

**APPENDICE 4 AL CAPITOLATO TECNICO
PROFILI PROFESSIONALI**

**GARA A PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI SVILUPPO,
MANUTENZIONE EVOLUTIVA, ADEGUATIVA E MIGLIORATIVA, GESTIONE APPLICATIVI,
MANUTENZIONE CORRETTIVA E SUPPORTO SPECIALISTICO SUI SISTEMI INFORMATIVI
INTERNI DI CONSIP – ID 2379**



INDICE

1.	PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI	3
1.1	Capo Progetto.....	5
1.2	Analista funzionale.....	7
1.3	Analista programmatore	10
1.4	Programmatore	12
1.5	Specialista di Prodotto/Tecnologia	14
1.6	Specialista di pacchetto.....	16
1.7	Data base Administrator	19
1.8	Architetto applicativo	21
1.9	Test Specialist	23
1.10	Sistemista	25
1.11	Business Intelligence Expert.....	27
1.12	Progettista DW/BI.....	29
1.13	Data Scientist.....	31



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 e dal Contratto, 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 dall'Amministrazione.

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 dall'Amministrazione, come sintetizzato nella seguente tabella:

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

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



- 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 Capo Progetto

Titolo del profilo	Capo Progetto		
Descrizione sintetica	Gestisce progetti per raggiungere la performance ottimale conforme alle specifiche originali.		
Missione	<p>Definisce, implementa e gestisce progetti dal concepimento iniziale alla consegna finale. 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.</p> <p>Organizza e coordina il team dello specifico progetto, garantendo la costante disponibilità di risorse adeguate funzionalmente e tecnicamente.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile della valutazione (stima di tempi/costi/rischi/risorse), pianificazione, realizzazione e controllo di un progetto informatico (focus su qualità e testing). • È responsabile della comunicazione con Consip. • È responsabile dell'organizzazione delle risorse allocate sul progetto, delle loro attività e del raggiungimento degli obiettivi progettuali affidati, ivi compresi l'assicurazione della qualità del software (ISO 25010 e successive) e il rispetto dei costi e dei tempi definiti. • Supervisiona i progressi del progetto e garantisce il contenimento dei rischi di change request, di ripianificazioni, di risorse inadeguate funzionalmente e tecnicamente e/o indisponibili. • Diffonde e distribuisce le informazioni che provengono da Consip. • Coordina la presa in carico di nuovi progetti. • Pianifica la gestione ed il supporto all'utente. 		
Competenze e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Allignment	Livello 4
	A.4.	Product/Service Planning	Livello 4
	E.2.	Project and Portfolio Management	Livello 4
	E.3.	Risk Management	Livello 3
	E.4.	Relationship Management	Livello 4
	E.7.	Business Change Management	Livello 3
	E.9.	IS Governance	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Ottima conoscenza delle tecniche e strumenti di project management e risk management: metodi di valutazione e misurazione di progetti informatici complessi, gestione della qualità e monitoraggio di progetti informatici; gestione di gruppi di lavoro; • Ottima conoscenza delle metodologie di sviluppo, di test (funzionali, integrazione, sicurezza applicativa, usabilità, accessibilità, di carico) di qualità (Iso 25010, 25023, quality gate software community); di misurazione e controllo costi progetto (IFPUG, modelli di effort, modelli di riuso); • Ottima conoscenza di strategia e tecnica di Comunicazione; • Ottima conoscenza delle 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 25010 e successive); 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;• Ottima conoscenza della normativa relativa agli appalti pubblici e delle condizioni contrattuali in particolare;• Ottima conoscenza delle tecniche di stima e misura dei progetti (IFPUG);• Buona conoscenza di strategie di comunicazione web e approccio web 2.0• Buona conoscenza delle tematiche Opensource;• Buona conoscenza dei processi di Change Management;• Ottima conoscenza delle tematiche di sicurezza applicativa;• Conoscenza dei principali sistemi/prodotti di comunicazione e collaborazione;• Ottima conoscenza degli strumenti di Office Automation;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Stima di tempi, risorse e costi e pianificazione delle attività;• Controllo della redazione di documentazione di progetto;• Controllo dell'avanzamento delle attività di progetto;• Analisi, progettazione e Test di sistemi informativi/package/procedure complesse;• Autorevolezza e comprovata esperienza nella conduzione di progetti applicativi complessi e/o di medie e grandi dimensioni;• Gestione della comunicazione con utenza anche a livello dirigenziale;• Spiccate competenze di problem solving;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• Almeno una certificazione di Project Management: PRINCE2®, PMI/PMP, Agile Project Management o certificazione Project Manager equivalente;• Certificazione IFPUG 4.3 o successiva.
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 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 aree dove sono necessari cambiamenti del Sistema Informativo per supportare il business plan e ne controlla l'impatto in termini di gestione del cambiamento. Formula i requisiti funzionali e non funzionali e ne supervisiona la corretta applicazione. Ricostruisce, laddove necessario, scenari evolutivi partendo dai processi in essere. 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> <p>Partecipa alla pianificazione dei test ed è responsabile della correttezza e completezza dei piani di test.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile della rilevazione, definizione ed analisi funzionale e tecnica dei requisiti dell'utente; della scelta dell'architettura applicativa della soluzione proposta; della redazione delle specifiche tecniche per il gruppo di sviluppo e della system integration. In quanto responsabile dell'interazione specialistica con Consip, deve dimostrare: attenzione al cliente, abilità nel raccogliere informazioni e sensibilità organizzativa e commerciale per comprendere rapidamente le necessità del cliente. una visione strategica, un'intelligenza analitica e sintetica, immaginazione e proattività per formulare e convalidare soluzioni. • È responsabile della copertura funzionale e non funzionale (sicurezza applicativa, usabilità, qualità sw, ecc.) del software realizzato. • Partecipa alla pianificazione dei test e ne attesta l'esattezza e completezza, certifica la conformità del sw prodotto alla ISO25010. • Promuove nuove opportunità tecnologiche al fine di soddisfare ed ottimizzare le esigenze funzionali esistenti o da implementare; • Integra il piano di qualità dell'obiettivo con le specificità del progetto; • Garantisce l'interazione specialistica con gli specialisti di prodotto/tecnologia, gli specialisti di tematica, i referenti tecnologici, con Consip; • Coordina le attività di realizzazione di uno o più interventi progettuali pianificando e controllando le attività degli analisti programmatori e dei programmatori, dei tester; • Sovrintende all'attività degli analisti programmatori /programmatori nelle fasi di realizzazione e test; • Promuove nuove opportunità tecnologiche al fine di soddisfare ed ottimizzare le esigenze funzionali esistenti o da implementare. 		
Competenze e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
	A.3.	Business Plan Development	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 3
	C.1	User Support	Livello 2
	D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
	D.11.	Needs Identification	Livello 4
	E.5.	Process Improvement	Livello 4

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD e relativi successivi aggiornamenti;• Ottima conoscenza delle metodologie di sviluppo, di test (funzionali, integrazione, sicurezza applicativa, usabilità, accessibilità, di carico) di qualità (Iso 25010, 25023, quality gate software community); di misurazione e controllo costi progetto (IFPUG, modelli di effort, modelli di riuso)• Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA);• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA);• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST);• Ottima conoscenza della metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML e ITIL e della modellazione dati;• Buona conoscenza delle tecniche di prototipazione;• Metodologie e tecniche per il cleaning e la qualità dei dati;• Ottima conoscenza delle metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ...);• Buona conoscenza di DBMS relazionali;• Buona conoscenza delle piattaforme di sviluppo necessarie all'erogazione dei servizi e dei relativi ambienti di programmazione/editing;• Conoscenza di base delle tecnologie di virtualizzazione;• Conoscenza di base delle Tecnologie Mobile e relativi S.O.;• Buona conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori Web;• Buona conoscenza di Content Management System/ECM;• Buona conoscenza degli Application Server e Web server;• Buona conoscenza delle piattaforme Linux e Microsoft;• Conoscenza di base di MAC (Apple);• Buona conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB;• Buona conoscenza di sistemi di CRM;• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;• Tecniche di programmazione strutturata;• Tecniche di modellazione e integrazione dati;• Redazione documentazione tecnica di progetto;• Metodologie e tecniche per la gestione dei metadati;• Conoscenza di base di applicazioni di front end e di back end;• Conoscenza delle tematiche applicative gestionali e/o siti web, preferibilmente in ambito economico-finanziario e Pubblica Amministrazione;• Buona conoscenza di editor Html e della suite Adobe;• Ottima conoscenza delle tematiche Opensource;• Buona conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Redazione di documentazione di progetto, controllo realizzazione procedure e disegno e progettazione di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Disegno di siti web, architettura dell'informazione, comunicazione web, approccio web 2.0;• Progettazione di siti e applicazioni Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004) e normativa sopravvenuta;• Progettazione di cruscotti e/o progetti conoscitivi;• Stima per lo sviluppo di software, in particolare con metodologia di misurazione IFPUG 4.3 o successive;• Disegno di sistemi massimizzando il riuso applicativo, la modularità, l'efficienza applicativa e minimizzando le ridondanze applicative, ottimizzando gli accessi alle basi dati;• Analisi e progettazione di applicazioni per dispositivi mobili;• Analisi e progettazione di soluzioni applicative/tecnologiche per l'interazione e lo scambio di informazioni tra sistemi (interoperabilità);• Coordinamento di gruppi di lavoro;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation;• IFPUG 4.3 o successivi.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione



1.3 Analista programmatore

Titolo del profilo	Analista Programmatore		
Descrizione sintetica	Analizza i requisiti utente, in particolare i requisiti non funzionali, e definisce le specifiche software e di sistema della soluzione IT.		
Missione	Contribuisce alla definizione dell’architettura applicativa; 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.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• 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;• 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;• Coordina e supervisiona l’attività dei programmatori;• Esegue analisi tecniche di media/alta complessità;• Supporta l’esecuzione dei test (accessibilità, prestazionali, qualità, sicurezza, ecc.);• Applica il modello di qualità del software osservando le linee guida dettate dalla norma ISO 25010;• Realizza siti web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004 e normativa sopravvenuta) e con approccio al web 2.0 e superiori;• Cura la redazione di documentazione tecnica e funzionale di progetto;• Sviluppa applicazioni per dispositivi mobili;• Pianifica ed esegue tutto il ciclo di test secondo gli standard ISO e certifica la qualità del software.		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	B.3	Testing	Livello 2
	B.5.	Documentation Production	Livello 3
	B.6.	ICT Systems Engineering	Livello 4
	E.5.	Process Improvement	Livello 3
	E.8	Information Security Management	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza a livello operativo della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD;• Buona conoscenza delle tecniche di stima e misura dei progetti (IFPUG);• Ottima conoscenza della metodologia di programmazione per oggetti (OOA);• Ottima conoscenza della metodologia di programmazione per servizi (SOA);• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST);• Ottima conoscenza delle metodologie di analisi e disegno per oggetti, per servizi e Object Oriented con UML e ITIL;• Ottima conoscenza degli strumenti di modellazione dati;• Ottima conoscenza dei sistemi di Business Intelligence;• Ottima conoscenza delle Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ...);• Ottima conoscenza di DBMS relazionali;		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza delle piattaforme di sviluppo necessarie all'erogazione dei servizi e dei relativi ambienti di programmazione/editing;• Ottima conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori web;• Ottima conoscenza delle Tecnologie Mobile e dei relativi S.O.;• Ottima conoscenza di tecnologie di virtualizzazione;• Ottima conoscenza degli Application Server e Web server;• Ottima conoscenza del sistema di Configuration e Versioning;• Ottima conoscenza di Content Management System /ECM;• Ottima conoscenza delle piattaforme Linux e Microsoft;• Ottima conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;• Ottima conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB;• Conoscenza di base di MAC (Apple);• Ottima conoscenza di sistemi di CRM;• Buona conoscenza sistemi di Identity and access management system;• Ottima conoscenza della Normativa ISO 25010 per la qualità del software;• Metodologie di disegno di prodotti software;• Tecniche di programmazione strutturata;• Strumenti di modellazione dati;• Ottima conoscenza di editor Html e della suite Adobe;• Ottima conoscenza delle tematiche Opensource; particolare attenzione relativamente a sistemi operativi /application server /web server /db server / cms / strumenti di portale/prodotti di statistiche• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di analisi tecnica di media/alta complessità;• Produzione della documentazione tecnica relativa alle attività realizzative;• Progettazioni di software riutilizzando soluzioni architetture precedentemente testate (design pattern);• Realizzazione di siti Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004 e normativa sopravvenuta); sviluppo di siti con approccio al web 2.0;• Pianificazione ed esecuzione di tutto il ciclo di test (tutte le caratteristiche ISO25010) e certificazione della qualità del software;• Coordinamento di piccoli gruppi di programmatori;• Buone capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	Almeno il 20% delle risorse impiegate: <ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation;• Certificazione su Microsoft Azure in ambito Developer.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo)
Anzianità lavorativa	6 anni di cui almeno 3 nella funzione



1.4 Programmatore

Titolo del profilo	Programmatore		
Descrizione sintetica	Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti della Committente.		
Missione	Assicura la realizzazione e l'implementazione di applicazioni ICT. Contribuisce alla pianificazione ed al disegno di dettaglio. Progetta e scrive codice per sistemi operativi ed il software per assicurare il massimo della funzionalità e dell'efficienza.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppa e codifica soluzioni IT;• 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;• Implementa il software sulla base delle specifiche funzionali e della progettazione;• Progetta e/o supporta la figura di riferimento nella progettazione dei test unitari e funzionali sulla base del proprio ruolo nello specifico nel progetto;• Esegue i casi di test funzionali e non funzionali, fornendo supporto per i test integrati e per il collaudo utente;• Collabora con l'analista programmatore e l'analista funzionale per la risoluzione di anomalie software complesse;• Predisporre la documentazione tecnica relativa alle applicazioni realizzate.		
Competenze e-CF	B.1.	Application Development	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
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza, a livello operativo, della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD;• Buona conoscenza della metodologia di programmazione per oggetti (OOA);• Buona conoscenza della metodologia di programmazione per servizi (SOA);• Buona conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST);• Conoscenza di base delle metodologie di analisi e disegno per oggetti, per servizi e Object Oriented con UML e ITIL;• Conoscenza di base degli strumenti di modellazione dati;• Buona conoscenza delle Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ...);• Buona conoscenza di DBMS relazionali;• Ottima conoscenza delle piattaforme di sviluppo necessarie per l'erogazione dei servizi e relativi ambienti di programmazione/editing;• Buona conoscenza di Tecnologie Mobile e relativi S.O.;• Buona conoscenza di tecnologie di virtualizzazione;• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;• Buona conoscenza degli Application Server e Web server;• Buona conoscenza del sistema di Configuration e Versioning;• Buona conoscenza delle piattaforme Microsoft/Linux;		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza di base di MAC (Apple)• Ottima conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;• Ottima conoscenza, a livello operativo, dei Protocolli di Comunicazione e navigatori web;• Buona conoscenza di prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB;• Buona conoscenza di sistemi di CRM;• Conoscenza di base sistemi di Identity and access management system;• Ottima conoscenza delle tecniche di programmazione:<ul style="list-style-type: none">• Object oriented (linguaggi C# e Java)• Procedurale (Visual Basic and PHP)• Dichiarativa (HTML, CSS, JavaScript)• Strumenti e piattaforme di analisi qualità del software;• Ottima conoscenza di editor Html e della suite Adobe;• Buona conoscenza delle piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili;• Ottima conoscenza di Content Management System / ECM;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di analisi tecnica di complessità medio/alta;• Progettazione di software riutilizzando soluzioni architetture precedentemente testate (design pattern);• Sviluppo software nei linguaggi e piattaforme indicati nella documentazione di gara;• Esecuzione di test di componenti, test di integrazione e regressione (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);• Redazione documentazione tecnica di progetto;• Bonifica dei dati tramite metodologie di data quality;• Realizzazione di siti Web accessibili e con approccio al web 2.0;• Realizzazione di progetti di restyling grafico;• Verifica della corretta applicazione di metodi e standard di qualità;• Buone capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	Almeno il 20% delle risorse impiegate: <ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation;• Certificazione su Microsoft Azure in ambito Developer.
Titolo di studio	Diploma di perito informatico o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni, di cui almeno 2 nella funzione



1.5 Specialista di Prodotto/Tecnologia

Titolo del profilo	Specialista di Prodotto/Tecnologia		
Descrizione sintetica	Fornisce il supporto tecnico specifico sui prodotti e le tecnologie previste dalla fornitura.		
Missione	È responsabile delle attività inerenti l'integrazione delle soluzioni tecniche ed il supporto specialistico di prodotto nell'ambito dell'intervento progettuale.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• È responsabile delle attività inerenti l'integrazione delle soluzioni tecniche ed il supporto specialistico di prodotto nell'ambito dell'intervento progettuale.• È responsabile delle attività inerenti la scelta dell'architettura e di assicurare l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto dei sistemi dell'Amministrazione.• 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.• 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.• Collabora alla redazione di documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo.• Documenta le corrispondenze funzionali di una soluzione “a pacchetto”.		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 3
	A.9.	Innovating	Livello 3
	B.1.	Application Development	Livello 3
	B.2.	Component Integration	Livello 3
	B.6.	ICT Systems Engineering	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD;• Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA);• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA);• Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST);• Ottima conoscenza della metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML e ITIL e della modellazione dati;• Elevata conoscenza di prodotti/tecnologie/metodologie (es. Opensource; strumenti di portale/prodotti di statistiche, RDBMS, Piattaforma J2EE, OOA, strumenti di ETL/ELT, strumenti di Business Intelligence ...);• Ottima conoscenza delle tecnologie di Comunicazione unificata e collaborazione on-premise e in cloud;• Ottima conoscenza dei sistemi / componenti architetture;• Ottima conoscenza degli Strumenti Office automation;• Ottima conoscenza delle piattaforme Linux e Microsoft;• Ottima conoscenza delle tecnologie di virtualizzazione;• Ottima conoscenza dei Sistemi di Content Management System / ECM;		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza dei sistemi documentali;• Ottima conoscenza dei DBMS relazionali;• Ottima conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;• Ottima conoscenza delle piattaforme di sviluppo necessarie per l'erogazione dei servizi e relativi ambienti di programmazione/editing;• Conoscenza di base delle Tecnologie Mobile e relativi S.O.;• Ottima conoscenza di prodotti per analisi e statistiche dei siti web;• Ottima conoscenza dei Sistemi di Cloud Computing;• Ottima conoscenza dei Sistemi di CRM;• Supporto nella gestione dei procedimenti amministrativi;• Ottima conoscenza nella progettazione di test integrati;• Conoscenza di metodologie per il Data Warehouse ed i Cruscotti Direzionali;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Analisi, progettazione e realizzazione di sistemi informativi, package, procedure complesse• Disegno di siti web, architettura dell'informazione, approccio web 2.0• Supporto consulenziale nella progettazione e realizzazione di siti Portali / Web accessibili (legge 4 del 9 gennaio 2004 e normativa sopravvenuta);• Redazione di specifiche tecniche e architetture e di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo;• Realizzazione di sistemi di DW e conoscitivi;• Supporto nella gestione dei procedimenti amministrativi;• Focal point su prodotti /tecnologie e tematiche correlate;• Progettazione di test integrati;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<p>Tutte le risorse impiegate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificazione su Microsoft Azure in ambito Architect. <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">• "Alfresco Content Services Certified Engineer";• "Liferay DXP 7.1 Certified Professional Back-end Developer".
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.6 Specialista di pacchetto

Titolo del profilo	Specialista di pacchetto
Descrizione sintetica	Consulente senior/Esperto di pacchetti, ha la responsabilità delle attività inerenti la 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 la scelta dell'architettura e di assicurare l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto dei sistemi dell'Amministrazione.</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">• Assicura l'integrazione e l'interoperabilità dei sistemi ed i componenti software del pacchetto con i sistemi preesistenti.• Analizza, raccomanda e seleziona piattaforme sw e/o pacchetti/soluzioni, conformi ed adeguati agli standard di interconnessione ed ai requisiti di integrazione.• 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.• Seleziona e sviluppa tecniche di test di integrazione per garantire che il sistema soddisfi i requisiti;• Assicura il disegno dei test di integrazione, identifica i punti aperti;• 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;• Controlla i sistemi software dopo la messa in produzione per assicurare che operino come previsto;• Scrive documentazione e procedure tecniche relative all'architettura applicativa, alla system integration;• 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;• Predisporre le azioni di riduzione dei rischi;• Valuta un pacchetto software rispetto a requisiti definiti;• Documenta le corrispondenze funzionali di una soluzione "a pacchetto";• Effettua l'analisi del divario (gap analysis) per la selezione di un pacchetto;• Presenta la raccomandazione per una soluzione "a pacchetto" specifica;• Illustra i vantaggi dell'approccio basato su un pacchetto;• Identifica, verifica e propone soluzioni per migliorare la produttività dell'utente finale attraverso:<ul style="list-style-type: none">• Uso ottimale di un pacchetto software,• Integrazione tra diversi moduli di pacchetti software (se applicabile),• Integrazione tra pacchetti software e normali strumenti/sistemi di office automation;• Identifica requisiti specifici che devono essere risolti attraverso lo sviluppo di software

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 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"> • Illustra una specifica metodologia di implementazione dei pacchetti; • Illustra il diverso ambito delle successive fasi di modellazione e sperimentazione di una tipica metodologia di implementazione dei pacchetti; • Definisce le modifiche dei processi aziendali richiesti in una soluzione a pacchetto; • Configura le funzioni di sicurezza del pacchetto in modo da garantire la corretta visibilità dei dati a ciascun utente e prevenire accessi non autorizzati; • Supervisiona le attività di Analisti Funzionali e Analisti programmatori. 		
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"> • Ottima conoscenza del mercato software nel contesto applicativo descritto nel Capitolato Tecnico; • Ottima conoscenza dei pacchetti software, soluzioni /prodotti/piattaforme descritti nel Capitolato Tecnico; • Ottima conoscenza delle tematiche di Processi sottese al contesto di settore richiesto; • Ottima conoscenza delle tecniche di Modellazione dei processi aziendali; • Ottima conoscenza delle nuove tecnologie e loro corrispondenza con le esigenze degli utenti; • Ottima conoscenza delle tecniche di implementazione di un pacchetto applicativo; • Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e normativa CAD; • Ottima conoscenza delle tematiche di Processi e standard di contabilità e Gestione contabile e finanziaria; • Fondamenti di gestione dei progetti; • Ottima conoscenza strumenti di Office Automation; • Tecniche di progettazione dei test e di collaudo su pacchetti; • Lingua inglese (tecnica). 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a progetti di integrazione pacchetti/soluzioni in gruppi di lavoro di medie dimensioni; • Gestione del cambiamento in azienda; • Migrazione dei dati; • Integrazione di applicazioni aziendali; • Collaudo di applicazioni; • Redazione di specifiche di gestione e procedure; 		



	<ul style="list-style-type: none">• Redazione di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	Sulla base delle specifiche esigenze di ciascun intervento, potranno essere richieste risorse con la seguente certificazione: <ul style="list-style-type: none">• “MS Dynamics 365: Finance and Operations Apps Solution Architect Expert” o certificazione equivalente in ambito Architect.
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni di cui 4 nella funzione



1.7 Data base Administrator

Titolo del profilo	Data base Administrator		
Descrizione sintetica	Progetta, realizza, controlla e mantiene le basi dati.		
Missione	Assicura la progettazione e la realizzazione, la manutenzione e la riparazione del data base dell'azienda per supportare soluzioni di sistema informativo in linea con le necessità di informazioni del business. 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. Pianifica, coordina e realizza misure di sicurezza per salvaguardare il database		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• È responsabile della progettazione, creazione, implementazione, gestione, manutenzione e supporto di basi di dati complesse;• Relativamente alla componente DATI, possiede la capacità di analizzare i requisiti tecnici richiesti, di scegliere ed integrare le architetture più idonee, di configurare ed ottimizzare i sistemi, di implementare la strategia di sicurezza e recovery per i dati, di realizzare tutta la documentazione tecnica di supporto;• Coordina tutte le attività di progettazione, design ed amministrazione di database, compreso estrapolazione e trattamento dei dati, disaster recovery e ottimizzazione delle performances.		
Competenze 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
	D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
	E.8.	Information Security Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Gestione, ottimizzazione e progettazione di DBMS SQL e NOSQL;• Concetti, tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei data-base fisici;• Architetture di Data Base in ambienti eterogenei;• Architetture dati complesse (distribuzione e replicazione a livello locale e geografico);• Data modeling;• Data base normalizaion;• Data virtualization;• Monitoraggio e tuning di basi dati;• Tecniche di disegno di DB applicativi e DB conoscitivi;• Tecniche di gestione di dizionari dati aziendali e, più in generale, delle informazioni aziendali;• Tecniche di Integrazione di dati provenienti da sistemi diversi;• Ottima conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management;• Data quality measurement and assessment;• Ottima conoscenza dei principali prodotti: Oracle (Exadata, RAC), MongoDB, Microsoft SQL Server (Always On, Faliover Cluster) Data modeling;• Progettazione, installazione, tuning, personalizzazione e troubleshooting dei prodotti sopra indicati;• Capacità di analisi impatti attività di business per definire/modificare basi dati;• Progettazione e conduzione di test integrati;		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza dei principali Web server e Application Server;• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;• Redazione di specifiche di progetto;• Tecniche di gestione di Big Data;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni;• Analisi, progettazione, configurazione e gestione di basi dati nell'ambito di sistemi complessi;• Monitoraggio e tuning di basi dati;• Analisi impatti attività di business per definire/modificare basi dati;• Identificazione con i gruppi di gestione applicativa delle più appropriate strategie di uso di dati e data base;• Realizzazione e controllo di procedure complesse;• Progettazione e conduzione di test integrati;• Redazione di specifiche di progetto;• Stima di risorse per realizzazione di progetti;• Coordinamento di gruppi di lavoro;• Buone capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• Certificazione su Microsoft Azure in ambito Administrator
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.8 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"> • 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; • Progetta l'architettura applicativa definendo le specifiche architetturali del software, affinché siano rispondenti ai requisiti operativi e funzionali richiesti; • 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; • Definisce il modello concettuale e i vincoli per il modello logico e fisico delle basi di dati; • Produce la documentazione tecnica di dettaglio dell'architettura applicativa dei sistemi; • Indirizza il processo di produzione del software e si assicura che le singole soluzioni e applicazioni IT siano allineate agli obiettivi e requisiti; • È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione dei sistemi IT. 		
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"> • Conoscenze approfondite ed esperienze progettuali nella definizione di architetture complesse di sistemi ICT; • Ottima conoscenza delle Metodologia di analisi e disegno per oggetti (OOA); • Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOA); • Ottima conoscenza della Metodologia di analisi e disegno per risorse (REST); • Conoscenza del processo di sviluppo di un sistema ICT; • Tecniche per l'analisi dei rischi e sicurezza ICT; • Metodologia di analisi e disegno object oriented del software con UML; • Metodi e strumenti di analisi, progettazione tecnica, codifica e test di software riusabile, scalabile, in sicurezza; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative;• Tecniche di gestione dei requisiti: identificazione, classificazione, tracciabilità, evoluzione;• Buona conoscenza strumenti di Office Automation;• Ottima conoscenza dei principali DBMS (Oracle, MongoDB, Microsoft SQL Server);• Buona conoscenza dei principali Web server e Application Server;• Buona conoscenza di Content Management System/ECM;• Ottima conoscenza dei principali motori e prodotti di indicizzazione e ricerca: Solr, Lucene, Exalead, Elasticsearch;• Metodi e strumenti per la scelta e la modellazione delle basi di dati;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Definizione e progettazione di architetture complesse di sistemi ICT (applicazioni e dati);• Attività di dimensionamento sistemi e capacity;• Definizione e gestione di un portfolio di applicazioni software;• Analisi e redazione di rapporti su scouting tecnologici e analisi di opportunità;• Redazione di specifiche di progetto;• Partecipazione a gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni;• Definizione e progettazione di architetture dati;• Stesura dei rapporti su scouting tecnologici e analisi di opportunità;• Buone capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation
Titolo di studio	Laurea magistrale in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione.



1.9 Test Specialist

Titolo del profilo	Test Specialist		
Descrizione sintetica	Progetta ed esegue i casi 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">• È responsabile della definizione, progettazione ed esecuzione di test su sistemi e applicativi software, oltre che dell'analisi dei risultati• 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;• Applica le best practice e le metodologie specifiche dei test, utilizzando strumenti a supporto per i diversi contesti tecnici ed architetturali;• Progetta, ingegnerizza, registra, parametrizza gli script necessari alla simulazione dei processi di business applicativi necessari alla produzione dei test di carico;• Interpreta le metriche ritornate dai comuni sistemi di monitoraggio attivo, passivo e applicativo;• 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;• 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;• È responsabile degli stati di avanzamento dei test e del report di conformità alla ISO 25010 e successive.		
Competenze 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">• Ottima conoscenza ed esperienza nella 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;• Ottima conoscenza delle norme ISO sulla qualità del software e dei dati;• Ottima conoscenza degli standard CISQ;• Ottima conoscenza dei maggiori strumenti di analisi automatica del sw e piattaforme per il testing proceduralizzato ed automatico;• Competenze specifiche sui linguaggi di programmazione utilizzati dagli strumenti;• Conoscenza ed esperienza sull'applicazione delle metriche rese disponibili dai sistemi di monitoraggio attivo, passivo e applicativo e capacità di interpretazione delle misure e dei riscontri ottenuti.		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Definizione, progettazione ed esecuzione test su sistemi e applicativi e app mobile, in conformità alla normativa in materia di accessibilità e protezione dei dati;• Redazione di documenti/report di cui è responsabile per la parte di test e metriche di qualità;• Progettazione, ingegnerizzazione, registrazione e parametrizzazione degli script e delle configurazioni necessarie a simulare i processi di business applicativi necessari alla produzione dei test di carico;• Analisi dei dati collezionati nelle sessioni di test per la definizione di scenari di carico realistici;• Redazione e aggiornamento del documento sulla qualità del software, dalla baseline iniziale con l'analisi degli indicatori, e della rimozione delle violazioni o non conformità;• Analisi conformità alla ISO 25010 e successive sia qualità del software sia qualità dei dati;• Buone capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• ISTQB® Certified Tester o superiori
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni, di cui almeno 2 nella funzione



1.10 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.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce supporto al Team di lavoro e all'Amministrazione per le tematiche di tipo infrastrutturale e sistemistico e per la progettazione e predisposizione di test finalizzati alla verifica dei requisiti non funzionali; È responsabile dell'installazione, della manutenzione, della configurazione e del funzionamento affidabile di sistemi informatici, server di rete e virtualizzazione. Installa e configura hardware e software, nuove releases di pacchetti sotto la guida del Data Base Administrator; Collabora nel monitoraggio dell'infrastruttura delle macchine e della rete in collaborazione con l'amministratore di rete; Acquisisce le segnalazioni degli utenti sulla disponibilità dei sistemi e delle reti effettuando la Problem determination e problem solving di I livello; Pianifica e verifica la corretta esecuzione delle procedure schedulate; Supporta nella redazione e nel controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; 		
Competenze 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
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza dei principali sistemi operativi; Ottima conoscenza dei sistemi di rete; Ottima conoscenza dei principali RDBMS e linguaggi di programmazione per DB; Ottima conoscenza di tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi; Ottima conoscenza di tecniche di installazione, personalizzazione, configurazione e gestione dei principali sistemi operativi, hardware e software e di nuove release di pacchetti; Conoscenza consolidata delle tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi; Ottime conoscenze di system administration (gestione data center, sistemi operativi, blade, configuration management, procedure start up e shut down, ecc.); Ottime conoscenze di amministrazione data base e middleware (db, application server, portali, prodotti documentali, ecc.); Conoscenze in ambito SUN e back up; Conoscenze in ambito networking; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenze in ambito tecnologie di virtualizzazione;• Conoscenze in ambito sicurezza;• Conoscenza piattaforma Cloud Computing;• Conoscenza in ambito Service Management;• Conoscenze nell'ambito dei sistemi di videocomunicazione;• Strumenti di trouble ticketing e di configuration management;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Realizzazione di sistemi informativi, package, procedure complesse;• Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore;• Implementazione ed utilizzo di infrastrutture gestionali per il monitoraggio e l'automazione di sistemi complessi;• Redazione di specifiche tecniche di progetto;• Progettazione test integrati;• Esperienza in attività di gestione della dotazione di informatica individuale (rimozione virus, configurazione e assistenza su sistemi desktop, notebook edispositivi mobile cometablet, smartphone, etc. e periferiche associate);• Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni di cui almeno 3 nella funzione



1.11 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"> • 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; • 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; • Segue le implementazioni delle soluzioni per garantire la copertura funzionale tramite l'utilizzo delle funzionalità offerte dallo standard dei moduli della suite individuati; • 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. • È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione in ambito DW/BI. 		
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"> • Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard; • Ottima conoscenza delle tecniche di analisi tramite strumenti di Business Intelligence; • Ottima conoscenza delle Best practices in ambito DW/ BI, Open data e Analytics; • Ottima conoscenza delle tecniche di progettazione DW & BI, Open data, Analytics; • Ottima conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse e di Data Mart; • Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management; • Ottima conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis; • Ottima conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali; • Ottima conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale; • Tecniche di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative; • Ottima conoscenza strumenti di Office Automation; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



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



1.12 Progettista DW/BI

Titolo del profilo	Progettista DW/BI		
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"> 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. Progetta ed esegue test di componenti, di integrazione e di regressione. Redige studi di fattibilità. Verifica la corretta applicazione di metodi e standard. Sviluppa analisi tecnica di media/alta complessità. Progetta software riutilizzando soluzioni architetturali precedentemente testate (design pattern). 		
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"> Ottima conoscenza della Legge n°4/2004 (e normativa sopravvenuta) e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti; Capacità di definizione dell'architettura tecnica, Metadati, Staging Area, Dataset; Ottima conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis; Ottima conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali; Ottima conoscenza delle metodologie per analisi, disegno e test di sistemi DW; Tematiche applicative di Data Warehouse e di Business Intelligence; Tecniche di modellazione e di analisi multidimensionale; Tecniche di Self-service BI, Agile Data Modeling, Fast data e le moderne tecniche di progettazione, rappresentazione e visualizzazione dei dati e Machine Learning; Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard; Ottima conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse e di Data Mart; Ottima conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale; Approfondita conoscenza delle metodologie di analisi, progettazione e realizzazione di ETL; Data modeling; Gestione dei metadati; Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS e della modellazione dati; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



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



1.13 Data Scientist

Titolo del profilo	Data Scientist		
Descrizione sintetica	Guida la raccolta, analisi, elaborazione, interpretazione, diffusione e visualizzazione dei dati quantitativi o quantificabili dell'Amministrazione a fini analitici, predittivi o strategici.		
Missione	Identifica, raccoglie, prepara, valida, analizza, interpreta dati inerenti a diverse attività dell'Amministrazione 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 dell'Amministrazione 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"> • In stretta collaborazione con le figure di business ed IT di Consip, 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; • Individua i dati disponibili e pertinenti e le fonti di dati interne ed esterne, sfruttando anche nuovi processi di raccolta dei dati; • Riconosce e applica le tecniche di analisi più efficaci da utilizzare per supportare il business nelle scelte strategiche aziendali; • 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; • Garantisce che le informazioni utilizzate seguano le politiche di conformità, gestione e controllo di accesso dell'organizzazione; • Lavora con l'IT per supportare i requisiti di raccolta dei dati, integrazione e conservazione; 		
Competenze e-CF	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
	A.9.	Innovating	Livello 3
	B.5.	Documentation Production	Livello 3
	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"> • Linguaggio SQL e linguaggi finalizzati a calcolo parallelo e distribuito (map/reduce, C, analisi statistica (R, SAS, SPSS), Python, Java, Hadoop, Pig ecc.); • Prodotti basati su tecnologia NOSQL /HDFS; • Ottime capacità relazionali e di comunicazione; • Ottime capacità di problem solving; • Creatività finalizzata alla determinazione di soluzioni efficaci di analisi; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta per l'acquisizione dei servizi di Sviluppo, Manutenzione Evolutiva, Adeguativa e Migliorativa, Gestione applicativi, Manutenzione Correttiva e Supporto Specialistico sui sistemi informativi interni di Consip - ID 2379
 Appendice 4 al Capitolato Tecnico - Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard;• Buona conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali;• Buona conoscenza delle metodologie di analisi e disegno dei sistemi di Business Intelligence;• Ottima conoscenza delle metodologie e delle tecniche di progettazione di Data Warehouse e di sistemi di Data Governance (metadata management);• Buona conoscenza dei modelli OLAP, MOLAP e ROLAP;• Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management;• Approfondita conoscenza delle metodologie di analisi, progettazione e realizzazione di ETL;• Ottima conoscenza sistemi di Analytics;• Ottima conoscenza di algoritmi predittivi e data mining;• Ottima conoscenza Big Data;• Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS e della modellazione dati;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzo di modelli di analisi dei dati (Data Mining, Stream Processing, Text Analysis) e what-if analysis;• Applicazione di tecniche statistiche relative all'analisi predittiva (classificazione, clustering, regressione e correlazione statistica, reti neurali, alberi di decisione, Naive Bayes);• Sviluppo di prototipi e proof of concept in progetti di innovazione nell'ambito statistico;• Ottime capacità relazionali e interpersonali.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui 4 in esperienze di analisi statistica dei dati e partecipazione nel ruolo in progetti di Data Mining o analisi statistica avanzata.