

CLASSIFICAZIONE: CONSIP PUBLIC

APPENDICE 3

PROFILI PROFESSIONALI

GARA A PROCEDURA APERTA EX ART. 60 D.LGS. 50/2016 PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI CONDUZIONE, GESTIONE, MANUTENZIONE, EVOLUZIONE ED ASSISTENZA DEL SISTEMA INFORMATIVO DEL DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI E LA NAVIGAZIONE (SIDT)

PER IL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI (MIMS)

ID 2412



INDICE

1.	PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI.....	3
1.1	Analista funzionale	5
1.2	Analista programmatore	7
1.3	Capo Progetto	9
1.4	Cloud Architect.....	11
1.5	Cloud Infrastructure Consultant.....	14
1.6	Cloud Security Specialist	16
1.7	Cloud Specialist	18
1.8	Cloud System Engineer.....	20
1.9	Data Base Administrator	22
1.10	Data Scientist	25
1.11	DecSecOps Specialist.....	27
1.12	Programmatore.....	29
1.13	Security Specialist.....	31
1.14	Sistemista Cloud.....	33
1.15	Specialista di tecnologia/prodotto/procedimento	35
1.16	Specialista Tematico.....	37
1.17	Test Specialist.....	39
1.18	UX e Web Designer	41



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 informativi 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.

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:

- 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 Analista funzionale

Titolo del profilo	Analista funzionale			
Descrizione sintetica	Analizza il Sistema Informativo per migliorare la performance del business.			
Missione	Identifica le aree dove sono necessari cambiamenti del sistema informativo per supportare il business plan e ne controlla l’impatto in termini di gestione del cambiamento. Formula i requisiti funzionali e non funzionali e ne supervisiona la corretta applicazione.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• È responsabile della rilevazione, definizione ed analisi dei requisiti dell’utente.• Analizza i requisiti e progetta i processi correlati.• Partecipa alla pianificazione dei test e ne attesta l’esattezza e completezza, certifica la conformità del sw prodotto ai requisiti di qualità.• È responsabile della copertura funzionale e non funzionale (sicurezza applicativa, usabilità, ecc.) del software realizzato.• Cura la definizione e l’analisi funzionale e delle segnalazioni dell’utente.• Cura la redazione della documentazione funzionale.• Sviluppa business case relativi alle soluzioni proposte.			
Competenze assegnate	e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
		A.3.	Business Plan Development	Livello 4
		D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
		D.11.	Needs Identification	Livello 4
		E.5.	Process Improvement	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;• Normativa in materia di privacy;• Normativa relativa agli appalti pubblici;• Metodologie di modellazione dati;• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);• DBMS e linguaggio SQL.			
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 le attività di test, registra e redige un resoconto dell’esito fornendo l’analisi dei risultati.• Supervisiona, indirizza e gestisce i task e le attività di Gestione Applicativa.• Analizza le cause per identificare l’area dove si manifestano gli errori utente o i guasti tecnici.			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Realizza la documentazione di progetto.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• ITIL v4 Foundation• Certificazione IFPUG CFPS v4.3.1
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 5 nella funzione



1.2 Analista programmatore

212 Analista programmatore					
Titolo del profilo		Analista Programmatore			
Descrizione sintetica		Analizza i requisiti utente, funzionali e non funzionali, e definisce le specifiche software e di sistema della soluzione IT.			
Missione		Contribuisce alla definizione dell’architettura applicativa collaborando con il Cloud Architect; 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">• Fornisce soluzioni tecniche integrate.• Fornisce soluzioni per componenti e processi.• Disegna ed integra il Piano di Test e ne supporta l’esecuzione.• Definisce gli interventi correttivi per le non conformità e per insufficienti livelli funzionali, di qualità del sw o dei dati, in conformità ai livelli di servizio e agli ulteriori standard applicabili.• Verifica la corretta applicazione di linee guida, metodologie e standard applicabili.			
Competenze assegnate		e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 3
			B.5.	Documentation Production	Livello 3
			B.6.	Systems Engineering	Livello 4
			E.5.	Process Improvement	Livello 3
Conoscenze		<ul style="list-style-type: none">• Metodologie, Tecniche, standard e linee guida per lo sviluppo di applicazioni tradizionali, Cloud native, Cloud-ready, ad alta modularità, scalabilità orizzontale e verticale, ad alta disponibilità (highly-available system), fault-tolerant;• Definizione di architetture complesse di sistemi ICT tradizionali e in ottica Cloud;• Linguaggi e piattaforme di sviluppo quali: COBOL, Html, Html5, CSS, CSS3, XHTML, Ajax, Javascript, Java, ASP, ASP.Net, C#, C++, Visual Basic, VbScript, VB.Net, Asp.NET, .NET, PL/SQL;• Linguaggi e piattaforme di sviluppo cloud native PaaS: Python, Java, Perl, Ruby, Scala, Node.js, Cloture, C++, JavaScript, PHP, .Net;• Tecniche e metodologie DevOps ed Agile;• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);• Metodologia di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato;• Strumenti di modellazione dati;• DBMS relazionali e non relazionali;• Framework per l’elaborazione distribuita di dati (es. Hadoop, Spark, Ceph, ecc.);			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);• Piattaforme di Content Management System/ECM;• Application Server e Web server;• Piattaforma Linux, Microsoft;• Sistemi di CRM/ERP;• Tecnologie di virtualizzazione (conoscenza base);• Sviluppo in architetture distribuite, multi tier e con framework microservizi (RESTful API, Service mesh);• Strumenti e piattaforme di analisi qualità del software (es. SonarQube, CAST, ecc.) e di testing automatico (es. JMeter, Selenium, ecc...).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Disegna, integra e realizza soluzioni ICT complesse da un punto di vista tecnico.• Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard.• Sviluppa modelli per assistere la progettazione di applicazioni coerenti con l'architettura.• Comprende gli impatti che requisiti e cambiamenti hanno sui componenti architetturali (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	Almeno una tra le seguenti certificazioni: <ul style="list-style-type: none">• ITIL 4 Foundation• ISTQB Foundation• DevOps• Scrum Developer
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione



1.3 Capo Progetto

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

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



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



1.4 Cloud Architect

Titolo del profilo	Cloud Architect			
Descrizione sintetica	Progetta e mantiene l’architettura applicativa di cloud computing e non dell’Amministrazione. All’interno di un progetto applicativo disegna, evolve, adegua l’architettura software dell’applicazione sulla base dei requisiti (funzionali e non funzionali richiesti dalla PA), risolvendo e coniugando la complessità funzionale con le soluzioni tecnologiche, con particolare riferimento al paradigma Cloud.			
Missione	<p>Progetta l’architettura applicativa definendo le specifiche architetturali del software, 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.</p> <p>Controlla gli aggiornamenti tecnologici e li introduce/integra nelle nuove soluzioni.</p> <p>Agisce da team leader per gli sviluppatori e gli esperti tecnici.</p> <p>Comunica il valore delle nuove tecnologie per l’Amministrazione.</p>			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Disegna, progetta, implementa e certifica le Architetture Applicative per servizi applicativi efficienti, altamente integrati, resilienti, manutenibili, collaborativi.• Disegna ed implementa l’architettura applicativa su paradigma Cloud, individuando prodotti e soluzioni specifiche del contesto di riferimento dell’Amministrazione.• Partecipa alla strategia, pianificazione e controllo della migrazione di applicativi al cloud.• Contribuisce ad allineare tutti gli aspetti legati al cloud computing alla strategia IT dell’Amministrazione.• Valuta l’impatto dei cambiamenti o evoluzioni apportati sull’architettura dell’Amministrazione.• Implementa e mantiene all’interno dell’architettura Enterprise le componenti di Cloud Computing.• Effettua analisi post-evolutive per valutare i benefici di nuovi processi e sistemi in esercizio e calcola l’effettivo raggiungimento dei KPI, scalabilità, risparmi, efficienza ed agilità.• Dirige lo sviluppo e l’integrazione delle componenti.• Dirige e/o supporta l’integrazione del sistema dialogando con i gruppi di lavoro dell’Amministrazione.• Garantisce l’integrazione della sicurezza applicativa all’interno dell’architettura cloud.			
Competenze assegnate	e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
		A.3.	Business Plan Development	Livello 3
		A.5.	Architecture Design	Livello 4

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	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"> • Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti; • Normativa in materia di privacy; • Normativa di riferimento in materia di CAD e di Piano Triennale; • 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; • Conoscenze specifiche di ingegneria del Software dei sistemi Cloud ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ○ Framework di “containerizzazione” (Docker, rkt, LXC); ○ Principali servizi di virtual host: EC2 (AWS), CGE (Google), Virtual Machines (Azure), Nova (OpenStack); ○ Sistemi operativi: Linux, Linux based OS, Windows; ○ 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); ○ Cluster scheduler: Docker Swarm, Apache Mesos; ○ Overlay Network framework: Flannel, Weave, Calico; ○ Orchestrator: Kubernetes, Marathon; ○ Progettazione di architetture cloud-based, RESTful APIs; ○ Tecnologie di virtualizzazione (vmware, virtual PC, Citrix); • Definizione di architetture complesse di sistemi ICT e gestione di un portfolio di applicazioni software; • Metodologie, Tecniche, standard e linee guida per l’analisi, la progettazione tecnica, la codifica e il test di software riusabile, scalabile, in sicurezza; • Tecniche per l’analisi dei rischi e sicurezza ICT, di verifica e comparazione tra soluzioni software alternative; • ISO/IEC 27001:2017 - Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni; • Metodi e strumenti per la scelta e la modellazione delle basi di dati. 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica le tecnologie adatte alle scelte architetture dell’Amministrazione. • Indirizza il processo di produzione del software e si assicura che le singole soluzioni e applicazioni IT siano allineate agli obiettivi e requisiti. • Sviluppa modelli per assistere la progettazione di applicazioni coerenti con l’architettura applicativa Cloud. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l’affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Progetta l'architettura applicativa definendo le specifiche architetturali del software, affinché siano rispondenti ai requisiti operativi e funzionali richiesti.• È costantemente aggiornato su tecniche e strumenti innovativi che è capace di mettere in pratica.• Utilizza le conoscenze acquisite nelle differenti aree tecnologiche coinvolte per progettazione l'architettura cloud.• 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 DevOps su progetti complessi.• Conosce linguaggi e piattaforme di sviluppo: Python, Java, Perl, Ruby, Scala, Node.js, Cloture, C++, JavaScript, PHP, .Net.• Utilizza servizi quali Route 53 (DNS), CloudFront (CDN) e Virtual Private Cloud (VPC) o analoghi per progettare reti cloud.
Certificazioni	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito cloud:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cloud Certified Professional (CCP)• CompTIA Cloud +• NCTA Cloud Application Architecture,• 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



1.5 Cloud Infrastructure Consultant

Titolo del profilo	Cloud Infrastructure Consultant			
Descrizione sintetica	Gestisce progetti ad alta complessità di trasformazione digitale con focus sul cambio di paradigma da on-premises a cloud.			
Missione	È responsabile dell’ottenimento di risultati ottimali, conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità nonché coerenti con gli obiettivi, le performance, i costi ed i tempi definiti.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Organizza, coordina e conduce il team di progetto ed il servizio,• Supervisiona i progressi del progetto.• Coordina, registra ed assicura la conformità alla qualità.• Diffonde e distribuisce l’informazione che proviene dall’Amministrazione• Gestisce il team di lavoro, la pianificazione delle risorse.• Indirizza le scelte tecnologiche da adottare in fase di trasformazione.• Assicura la conformità alle specifiche.• Aggiorna il progetto secondo i cambiamenti del contesto e i mutevoli eventi.			
Competenze assegnate	e-CF	A.5.	Architecture Design	Livello 4
		E.3.	Risk Management	Livello 4
		C.3.	Service Delivery	Livello 4
		E.4.	Relationship Management	Livello 4
		E.7.	Business Change Management	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;• Normativa in materia di privacy;• Principali tecnologie cloud incluse containers, networking, serverless computing;• Delivery di progetti IT complessi legati a tecnologie complesse;• Analisi sui problemi e raccolta dati strutturati per la produzione di suggerimenti e tabelle di marcia;• Valutazione del workload su tecnologie cloud IaaS e PaaS;• Piattaforme Cloud: AWS, Azure, Oracle Cloud, IBM Cloud, Google Cloud.			
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• È Responsabile di progetti informatici di dimensioni complesse: 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 di migrazione al Cloud con gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni.• Utilizza tecniche e prodotti software per project management e risk management.• Guida progetti/attività che comprendano assessment esteso sulla qualità dei prodotti software e/o rilascio di conformità allo standard ISO 25010.			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Conosce e applica la metodologia di sviluppo DevOps ed agile su progetti complessi.
Certificazioni	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito cloud:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cloud Certified Professional (CCP)• CompTIA Cloud +• NCTA Cloud Application Architecture,• 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 12 anni, di cui almeno 6 nella funzione



1.6 Cloud Security Specialist

Titolo del profilo	Cloud Security Specialist			
Descrizione sintetica	Garantisce l'implementazione della politica di sicurezza delle informazioni dell'Amministrazione, in ambito cloud e non, mediante l'uso appropriato delle risorse ICT.			
Missione	Definisce, propone e attua le necessarie tecniche e pratiche sulla sicurezza delle informazioni conformemente agli standard e alle procedure di sicurezza. Consiglia, supporta e fornisce addestramento sulle pratiche da adottare per essere conformi alla sicurezza dell'Amministrazione.			
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">• 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;• Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software;• Apparati di rete (firewall, router, switch, ecc.) e PC Client/Server con diversi S.O. (es. Microsoft, Unix, Linux, MacOS, Netware, ecc.);			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• 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 conseguenze per la sicurezza delle informazioni e di conseguenza prendere 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	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">• OSCP (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 8 anni, di cui almeno 5 nella funzione



1.7 Cloud Specialist

Titolo del profilo	Cloud Specialist		
Descrizione sintetica	Garantisce l'implementazione e l'integrazione di soluzioni applicative basate su cloud computing.		
Missione	Realizza le soluzioni di cloud computing in linea con l'architettura tecnica e con i requisiti espressi, gestendo i rilasci delle release in ambiente cloud e fungendo da riferimento tecnico per i team di sviluppo del sistema e da interfaccia interna per il responsabile dell'architettura enterprise.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile del delivery di progetti di adozione di soluzioni Cloud. • Rappresenta il riferimento del team di progetto in termini di conoscenze tecnologiche di soluzioni Cloud. • Guida l'implementazione delle soluzioni di cloud computing. • Contribuisce a definire i requisiti funzionali in linea con le tecnologie e le scelte architetturali. • Agisce da riferimento per lo sviluppo e l'integrazione dei componenti in ottica cloud, fornendo consigli su come ottimizzare l'uso degli strumenti e dei sistemi. • Contribuisce ad allineare tutti gli aspetti legati al cloud computing alla strategia dell'Amministrazione. • Aumenta la consapevolezza dell'innovazione apportata dal Cloud e del potenziale valore per l'Amministrazione. • Partecipa alla definizione delle specifiche di progetto generali di applicativi cloud based. • Partecipa alla valutazione ed alla scelta di soluzioni cloud native. 		
	A.5.	Architecture Design	Livello 3
	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 3
	C.2.	Change Support	Livello 2
	C.3.	Service Delivery	Livello 3
	D.11.	Needs Identification	Livello 3
	B.2.	Component Integration	Livello 3
	B.6.	Systems Engineering	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Framework di "containerizzazione": Docker, rkt; • Principali servizi di virtual host: EC2 (AWS), CGE (Google), Virtual Machines (Azure), Nova (OpenStack); • Sistemi operativi: Linux, Linux based OS, Windows; • 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); • Cluster scheduler: Docker Swarm, Apache Mesos; • Overlay Network framework: Flannel, Weave, Calico; • Orchestrator: Kubernetes, Marathon; 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Architetture web-based RESTful APIs;• Tecnologie di virtualizzazione (vmware, virtual PC, Citrix).
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Verifica che le prestazioni dei sistemi integrati corrispondano alle specifiche.• Implementa soluzioni di cloud computing comprendendo piattaforme di front-end, server, storage, delivery e reti necessarie per gestire l'architettura cloud.• Utilizza le tecnologie per l'implementazione dei requisiti in accordo con le scelte architetturali.• Governa i servizi quali Route 53 (DNS), CloudFront (CDN) e Virtual Private Cloud (VPC) o analoghi per progettare reti cloud.• Conosce la metodologia di sviluppo DevOps per progetti complessi.• Conosce linguaggi e piattaforme di sviluppo cloud native: Python, Java, Perl, Ruby, Scala, Node.js, Cloture, C++, JavaScript, PHP, .Net.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione



1.8 Cloud System Engineer

Titolo del profilo	Cloud System Engineer		
Descrizione sintetica	Gestisce il disegno, l'implementazione, il capacity planning e l'integrazione di complessi 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 in maniera approfondita Console di monitoraggio e la gestione degli allarmi. • Conosce tool di misurazione delle performance per il costante monitoraggio delle risorse cloud. • Gestisce la nuova applicazione e/o servizio e/o attività. • 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. 		
	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: AWS, Azure, Oracle Cloud, IBM Cloud, Google Cloud. 		
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile di progetti informatici di medie e grandi dimensioni: competenze legate alle tecnologie, verifica dei risultati, valutazione misure correttive. • Implementa progetti di migrazione al Cloud con gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni. • Utilizza tecniche e prodotti software per la misurazione delle performance. 		
Certificazioni	Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito cloud: <ul style="list-style-type: none"> • Cloud Certified Professional (CCP) • CompTIA Cloud + 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• NCTA Cloud Application Architecture,• 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 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione



1.9 Data Base Administrator

Titolo del profilo	Database Administrator			
Descrizione sintetica	Progetta, realizza, controlla e mantiene le basi dati dall’Amministrazione.			
Missione	<p>Assicura la progettazione, la realizzazione, la manutenzione e la riparazione dei database a supporto dei sistemi informativi, in linea con le necessità e indicazioni dell’Amministrazione.</p> <p>Verifica lo sviluppo ed il disegno delle strategie delle basi dati, monitorando e migliorando la capacità e le performance del database, e pianificando per bisogni di espansioni future.</p> <p>Pianifica, coordina e realizza misure di sicurezza per salvaguardare il database</p>			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Garantisce l'integrità del database, garantendo che i dati in esso memorizzati provengano da fonti affidabili.• È responsabile del backup dei sistemi per prevenire la perdita di dati.• Supervisiona lo sviluppo di nuovi database e l’aggiornamento di quelli esistenti.• Monitora le prestazioni del database e conduce le analisi per il tuning delle prestazioni.• Pianifica misure di sicurezza, assicurandosi che i dati siano protetti da accessi non autorizzati.• Definisce/ottimizza modelli e schemi di database in ambienti complessi.• Applica metodi standard ed utilizza tool per misurare e relazionare sugli indicatori di performance (es. tempi di risposta, disponibilità, sicurezza, integrità, ecc.).• Supporta l’aggiornamento e la configurazione delle basi dati.• Supporta la progettazione ed esecuzione di test.• Progetta e conduce test integrati.• Gestisce l’identificazione, la ricerca e la correzione di problemi o incidenti relativi ai database.• Coordina le attività di estrapolazione e trattamento dei dati.• Fornisce formazione, supporto, linee guida e redige documentazione, su aspetti inerenti il database.• Supporta l’esecuzione dei test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.			
Competenze assegnate	e-CF	A.6.	Application Design	Livello 3
		B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3
		D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	E.8.	Information Security Management	Livello 4
Conoscenze		<ul style="list-style-type: none"> • Referente per la parte back-end e database della gestione e migrazione al/del cloud; • Gestione, ottimizzazione e progettazione di DBMS SQL e NOSQL; • Tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei data-base fisici; • Architetture di Data Base in ambiente eterogenei, in particolare Oracle Exadata; • Architetture dati complesse (distribuzione e replicazione a livello locale e geografico); • Data modeling; • Data base normalization; • Data virtualization; • 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 eterogenei; • Data quality measurement and assessment; • Buona conoscenza dei principali WEB server e Application Server; • Tecniche di gestione di Big Data; • Concetti, tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei database fisici; • Conoscenza dei principali WEB server e Application Server; • Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e le principali architetture cloud-native; • Capacity planning; • Capacità di analizzare pro e contro tra i servizi di cloud pubblico IaaS e PaaS maggiormente diffusi (es. Amazon, Google, Microsoft o equivalenti). 	
Abilità		<ul style="list-style-type: none"> • Analizza, progetta, configura e gestisce basi dati nell'ambito di sistemi complessi. • Monitora ed esegue il tuning di basi dati. • Analizza gli impatti delle attività di business per definire/modificare basi dati. • Identifica con i gruppi di gestione applicativa le più appropriate strategie di uso di dati e data base. • Realizza e controlla procedure di elaborazione dei dati complesse. • Progetta e conduce test integrati a livello dati. • Redige specifiche di progetto. • Stima l'effort delle risorse per la progettazione, realizzazione e gestione della base dati. • Pianifica la strategia di migrazione dati al/dal cloud. 	

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Crea i profili utente garantendo la sicurezza del sistema e assegnando le corrette autorizzazioni utente.• Crea una strategia di backup e ripristino dei database ed esegue test periodici dei backup per garantirne l'affidabilità.• Pianifica e alloca i requisiti fisici del sistema di database, quali memoria, spazio su disco, requisiti di rete, ecc.• Supporta l'esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.
Certificazioni	<ul style="list-style-type: none">• Almeno 1 certificazione in ambito Oracle: Oracle DB Certified Associate, Oracle DB Certified Professional• Almeno 1 certificazione in ambito Postgre: PostgreSQL Associate Certification, PostgreSQL Professional Certification
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.10 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">• Supporta le scelte di business attraverso la rappresentazione dei dati attraverso modelli matematici predittivi.• Identifica, raccoglie, prepara, valida, analizza, interpreta dati inerenti a diverse attività dell’Amministrazione per estrarne informazioni per supportare le scelte aziendali.• Investiga e fornisce correlazioni e relazioni tra i dati analizzati.• Identifica i modelli più opportuni di visualizzazione dei dati e predittivi.• Collabora con il Business Analyst nell’ideazione dei servizi basati su grandi dimensioni di dati.			
Competenze assegnate	e-CF	A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
		A.9.	Innovating	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">• Normativa in materia di privacy;• Tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, gestione big data;• Metodologie di modellazione dati;• Linguaggio SQL e linguaggi finalizzati al calcolo parallelo e distribuito (es. map/reduce, C, ecc.), all’analisi statistica (es. R, SAS, SPSS, Python, Java, Hadoop, Pig, ecc.);• Prodotti basati su tecnologia NOSQL /HDFS;• Sistemi di Analytics;• Ottima conoscenza Big Data;			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Modelli di servizio del Cloud computing (IaaS, PaaS, SaaS) e delle principali architetture cloud-native.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Utilizza modelli di analisi dei dati (Data Mining, Stream Processing, Text Analysis) e what-if analysis.• 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 magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.11 DecSecOps Specialist

Titolo del profilo	DevSecOps Specialist			
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 non.			
Missione	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. Introduce l'automazione in tutta la catena di produzione del software per fornire prodotti qualitativamente migliori e in tempi più rapidi.			
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 DevSecOps 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 assegnate	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.);Sistemi operativi (es. Linux, Unix, Windows, MacOS, ecc.);			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• 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 di soluzioni su architetture cloud.• Valuta rischi, minacce e possibili conseguenze per la sicurezza delle informazioni e di conseguenza prendere le misure appropriate per la loro eliminazione/mitigazione.• Gestisce il processo di continuous integration e continuous deployment di soluzioni su architetture cloud e tradizionali.• Monitora ed analizza i test della soluzione per migliorarne la qualità.• Applica metodologia di sviluppo DevSecOps su progetti complessi.
Certificazioni	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito devops:</p> <ul style="list-style-type: none">• EXIN DevOps Professional;• DevOps Institute Continuous Delivery Architecture;• DevOps Institute Certified Agile Service Manager; <p>Almeno una delle seguenti certificazioni in ambito sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none">• OSCP (Offensive Security Wireless Professional);• CISSP - Certified Information Systems Security Professional;• Certified Cloud Security Professional (CCSP);• CEH - Certified Ethical Hacking.
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.12 Programmatore

Titolo del profilo	Programmatore			
Descrizione sintetica	Realizza/codifica soluzioni ICT e scrive le specifiche di prodotti ICT conformemente ai requisiti del cliente.			
Missione	Assicura la realizzazione e l'implementazione di applicazioni ICT con architetture multi-livello, web-based e cloud-based. Contribuisce alla pianificazione ed al disegno di dettaglio. Compila programma di diagnostica e progetta e scrive il software per assicurare il massimo della funzionalità e dell'efficienza. Realizza e/o codifica interfacce web responsive.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Programma nei linguaggi e piattaforme di sviluppo quali: COBOL, Html, Html5, CSS, CSS3, XHTML, Ajax, Javascript, Java, ASP, ASP.Net, C#, C++, Visual Basic, VbScript, VB.Net, Asp.NET, .NET, PL/SQL.• Verifica la corretta applicazione di metodi e standard.• Applica le linee guida sulla user experience.• Sviluppa software in progetti realizzativi.• Sviluppa analisi tecnica di bassa complessità.• Supporta l'esecuzione dei test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.• Programma nei linguaggi e piattaforme di sviluppo cloud native PaaS: Python, Java, Perl, Ruby, Scala, Node.js, Cloture, C++, JavaScript, PHP, .Net.• Sviluppa software con tecniche e metodologie DevOps.			
Competenze assegnate	e-CF	B.1.	Application Development	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		B.3.	Testing	Livello 3
		B.4.	Solution Deployment	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti;• Normativa in materia di privacy;• Tecniche e metodologie DevOps ed Agile;• Metodologie di analisi e disegno per architetture a oggetti (OOA), a servizi (SOA), a risorsa (REST);• Tecniche di programmazione di applicazioni ERP/CRM basati su piattaforme di mercato;• Metodologia di analisi e disegno con UML;• Strumenti di modellazione dati;• DBMS Relazionali (es. Oracle, SQL Server, PostgreSQL, MySQL, SQLite, ecc.);• Linguaggi di manipolazione dati (es. SQL, PLSQL, ecc.);• Framework per l'elaborazione distribuita di dati (es. Hadoop, Spark, Ceph, ecc.);• Database non relazionali (es. Cassandra, MongoDB, HBase, ecc.);			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Sistemi di configuration e versioning (es. Git, CVS, Subversion, Chef, Puppet, SourceSafe, ClearCase, Harvest, ecc.);• Content Management System /ECM;• Strumenti di Office Automation;• Application Server e Web server;• Sistemi operativi (Linux, Microsoft);• Tecnologie di virtualizzazione (conoscenza base);• Principali Framework di sviluppo Front-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, CAST, ecc.) e di testing automatico (es. JMeter, Selenium, ecc.).
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 multi piattaforma, sistemi ERP, sistemi cloud-native.• Programma nei linguaggi e piattaforme di sviluppo richieste nella fornitura.• Supporta l'esecuzione di test funzionali, di carico, di regressione, di sicurezza, orientati alle applicazioni cloud-based, web based e Mobile.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Diploma di scuola media superiore o cultura equivalente o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni nella funzione



1.13 Security Specialist

Titolo del profilo	Security Specialist			
Descrizione sintetica	Garantisce l'implementazione della politica di sicurezza delle informazioni dell'Amministrazione.			
Missione	Definisce, propone e attua le necessarie tecniche e pratiche sulla sicurezza delle informazioni conformemente agli standard e alle procedure di sicurezza. Consiglia, supporta e fornisce addestramento sulle pratiche da adottare per essere conformi alla sicurezza dell'Amministrazione.			
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 garantire la sicurezza delle applicazioni.• Analizza i requisiti di sicurezza per l'implementazione e l'integrazione di applicazioni.• Implementa soluzioni tecnologiche dedicate alla protezione dei dati.• 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">• 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 il 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;• Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software;• ISO/IEC 27001:2017 - Sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni;• Apparati di rete (firewall, router, switch, ecc.) e PC Client/Server con diversi S.O. (es. Microsoft, Unix, Linux, MacOS, Netware, ecc.).			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Valuta rischi, minacce e possibili conseguenze per la sicurezza delle informazioni e di conseguenza prendere 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	<p>Almeno una delle seguenti certificazioni</p> <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 8 anni, di cui almeno 5 nella funzione



1.14 Sistemista Cloud

Titolo del profilo	Sistemista Cloud			
Descrizione sintetica	Amministra i componenti del sistema ICT e l’allineamento della rete in architetture di cloud computing per soddisfare i requisiti del servizio.			
Missione	Installa software, configura ed aggiorna sistemi ICT. Amministra quotidianamente l’esercizio del sistema al fine di soddisfare la continuità del servizio, i salvataggi, la sicurezza e le esigenze di performance. Gestisce ed opera sul sistema di informazioni in rete, risolvendo problemi ed errori per assicurare definiti livelli di servizio. Monitorizza e migliora le performance della rete.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Supporta la manutenzione, la configurazione e il funzionamento affidabile di sistemi informatici, server di rete e virtualizzazione.• Fornisce documentazione e specifiche tecniche al personale IT per la pianificazione e l'implementazione di nuovi o aggiornamenti dell'infrastruttura IT.• Pianifica e dimensiona la capacità dello storage.• Supporta l’implementazione e la gestione di un’infrastruttura datacenter virtualizzata e scalabile in grado di ospitare servizi per il cloud computing.			
Competenze assegnate	e-CF	A.6.	Application Design	Livello 3
		B.2.	Component Integration	Livello 3
		B.3.	Testing	Livello 2
		B.4.	Solution Deployment	Livello 3
		C.2.	Change Support	Livello 3
		C.4.	Problem Management	Livello 3
		D.8.	Contract Management	Livello 3
		E.8.	Information Security Management	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• 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;• 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.).			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



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.• Supporta l'amministrazione di sistemi client-server, identificando e risolvendo problemi di primo livello, richiedendo l'intervento degli specialisti per le problematiche di livello superiore effettuando comunque attività di prevenzione e monitoraggio all'interno dell'infrastruttura esistente.• 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• Docker Certified Associate
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione



1.15 Specialista di tecnologia/prodotto/procedimento

Titolo del profilo	Specialista di tecnologia/prodotto/procedimento			
Descrizione sintetica	Sviluppa e mantiene soluzioni specifiche di prodotto e/o tecnologia conformemente ai requisiti del cliente e ai procedimenti amministrativi della Committente.			
Missione	Collabora alla progettazione, integrazione e realizzazione di soluzioni applicative specifiche per la piattaforma/soluzione sw di riferimento. Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano aggiornati e conformi agli standard ed alle linee guida applicabili. È esperto di procedimenti amministrativi nell'ambito delle Pubbliche Amministrazioni.			
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Collabora alla progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT in riferimento a componenti hw/sw specifiche.• Redige documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo.• Manutiene le componenti software.• Esegue programmi diagnostici per individuare eventuali malfunzionamenti del software.• 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 una soluzione “a pacchetto”.• Effettua l’analisi del divario (gap analysis) per la selezione di un pacchetto.			
Competenze assegnate	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">• Padronanza ICT (software, hardware, reti) e di tecniche di progettazione;• Sistemi di Continuous Integration e Continuous Deployment (es. Jenkins, TeamCity, Bamboo, GoCD, ecc.);• Standard di modellizzazione (quali Archimate, BPMN, UML o equivalenti);• Metodologia di analisi e disegno per servizi (SOAP, REST/Microservizi);• 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/metodologie sulle applicazioni oggetto della Fornitura.			

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Descrive i sistemi in termini di componenti e flussi logici.• 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 tra pacchetti software e normali strumenti/sistemi 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	Non richieste
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni, di cui almeno 2 nella funzione



1.16 Specialista Tematico

Titolo del profilo	Specialista Tematico
Descrizione sintetica	Fornisce competenze tematiche specialistiche in materia economica, econometrica, statistica, normativa nazionale, comunitaria ed internazionale e relativi procedimenti amministrativi e competenze di comunicazione pubblica, tecniche e metodi per la società dell'informazione ed expertise nei modelli comunicativi nella società digitale.
Missione	Fornisce le competenze di dominio altamente qualificate per l'ambito di riferimento della fornitura. Dialoga con l'Amministrazione recependo ed indirizzando le esigenze di innovazione, di complessità tematica (economica/modelli econometrici e/o statistici normativa/ecc..) e garantendone il recepimento e l'efficace definizione nei progetti realizzativi e nello svolgimento dei servizi.
Principali Task	Fornisce supporto di dominio altamente specialistico su processi e nei seguenti ambiti tematici: <ul style="list-style-type: none">• Coordinamento Publishing ad alto livello (es. validazione/scrittura comunicati ufficiali);• Strategie di comunicazione pubblica, in particolare nel settore della pubblica amministrazione;• Consulenza giuridica specialistica in materia CAD e di Piano Triennale;• Consulenza tematica specialistica in materia economica, econometrica, statistica;• Redazione di specifica documentazione, relazioni e studi.
Competenze	Non applicabile
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">• Materie economico-giuridiche relativamente agli ambiti di riferimento della fornitura;• Normativa di riferimento in ambito di appalti pubblici, in materia di CAD e di Piano Triennale;• Normativa in materia di privacy;• Processi primari, di attività di supporto strategico all'Amministrazione, di gestione dei procedimenti amministrativi;• Contesto e tematiche inerenti la PA, nonché della normativa che ne regola il funzionamento.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Fornisce competenze specialistiche altamente qualificate su temi specifici, assicurando all'Amministrazione un supporto valido, innovativo e proattivo.• Analizza il contesto dell'Amministrazione e la sua evoluzione.• Traduce i principali elementi di un piano strategico in macro-requisiti di digitalizzazione e innovazione nello sviluppo dei servizi ICT.• Predispone studi di fattibilità, analisi di mercato, benchmark, valutazioni di scenari alternativi, modelli operativi.
Certificazioni	Non richieste

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



Titolo di studio	Laurea magistrale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente e almeno un corso post laurea (es. master, corso formativo, ecc.) nella materia di riferimento della capacità professionale (es. Economia, Legge, Comunicazione, ecc.).
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione



1.17 Test Specialist

Titolo del profilo	Test Specialist		
Descrizione sintetica	Progetta e attua i piani di test.		
Missione	Contribuisce alla correttezza e la completezza di un sistema garantendo che la soluzione soddisfi i requisiti tecnici e dell'utente. Contribuisce in differenti aree dello sviluppo del sistema, effettuando il testing delle funzionalità del sistema, identificando le anomalie e diagnosticandone le possibili cause. Utilizza e promuove strumenti automatici.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • 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 assegnate	e-CF	B.1.	Application Development
		B.2.	Component Integration
		B.3.	Testing
		B.4.	Solution Deployment
		C.4.	Problem Management
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Legge n°4/2004 e della normativa CAD e dei relativi aggiornamenti; • Normativa in materia di privacy; • 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; • Norme ISO sulla qualità del software e dei dati; • Standard CISQ; • Principali strumenti di analisi automatica del sw e piattaforme per il testing proceduralizzato ed automatico; • Linguaggi di programmazione utilizzati dagli strumenti di test utilizzati; • Applicazione delle metriche rese disponibili dai sistemi di monitoraggio attivo, passivo e applicativo e capacità di interpretazione delle misure e dei riscontri ottenuti; • Piattaforme e strumenti di testing del SW (es. suite Mercury, CAST, HP LoadRunner, Jmeter, Selenium, Silk Performer Microfocus o equivalenti). 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



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 collezionati nelle sessioni di test, progetta e rende disponibile la reportistica, si relaziona con le strutture aziendali coinvolte nella diagnosi e nella soluzione dei problemi rilevati;• 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	<ul style="list-style-type: none">• ISTQB Advanced level
Titolo di studio	Laurea triennale, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni, di cui almeno 2 nella funzione



1.18 UX e Web Designer

Titolo del profilo		UX e Web Designer		
Descrizione sintetica		È responsabile dell'applicazione dell'approccio centrato sull'utente (human centered) nello sviluppo dei servizi digitali.		
Missione		<ul style="list-style-type: none">Fornisce supporto nella progettazione di interfacce e delle interazioni tra utenti e applicazioni dell'Amministrazione 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 digitale e i sistemi dell'Amministrazione 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 e 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 pronte 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 assegnate	e-CF	A.1.	IS and Business Strategy Alignment	Livello 4
		A.6.	Application Design	Livello 3
		A.7.	Technology Trend Monitoring	Livello 4
		A.9.	Innovating	Livello 3
		D.10.	Information and Knowledge Management	Livello 4
		D.12.	Digital Marketing	Livello 3
Conoscenze		<ul style="list-style-type: none">Normativa in materia di privacy;Normativa in materia di accessibilità degli strumenti informatici;Linee guida per l'accessibilità AGID e WCAG 2.1;Linee guida AGID sui temi: documento informatico, sicurezza informatica, dati pubblici, design PA, gestione documentale;		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ex art. 60 d.lgs. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di conduzione, gestione, manutenzione, evoluzione ed assistenza del sistema informativo del Dipartimento per i Trasporti e la Navigazione (SIDT) – ID 2412

Appendice 3 – Profili Professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Normativa in materia di privacy;• Principi di usabilità, paradigmi di interazione e principi di interaction design;• Gestione delle problematiche di compatibilità cross-browser (desktop, tablet, mobile);• Familiarità con HTML, CSS, JavaScript e con le fasi di test e delivery;• Strumenti di creazione ed editing multimediale (es. suite Adobe CC o equivalente);• Strumenti di rapid prototyping (Axure, Sketch, Invision, ecc.);• Responsive Web Design e delle dinamiche di sviluppo Mobile First;• Capacità tecnica, visione creativa e forte propensione per il design;• Processi e metodi di User Centered Design, Human Factors Engineering, User Experience;• Familiarità con design iterativo, AB testing e analytics;• Metodologie Agile, Lean Startup, Design Thinking.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Comprende le esigenze, i comportamenti e le capacità degli utenti, condurre e analizzare scenari alternativi, fare approfondimenti sulle tendenze e trend emergenti.• Rappresenta le esigenze del cliente presso il team di sviluppo.• Traduce requisiti utente e obiettivi di business in un comportamento interattivo 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.• Pianifica e condurre 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, specialistica o vecchio ordinamento o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 3 anni nella funzione.