progetta, ingegnerizza, registra, parametrizza gli script e le configurazioni necessarie a simulare i processi di business applicativi necessari alla produzione dei test di carico.</li><li>• Analizza i dati collezionati nelle sessioni di test, progetta e rende disponibile la reportistica, si relaziona con le strutture aziendali coinvolte nella diagnosi e nella soluzione dei problemi rilevati;</li><li>• Utilizza i dati rilevati per la definizione di scenari di carico realistici.</li><li>• Produce e mantiene aggiornato il documento sulla qualità del software, dalla baseline iniziale con l'analisi degli indicatori, e della rimozione delle violazioni o non conformità.</li></ul>
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISTQB® Certified Tester o superiori</li></ul>
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni, di cui almeno 2 nella funzione



### 1.11 Data Base Administrator

Titolo del profilo	Database Administrator			
Descrizione sintetica	Progetta, realizza, controlla e mantiene le basi dati della Committente.			
Missione	<p>Assicura la progettazione, la realizzazione, la manutenzione e la riparazione dei database a supporto dei sistemi informativi, in linea con le necessità e indicazioni della Committente.</p> <p>Verifica lo sviluppo ed il disegno delle strategie delle basi dati, monitorando e migliorando la capacità e le performance del database, e pianificando per bisogni di espansioni future.</p> <p>Pianifica, coordina e realizza misure di sicurezza per salvaguardare il database</p>			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantisce l'integrità del database, garantendo che i dati in esso memorizzati provengano da fonti affidabili.</li><li>• È responsabile del backup dei sistemi per prevenire la perdita di dati.</li><li>• Supervisiona lo sviluppo di nuovi database e l'aggiornamento di quelli esistenti.</li><li>• Monitora le prestazioni del database e conduce le analisi per il tuning delle prestazioni.</li><li>• Pianifica misure di sicurezza, assicurandosi che i dati siano protetti da accessi non autorizzati.</li><li>• Definisce/ottimizza modelli e schemi di database in ambienti complessi.</li><li>• Applica metodi standard ed utilizza tool per misurare e relazionare sugli indicatori di performance (es. tempi di risposta, disponibilità, sicurezza, integrità, ecc.).</li><li>• Supporta l'aggiornamento e la configurazione delle basi dati.</li><li>• Supporta la progettazione ed esecuzione di test.</li><li>• Progetta e conduce test integrati.</li><li>• Gestisce l'identificazione, la ricerca e la correzione di problemi o incidenti relativi ai database.</li><li>• Coordina le attività di estrapolazione e trattamento dei dati.</li><li>• Fornisce formazione, supporto, linee guida e redige documentazione, su aspetti inerenti al database.</li><li>• Supporta l'esecuzione dei test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.6.	Application Design	Livello 3
		B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
	E.8.	Information Security Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione, ottimizzazione e progettazione di DBMS SQL e NOSQL;</li> <li>• Concetti, tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei data-base fisici;</li> <li>• Architetture di Data Base in ambienti eterogenei;</li> <li>• Architetture dati complesse (distribuzione e replicazione a livello locale e geografico);</li> <li>• Data modeling;</li> <li>• Data base normalization;</li> <li>• Data virtualization;</li> <li>• Monitoraggio e tuning di basi dati;</li> <li>• Tecniche di disegno di DB applicativi e DB conoscitivi;</li> <li>• Tecniche di gestione di dizionari dati aziendali e, più in generale, delle informazioni aziendali;</li> <li>• Tecniche di Integrazione di dati provenienti da sistemi diversi;</li> <li>• Ottima conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management;</li> <li>• Data quality measurement and assessment;</li> <li>• Ottima conoscenza dei principali prodotti: Oracle (Exadata, RAC), MongoDB, Microsoft SQL Server (Always On, Failover Cluster) Data modeling;</li> <li>• Progettazione, installazione, tuning, personalizzazione e troubleshooting dei prodotti sopra indicati;</li> <li>• Capacità di analisi impatti attività di business per definire/modificare basi dati;</li> <li>• Progettazione e conduzione di test integrati;</li> <li>• Buona conoscenza dei principali Web server e Application Server;</li> <li>• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;</li> <li>• Redazione di specifiche di progetto;</li> <li>• Tecniche di gestione di Big Data;</li> <li>• Lingua inglese (tecnica).</li> </ul>		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni;</li> <li>• Analisi, progettazione, configurazione e gestione di basi dati nell'ambito di sistemi complessi;</li> <li>• Monitoraggio e tuning di basi dati;</li> <li>• Analisi impatti attività di business per definire/modificare basi dati;</li> <li>• Identificazione con i gruppi di gestione applicativa delle più appropriate strategie di uso di dati e data base;</li> <li>• Realizzazione e controllo di procedure complesse;</li> <li>• Progettazione e conduzione di test integrati;</li> <li>• Redazione di specifiche di progetto;</li> <li>• Stima di risorse per realizzazione di progetti;</li> <li>• Coordinamento di gruppi di lavoro;</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buone capacità relazionali e interpersonali.</li></ul>
Certificazioni	<p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Certificazione “Certified System Administrator (CSA)”</li><li>○ Attestato del corso Fundamentals sulle seguenti aree:<ul style="list-style-type: none"><li>- HRSD</li><li>- CSM</li><li>- ITSM</li><li>- ITBM</li><li>- ITOM</li><li>- SECOPS</li></ul></li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione tra Oracle DB Certified Associate, Oracle DB Certified Professional</li><li>• Microsoft: Certificazione su MS in ambito Administrator</li></ul>
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



## 1.12 Architetto applicativo

Titolo del profilo	Architetto Applicativo		
Descrizione sintetica	Progetta e mantiene l'architettura applicativa e garantisce l'implementazione e l'integrazione di software e/o di sistemi ICT		
Missione	Trova l'equilibrio tra le opportunità tecnologiche ed i requisiti dei processi di business. Mantiene una visione unitaria della strategia della Committente, dei processi, dell'informazione e del patrimonio ICT. Mette in relazione la missione di business, la strategia ed i processi con la strategia IT.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> <li>• È responsabile della fase di analisi e definizione dell'architettura software, identificando e relazionando tra loro le principali componenti software della soluzione informatica in coerenza con le basi di dati;</li> <li>• Progetta l'architettura applicativa definendo le specifiche architetturali del software, affinché siano rispondenti ai requisiti operativi e funzionali richiesti;</li> <li>• Definisce una soluzione integrata con gli altri sistemi al fine di garantire le performance prestazionali, ottimizzando i costi di realizzazione, ponendo particolare attenzione al riuso delle componenti disponibili e alla realizzazione di nuove componenti, per raggiungere un equilibrio tra costi, benefici, rischi e problemi di sicurezza;</li> <li>• Definisce il modello concettuale e i vincoli per il modello logico e fisico delle basi di dati;</li> <li>• Produce la documentazione tecnica di dettaglio dell'architettura applicativa dei sistemi;</li> <li>• Indirizza il processo di produzione del software e si assicura che le singole soluzioni e applicazioni IT siano allineate agli obiettivi e requisiti;</li> <li>• È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione dei sistemi IT.</li> </ul>		
Competenze e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 5
	A.3.	Business Plan Development	Livello 4
	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 5
	A.9.	Innovating	Livello 4
	B.2.	Component Integration	Livello 4
	B.6.	ICT Systems Engineering	Livello 4
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenze approfondite ed esperienze progettuali nella definizione di architetture complesse di sistemi ICT;</li> <li>• Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA);</li> <li>• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA);</li> <li>• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST);</li> <li>• Conoscenza del processo di sviluppo di un sistema ICT;</li> <li>• Tecniche per l'analisi dei rischi e sicurezza ICT;</li> <li>• Metodologia di analisi e disegno object oriented del software con UML;</li> <li>• Metodi e strumenti di analisi, progettazione tecnica, codifica e test di software riusabile, scalabile, in sicurezza;</li> </ul>		

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative;</li><li>• Tecniche di gestione dei requisiti: identificazione, classificazione, tracciabilità, evoluzione;</li><li>• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;</li><li>• Ottima conoscenza dei principali DBMS (Oracle, MongoDB, Microsoft SQL Server);</li><li>• Buona conoscenza dei principali Web server e Application Server;</li><li>• Buona conoscenza di Content Management System/ECM;</li><li>• Ottima conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;</li><li>• Metodi e strumenti per la scelta e la modellazione delle basi di dati;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definizione e progettazione di architetture complesse di sistemi ICT (applicazioni e dati);</li><li>• Attività di dimensionamento sistemi e capacity;</li><li>• Definizione e gestione di un portfolio di applicazioni software;</li><li>• Analisi e redazione di rapporti su scouting tecnologici e analisi di opportunità;</li><li>• Redazione di specifiche di progetto;</li><li>• Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni;</li><li>• Definizione e progettazione di architetture dati;</li><li>• Stesura dei rapporti su scouting tecnologici e analisi di opportunità;</li><li>• Buone capacità relazionali e interpersonali.</li></ul>
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITIL v4 Foundation</li></ul> <p>Inoltre, sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Certificazione “Certified Implementation Specialist (CIS)”</li><li>○ Attestati specifici su:<ul style="list-style-type: none"><li>- HRSD Enterprise attestation</li><li>- CSM Professional Attestation</li><li>- ITSM Professional Attestation</li><li>- ITBM CIS-PPM/APM</li><li>- ITOM CIS-EM</li><li>- SECOPS (CIS-SIR &amp; CIS-VR)</li></ul></li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 General Ledger Essentials (1Z0-516)</li><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li></ul></li><li>• Microsoft: Certificazione “Power Platform Solution Architect Expert (PL-600)” o certificazione equivalente in ambito Architect</li></ul>
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:

Classificazione del documento: Consip Public





	<ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 3 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li><li>• Oracle: 5 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 3 anni di esperienza come Architetto di soluzioni Power Platform</li><li>• Erwin: 3 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>
--	--



### 1.13 Esperto di tecnologie

Titolo del profilo	Esperto di tecnologie			
Descrizione sintetica	È il focal-point per uno specifico prodotto e/o tecnologia tra quelli previsti nel Capitolato Tecnico.			
Missione	È il punto di riferimento per ogni aspetto inerente alla progettazione, l'integrazione la realizzazione e la manutenzione di soluzioni applicative specifiche per la specifica piattaforma/soluzione software.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>• È il referente di tutti gli aspetti tecnici inerenti a uno specifico prodotto/tecnologia, con particolare riferimento alle seguenti attività:<ul style="list-style-type: none"><li>○ scelta delle architetture per assicurare l'integrazione della soluzione con il contesto della Committente;</li><li>○ progettazione, integrazione e miglioramento dei sistemi IT con particolare attenzione anche alla sicurezza e alle prestazioni;</li><li>○ redazione di documentazione tecnica e di progetto;</li><li>○ manutenzione delle componenti software e architetturali;</li><li>○ diagnosi per l'individuazione e la risoluzione di eventuali malfunzionamenti;</li><li>○ identificazione e definizione di requisiti specifici che necessitano di software ad hoc per la risoluzione di incident inerenti al pacchetto standard.</li></ul></li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 5
		A.6.	Application Design	Livello 3
		A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 5
		A.9.	Innovating	Livello 5
		B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 4
		B.3.	Testing	Livello 3
		B.6.	Systems Engineering	Livello 3
		C.4.	Problem Management	Livello 4
		C.6.	ICT Quality Management	Livello 3
		E.3.	Risk Management	Livello 4
		E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Padronanza ICT (software, hardware, reti) e di tecniche di progettazione;</li><li>• Legge n°4/2004 e normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;</li><li>• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);</li><li>• Sistemi di Continuous Integration e Continuous Deployment (es. Jenkins, TeamCity, Bamboo, GoCD, ecc.);</li><li>• DBMS Relazionali (es. Oracle, SQL Server, PostgreSQL, MySQL, SQLite, ecc.);</li><li>• Standard di modellizzazione (quali Archimate, BPMN, UML o equivalenti);</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistemi di CMS e ECM (es. OpenCMS, Liferay, SharePoint, Open Text, Oracle Portal, Lotus Web Content Management, FlexCmp, ecc.);</li><li>• Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e le principali architetture cloud-native;</li><li>• Progettazione di test integrati;</li><li>• Principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;</li><li>• Prodotti/tecnologie/metodologie sulle applicazioni oggetto della Fornitura;</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrive i sistemi in termini di componenti e flussi logici.</li><li>• Verifica e propone soluzioni per migliorare le prestazioni dei sistemi di cui è focal point tecnologico.</li><li>• Garantisce il supporto consulenziale nella progettazione e realizzazione di interventi mirati su specifiche tecnologie per la risoluzione di incident sul pacchetto standard.</li><li>• Effettua un'analisi dei rischi derivanti da problemi legati alla personalizzazione del software, nonché legati alle problematiche di sicurezza associate alla tecnologia di cui è focal point tecnologico.</li><li>• Collabora alla predisposizione delle azioni di riduzione dei rischi.</li></ul>
Certificazioni	<p>Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con le seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Certificazione "Certified Implementation Specialist (CIS)"</li><li>○ Attestati specifici su:<ul style="list-style-type: none"><li>- HRSD Enterprise attestation</li><li>- CSM Professional Attestation</li><li>- ITSM Professional Attestation</li><li>- ITBM CIS-PPM/APM</li><li>- ITOM CIS-EM</li><li>- SECOPS (CIS-SIR &amp; CIS-VR)</li></ul></li></ul></li><li>• Oracle: almeno 1 certificazione sulla versione di EBS oggetto di intervento tra le seguenti:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 General Ledger Essentials (1Z0-516)</li><li>○ Oracle Cloud Platform Enterprise Analytics 2020 Specialist (1Z0-1041-20)</li><li>○ Oracle E-Business Suite R12.1 Purchasing Essentials (1Z0-520)</li></ul></li><li>• Microsoft: Certificazione "Power Platform Solution Architect Expert (PL-600)" o certificazione equivalente in ambito Architect</li></ul>
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<p>Minimo 10 anni, di cui almeno 5 sulla specifica tecnologia di cui è focal point. Inoltre, sulla base della tecnologia di riferimento per ciascun intervento, sono richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ServiceNow: 3 anni di esperienza su piattaforma ServiceNow</li></ul>

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle: 5 anni di esperienza su piattaforma Oracle</li><li>• Microsoft: 3 anni di esperienza come Architetto di soluzioni Power Platform</li><li>• Erwin: 3 anni di esperienza su piattaforma Erwin</li></ul>
--	---



#### 1.14 Sistemista

Titolo del profilo	Sistemista			
Descrizione sintetica	Amministra e gestisce i componenti del sistema ICT per soddisfare i requisiti del servizio.			
Missione	Installa software, configura ed aggiorna sistemi ICT. Amministra quotidianamente l'esercizio del sistema al fine di soddisfare la continuità del servizio, i salvataggi, la sicurezza e le esigenze di performance. Gestisce ed opera sul sistema di informazioni in rete, risolvendo problemi ed errori per assicurare definiti livelli di servizio. Monitora e migliora le performance della rete.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"><li>Fornisce supporto al Team di lavoro e alla Committente per le tematiche di tipo infrastrutturale e sistemistico e per la progettazione e predisposizione di test finalizzati alla verifica dei requisiti non funzionali.</li><li>Installa, movimenta e ripara apparati hardware (PdL e periferiche).</li><li>Installa e configura hardware e software, nuove releases di pacchetti sotto la guida del Data Base Administrator.</li><li>Collabora nel monitoraggio dell'infrastruttura delle macchine e della rete in collaborazione con l'amministratore di rete.</li><li>Acquisisce le segnalazioni degli utenti sulla disponibilità dei sistemi e delle reti effettuando la Problem determination e problem solving di I livello.</li><li>Pianifica e verifica la corretta esecuzione delle procedure schedulate.</li><li>Supporta nella redazione e nel controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi.</li></ul>			
Competenze assegnate	e-CF	A.6.	Application Design	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		B.3.	Testing	Livello 2
		B.4.	Solution Deployment	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3
		C.4.	Problem Management	Livello 3
		D.8.	Contract Management	Livello 3
		E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"><li>Sistemi operativi server (es. Linux, Unix, Windows, ecc.);</li><li>Framework di "containerizzazione" (es. Docker, rkt, ecc.);</li><li>Standard di riferimento: OVF (Open Virtualization Format), OCCI (Open Cloud Computing Interface), CIMI (Cloud Infrastructure Management Interface), OCI (Open Containers Initiative), TOSCA (Topology and Orchestration Specification for Cloud Applications);</li><li>Overlay Network framework: Flannel, Weave, Calico;</li><li>Tecnologie di virtualizzazione (es. vmware, virtual PC, Citrix, ecc.);</li><li>Cluster scheduler (es. Docker Swarm, Apache Mesos, ecc.);</li><li>Orchestratori (es. Kubernetes, Marathon, ecc.);</li></ul>			

Classificazione del documento: Consip Public

Accordo Quadro per l'acquisizione dei Servizi di Sviluppo, Manutenzione, Parametrizzazione e Personalizzazione di software, Supporto Tecnologico e Supporto Specialistico sui sistemi dell'Area Strumentale di Inail – ID 2391

Appendice 2 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Software di backup e disaster recovery;</li><li>• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);</li><li>• Application server e Web server (es. Apache Web Server, Microsoft IIS, Apache Tomcat, ecc.);</li><li>• Lingua inglese (tecnica).</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>• Installa e aggiorna componenti e software, gestisce server virtuali e integra i processi di automazione.</li><li>• Supporta il Disegno e l'implementazione di server, storage e modalità di backup e restore.</li><li>• Individua e risolve errori di rete e di software eseguendo la diagnostica, documentando i problemi e le risoluzioni, assegnando priorità ai problemi e valutando l'impatto dei problemi stessi sul sistema.</li><li>• Supporta l'amministrazione di sistemi client-server, identificando e risolvendo problemi di primo livello, richiedendo l'intervento degli specialisti per le problematiche di livello superiore effettuando comunque attività di prevenzione e monitoraggio all'interno dell'infrastruttura esistente.</li><li>• Supporta l'attività di gestione delle dotazioni di informatica individuale (rimozione virus, configurazione e assistenza su sistemi desktop, notebook ed dispositivi mobile cometablet, smartphone, etc. e periferiche associate).</li><li>• Supporta la redazione e il controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi.</li></ul>
Certificazioni	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Red Hat Certified Specialist in Virtualization</li><li>• Red Hat Certified System Administrator</li><li>• Red Hat Certified JBoss Administrator</li></ul> <p>Almeno una delle seguenti certificazioni Linux Professional Institute Certified:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• LPIC-1: Linux Administrator</li><li>• LPIC-2: Linux Engineer</li><li>• LPIC-3 300: Linux Enterprise Professional - Mixed Environment</li><li>• LPIC-3 303: Linux Enterprise Professional – Security</li><li>• LPIC-3 304: Linux Enterprise Professional - Virtualization &amp; High Availability</li></ul>
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione