



CLASSIFICAZIONE DEL DOCUMENTO: CONSIP PUBLIC

APPENDICE 2 AL CAPITOLATO TECNICO

PROFILI PROFESSIONALI

GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D.LGS. N. 36/2023 PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI DI SVILUPPO, GESTIONE E MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI E-PROCUREMENT A SUPPORTO DEL PROGRAMMA DI RAZIONALIZZAZIONE DEGLI ACQUISTI DELLA PA

ID 2761

CONSIP S.p.A.



PREMESSA	3
1. CAPO PROGETTO.....	5
2. ANALISTA FUNZIONALE.....	7
3. ANALISTA PROGRAMMATORE	9
4. PROGRAMMATORE	11
5. SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA/TEMATICA	13
6. CLOUD APPLICATION ARCHITECT.....	15
7. DATABASE ADMINISTRATOR.....	17
8. UX DESIGNER	19
9. DEVSECOPS EXPERT	21
10. TEST SPECIALIST	23
11. DIGITAL MEDIA SPECIALIST	25
12. SISTEMISTA CLOUD	27
13. SISTEMISTA	29
14. CLOUD SYSTEM ENGINEER.....	30
15. SECURITY ARCHITECT	31
16. CLOUD SECURITY SPECIALIST	33
17. ESPERTO DI INFRASTRUTTURE	35
18. PROGETTISTA DATAWAREHOUSE/BUSINESS INTELLIGENCE	37
19. BUSINESS INTELLIGENCE EXPERT	39



PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di descrivere i requisiti minimi dei profili professionali necessari per l'erogazione dei servizi oggetto della fornitura.

I requisiti indicati per ciascun profilo fanno riferimento al framework E-CF (European Competence Framework).

I requisiti di ciascun profilo sono specificati in termini di missione, principali task, competenze, conoscenze, abilità, certificazioni, titolo di studio e anzianità lavorativa.

È richiesta inoltre a tutte le risorse adeguata conoscenza del contesto di riferimento dell'iniziativa, così come descritto ai parr. 2 e 3 del Capitolato Tecnico, e dei riferimenti regolatori specifici (es. *Regole tecniche e-Procurement*, *Linee Guida AgID per l'attuazione del Codice di Consip Digitale*, *Strategia Nazionale di Cybersicurezza 2022-2026*, *Strategia Cloud Italia* ecc.).

Le abilità e le conoscenze tecniche delle figure che seguono non sono da considerarsi esaustive delle esigenze della fornitura, in quanto Consip potrà richiedere, in corso di esecuzione del contratto, conoscenze e abilità specifiche in relazione all'evoluzione tecnologica e applicativa in termini di tematiche, prodotti, sistemi e metodologie. Inoltre, in considerazione della durata pluriennale del contratto e dell'essenza stessa di innovazione e di aggiornamento tecnologico dell'Information Technology di cui i servizi richiesti fanno parte, in nessun caso il Fornitore potrà impiegare risorse non aggiornate e non specializzate sui prodotti/linguaggi/strumenti effettivamente in uso o il cui uso costituisce un fattore di miglioramento per Consip.

I curriculum vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili, secondo quanto previsto dal Contratto, dal Capitolato e dalla documentazione di gara, rispettando lo schema di CV Europeo o altro formato indicato da Consip. In ogni caso, dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze, le conoscenze e le esperienze tecniche, al fine di verificare la corrispondenza con il livello di approfondimento richiesto.

Resta inteso che Consip si riserva, in ogni caso, la facoltà di accettare o meno una risorsa per una certa qualifica sulla base delle effettive capacità, esperienze ed attitudini al di là del suo profilo professionale.

Si precisa, inoltre, che:

- nei profili professionali vengono riassunte le conoscenze necessarie sui diversi ambienti applicativi e tecnologici in uso e per i diversi servizi oggetto del Capitolato. Tali conoscenze devono essere possedute dal complesso delle risorse professionali allocate dal Fornitore per lo svolgimento di un servizio specifico e non da un'unica persona;
- in fase di costituzione dei gruppi di lavoro o di inserimento/sostituzione delle risorse, Consip indicherà le specifiche esperienze richieste, i prodotti di cui le risorse dovranno avere conoscenza, eventuali certificazioni e/o titoli di studio;
- le tecnologie su cui vengono richieste le competenze/certificazioni elencate nei profili che seguono possono essere intese come fra loro alternative in funzione del servizio di assegnazione e delle esigenze progettuali;
- le certificazioni richieste, nonché quelle aggiuntive eventualmente offerte in Offerta Tecnica, dovranno essere possedute dal complesso delle risorse impiegate nella fornitura secondo quanto richiesto e offerto;
- una certificazione può, unicamente in fase di esecuzione, nei casi espressamente autorizzati dall'Amministrazione, essere sostituita da comprovate esperienze di almeno 4 anni sul prodotto/tecnologia oggetto della certificazione (resta fermo che le certificazioni previste nella presente appendice costituiscono requisito minimo, al pari delle ulteriori caratteristiche previste per ciascuna figura professionale nella presente Appendice);



- per ogni profilo professionale è richiesto il possesso di un'esperienza lavorativa minima generale e, eventualmente, di un'esperienza specifica nel ruolo; si precisa che tale esperienza lavorativa minima generale deve comunque essere maturata in ambito ICT.
- per ogni profilo professionale è richiesto il possesso di uno specifico titolo di studio oppure di una "cultura equivalente". A tal riguardo, si precisa che
- per "cultura equivalente" si intende l'aver conseguito un'esperienza lavorativa aggiuntiva rispetto a quella minima richiesta, tale per cui si considera che la risorsa abbia acquisito esperienze, competenze e conoscenze pari al conseguimento di uno specifico titolo di studio. In particolare, sono richiesti 4 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito ICT di cui almeno 2 nel ruolo specifico per cui è richiesto il titolo (es. per un Analista Funzionale per cui è richiesto un titolo di studio pari a laurea triennale ed esperienza minima di 8 anni di cui almeno 4 nella funzione, la cultura equivalente si ottiene con diploma di scuola superiore e 12 anni di esperienza nell'ambito ICT di cui almeno 6 come Analista Funzionale).



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.</p> <p>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"> • Pianifica e stima le attività richieste. • Gestisce il piano di lavoro dello specifico progetto, supervisionandone i progressi, garantendo il contenimento dei rischi, anche in conseguenza di variazioni in corso d'opera e ripianificazioni, e curandone la rendicontazione verso Consip. • Organizza, coordina e conduce il team di progetto ed il servizio. • Verifica la correttezza delle misurazioni e dei conteggi di effort. • Assicura la conformità di quanto realizzato ai requisiti funzionali e non funzionali. • Assicura la conformità alla qualità sia di processo sia di prodotto. • Diffonde e distribuisce l'informazione che proviene da Consip. • Pianifica la manutenzione e il supporto all'utente. 		
Competenze e-CF	A.4.	Product/Service Planning	Livello 4
	B.3	Testing	Livello 4
	E.2.	Project and Portfolio Management	Livello 4
	E.3.	Risk Management	Livello 3
	E.4.	Relationship Management	Livello 3
	E.7.	Business Change Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico; • Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia); • Metodologie di sviluppo e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico); • Tecniche e prodotti software per project management e risk management; • Mercato attuale e delle tendenze evolutive per le problematiche specifiche dell'area CRM; • Principali tendenze evolutive delle architetture tecnologiche per sistemi complessi; • Metodologie e best practices nell'ambito della stima, della gestione della qualità e del monitoraggio di progetti informatici; 		



	<ul style="list-style-type: none">• 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 (UNI CEI ISO/IEC 25000 SQuaRe);• Metodologie e best practices in ambito sicurezza applicativa;• Conoscenza approfondita processi ITIL;• Tematiche di sicurezza applicativa;• Tematiche di cloud computing;• Tematiche sugli Open Data;• Processi di Change Management;• Principali sistemi/prodotti di comunicazione e collaborazione;• Strumenti MS Office;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Gestisce progetti informatici: 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.• Governa progetti applicativi di tipo gestionale, di digitalizzazione dei processi, di riuso, di front-end digitale, e gestisce gruppi di progetto.• Utilizza tecniche e prodotti software per project management, agile project management e risk management.• Guida progetti/attività che comprendano assessment esteso sulla qualità dei prodotti software e/o rilascio di conformità agli standard ISO 25010.
Certificazioni	Almeno una certificazione tra le seguenti: <ul style="list-style-type: none">• Project Management: PRINCE2®, PMI/PMP, IPMA, ISIPM-AV, UNI 11648
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 4 nella funzione



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.</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> <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"> • Interagisce con i referenti di Consip per rilevare, analizzare e formalizzare i requisiti utente, coerentemente con i processi di business sottesi. • Cura la rilevazione, definizione ed analisi funzionale e tecnica dei requisiti utente in linea con l'architettura tecnologica ed applicativa definita per l'applicazione, producendo la documentazione relativa. • Cura la definizione della strategia di test e del piano di test, producendo la documentazione relativa e garantendo il coordinamento delle attività propedeutiche all'esecuzione dei test. • Controlla la realizzazione del software, il relativo testing e il rispetto di standard e linee guida. • Certifica che la qualità del software sia aggiornata agli ultimi standard ISO e verifica la copertura funzionale e non funzionale del software. • Garantisce l'interazione tra team di lavoro, specialisti di prodotto/tecnologia, referenti di Consip ed eventuali ulteriori soggetti indicati da Consip stessa. • Supporta il Capo progetto nella valutazione delle attività e nella stima dei relativi effort. • Promuove nuove opportunità tecnologiche al fine di soddisfare ed ottimizzare le esigenze funzionali esistenti o da implementare. • Analisi dei requisiti per la gestione dei cataloghi e degli ordini, definizione delle specifiche per la configurazione dei dati principali del modello e progettazione delle schede di offerta. 		
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
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico.• Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia).• Metodologie di modellazione dati.• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST).• Metodologie, tecniche, standard e linee guida per l'analisi, la progettazione tecnica, la codifica e il test di software riusabile, accessibile, scalabile, sicuro.• Tecniche di stima per lo sviluppo di software, in particolare con metodologia di misurazione IFPUG 4.3 o successive;• Strumenti e tecniche per la misurazione della qualità del software: ISO 25010, CISO Code Standard, standard e best practices di tecnologia.• Lingua inglese (tecnica)		
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Raccoglie e analizza requisiti per applicazioni accessibili (Legge n°4/2004) e conformi alla normativa in materia di privacy.• Raccoglie e analizza requisiti di personalizzazione di specifiche piattaforme e tecnologie.• Verifica la copertura funzionale di sistemi e applicazioni rispetto ai requisiti.• Supporta attività di test, redigendo un resoconto dell'esito fornendo un'analisi dei risultati.• Supervisiona, indirizza e gestisce i task e le attività del servizio di Gestione Applicativa.• Analizza le cause per identificare l'area dove si manifestano gli errori utente o i guasti tecnici.• Analizza e progetta soluzioni applicative/tecnologiche per l'interazione e lo scambio di informazioni tra sistemi (interoperabilità);• Analizza e progetta sistemi informativi complessi basati su tecnologie CRM (Salesforce).• Utilizza i principali strumenti, prodotti e framework nell'ambito della fornitura (es. Oracle Database, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; Solr, Exalead, Elasticsearch, Application Server, Web server, Angular, Spring, OpenCMS, etc.) per effettuare attività di ricerca, consultazione, estrazione e modifica di dati e documenti.• Utilizza strumenti MS Office 2016 e successive versioni.		
Certificazioni	ITIL v4 Foundation IFPUG CFPS v4.3.1 UNI 11621-6:2021		
Titolo di studio	Laurea Triennale o cultura equivalente		
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione		



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 di applicazioni ICT con architetture multilivello, web-based e cloud-based.		
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. Coordina e supervisiona l'attività dei programmatori.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Cura la redazione di documentazione tecnica e funzionale di progetto. • Disegna, progetta e realizza il software e i relativi casi di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico, sistema, non regressione, ecc.), partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'analista funzionale. • Sviluppa applicazioni per dispositivi mobili e soluzioni applicative/tecnologiche per l'interazione e lo scambio di informazioni tra sistemi (interoperabilità). • Progetta e realizza le modifiche del software nell'ambito degli interventi di manutenzione. • Collabora alle attività di rilascio in gestione e avviamento in esercizio del software realizzato. 		
Competenze e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	B.3	Testing	Livello 2
	B.5	Documentation Production	Livello 3
	B.6	Systems Engineering	Livello 4
	E.5.	Process Improvement	Livello 3
	E.8	Information Security Management	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologie, tecniche, standard e linee guida per lo sviluppo di applicazioni Cloud native, Cloud-ready, ad alta modularità, scalabilità orizzontale e verticale, ad alta disponibilità (highly-available system), fault-tolerant. • Conoscenze ed esperienze progettuali nella definizione di architetture complesse di sistemi ICT in ottica Cloud. • Conoscenza della legge n. 4/2004, CAD e relativi aggiornamenti • Conoscenza della normativa in materia di privacy. • Pratiche ITIL e DevSecOps; • Metodologie di analisi e sviluppo di prodotti software per servizi (SOA), per oggetti (OOA) e per risorse (REST); • Metodologia di modellazione dati; • Metodologie e tecniche per la verifica e la misura di usabilità e accessibilità; 		



	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie e strumenti di test del software prodotto (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, etc.);• Linguaggi e ambienti di editing per il supporto nella pubblicazione: in particolare Html, Html5, CSS, CSS3, XHTML, Ajax, Javascript, Java, PL/SQL.;• Strumenti, prodotti e framework utilizzati nell'ambito della fornitura (es. Oracle Database, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; Solr, Exalead, Elasticsearch, Application Server, Web server, Angular, Spring, OpenCMS, etc.);• Metodologie, tecniche, standard e linee guida per l'analisi, la progettazione tecnica, la codifica e il test di software riusabile, scalabile, sicuro;• Metodologia di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato;• Tecnologie Mobile e relativi S.O.;• Piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili e relativi linguaggi;• Sistemi di Configuration e Versioning;• Sistemi di Identity and Access Management;• Ambienti di programmazione ed utilizzo dei prodotti tecnologici;• Principali protocolli di comunicazione;• Tecnologie di virtualizzazione (conoscenza base).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppa modelli per assistere la progettazione di applicazioni coerenti con l'architettura cloud-based, web based e mobile.• Progetta software riutilizzando soluzioni architetture consolidate (design pattern).• Comprende gli impatti che requisiti e cambiamenti hanno sui componenti architetture (dati, applicazione, sicurezza, sviluppo ecc.) e come incidono sui loro cambiamenti.• Progetta e sviluppa componenti software.• Esegue e valuta i risultati dei test rispetto alle specifiche.• 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.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



4. PROGRAMMATTORE

Titolo del profilo	Programmatore		
Descrizione sintetica	Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti di Consip.		
Missione	<p>Assicura la realizzazione e l'implementazione di applicazioni ICT.</p> <p>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.</p> <p>Sviluppa le nuove applicazioni e gli interventi evolutivi, migliorativi e/o adeguativi sulla base della progettazione.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza della legge n. 4/2004, CAD e relativi aggiornamenti • Conoscenza della normativa in materia di privacy. • Tecniche e metodologie DevSecOps ed Agile. • Metodologie di sviluppo di prodotti software per servizi (SOA), per oggetti (OOA) e per risorse (REST); • Metodologia di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato; • Metodologie di analisi e disegno con UML; • Metodologie e strumenti di modellazione dati; • Metodologie sicurezza applicativa OWASP; • Metodologie e strumenti di test del software (funzionali, strutturali, accessibilità, prestazioni, sicurezza, ecc.); • Progettazione e realizzazione di applicazioni Web accessibili; • Tecniche di progettazione e sviluppo di siti/portali e-commerce; • Metodologia Pear per PHP; 		



	<ul style="list-style-type: none">• Strumenti, prodotti e framework utilizzati nell'ambito della fornitura (es. Oracle Database, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; Solr, Exalead, Elasticsearch, Application Server, Web server, Angular, Spring, OpenCMS, etc.);• Tecnologie Mobile e relativi S.O.;• Piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili e relativi linguaggi;• Principali tecnologie di virtualizzazione;• Principali protocolli di comunicazione;• Motori di ricerca e prodotti specifici per analisi e statistiche dei siti WEB.• Principali sistemi di Configuration e Versioning;• Principali Framework di sviluppo Fronte-End (AngularJS, JQuery, NodeJS, React).• Responsive Web Design (JavaScript, CSS3, HTML5, Bootstrap).• Sviluppo in architetture distribuite, multi tier e con framework microservizi (RESTful API, Service mesh).• Strumenti e piattaforme di analisi qualità del software (es. SonarQube, ecc.) e di testing automatico (es. Selenium, ecc.).• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Realizza codice accessibile (Legge n. 4/2004) e conforme alla normativa in materia di privacy.• Sviluppa le funzionalità relative ad applicativi gestionali, siti web, sistemi conoscitivi, sistemi multiplatforma, sistemi ERP, sistemi cloud-native, moduli di back-end e front-end.• Programma nei linguaggi e piattaforme di sviluppo in uso presso Consip.• Esegue test di componenti, test di integrazione e regressione (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico).• Supporta nell'esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza su applicazioni cloud-based, web based e mobile.• Bonifica dati tramite metodologie di data quality.• Verifica la corretta applicazione di metodi e standard di qualità.
Certificazioni	Almeno una certificazione per linguaggi di programmazione in uso presso Consip.
Titolo di studio	<ul style="list-style-type: none">• Diploma di scuola media superiore
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 3 anni nella funzione.



5. SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA/TEMATICA

Titolo del profilo	Specialista di tecnologia/prodotto/tematica		
Descrizione sintetica	Fornisce competenze specialistiche e qualificate su ambiti specifici (prodotti hw/sw, soluzioni cloud, tecnologie, normativa, e-Procurement, ecc.).		
Missione	<p>Collabora alla progettazione, integrazione e realizzazione di soluzioni applicative specifiche per il prodotto/piattaforma/soluzione di riferimento.</p> <p>Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornate e conformi agli standard e alle linee guida specifiche dell'ambito specifico.</p> <p>Opera nel rispetto della normativa e dei procedimenti amministrativi.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Collabora alla progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT in riferimento a componenti hw/sw/cloud specifiche. • Redige documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo. • Fornisce supporto di dominio altamente specialistico su processi e negli ambiti dell'e-Procurement. • Manutiene le componenti software. • Esegue programmi diagnostici per individuare eventuali malfunzionamenti dei prodotti/piattaforme/soluzioni di riferimento. • 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. • Supporta la gestione dei procedimenti amministrativi. • Documenta le corrispondenze funzionali di prodotti/piattaforme/soluzioni. • Effettua l'analisi del divario (gap analysis) prodotti/tecnologie 		
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.	Systems Engineering	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico. • Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia). • Conoscenze consolidate nei prodotti e nelle tecnologie utilizzate nella fornitura o utilizzabili in funzione dell'evoluzione tecnologica; • Standard di modellizzazione (quali BPMN, UML o equivalenti); • Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOAP, REST/Microservizi); 		



	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di CMS e ECM (es. OpenCMS, Liferay, SharePoint, Open Text, Oracle Portal, Lotus Web Content Management, FlexCmp, ecc.);• Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e le principali architetture cloud-native;• Procedimenti amministrativi delle Pubbliche Amministrazioni;• Prodotti/tecnologie/tematiche richieste da Consip;• Lingua inglese (tecnica).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Redige documentazione tecnica dei sistemi in termini di componenti e flussi logici.• Analizza, progetta e realizza sistemi informativi, package, procedure complesse;• Supporta nella gestione dei procedimenti amministrativi;• Svolge il ruolo di Focal point su prodotti /tecnologie e tematiche correlate;• Verifica e propone soluzioni per migliorare la produttività dell'utente finale attraverso:<ul style="list-style-type: none">- Uso ottimale di un prodotto/tecnologia;- Integrazione tra diversi moduli;- Soluzioni software (se applicabile);- Integrazione software e strumenti di office automation.• 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;• Collabora alla predisposizione delle azioni di riduzione dei rischi.
Certificazioni	Almeno una certificazione inerente i prodotti e/o le tecnologie in uso presso Consip.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



6. CLOUD APPLICATION ARCHITECT

Titolo del profilo	Cloud Application Architect		
Descrizione sintetica	Progetta e mantiene l'architettura applicativa di soluzioni cloud-based, web based e mobile e ne garantisce l'implementazione e l'integrazione con gli altri sistemi interni ed esterni a Consip. Trova l'equilibrio tra le opportunità tecnologiche ed i requisiti dei processi di business, mettendo in relazione la strategia e processi con la strategia IT.		
Missione	<p>Progetta l'architettura applicativa definendo le specifiche architetturali, affinché siano rispondenti ai requisiti operativi e funzionali richiesti.</p> <p>Progetta, integra e realizza soluzioni applicative di cloud computing da un punto di vista tecnico comprese quindi piattaforme di front-end, server, storage, il delivery e le reti necessarie per sfruttare l'architettura cloud.</p> <p>Assicura che il disegno, progettazione e realizzazione delle soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard e alle linee guida applicabili. Controlla gli aggiornamenti tecnologici e li introduce/integra nelle nuove soluzioni. Agisce da team leader per gli sviluppatori e gli esperti tecnici.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Disegna, progetta, implementa e certifica le architetture applicative per servizi efficienti, integrati, resilienti, manutenibili, collaborativi. • Disegna ed implementa l'architettura applicativa su paradigma cloud, individuando prodotti e soluzioni specifiche del contesto di riferimento. • Partecipa alla strategia, pianificazione e controllo della migrazione al cloud. • Contribuisce ad allineare aspetti legati al cloud computing alla strategia IT di Consip. • Valuta l'impatto dei cambiamenti o delle evoluzioni apportati sull'architettura. • Implementa e mantiene all'interno dell'architettura Enterprise le componenti on premise e cloud-based. • Dirige e/o supporta l'integrazione del sistema dialogando con i gruppi di lavoro (di Consip, PSN o altri fornitori). • Cura l'integrazione della sicurezza applicativa all'interno dell'architettura. • Produce la documentazione tecnica di dettaglio dell'architettura applicativa dei sistemi. 		
Competenze E-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
	A.3.	Business Plan Development	Livello 3
	A.5.	Architecture Design	Livello 4
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
	B.2.	Component Integration	Livello 4
	B.6.	Systems Engineering	Livello 4
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico, in particolare in ambito cloud, cybersicurezza e interoperabilità. • Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia). 		



	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie, tecniche, standard e linee guida per il disegno architettuale e relativo monitoraggio di applicazioni Cloud native, Cloud-ready, ad alta modularità, scalabilità orizzontale e verticale, ad alta disponibilità (highly-available system), fault-tolerant.• Strategie e tecniche di migrazione applicativa al Cloud, assessment delle applicazioni, roadmap di migrazione, pianificazione e monitoraggio.• Competenze di cloud computing, con conoscenza di servizi IaaS/PaaS pubblici (PSN), architetture serverless e cloud-native.• Tecniche, strumenti e piattaforme per architetture moderne.• Framework di containerizzazione (es. Docker, Kubernetes, OCI).• Sistemi operativi (es. Linux, Windows Server, macOS, Android, iOS).• Cluster scheduler (es. Kubernetes, Nomad, Mesos).• Orchestrator (es. Kubernetes, Nomad, Mesos).• Tecnologie di virtualizzazione (es. VMware vSphere).• Architetture complesse di sistemi ICT e tecniche di gestione di un portfolio di applicazioni software.• Metodologie di analisi e disegno per servizi (SOA), per oggetti (OOA) e per risorse (REST);• Tecniche per l'analisi dei rischi e sicurezza ICT, di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative.• Metodi e strumenti per la scelta e la modellazione delle basi di dati.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Identifica le tecnologie a supporto delle scelte architetture.• Indirizza il processo di produzione del software e si assicura che le singole soluzioni e applicazioni IT siano allineate agli obiettivi e requisiti.• Progetta l'architettura applicativa definendo le specifiche architetture del software, affinché siano rispondenti ai requisiti funzionali e non funzionali.• Progetta, integra e realizza soluzioni di cloud computing da un punto di vista tecnico comprendendo piattaforme di front-end, server, storage, delivery e reti necessarie per gestire l'architettura cloud.• Applica metodologia di sviluppo DevSecOps• Lavora con team distribuiti e cura il riuso con community open source.• Utilizza linguaggi e piattaforme di sviluppo (es. Java, JavaScript, PHP).
Certificazioni	Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito cloud: Arcitura Cloud Certified Professional (CCP), ISC2 CCSP Certified Cloud Security Professional, CompTIA Cloud +, Cloud Credential Council (CTA-Cloud Technology Associate/PCA-Professional Cloud Administrator/ PCSM-Professional Cloud Service Manager/PCSA-Professional Cloud Solutions Architect).
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione.



7. DATABASE ADMINISTRATOR

Titolo del profilo	Database Administrator		
Descrizione sintetica	Progetta, realizza, controlla e mantiene le basi dati.		
Missione	Assicura la progettazione e la realizzazione, la manutenzione e la riparazione del database di Consip 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 espansioni future. Pianifica, coordina e realizza misure di sicurezza per salvaguardare il database.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • E' responsabile della progettazione, creazione, implementazione, gestione, manutenzione e supporto di basi di dati complesse. • Relativamente alla componente Dati, analizza i requisiti tecnici espressi, sceglie ed integra le architetture più idonee, i configurare ed ottimizza i sistemi, implementa la strategia di sicurezza e recovery per i dati, e realizza 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 performance. 		
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"> • Strumenti e tecniche di gestione di database large-scale e di robuste applicazioni "enterprise"; • Tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei database fisici; • Architetture di database in ambienti eterogenei; • Architetture dati complesse (distribuzione e replicazione a livello locale e geografico); • Tecniche di disegno di DB relazionali e DB non- relazionali; • Tecniche di data cleaning; • Data quality measurement and assessment; • Tecniche di gestione di dizionari dati aziendali e, più in generale, delle informazioni aziendali; • Tecniche di integrazione di dati provenienti da sistemi diversi; • Database per dati non strutturati; • Principali prodotti: Oracle (Exadata, RAC), MongoDB, Microsoft SQL Server (Always On, Failover Cluster) Data modeling; • WEB server e Application Server; • Lingua inglese (tecnica). 		



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Analisi, progettazione, configurazione e gestione di basi dati nell'ambito di sistemi complessi;• Progettazione, installazione, tuning, personalizzazione e troubleshooting dei prodotti richiesti da Consip;• 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 database;• Realizzazione e controllo di procedure complesse;• Progettazione e conduzione di test integrati;• Redazione di specifiche di progetto;• Pianificazione della strategia di migrazione dati al/dal cloud;• Creazione dei profili utente garantendo la sicurezza del sistema e assegnando le corrette autorizzazioni utente.• Creazione di una strategia di backup e ripristino dei database ed esegue test periodici dei backup per garantirne l'affidabilità.• Pianifica e provvede operativamente ad allocare i requisiti fisici del sistema di database, quali memoria, spazio su disco, requisiti di rete, ecc.• Supporto all'esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e mobile.
Certificazioni	<p>Almeno una certificazione inerente i database utilizzati da Consip ossia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Oracle: Oracle Database Certified Associate (OCA)/Oracle Database Certified Professional (OCP)/Oracle Certified Master (OCM).• Microsoft SQL Server: Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals/Microsoft Certified: Azure Data Engineer Associate/Microsoft Certified: Azure Database Administrator Associate.• MySQL: MySQL Certified Associate (MCA)/MySQL Certified Database Administrator (MCDBA).• MongoDB: MongoDB Certified Associate (MCA)/MongoDB Certified Professional (MCP)/MongoDB Certified Developer (MCD).
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



8. UX DESIGNER

Titolo del profilo	UX Designer		
Descrizione sintetica	Responsabile dell'applicazione dell'approccio centrato sull'utente (human centered) nello sviluppo dei servizi applicativi		
Missione	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce supporto nella progettazione di interfacce e delle interazioni tra utenti e applicazioni per Web, Mobile e App. • Integra i requisiti dell'utente, i requisiti dell'applicazione, i vincoli di accessibilità e di usabilità in una interfaccia visuale e in un modello di interazione (altrimenti detto "esperienza dell'utente") il più possibile uniforme e integrato. • Definisce uno "stile" visuale e interattivo per le interazioni tra utente del servizio e i sistemi di Consip al fine di garantire il raggiungimento efficace ed efficiente degli obiettivi dell'utente. 		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Guida e pianifica le attività di progettazione centrata sull'utente all'interno dei processi realizzativi. • Analizza i processi di business e ne cura la traduzione in processi applicativi in relazione al comportamento degli utenti, al fine di definire la struttura del prodotto e la strategia applicata. • Effettua analisi competitive, etnografiche, studi di usabilità e di accessibilità, focus group, interviste, test utente. • Definisce gli aspetti visuali, cromatici, tipografici, interattivi che consentono all'utente del servizio digitale dell'Amministrazione di raggiungere i suoi obiettivi di fruizione in modo efficace ed efficiente. • Redige documentazione di design in forma di modelli di pagina, modelli di processo, modelli di navigazione e sitemap. • Realizza prototipi funzionali o specifiche funzionali pronti per essere sviluppate dai team di sviluppo. • Controlla, valuta e gestisce le problematiche di accessibilità, intervenendo sempre con linguaggio appropriato e adeguato alla tipologia di utente (sviluppatore, redattore, utente finale). 		
Competenze E-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 2
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 3
	A.9.	Innovating	Livello 3
	D.5.	Sales Proposal Development	Livello 2
	D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 3
	D.12.	Digital Marketing	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa di riferimento indicata nel Capitolato Tecnico, in particolare in ambito accessibilità. • Conoscenza teorica e pratica dei principi di usabilità, paradigmi di interazione e principi di interaction design. • Conoscenza di gestione delle problematiche di compatibilità cross-browser (desktop, tablet, mobile). 		



	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza dei linguaggi HTML5, CSS3, JavaScript e dei meccanismi di test e delivery.• Conoscenza di strumenti di creazione ed editing multimediale (es. suite Adobe CC o equivalente).• Conoscenza di strumenti di rapid prototyping (Axure, Sketch, Invision, ecc.).• Conoscenza del Responsive Web Design e delle dinamiche di sviluppo Mobile First.• Conoscenza di processi e metodi di User Centered Design, Human Factors Engineering, User Experience.• Conoscenza con design iterativo, AB testing e analytics.• Conoscenza delle metodologie Agile, Lean Startup, Design Thinking.• Conoscenza di SEO: Competenze specifiche per ottimizzare i contenuti e garantire una buona visibilità sui motori di ricerca.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Comprende le esigenze, i comportamenti e le capacità degli utenti, analizza scenari alternativi, fa approfondimenti sulle tendenze e trend emergenti.• Rappresenta le esigenze del cliente presso il team di sviluppo.• Traduce requisiti utente e obiettivi di business in comportamenti interattivi tramite la produzione di scenari, storyboard, user case, user stories.• Contribuisce alla progettazione di prototipi interattivi, wireframe model, documenti di design e tassonomie di contenuti per i siti web.• Pianifica e conduce sessioni di rilevazione dell'esperienza utente per misurare il livello di gradimento delle soluzioni, l'usabilità e l'accessibilità.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 anni nella funzione.



9. DEVSECOPS EXPERT

Titolo del profilo	DevSecOps Expert		
Descrizione sintetica	Definisce ed implementa i flussi operativi DevOps e DevSecOps all'intero ciclo di vita di sviluppo e Deploy / Delivery del sistema ICT, attuando le politiche di sicurezza delle informazioni dell'Amministrazione, in ambito cloud e on-premise.		
Missione	<p>Applica un approccio inter-funzionale per lo sviluppo di soluzioni software mediante la stretta collaborazione tra i team di sviluppo (<i>dev</i>) e di gestione sistemi (<i>ops</i>) con particolare attenzione alle tematiche relative alla sicurezza (<i>sec</i>) e alle esigenze dell'utente.</p> <p>Introduce l'automazione in tutta la catena di produzione del software per fornire prodotti qualitativamente migliori e in tempi più rapidi.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Progetta le strategie di DevSecOps, identificando gli strumenti di controllo dei sorgenti, automazione dei test e rilascio continuo.• Identifica e corregge le vulnerabilità della sicurezza.• Implementa tecniche di sicurezza su tutto o parte di un'applicazione/processo/rete/sistema all'interno dell'architettura enterprise dell'Amministrazione.• Progetta ed implementa un approccio alla gestione del lavoro collaborativo, guidando i membri del team sulle tecniche e pratiche DevSecOp e delineando meccanismi di collaborazione interna nel team e tra team diversi.• Identifica e misura i KPI dei processi di sviluppo (es. tempo di ciclo, frequenza deploy, tempo di ripristino, ecc.).• Implementa e gestisce le metodologie di distribuzione continua.• Progetta sistemi con elevati livelli di disponibilità e scalabilità.• Gestisce il testing durante il ciclo di vita della release.• Facilita la collaborazione e l'efficacia delle relazioni inter-funzionali.• Gestisce gli strumenti di Continuous Integration e Continuous Deployment.		
Competenze E-CF	B.1.	Application Development	Livello 3
	B.2.	Component Integration	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 4
	B.4.	Solution Deployment	Livello 3
	C.2.	Change Support	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Strumenti e tool di Vulnerability Assessment sia open source sia proprietari (es. Nessus, Qualys, ecc.).• Metodologie di security testing quali OSSTMM, OWASP, ecc.• Test di sicurezza orientati alle applicazioni web based e Mobile con strumenti automatici statici e dinamici.• Tool di automazione dell'infrastruttura (es. bash, perl, python, ruby, shell, ecc.).• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.).		



	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi operativi (Desktop, Server, Mobile, ecc.).• Sistemi di Continuous Integration e Continuous Deployment (es. Jenkins, TeamCity, Bamboo, GoCD, ecc.).• Framework di “containerizzazione” (es. Docker, rkt, ecc.).• Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e principali architetture cloud-native.• Metodologie e tecniche di analisi, progettazione, implementazione ed esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Gestisce il processo di configuration management e versioning del software.• Valuta rischi, minacce e possibili conseguenze per la sicurezza delle informazioni e di conseguenza prende le misure appropriate per la loro eliminazione/mitigazione.• Gestisce il processo di continuous integration e continuous deployment di soluzioni su architetture cloud e on-premise.• Monitora ed analizza i test della soluzione per migliorarne la qualità.• Applica metodologia di sviluppo DevSecOps.
Certificazioni	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito DevSecOps:</p> <ul style="list-style-type: none">• EXIN DevOps Master/EXIN DevOps Professional.• DevOps Institute DevOps Leader/DevSecOps Foundation/DevSecOps Practitioner.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione.



10. TEST SPECIALIST

Titolo del profilo	Test Specialist		
Descrizione sintetica	Progetta e attua i piani di test di tutte le tipologie di test previste dalla fornitura		
Missione	Contribuisce alla correttezza e alla completezza di un sistema garantendo che la soluzione soddisfi i requisiti funzionali e non. 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"> • Seleziona e sviluppa tecniche di test di integrazione per garantire che il sistema soddisfi i requisiti. • Disegna e personalizza i test di integrazione, identifica i punti aperti. • Sviluppa piani di test procedure per il test white e black box a livello di unità, modulo, sistema e integrazione. • Definisce procedure per l'analisi dei risultati e il reporting. • Disegna e implementa il tracciamento dei difetti e le procedure di correzione. • Scrive programmi di test per verificare la qualità del software. • Sviluppa strumenti per incrementare l'efficacia dei test. • È responsabile degli stati di avanzamento dei test e del report degli indicatori di qualità del sw. 		
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"> • Conoscenza della legge n. 4/2004, CAD e relativi aggiornamenti • Conoscenza della normativa in materia di privacy. • 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. • Normativa ISO 25000 SQuaRe per la qualità del software e CISQ. • Piattaforme e strumenti di testing del SW (es. suite Mercury, CAST, HP LoadRunner, Jmeter, Silk Performer di Microfocus o equivalenti). • Competenze specifiche sui linguaggi di programmazione utilizzati dagli strumenti di test utilizzati. • 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. • Metodologie di sviluppo e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico). 		



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• 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.• 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.• Applica le best practice e le metodologie specifiche dei test, utilizzando strumenti a supporto per i diversi contesti tecnologici e architetturali.• Progetta, ingegnerizza, registra, parametrizza gli script e le configurazioni necessarie a simulare i processi di business applicativi necessari alla produzione dei test di carico.• Analizza i dati collazionati 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.• 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 degli indicatori, e della rimozione delle violazioni o non conformità.
Certificazioni	ISTQB Advanced level
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni, di cui almeno 2 nella funzione.



11. DIGITAL MEDIA SPECIALIST

Titolo del profilo	DIGITAL MEDIA SPECIALIST		
Descrizione sintetica	Responsabile della produzione e pubblicazione dei contenuti, sia testuali che multimediali, nel rispetto delle strategie di comunicazione digitale e marketing.		
Missione	<p>Produce contenuti che siano efficaci per una risorsa web. Cura il contenuto anche in base della piattaforma che lo dovrà ospitare (sito Web, social network, blog, interfaccia) e del target (utenza).</p> <p>Monitora il grado di usabilità del sito con gli strumenti della customer satisfaction.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Disegna contenuti multimediali per fornire soluzioni chiare e visivamente attraenti in linea con le richieste utente.• Effettua l'attività di editing di testi di comunicazione destinati alla pubblicazione in rete (rassegna stampa, articoli, comunicati, interviste, ecc.) attraverso l'organizzazione dei contenuti e l'esposizione.• Collabora in gruppi di gestione dei contenuti dei siti/portali web sia statici che dinamici, sviluppati su CMS/ECM con funzioni di pubblicazione svolte in autonomia.• Assicura l'accessibilità per i disabili e l'accessibilità per browser differenti.• Assicura la conformità con i requisiti legali e di privacy e con i vincoli ambientali.• Integra i requisiti dell'utente, i requisiti dell'applicazione, i vincoli di accessibilità e di usabilità in una interfaccia visuale e in un modello di interazione (altrimenti detto "esperienza dell'utente") il più possibile uniforme e integrato.• Supporta l'implementazione e la verifica dell'accessibilità delle informazioni e dei servizi basati su tecnologie Web, sulla base delle esigenze di tutti gli utenti.• Controlla, valuta e gestisce le problematiche di accessibilità, intervenendo sempre con linguaggio appropriato e adeguato alla tipologia di utente (sviluppatore, redattore, utente finale).		
Competenze E-CF	A.6.	Application Design	Livello 2
	B.1.	Application Development	Livello 2
	B.3.	Testing	Livello 2
	B.4.	Solution Deployment	Livello 3
	D.12.	Digital Marketing	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di CMS e ECM (es. IBM FileNet Content Manager, EMC2 Documentum, Microsoft SharePoint, OpenCMS, Liferay, Open Text, Alfresco, ecc.).• Conoscenza, a livello operativo, della Legge n. 4/2004 e normativa CAD ivi compresi tutti i successivi aggiornamenti.• Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico Generale, in particolare in ambito trasparenze e open data.• ISO/IEC 40500:2012 - Information technology.• W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 - Linee guida per l'accessibilità Web del progetto W3C WAI (es. ATAG).• Strumenti di pubblicazione per il Web (es. CMS, Blog, Editor, ecc.).		



	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza di gestione delle problematiche di compatibilità cross-browser (es. Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge ecc.) e cross-devices (desktop, tablet, smartphone, smart tv, ecc.).• Conoscenza con HTML, CSS, JavaScript e con le fasi di test e delivery.• Conoscenza di strumenti di creazione ed editing multimediale (es. suite Adobe CC o equivalente).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Utilizza prodotti software di rassegna stampa e/o prodotti specifici di colloquio con agenzie stampa.• Realizza editing di testi di contenuti e testi destinati alla pubblicazione in rete (rassegna stampa, articoli, comunicati, interviste, ecc.) attraverso l'organizzazione dei contenuti e l'esposizione.• Effettua analisi competitive, etnografiche, studi di usabilità e di accessibilità, focus group, interviste, test utente.• Supporta adeguatamente il personale di Consip che si occupa della creazione e pubblicazione di contenuti Web alla realizzazione di contenuti accessibili.• Prepara i contenuti con strumenti di composizione e ritocco file multimediali curandone l'inserimento all'interno di siti ed applicazioni web.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Diploma di scuola media superiore.
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni, di cui almeno 2 nella funzione.



12. SISTEMISTA CLOUD

Titolo del profilo	Sistemista Cloud		
Descrizione sintetica	Amministra i componenti del sistema ICT in ambienti cloud e on-premise per garantire i requisiti di servizio, sicurezza e performance.		
Missione	<p>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.</p> <p>Gestisce ed opera sul sistema di informazioni in rete, resolvendo problemi ed errori per assicurare il rispetto dei livelli di servizio.</p> <p>Monitora e migliora le performance della rete, delle infrastrutture on-premise e cloud.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Fornisce supporto infrastrutturale e sistemistico ai team di lavoro e a Consip.• È responsabile della manutenzione e configurazione di sistemi informatici, server di rete, virtualizzazione e cloud computing.• Redige documentazione tecnica per la pianificazione e l'implementazione di infrastrutture IT.• Coordina attività che richiedono l'allocazione di più risorse e gestisce l'integrazione tra containerizzazione e orchestrazione.• Supporta la migrazione dialogando con i gruppi di lavoro (di Consip, PSN o altri fornitori).		
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
	D.8.	Contract Management	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi operativi server (es. Linux, Unix, Windows, ecc.);• Framework di "containerizzazione" (es. Docker, rkt, ecc.);• 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);• Overlay Network framework: Flannel, Weave, Calico;• Tecnologie di virtualizzazione (es. vmware, virtual PC, Citrix, ecc.);• Cluster scheduler (es. Docker Swarm, Apache Mesos, ecc.);• Orchestratori (es. Kubernetes, Marathon, ecc.);• Software di backup e disaster recovery;		



	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);• Application server e Web server (es. Apache Web Server, Microsoft IIS, Apache Tomcat, ecc.).• Cloud computing, con conoscenza di servizi IaaS/PaaS pubblici (PSN), architetture serverless e cloud-native.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Installa e aggiorna componenti e software, gestisce server virtuali e integra i processi di automazione.• 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.• Partecipa attivamente al processo di migrazione da un'infrastruttura tradizionale basata su apparati ed appliance fisici ad un'infrastruttura virtualizzata e scalabile in cloud.• Implementa soluzioni di backup, disaster recovery e monitoraggio.• Gestisce l'integrazione fra containerizzazione e orchestrazione.
Certificazioni	Almeno una delle seguenti certificazioni: <ul style="list-style-type: none">• Red Hat Certified Specialist in Virtualization• Red Hat Certified Specialist in OpenShift Administration• LPIC-3 304: Linux Enterprise Professional - Virtualization & High Availability
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 4 nella funzione



13. SISTEMISTA

Titolo del profilo	Sistemista		
Descrizione sintetica	Fornisce supporto per la gestione dei componenti del sistema ICT per soddisfare i requisiti del servizio.		
Missione	Installa software, configura ed aggiorna sistemi ICT. Fornisce supporto per la realizzazione delle attività relativa all'amministrazione dei sistemi al fine di soddisfare la continuità del servizio, i salvataggi, la sicurezza e le esigenze di performance.		
Principali Task	Fornisce supporto ai team di lavoro e a Consip per le tematiche di tipo infrastrutturale e sistemistico		
Competenze E-CF	B.2.	Component Integration	Livello 2
	B.3.	Testing	Livello 2
	B.4.	Solution Deployment	Livello 2
	C.2.	Change Support	Livello 2
	C.4.	Problem Management	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di installazione, personalizzazione, configurazione e gestione dei principali sistemi operativi, hw/sw, strumenti di virtualizzazione, cloud computing e di nuove release di pacchetti; • Tecniche di progettazione di soluzioni server, storage e modalità di backup e restore; • Tecniche di configurazione, dimensionamento e integrazione di architetture hardware/software, virtualizzate e cloud; • System administration (es. gestione data center, sistemi operativi, legacy system, configuration management, procedure start up e shut down, ecc.); • Tecniche di incident e problem management in ambito sicurezza informatica; • Cloud computing, con conoscenza di servizi IaaS/PaaS pubblici (PSN), architetture serverless e cloud-native. • Lingua inglese (tecnica). 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore; • Redazione di specifiche tecniche di progetto; • Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; • Partecipazione a progetti di implementazione ed utilizzo di infrastrutture gestionali per il monitoraggio e l'automazione di sistemi complessi; • Partecipazione a progetti di realizzazione di sistemi informativi. 		
Certificazioni	Non richieste		
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente		
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni, di cui almeno 2 nella funzione.		



14. CLOUD SYSTEM ENGINEER

Titolo del profilo	Cloud System Engineer		
Descrizione sintetica	Gestisce il disegno, l'implementazione, il capacity planning e l'integrazione di progetti di soluzioni Cloud.		
Missione	Definisce, implementa e gestisce progetti dal concepimento iniziale alla consegna finale. È responsabile del raggiungimento di risultati ottimali, conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità nonché coerenti con gli obiettivi e le performance definiti.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Implementa soluzioni in alta affidabilità.• Supervisiona i progressi del progetto.• Conosce le funzionalità tipiche delle console di monitoraggio di servizi cloud e i meccanismi di gestione allarmi.• Conosce tool di misurazione delle performance per il costante monitoraggio delle risorse cloud.• Definisce e implementa policy di sicurezza.• Assicura la conformità alle specifiche.• Conosce e utilizza Sistemi operativi, protocolli di rete TCP-IP, Load balancers, VPN e altri componenti infrastrutturali.• Disegna e utilizza servizi web basati su APIs.		
Competenze E-CF	B.2.	Component Integration	Livello 3
	B.6.	Systems Engineering	Livello 3
	A.5.	Architecture Design	Livello 2
	C.2.	Change Support	Livello 3
	C.3.	Service Delivery	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Metodologie di sviluppo (sistemi gestionale, siti web/sistemi conoscitivi) e di test (funzionali, integrazione, sicurezza, usabilità, accessibilità, di carico);• Tematiche infrastrutturali: sistemi operativi, application server, web server, db server, cms, strumenti di portale, prodotti per statistiche, APIs, VPN tunnel, Regole di bilanciamento;• Tematiche di sicurezza in ambito cloud computing;• Piattaforme Cloud pubbliche (PSN) e private (es. AWS, Azure, Oracle Cloud, IBM Cloud, Google Cloud)		
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• È responsabile di progetti informatici: competenze legate alle tecnologie, verifica dei risultati, valutazione misure correttive.• Implementa progetti complessi di migrazione al cloud.• Utilizza tecniche e prodotti software per la misurazione delle performance.		
Certificazioni			
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente.		
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione		



15. SECURITY ARCHITECT

Titolo del profilo	Security Architect		
Descrizione sintetica	Garantisce l'implementazione della politica di sicurezza di Consip mediante l'uso appropriato delle risorse ICT.		
Missione	<p>Definisce, propone e attua le necessarie tecniche e pratiche sulla sicurezza delle informazioni conformemente agli standard e alle procedure di sicurezza.</p> <p>Consiglia, supporta e fornisce addestramento sulle pratiche da adottare per essere conformi alle politiche di sicurezza di Consip.</p>		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Definisce soluzioni per il rafforzamento della sicurezza su tutto o parte di un'applicazione/processo/rete/sistema. Analizza i requisiti di sicurezza per l'implementazione e l'integrazione. 		
Competenze E-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	D.1.	Information Security Strategy Development	Livello 4
	E.3.	Risk Management	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico, in particolare in ambito cloud, cybersicurezza e interoperabilità. Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia). Definizione e Gestione dei Framework Architeturali per i sistemi infrastrutturali e di supporto all'operation (management, asset management, automazione, monitoraggio, release); Amministrazione dei sistemi di sicurezza quali Firewall, NGFW, UTM, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, NAC, SEG, WSG, SIEM, PAM, SOAR, DB security, Server Protection, WAF, Anti APT, Endpoint Protection, DLP; Protocolli applicativi e di rete; Cyber Threat intelligence e Security Awareness; Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi; Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità; Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways; Amministrazione sistemi Antivirus; Principali standard di sicurezza (ISO/IEC 27001 and 27002, NIST, ISO 15481, ecc.); Lingua Inglese (comprensione, parlato e scritto). 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> Definizione, progettazione e disegno di architetture di sicurezza e di soluzioni in ambito Information Security, Digital Security e Cyber Security; Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa; Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore; 		



Certificazioni	Almeno una delle seguenti certificazioni: <ul style="list-style-type: none">• OSWP (Offensive Security Wireless Professional);• CISSP - Certified Information Systems Security Professional;• Certified Cloud Security Professional (CCSP);• CEH - Certified Ethical Hacking.
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione.



16. CLOUD SECURITY SPECIALIST

Titolo del profilo	Cloud Security Specialist			
Descrizione sintetica	Garantisce l'implementazione della politica di sicurezza delle informazioni, in ambito applicativo e infrastrutturale, cloud e non, mediante l'uso appropriato delle risorse ICT.			
Missione	<p>Definisce, propone e attua le necessarie tecniche e pratiche sulla sicurezza delle informazioni conformemente agli standard e alle procedure di sicurezza.</p> <p>Consiglia, supporta e fornisce addestramento sulle pratiche da adottare per essere conformi alla sicurezza di Consip.</p>			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Identifica e corregge le vulnerabilità della sicurezza.• Implementa tecniche di sicurezza su tutto o parte di un'applicazione/processo/rete/sistema all'interno dell'architettura enterprise dell'Amministrazione.• Progetta processi e procedure per l'integrazione del cloud pubblico.• Analizza i requisiti di sicurezza per l'implementazione e l'integrazione del cloud pubblico.• Implementa soluzioni tecnologiche dedicate alla protezione dei dati nel cloud.• Integra e configura le componenti di Security as a Service.			
Competenze assegnate	E-CF	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
		A.9.	Innovating	Livello 4
		C.2.	Change Support	Livello 2
		D.1.	Information Security Strategy Development	Livello 4
		D.3.	Education and Training Provision	Livello 3
		E.3.	Risk Management	Livello 3
		E.8.	Information Security Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico, in particolare in ambito cloud, cybersicurezza e interoperabilità.• Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia).• Strumenti e tool di Vulnerability Assessment sia open source sia proprietari (es. Nessus, Qualys, ecc.);• Metodologie di security testing quali OSSTMM, OWASP, ecc.;• Discovery e testing delle URL, form HTML, componenti JavaScript, Ajax, ecc.;• Metodologie e tecniche di analisi, progettazione, implementazione ed esecuzione di test di sicurezza;• Metodologie e strumenti di Web Penetration (Appscan, Fortify WI, SQL Map, Metasploit, Acunetix, Kali, ecc.);• Test di sicurezza orientati alle applicazioni web based e Mobile con strumenti automatici statici e dinamici;• Metodologie, tecniche e strumenti di classificazione e root analysis dei malfunzionamenti;			



	<ul style="list-style-type: none">• Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software;• Amministrazione di apparati di rete (firewall, router, switch, ecc.) e PC Client/Server con diversi S.O. (es. Microsoft, Unix, Linux, MacOS, Netware, ecc.);• ISO/IEC 27001:2017 - Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni;• ISO/IEC 27018:2014 – Gestione della privacy nel cloud.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Valuta rischi, minacce e possibili impatti per la sicurezza delle informazioni e di conseguenza adotta le misure appropriate per la loro eliminazione/mitigazione.• È il referente per le seguenti attività:<ul style="list-style-type: none">- Vulnerability Assessment (identificazione di vulnerabilità note all'interno di un sistema informatico);- Penetration test (valutazione della sicurezza di un sistema basato sulla simulazione di attacchi) a livello di applicazione, web, mobile, sottoinsieme di sistemi;- Risk assessment (identificare, valutare, trattare, i rischi associati alla gestione dei sistemi e infrastrutture informative su cui si basano i processi business di un'Amministrazione).• Conduce progetti trasversali sugli aspetti di sicurezza in qualità di referente e coordinatore di gruppi di lavoro.• Analizza e valuta i report dei test e degli assessment al fine di eliminare incoerenze e rendere affidabili i risultati (es. falsi positivi).
Certificazioni	Almeno una delle seguenti certificazioni: <ul style="list-style-type: none">• OSWP (Offensive Security Wireless Professional);• CISSP - Certified Information Systems Security Professional;• Certified Cloud Security Professional (CCSP);• CEH - Certified Ethical Hacking.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni, di cui almeno 3 nella funzione



17. ESPERTO DI INFRASTRUTTURE

Titolo del profilo	Esperto di Infrastrutture		
Descrizione sintetica	Figura dedicata all'identificazione e all'implementazione delle esigenze evolutive dell'infrastruttura in base all'evoluzione tecnologica e alle policy di sicurezza di Consip.		
Missione	È responsabile delle attività di analisi e progettazione inerenti l'infrastruttura e dell'individuazione delle esigenze di evoluzione e/o adeguamento in base all'evoluzione tecnologica e alle policy di sicurezza di Consip. Si interfaccia con i team deputati alla gestione delle infrastrutture e si occupa della documentazione tecnica relativa alla sicurezza infrastrutturale.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Ha un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT curandone anche la sicurezza e le prestazioni. • Assicura l'integrazione delle soluzioni tecniche proposte nel contesto del sistema di e-Procurement. • Utilizza strumenti, sistemi operativi, protocolli di rete TCP-IP, Load balancers, VPN e altri componenti infrastrutturali 		
Competenze E-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.6.	Application Design	Livello 3
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
	B.2.	Component Integration	Livello 3
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.4.	Solution Deployment	Livello 3
	E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Architetture di rete TCP/IP; • Protocolli di rete; • Protocolli di routing; • Standard per cablaggio strutturato; • Apparati di rete; • Sistemi di network management; • Tecniche di bilanciamento del traffico e di ridondanza/affidabilità; • Tecnologie di virtualizzazione in ambienti complessi; • Sistemi operativi di tipo Open Source (RedHat, ecc.); • Sottosistemi di Storage Area Network; • Lingua inglese (tecnica). 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione e realizzazione di architetture tecnologiche complesse (multivendor); • Progettazione e realizzazione di reti TCP/IP complesse; • Dimensionamenti sistemi e capacity planning; • Redazione di specifiche tecniche e architetture; • Redazione di studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo; • Focal point su prodotti /tecnologie e tematiche correlate; • Determinazione del carico della rete e modellazione delle statistiche delle prestazioni. 		

Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. n. 36/2023 per l'acquisizione di servizi di sviluppo, gestione e manutenzione del sistema di E-Procurement a supporto del Programma di Razionalizzazione degli Acquisti della PA - ID 2761

Appendice 2 – Profili Professionali

35 di 40



Certificazioni	
Titolo di studio	Laurea triennale cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



18. PROGETTISTA DATAWAREHOUSE/BUSINESS INTELLIGENCE

Titolo del profilo	Progettista Datawarehouse/Business Intelligence		
Descrizione sintetica	È responsabile della progettazione di soluzioni da realizzare con sistemi di Data Warehouse - Business Intelligence.		
Missione	Deve essere in grado di coordinare attraverso un rigoroso approccio metodologico: <ul style="list-style-type: none">• la progettazione dell'architettura della soluzione• l'analisi e la riconciliazione delle sorgenti operazionali• l'analisi dei requisiti utente• la progettazione concettuale• la progettazione logica• la progettazione della Data Ingestion• la documentazione di progetto.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Coordinamento di personale tecnico• Realizzazione attività in aree di design, reporting, dashboard, procedure ETL ed applicazioni OLAP• Definizione di specifiche dettagliate e creazione e/o modifica di sistemi di Data Lake e Data Warehouse complessi utilizzando standard e strumenti adeguati a garanzia della correttezza, completezza e collegamento fra i vari modelli concettuali• Progettazione di test integrati• Nei progetti di integrazione dati svolge attività di: indagine delle sorgenti, analisi, modellazione, data quality, progettazione, realizzazione, collaudi, implementazione e manutenzione.		
Competenze 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">• Sistemi di Business Intelligence• Strumenti di modellazione dati• DBMS Relazionali• Data cleaning e Master Data Management;• Metodologie di 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 modellazione/previsione su sistemi decisionali• Tecniche di Self-service BI, Agile Data Modeling, Fast data e tecniche di progettazione, rappresentazione e visualizzazione dei dati e Machine Learning;• Disegno e implementazione Enterprise Data Warehouse e Data Mart• Modelli OLAP, ROLAP• Progettazione e realizzazione ETL		



	<ul style="list-style-type: none">• Gestione dei metadati• Conoscenza delle tecniche di data ingestion• Strumenti di Business Intelligence in ambito front-end e back-end• Progettazione e realizzazione di processi di Data Quality• Tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione dashboard• Gestione e progettazione DBMS SQL e NO SQL• Tecniche di analisi di Big Data.• Strumenti, prodotti e framework utilizzati nell'ambito della fornitura (es. Oracle Database, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; Solr, Exalead, Elasticsearch, etc.);
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppa modelli di progettazione per sistemi DW/BI• Comprende gli impatti che requisiti e cambiamenti hanno sull'architettura dati• Progetta e sviluppa architetture Datawarehouse e Data Mart• Progetta e Supporta l'esecuzione di test funzionali e non funzionali.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione



19. BUSINESS INTELLIGENCE EXPERT

Titolo del profilo	Business Intelligence Expert		
Descrizione sintetica	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.		
Missione	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.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Redige documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo• Effettua l'analisi del divario (gap analysis) per la selezione di un pacchetto• Identifica, raccoglie, prepara, valida, analizza, interpreta dati inerenti a diverse attività di Consip per estrarne informazioni per supportare le scelte aziendali.• Identifica i modelli più opportuni di visualizzazione dei dati e predittivi.• Collabora con l'Analista Funzionale nell'ideazione dei servizi basati su grandi dimensioni di dati.		
Competenze e-CF assegnate	C.2.	Change Support	Livello 2
	C.3.	Service Delivery	Livello 2
	C.4.	Problem Management	Livello 2
	E.3.	Risk Management	Livello 2
	E.6.	ICT Quality Management	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Normativa, linee guida e standard di riferimento indicati nel Capitolato Tecnico, in particolare in ambito dati.• Documenti di indirizzo strategico della PA (Piano Triennale, Strategia Nazionale di Cybersicurezza, Strategia Cloud Italia).• Metodologia di analisi e disegno Object Oriented con UML e ITIL e della modellazione dati• DBMS e linguaggio SQL• Strumenti, prodotti e framework utilizzati nell'ambito della fornitura (es. Oracle Database, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft SQL Server; Solr, Exalead, Elasticsearch, etc.);• Prodotti/tecnologie/metodologie sui sistemi conoscitivi, focal point su prodotti /tecnologie e tematiche correlate• Progettazione di sistemi complessi di BI;• Esperienza sui principali prodotti di DW e BI;• Scrittura di documentazione e procedure tecniche• Tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard;• Tecniche di analisi tramite strumenti di Business Intelligence;• Best practices e tecniche di progettazione in ambito DW/ BI, Open data e Analytics;		



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Redige documentazione tecnica dei sistemi in termini di componenti e flussi logici• Nelle implementazioni delle soluzioni, garantisce la copertura funzionale dei requisiti tramite l'utilizzo delle funzionalità standard presenti nei moduli della suite BI utilizzata da Consip.• 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.• Sviluppa prototipi e proof of concept in progetti di innovazione nell'ambito statistico.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea triennale o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione