

**APPENDICE 1 AL
CAPITOLATO TECNICO**

PROFILI PROFESSIONALI

**GARA A PROCEDURA APERTA AI SENSI DEL D. LGS. 50/2016 E S.M.I., PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI
PER LA MANUTENZIONE, EVOLUZIONE E GESTIONE DEI SISTEMI DI DATA WAREHOUSE E BUSINESS
INTELLIGENCE DEL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE E DELLA CORTE DEI CONTI
ID 1973**

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. REQUISITI GENERALI	4
3. DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI	7
3.1 CAPO PROGETTO	7
3.2 ANALISTA FUNZIONALE	9
3.3 ANALISTA PROGRAMMATORE.....	12
3.4 PROGRAMMATORE	15
3.5 PROGETTISTA DATA WAREHOUSE.....	17
3.6 BUSINESS INTELLIGENCE EXPERT	20
3.7 BUSINESS INTELLIGENCE SPECIALIST	23
3.8 SYSTEM INTEGRATOR	26
3.9 DATABASE ADMINISTRATOR	28
3.10 SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA	30
3.11 SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA SENIOR	32
3.12 VISUAL WEB DESIGNER.....	34
3.13 GRAFICO WEB	36
3.14 DATA SCIENTIST	38
3.15 USER EXPERIENCE DESIGNER.....	40
3.16 USER EXPERIENCE DESIGNER SENIOR	42



1. INTRODUZIONE

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno rispettare i requisiti minimi indicati per ciascun profilo nel presente documento.

I profili professionali sono specificati dalla descrizione della missione, dei task principali, delle conoscenze, delle abilità, delle competenze nonché certificazioni, titolo di studio e anzianità lavorativa richiesti.

Resta inteso che Sogei si riserva in ogni caso 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.

Le piattaforme tecnologiche, l'architettura applicativa, i linguaggi e i framework di sviluppo, i pacchetti che devono essere utilizzati per ciascuna area applicativa e applicazione, nell'ambito dei diversi servizi, sono descritti nel Capitolato tecnico e nell'Appendice 4 "Descrizione contesto applicativo e tecnologico" relativa a ciascun lotto, a cui si rinvia.

Le competenze fanno riferimento alla norma UNI 11506:2013 "Attività professionali non regolamentate – Figure professionali operanti nel settore ICT – Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenze". La norma adotta il quadro europeo di riferimento e di definizione delle competenze e delle relative abilità, l'"e-Competence Framework 2.0", che definisce i criteri generali delle figure professionali operanti nel settore dell'ICT, stabilendo i requisiti fondamentali per l'insieme di conoscenze, abilità e competenze che le contraddistinguono.

I requisiti generali che descrivono le e-Competence (e-CF) sono specificati, per il contesto in oggetto, nei compiti e nelle attività descritte nei profili di seguito indicati, in termini di livello, conoscenza, abilità, competenza, task e missione.

Ogni riferimento ad attività (es. disegno, integrazione), metodologie, tecniche, conoscenze, ecc., basate sull'adozione di prodotti, e ogni riferimento a prodotti vanno intesi in relazione ai prodotti e/o ai componenti di tali prodotti che sono effettivamente adottati per i sistemi informatici di cui al Capitolato Tecnico e alle Appendici già indicate. Tale scenario può cambiare in corso d'opera, in conseguenza dell'evoluzione delle piattaforme utilizzate. Pertanto, le abilità e le conoscenze tecniche delle figure che seguono non sono da considerarsi esaustive delle esigenze della fornitura, in quanto Sogei potrà richiedere, in corso di esecuzione del contratto, conoscenze e abilità specifiche in relazione all'evoluzione delle aree applicative in termini di tematiche, prodotti, sistemi e metodologie. Inoltre, in considerazione della durata pluriennale dei contratti 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 la Committente.

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. In ogni caso, dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze/conoscenze/esperienze tecniche, al fine di verificare la corrispondenza con il livello di approfondimento richiesto.

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: è evidente che tali conoscenze devono essere presenti nel complesso delle risorse professionali richieste al Fornitore, per la specifica figura, sulle diverse attività e/o servizi e non in un'unica persona;



- in fase di costituzione dei gruppi di lavoro o di inserimento/sostituzione delle risorse verranno specificati, tra quelli indicati nei profili, le esperienze richieste e i prodotti di cui le risorse dovranno avere ottima conoscenza (o lì dove indicato essere in possesso di certificazione o cultura equivalente) per la specifica attività richiesta;
- le certificazioni richieste, nonché quelle aggiuntive eventualmente offerte in Offerta Tecnica, dovranno essere possedute dalle risorse impiegate nella fornitura secondo quanto richiesto e offerto;
- per cultura equivalente si considerano generalmente 5 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi oggetto della fornitura, di cui almeno 2 aggiuntivi nel ruolo specifico;
- per laurea si intende la laurea magistrale, in caso di laurea triennale occorre considerare almeno 2 anni aggiuntivi di esperienza lavorativa nella funzione;
- i requisiti di seguito espressi per le figure professionali devono intendersi validi **per tutti i lotti**.

2. REQUISITI GENERALI

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle principali competenze richieste, tecniche, normative e trasversali. Il livello di conoscenza per ogni figura professionale richiesta è riportato nella relativa scheda, nei paragrafi successivi.

Per ciascuna figura professionale sono inoltre prerequisiti indispensabili il possesso di ottime doti relazionali, l'attitudine a lavorare in team, la predisposizione al problem solving, la capacità di redigere documentazione tecnica.

METODOLOGIA E TECNICHE:

- Analisi, Disegno e Progettazione di sistemi di Data Warehouse;
- Analisi, Disegno e Progettazione di sistemi di Business Intelligence;
- Analisi, Disegno e Programmazione ad Oggetti (OOA);
- Analisi, Disegno e Programmazione per Servizi (SOA);
- Analisi, Disegno e Progettazione di sistemi di cooperazione applicativa;
- Testing del SW prodotto (Test Unitari, Test di Integrazione e Test di Sistema) per garantire gli aspetti funzionali, qualitativi del codice, di efficienza (prestazione e carico), di accessibilità, di usabilità e di sicurezza.

COMPETENZE TECNICHE:

- Sistemi di Business Intelligence, Olap e Rolap (SAP-BO, Microstrategy, Cognos, Oracle, Jaspersoft, Pentaho) e processi ETL (Informatica PowerCenter, InforSphere DataStage, Talend);
- DBMS relazionali (Oracle, DB2, Microsoft SQL, PostgreSQL, MySQL, FileMaker, Sybase);
- Strumenti di modellazione dati (es. ERwin, PowerDesigner);
- Strumenti di data mining;
- Prodotti per analisi e statistiche (Webtrends, Awstats, Google analytics);
- Web server (Apache, Microsoft Internet Information Server) e Application server (Jboss, WebSphere, WebLogic, Oracle, Tomcat);
- Sistemi di Cloud Computing;
- Sistemi di CRM (Remedy, SugarCRM, Vtiger, SiebelCRM);
- Sistemi e piattaforme di georeferenziazione (GIS ESRI, componenti Google);



- Sistemi di configuration e versioning di programmazione Piattaforme e strumenti di testing del SW (suite Mercury, CAST, HP LoadRunner, Silk Performer di Microfocus, Jmeter);
- Piattaforme Linux (RedHat, OpenSuse, Debian, Ubuntu);
- Piattaforme Microsoft (Windows NT, Windows 2000 Pro / Server / Advanced Server, Windows 2003/2005/2008/2010/2013 Server Standard / Enterprise, Windows XP/Vista/Seven/8) ed Apple (macOS e iOS)
- Sistemi di Identity and access management system (Oracle, CA, Ibm, Novell, piattaforme Open, LDAP/SSO);
- Protocolli di Comunicazione (HTTP, HTTPS, STP, SSTP) e browser Web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Lynx);
- Sistemi di CMS e di ECMS (OpenCMS, Liferay, SharePoint, Open Text, Oracle Portal, Lotus Web Content Management, FlexCmp);
- Sistemi Documentali (IBM - FileNet, Documentum, Alfresco, SharePoint);
- Motori di ricerca standard e semantici (Google search, Solr, Humminbird, Indexing Service, Expert System, Oracle Ultra Search, Vivisimo, Exalead, Lucene, Fast, Bing);
- Prodotti per la sentiment analysis e data mining;
- Prodotti di Office Automation (Microsoft Office: word, excel, powerpoint, visio, project; Open Office);
- Prodotti di grafica e grafica WEB (Suite Adobe: Dreamweaver, Flash, Fireworks, ColdFusion, Photoshop, Illustrator, InDesign);
- Tecnologie di Comunicazione unificata e collaborazione on-premise, in cloud o ibride (Piattaforme Microsoft, Cisco, Avaya, IBM);
- Tecnologie di virtualizzazione (vmware, virtual PC, Citrix);
- Tecnologie e strumentazione multimediali;
- Tecnologie Mobile (smartphone, tablet, phablet, fonepad) e relativi S.O. (Android, iOS, Windows Phone);
- Sistema di controllo versione (SourceSafe, CVS, Subversion, ClearCase, Harvest);
- Strumenti di crittografia, firma digitale, firma digitale remota, firma elettronica, firma elettronica avanzata, marche temporali, glifo e sicurezza.

LINGUAGGI E AMBIENTI DI PROGRAMMAZIONE (comprensivi dei relativi ambienti e strumenti):

- Html, CSS;
- XML / WSDL / WSS / XSLT;
- XHTML;
- Ajax;
- Javascript;
- Java (Mvc, JSP, Servlets e EJB, J2EE);
- ASP;
- ASP.Net;
- C#, C++,;
- Business Objects;
- Oracle, JDeveloper;
- PHP, Access, CGI, PERL, SQL, PL/SQL;
- Visual Basic, VbScript, VBA, VB.Net;
- RAD (WebSphere Rational Application Developer);



- IBM Rational Software Architect 7.0 e successive;

COMPETENZE TRASVERSALI:

- Disciplina IT Service Management in generale e framework ITIL;
- Metrica dei function point IFPUG 4.3 o successivi. È indispensabile la presenza di almeno una risorsa certificata per le attività connesse ai servizi realizzativi;
- Tecniche e metodi di gestione e controllo dei progetti informatici. In caso di progetti rilevanti o critici o integrati, è indispensabile la presenza di almeno una Project Manager con certificazione PRINCE2 o PMI, per le attività connesse ai servizi realizzativi;
- Metodologie relative ad analisi statistiche delle applicazioni web.

CONOSCENZE NORMATIVE:

- Accessibilità da parte dei soggetti disabili: la legge n. 4 del 9 gennaio 2004 “Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici”, prevede che le Pubbliche Amministrazioni non possono stipulare, a pena di nullità, contratti per la realizzazione e la modifica di siti Internet quando non è previsto che essi siano conformi ai requisiti di accessibilità stabiliti dal decreto del Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie dell'8 luglio 2005, recentemente aggiornati attraverso il nuovo decreto del 20 marzo 2013 firmato dal ministro per l'istruzione, l'università e la ricerca Francesco Profumo;
- Codice dell'Amministrazione Digitale e s.m.i.;
- Piano triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione 2017-2019 e successive versioni ed aggiornamenti;
- ISO/IEC 25010:2011 - Systems and software engineering - Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - System and software quality models;
- ISO/IEC 25012:2014 - Software engineering - Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - Data quality model.



3. DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI

3.1 CAPO PROGETTO

Titolo del profilo	CAPO PROGETTO		
Missione	<p>È responsabile dello specifico obiettivo, dall'attivazione fino all'accettazione finale, e del raggiungimento di risultati coerenti con i requisiti, le performance, i costi ed i tempi definiti e conformi agli standard di qualità, sicurezza e sostenibilità.</p> <p>È responsabile della comunicazione con la Committente e del rispetto degli adempimenti contrattuali.</p>		
Deliverable	Accountable (A) <i>(Garantisce)</i>	Responsible (R) <i>(Assicura)</i>	Contributor (C) <i>(Contribuisce)</i>
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Organizza e coordina il team dello specifico obiettivo, garantendo la costante disponibilità di risorse adeguate funzionalmente e tecnicamente. • Pianifica e stima (in termini di tempi, costi, rischi, risorse) le attività richieste. • Gestisce il piano di lavoro dello specifico obiettivo, supervisionandone i progressi, garantendo il contenimento dei rischi e il rispetto dei costi e dei tempi, anche in conseguenza di variazioni in corso d'opera e ripianificazioni, e curandone la rendicontazione verso la Committente. • 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 dalla Committente. • Pianifica la gestione e il supporto all'utente. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.4.	Pianificazione di Prodotto o di Progetto	Livello 4
	D.2.	Sviluppo della Strategia della Qualità ICT	Livello 4
	E.2.	Gestione del Progetto e del Portfolio	Livello 4
	E.3.	Gestione del Rischio	Livello 3
	E.4.	Gestione delle Relazioni	Livello 3
	E.7.	Gestione del Cambiamento del Business	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Ottima conoscenza della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i.. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i..• Ottima conoscenza della normativa ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Ottima conoscenza di tecniche e strumenti di project management, risk management, quality management, problem solving, gestione gruppi di lavoro.• Ottima conoscenza delle tecniche di misura funzionale dei progetti (IFPUG 4.3 o successivi, modelli di effort, modelli di riuso).• Buona conoscenza di metodologie di analisi, progettazione e di best practices in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.• Ottima conoscenza delle metodologie di sviluppo (conoscitivi/gestionali/siti web) e di test (funzionali, di integrazione, di sicurezza, di usabilità, di accessibilità, di carico).• Buona conoscenza di metodologie di analisi, modellazione e qualità dei dati.• Buona conoscenza di tecniche di analisi multidimensionale.• Ottima conoscenza di strategia e tecnica di comunicazione.• Buona conoscenza delle tematiche applicative per sistemi conoscitivi, gestionali e siti web, preferibilmente in ambito economico, statistico, finanziario e Pubblica Amministrazione;• Buona conoscenza delle soluzioni open source (sistemi operativi, application server, web server, DB server, CMS, prodotti di statistiche per il web).• Buona conoscenza di strategie di comunicazione web e approccio web 2.0.• Buona conoscenza dei processi di change management.• Ottima conoscenza delle tematiche di sicurezza applicativa.• Buona conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle tematiche di firma digitale.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Comprovata esperienza di governo di progetti di medie e grandi dimensioni e di progetti "critici" di tipo conoscitivo, gestionale e siti web.• Autorevolezza e capacità di coordinare gruppi di lavoro medio/grandi (con numero risorse almeno pari a 15).• Ottime capacità relazionali e di comunicazione, anche con utenza a livello dirigenziale.
Certificazioni	Prince2 o PMI o equivalenti (per progetti critici o rilevanti)
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 12 anni, di cui almeno 4 nella funzione.• Conduzione di progetti di Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.2 ANALISTA FUNZIONALE

Titolo del profilo	ANALISTA FUNZIONALE		
Missione	<p>È responsabile della rilevazione, definizione e analisi funzionale e tecnica dei requisiti utente, della scelta dell'architettura applicativa della soluzione, della redazione delle specifiche tecniche per il gruppo di sviluppo e della system integration.</p> <p>È responsabile della copertura funzionale e non funzionale (sicurezza applicativa, usabilità, qualità, ecc.) del software realizzato.</p> <p>Partecipa alla pianificazione dei test ed è responsabile della correttezza e completezza dei piani di test.</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>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">• Interagisce con i referenti della Committente per rilevare, analizzare e formalizzare i requisiti utente, analizzando i processi di business sottesi.• Cura la rilevazione, la definizione e l'analisi funzionale e tecnica dei requisiti dell'utente, in linea con l'architettura tecnologica ed applicativa definita per l'applicazione/area applicativa, 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 della Committente.• 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 della Committente ed eventuali ulteriori soggetti indicati dalla Committente 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.• Svolge attività di formazione agli utenti e al personale della Committente nell'utilizzo delle funzionalità/applicazioni rilasciate, anche mediante attività di Training on the job.		
Competenze e-CF assegnate	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 3

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



(da UNI 11506:2013)	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Produzione della Documentazione	Livello 3
	D.2.	Sviluppo della Strategia della Qualità ICT	Livello 3
	E.6.	Gestione della Qualità ICT	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">Buona conoscenza degli ambienti, prodotti e linguaggi di programmazione previsti dal Capitolato e relative Appendici.Buona conoscenza delle tecniche di misura funzionale dei progetti, in particolare IFPUG 4.3 o successivi.Ottima conoscenza della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i..Ottima conoscenza della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i..Ottima conoscenza delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.Ottima conoscenza delle metodologie di ingegneria del software, con particolare riferimento a<ul style="list-style-type: none">Ingegneria dei requisiti,Progettazione delle applicazioni,Modellazione dati,Misura del software,Testing (funzionale, prestazionale, di usabilità, accessibilità, sicurezza, etc.) <p>in particolare in ambito di sistemi di Business Intelligence e Data Warehouse.</p> <ul style="list-style-type: none">Buona conoscenza di strumenti di collaboration, versioning, source code management.Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Business Intelligence.Buona conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale.Buona conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati e di progettazione di dashboard.Buona conoscenza delle tecniche di analisi tramite strumenti di Business Intelligence.Buona conoscenza delle tecniche di progettazione e realizzazione ETL.Buona conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali.Buona conoscenza delle tecniche di gestione dei metadati.Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e master data management.Buona conoscenza del paradigma open data (inclusa licenza IODL).Ottima conoscenza delle metodologie di analisi e disegno per oggetti (OOA) e		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>per servizi (SOA).</p> <ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza di UML ed ITIL.• Buona conoscenza dei principali e più importanti RDBMS.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi operativi.• Conoscenza di base delle tecnologie mobile, dei relativi S.O. e delle principali piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.• Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Office Automation.• Buona conoscenza dei principali e più importanti Application Server e Web Server.• Conoscenza di base delle tecnologie di virtualizzazione.• Buona conoscenza, a livello operativo, dei protocolli di comunicazione web e dei relativi browser.• Buona conoscenza dei principali e più importanti Content Management System/ECM.• Buona conoscenza delle tecniche di implementazione di ontologie e dei motori di ricerca semantica.• Buona conoscenza dei motori di ricerca.• Buona conoscenza di prodotti per analisi e statistiche di siti web.• Conoscenza di base dei principali e più importanti sistemi di CRM.• Ottima conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle tematiche di firma digitale.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Attenzione al cliente.• Abilità nel raccogliere informazioni e sensibilità organizzativa e commerciale per comprendere rapidamente le necessità del cliente.• Visione strategica, intelligenza analitica e sintetica, immaginazione e proattività per formulare e convalidare soluzioni.• Esperienza in gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni.• Capacità di coordinare gruppi di lavoro di medie dimensioni.
Certificazioni	IFPUG 4.3 o successivi (almeno una risorsa nei team dei progetti di sviluppo misurati in Punti Funzione).
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 8 anni di cui almeno 4 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti di tipo Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.3 ANALISTA PROGRAMMATTORE

Titolo del profilo	ANALISTA PROGRAMMATTORE		
Missione	<p>Progetta le nuove applicazioni e gli interventi evolutivi, conformemente ai requisiti e all'analisi funzionale.</p> <p>Partecipa allo sviluppo delle applicazioni, anche supervisionando l'attività dei programmatori.</p> <p>Progetta e implementa le modifiche del software per la manutenzione adeguata e correttiva.</p>		
Deliverable	Accountable (A) <i>(Garantisce)</i>	Responsible (R) <i>(Assicura)</i>	Contributor (C) <i>(Contribuisce)</i>
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Redige la progettazione, individuando la soluzione migliore in base ai requisiti funzionali e non funzionali e rispettando gli standard e le linee guida della Committente. • Partecipa all'implementazione dei sistemi e delle singole funzionalità, anche attraverso l'utilizzo di strumenti ETL e di Business Intelligence, sia nella fase di realizzazione sia nella fase di test. • Redige la documentazione tecnica o ne verifica la corretta predisposizione da parte del team di sviluppo. • Collabora alla definizione del piano di test, alla predisposizione degli ambienti di test e dei dati propedeutici. • Progetta ed esegue test integrati, relativi a funzionalità, prestazioni, accessibilità, usabilità, sicurezza, integrazione con software esistente, secondo gli standard di qualità del software. • Implementa help in linea relativi a funzionalità/applicazioni realizzate. • Individua, nell'ambito dell'evoluzione tecnologica, gli interventi necessari per adeguare le applicazioni alle nuove release dei prodotti. • Esegue l'analisi dei difetti software segnalati, al fine di individuare e implementare le modifiche del software per la manutenzione correttiva. • Collabora alle attività di rilascio in gestione e avviamento in esercizio del software realizzato. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 2
	B.1.	Progettazione e Sviluppo	Livello 3
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 2
	B.3.	Testing	Livello 2
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 3



	E.6.	Gestione della Qualità ICT	Livello 3
Conoscenze		<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza degli ambienti, prodotti e linguaggi di programmazione previsti dal Capitolato e relative Appendici.• Ottima conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i.• Ottima conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i.• Ottima conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Ottima conoscenza di metodologie di analisi e disegno applicabili al contesto della fornitura e alle tecnologie previste.• Ottima conoscenza di metodologie di analisi, modellazione e qualità dei dati.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence.• Ottima conoscenza delle tecniche di realizzazione di Data Warehouse.• Ottima conoscenza di metodologie per la progettazione di test del software prodotto, in particolare in ambito Data Warehouse..• Strumenti di collaboration, versioning, source code management e testing.• Ottima conoscenza della metodologia di programmazione per oggetti (OOA) e per servizi (SOA).• Discreta conoscenza di UML ed ITIL.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti linguaggi e strumenti di programmazione in ambito web.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi operativi.• Ottima conoscenza delle tecnologie mobile, dei relativi S.O. e delle principali piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.• Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Office Automation.• Buona conoscenza dei principali e più importanti Application Server e Web Server.• Ottima conoscenza, a livello operativo, dei protocolli di comunicazione web e dei relativi browser.• Buona conoscenza delle principali e più importanti tecnologie di virtualizzazione.• Buona conoscenza dei principali e più importanti Content Management System/ECM.• Buona conoscenza dei motori di ricerca.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti prodotti di sentiment analysis.• Buona conoscenza di prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme di georeferenziazione.	



	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza dei principali e più importanti CRM.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi di identity and access management.• Buona conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle tematiche di firma digitale.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Capacità di operare in autonomia nella progettazione e nello sviluppo.• Esperienza in gruppi di progetto di medie/grandi dimensioni (10 o più componenti).• Capacità di risolvere in autonomia problemi semplici riscontrati nel corso delle attività.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o diploma di perito informatico o titolo analogo.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 3 anni, di cui almeno 2 nella funzione. Se diploma: minimo 6 anni, di cui almeno 3 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti di tipo Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.4 PROGRAMMATTORE

Titolo del profilo	PROGRAMMATTORE		
Missione	Sviluppa le nuove applicazioni e gli interventi evolutivi, migliorativi e/o adeguativi sulla base della progettazione. Svolge il servizio di manutenzione correttiva.		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
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 specifico nel progetto. Esegue i casi di test funzionali e non funzionali, fornendo supporto per i test integrati e per il collaudo utente. Esegue l'analisi dei difetti software segnalati, al fine di individuare e realizzare le modifiche del software per la manutenzione correttiva. 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 assegnate (da UNI 11506:2013)	B.1.	Progettazione e Sviluppo	Livello 3
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 2
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 2
	C.4.	Gestione del Problema	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza degli ambienti, prodotti e linguaggi di programmazione previsti dal Capitolato e relative Appendici. Buona conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Buona conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. Buona conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati. Buona conoscenza di metodologie e tecniche di programmazione applicabili al contesto della fornitura e alle tecnologie previste. Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence. Buona conoscenza dei principali e più importanti RDBMS. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza di tecniche e strumenti per la progettazione e l'esecuzione di test, in particolare in ambito Data Warehouse.• Buona conoscenza di strumenti e piattaforme di analisi qualità del software.• Buona conoscenza di strumenti di collaboration, versioning, source code management e testing.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi operativi.• Buona conoscenza delle tecnologie mobile, dei relativi S.O. e delle principali piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.• Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Office Automation.• Buona conoscenza dei principali e più importanti Application Server e Web Server.• Buona conoscenza, a livello operativo, dei protocolli di comunicazione web e dei relativi browser.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Capacità di eseguire analisi tecniche.• Capacità di operare secondo la corretta applicazione di metodi e standard.
Certificazioni	Non richieste
Titolo di studio	Diploma di perito informatico o diploma analogo.
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni di esperienza in relazione ai prodotti e/o alle tecnologie utilizzati nell'affidamento.



3.5 PROGETTISTA DATA WAREHOUSE

Titolo del profilo	PROGETTISTA DATA WAREHOUSE		
Missione	<p>È responsabile della progettazione di soluzioni da realizzare con sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence.</p> <p>Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e progetta il software partendo dai documenti di analisi e macro disegno predisposti da e con l'analista funzionale.</p> <p>Progetta le modifiche del software per la manutenzione correttiva e adeguativa.</p>		
Deliverable	Accountable (A) <i>(Garantisce)</i>	Responsible (R) <i>(Assicura)</i>	Contributor (C) <i>(Contribuisce)</i>
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Svolge attività di definizione dell'architettura della soluzione, analisi e riconciliazione delle sorgenti operazionali, progettazione concettuale e logica dei dati, progettazione dell'alimentazione, redazione della documentazione di progetto. Progetta ed esegue test di componenti, di integrazione e di regressione. Redige studi di fattibilità. Verifica la corretta applicazione di metodi e standard. Sviluppa analisi tecnica di media/alta complessità. Progetta software riutilizzando soluzioni architetture precedentemente testate (design pattern). 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 3
	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	B.1.	Progettazione e Sviluppo	Livello 3
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 2
	E.6.	Gestione della Qualità ICT	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Ottima conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. Ottima conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati. Ottima conoscenza delle metodologie di analisi, di disegno e di test di sistemi Data Warehouse. Ottima conoscenza delle metodologie e delle tecniche per il disegno e l'implementazione di Enterprise Data Warehouse. Ottima conoscenza delle tematiche applicative in ambito Data Warehouse e Business Intelligence. Ottima conoscenza della progettazione e realizzazione di ETL. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence.• Buona conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale.• Buona conoscenza di metodologie di analisi, modellazione e qualità dei dati.• Buona conoscenza della gestione dei metadati.• Buona conoscenza del data cleaning e del master data management.• Buona conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali.• Buona conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione di dashboard.• Buona conoscenza di redazione di documentazione di progetto;• Buona conoscenza dei principali e più importanti RDBMS.• Buona conoscenza delle tecniche di analisi e disegno Object Oriented con UML.• Buona conoscenza di tecnologie di comunicazione unificata e collaborazione e di sistemi di cloud computing.• Buona conoscenza dei principali e più importanti linguaggi e strumenti di programmazione in ambito web.• Conoscenza di base dei principali e più importanti sistemi operativi.• Buona conoscenza delle tecnologie mobile, dei relativi S.O. e delle principali piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.• Buona conoscenza dei principali e più importanti motori di ricerca.• Ottima conoscenza di metodologia e prodotti di sentiment analysis.• Buona conoscenza dei principali e più importanti prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme di georeferenziazione.• Buona conoscenza dei principali e più importanti CRM.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi di identity and access management.• Buona conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle tematiche di firma digitale.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Esperienza in gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni relativi alla progettazione, realizzazione di sistemi di Data Warehouse.• Esperienza consolidata nella progettazione di sistemi complessi di Business Intelligence.• Ottime capacità nella redazione di documentazione e procedure tecniche
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione.• Se diploma: minimo 10 anni, di cui almeno 4 nella funzione.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Partecipazione nella funzione a progetti di tipo Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione. |
|--|---|



3.6 BUSINESS INTELLIGENCE EXPERT

Titolo del profilo	BUSINESS INTELLIGENCE EXPERT		
Missione	<p>Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e della relativa architettura.</p> <p>Indirizza le scelte metodologiche, tecnologiche e applicative da adottare in linea con le best practices in ambito Data Warehouse e Business Intelligence e ne verifica il rispetto da parte dei gruppi di sviluppo.</p> <p>È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • Effettua l'analisi dei processi utente al fine di determinare l'architettura funzionale necessaria per la proposta di automazione. • Fornisce supporto per l'evoluzione tecnologica in termini di predisposizione dell'analisi costi/benefici e di valutazione d'impatto dell'eventuale passaggio a nuove release dei prodotti, nonché per coordinare le attività di adeguamento delle applicazioni alle predette release. • Segue le implementazioni delle soluzioni per garantire la copertura funzionale tramite l'utilizzo delle funzionalità offerte dai prodotti adottati. • Partecipa alla verifica sul sistema consegnato, al fine di validarne le soluzioni rispetto ai requisiti iniziali. • Partecipa alla predisposizione di relazioni tecniche e documenti di architettura. • Effettua studi, analisi di fattibilità, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato. • Partecipa all'esecuzione di sperimentazioni di nuovi prodotti. • Partecipa allo sviluppo di prototipi. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 4
	A.7.	Monitoraggio dei Trend tecnologici	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'informazione e della conoscenza	Livello 4
	E.6.	Gestione della Qualità ICT	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Ottima conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. • Ottima conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>del'Amministrazione Digitale) e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Ottima conoscenza delle tematiche applicative in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.• Ottima conoscenza delle metodologie di analisi, di disegno e di test in ambito Data Warehouse.• Ottima conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse.• Ottima conoscenza delle Best practices in ambito Data Warehouse, Business Intelligence, Open data e Analytics.• Ottima conoscenza delle tecniche di progettazione Data Warehouse, Business Intelligence, Open data e Analytics.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Business Intelligence.• Ottima conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale.• Buona conoscenza delle tecniche e dei principali e più importanti prodotti software di project management e di risk management.• Ottima conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis.• Ottima conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali.• Ottima conoscenza del data modeling.• Ottima conoscenza della gestione dei metadati.• Ottima conoscenza del data cleaning e del master data management.• Ottima conoscenza della progettazione e realizzazione di ETL.• Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione di dashboard.• Buona conoscenza dei principali e più importanti RDBMS.• Buona conoscenza di metodologia e prodotti di sentiment analysis.• Buona conoscenza dei principali e più importanti prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme di georeferenziazione.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi di identity and access management.• Buona conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Esperienza in gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni relativi alla progettazione, realizzazione di sistemi di Data Warehouse.• Esperienza consolidata nella progettazione di sistemi complessi di Business Intelligence.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità nella redazione di documentazione e procedure tecniche.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione. Se diploma: minimo 10 anni, di cui almeno 4 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti di tipo Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.7 BUSINESS INTELLIGENCE SPECIALIST

Titolo del profilo	BUSINESS INTELLIGENCE SPECIALIST		
Missione	<p>Contribuisce al disegno dei nuovi sistemi e della relativa architettura.</p> <p>Verifica il rispetto delle scelte metodologiche, tecnologiche e applicative adottate.</p> <p>È costantemente aggiornato sull'evoluzione ed innovazione in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Partecipa all'analisi dei processi utente al fine di determinare l'architettura funzionale necessaria per la proposta di automazione, i moduli necessari, le eventuali integrazioni con altri sistemi o altri prodotti. Fornisce supporto per l'evoluzione tecnologica partecipando all'analisi costi/benefici e di valutazione d'impatto dell'eventuale passaggio a nuove release dei prodotti, nonché alla definizione delle attività di adeguamento delle applicazioni alle predette release. Segue le implementazioni delle soluzioni per garantire la copertura funzionale tramite l'utilizzo delle funzionalità offerte dai prodotti adottati. Partecipa alla verifica sul sistema consegnato, al fine di validarne le soluzioni rispetto ai requisiti iniziali. Partecipa alla predisposizione di relazioni tecniche e documenti di architettura. Effettua studi, analisi di fattibilità, stima dei benefici, comparazione tra diverse possibili soluzioni, valutazione di soluzioni che prevedano l'utilizzo e l'eventuale personalizzazione di prodotti software presenti sul mercato. Partecipa all'esecuzione di sperimentazioni di nuovi prodotti. Partecipa allo sviluppo di prototipi. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 3
	A.7.	Monitoraggio dei Trend tecnologici	Livello 4
	B.3.	Testing	Livello 3
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'informazione e della conoscenza	Livello 3
	E.6.	Gestione della Qualità ICT	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Buona conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Buona conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Buona conoscenza delle tematiche applicative in ambito Data Warehouse e Business Intelligence.• Buona conoscenza delle metodologie di analisi, di disegno e di test in ambito Data Warehouse.• Buona conoscenza del disegno e dell'implementazione di Enterprise Data Warehouse.• Buona conoscenza delle Best practices in ambito Data Warehouse, Business Intelligence, Open data e Analytics.• Buona conoscenza delle tecniche di progettazione Data Warehouse, Business Intelligence, Open data e Analytics.• Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Business Intelligence.• Buona conoscenza dei modelli OLAP, ROLAP e delle tecniche di analisi multidimensionale.• Buona conoscenza delle tecniche e dei principali e più importanti prodotti software di project management e di risk management.• Buona conoscenza di tecniche di data mining, progettazione di sistemi previsionali, what-if analysis.• Buona conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali.• Buona conoscenza del data modeling.• Buona conoscenza della gestione dei metadati.• Buona conoscenza del data cleaning e del master data management.• Buona conoscenza della progettazione e realizzazione di ETL.• Buona conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, realizzazione di dashboard.• Buona conoscenza dei principali e più importanti RDBMS.• Buona conoscenza di metodologia e prodotti di sentiment analysis.• Buona conoscenza dei principali e più importanti prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme di georeferenziazione.• Buona conoscenza dei principali e più importanti sistemi di identity and access management.• Buona conoscenza delle tematiche di cooperazione applicativa.• Buona conoscenza delle principali e più importanti piattaforme per lo sviluppo di applicazioni per device mobili.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Esperienza in gruppi di progetto di medie e grandi dimensioni relativi alla progettazione, realizzazione di sistemi di Data Warehouse.• Esperienza consolidata nella progettazione di sistemi complessi di Business Intelligence.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità nella redazione di documentazione e procedure tecniche.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione. Se diploma: minimo 8 anni, di cui almeno 4 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti di tipo Data Warehouse e Business Intelligence in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.8 SYSTEM INTEGRATOR

Titolo del profilo	SYSTEM INTEGRATOR		
Missione	<p>È responsabile delle attività inerenti la scelta dell'architettura applicativa.</p> <p>È responsabile della progettazione, integrazione e implementazione di soluzioni ICT complesse dal punto di vista applicativo e tecnico.</p> <p>Assicura che le soluzioni tecniche, procedure e modelli di sviluppo siano conformi agli standard.</p> <p>Verifica l'integrazione e l'interoperabilità dei sistemi ed i componenti software con i sistemi preesistenti.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Guida la progettazione, integrazione e miglioramento dei sistemi applicativi. Redige documentazioni specifiche e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo. Scrive documentazione e procedure tecniche relative all'architettura applicativa e alla system integration. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 4
	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 3
	B.5.	Produzione della documentazione	Livello 3
	E.7.	Gestione del Cambiamento del Business	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza degli ambienti, prodotti e linguaggi di programmazione previsti dal Capitolato e relative Appendici. Ottima conoscenza dei principali sistemi operativi. Ottima conoscenza dei sistemi, protocolli e architetture di networking. Ottima conoscenza dei principali e più importanti web e application server. Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS. Ottima conoscenza dei principali e più importanti CMS. Ottima conoscenza delle principali e più importanti soluzioni di messaging. Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence. Buona conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Buona conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. Buona conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.</p> <ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza delle tecnologie mobile e dei relativi S.O.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Assicurare progettazione e realizzazione di architetture applicative negli ambiti applicativi di riferimento.• Assicurare la progettazione e realizzazione di architetture web accessibili e architetture multi piattaforma• Fornire consulenza di alto livello tecnico ed innovativo in contesti di alta complessità tecnica e funzionale• Fornire consulenza di alto livello sull'integrazione e l'interoperabilità dei sistemi.• Redazione di specifiche architetture e sistemistiche.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: Minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione. Se diploma: Minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione.• Esperienza nella funzione in progetti di Enterprise Application Integration.



3.9 DATABASE ADMINISTRATOR

Titolo del profilo	DATABASE ADMINISTRATOR		
Missione	<p>Contribuisce al disegno, alla gestione ed all'ottimizzazione dei database, monitorandone e migliorandone le funzionalità e le performance e pianificandone le evoluzioni future.</p> <p>Supporta la pianificazione e realizzazione delle misure di sicurezza per il database.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Definisce e ottimizza i modelli concettuali e logici e gli schemi del database. Verifica della corretta applicazione di metodi e di standard. Monitorizza il database, misurandone gli indicatori di performance (es. tempi di risposta, disponibilità, sicurezza, integrità, ecc.) Verifica l'aggiornamento e la configurazione del database. Supporta la progettazione e l'esecuzione di test integrati. Identifica, ricerca e corregge problemi o malfunzionamenti relativi ai database. Fornisce formazione, supporto, linee guida e redige documentazione su aspetti inerenti il database. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 1
	B.1.	Progettazione e Sviluppo	Livello 3
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 3
	C.4.	Gestione del problema	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'Informazione e della Conoscenza	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza delle tecniche di disegno e di implementazione di Enterprise Data Warehouse. Ottima conoscenza delle tecniche di progettazione, gestione e ottimizzazione di RDBMS. Ottima conoscenza delle tecniche di data modeling. Ottima conoscenza delle tecniche di disegno di Database e DB conoscitivi. Ottima conoscenza delle tecniche di gestione di dizionari dati aziendali e, più in generale, delle informazioni aziendali. Ottima conoscenza delle tecniche di integrazione di dati provenienti da sistemi diversi. Ottima conoscenza delle tecniche di data quality measurement and assessment. Ottima conoscenza delle tecniche di data cleaning. Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza di concetti, tecniche, sistemi e prodotti per la gestione dei dati e dei database fisici.• Ottima conoscenza dei principali sistemi operativi.• Buona conoscenza dei principali e più importanti web e application server.• Buona conoscenza dei principali e più importanti CMS.• Buona conoscenza dei principali e più importanti strumenti di Business Intelligence.• Buona conoscenza a livello operativo della Legge n°4/2004 e normativa CAD.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Redigere specifiche tecniche della base dati e delle relative funzioni.• Realizzare e controllare procedure complesse .• Progettare e condurre test integrati della base dati e delle relative funzioni.• Assicurare la corretta gestione e ottimizzazione della base dati
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione. Se diploma: minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti di Data Warehouse e di Business Intelligence.



3.10 SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA

Titolo del profilo	SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA		
Missione	<p>È esperto di prodotto software e/o tecnologia.</p> <p>È responsabile delle attività inerenti l'integrazione delle soluzioni tecniche e il supporto specialistico di prodotto nell'ambito dell'applicazione o dell'area applicativa.</p> <p>Ha un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT, con particolare riguardo alle architetture software, curandone anche la sicurezza e le prestazioni.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none">Analizza e seleziona componenti architetture e di integrazione / estensione con architetture pre-esistenti.Produce studi di fattibilità tecnica ed economica su temi di evoluzione del software applicativo esistente o di implementazione di nuove applicazioni e/o loro componenti.Progetta nuovi sistemi IT e/o integrazioni ed evoluzioni di sistemi IT, con particolare riguardo alle architetture software, alla sicurezza e alle prestazioni.Esercita competenze di ICT a largo spettro (software, hardware, reti) e di tecniche di progettazione specifiche nell'ambito dei prodotti e delle tecnologie oggetto della fornitura.		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 4
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 4
	B.5.	Produzione della Documentazione	Livello 3
	E.5.	Miglioramento dei processi	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">Elevata conoscenza di prodotti, tecnologie, metodologie, con particolare riferimento agli ambienti previsti dal Capitolato e relative Appendici.Ottima conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence.Ottima conoscenza delle tecniche di disegno e di implementazione di sistemi DW.Ottima conoscenza di modelli e approcci architetture, di riuso e di interoperabilità.Buona conoscenza della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte		



	<p>dei soggetti disabili) e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i.• Buona conoscenza delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Ottima conoscenza dei principali sistemi operativi.• Ottima conoscenza di sistemi, protocolli e architetture di networking.• Ottima conoscenza dei principali web e application server.• Ottima conoscenza dei principali RDBMS.• Buona conoscenza dei principali CMS.• Ottima conoscenza delle principali soluzioni di messaging.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche di analisi, modellazione, qualità dei dati e gestione dei metadati.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche di analisi e disegno di software.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche per la qualità del software.• Buona conoscenza di strumenti di collaboration, versioning, source code management e testing.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità relazionali.• Capacità di descrivere un sistema in termini di componenti e flussi logici.• Capacità di assicurare una consulenza di alto livello tecnico ed innovativo in contesti di alta complessità tecnica e funzionale.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione in relazione a prodotti e/o tecnologie utilizzati nella presente fornitura.• Se diploma: minimo 8 anni, di cui almeno 3 nella funzione in relazione a prodotti e/o tecnologie utilizzati nella presente fornitura.



3.11 SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA SENIOR

Titolo del profilo	SPECIALISTA DI PRODOTTO/TECNOLOGIA SENIOR		
Missione	<p>È esperto di prodotto software e/o tecnologia.</p> <p>È responsabile delle attività inerenti l'integrazione delle soluzioni tecniche e il supporto specialistico di prodotto nell'ambito dell'applicazione o dell'area applicativa.</p> <p>Ha un ruolo centrale nella progettazione, integrazione e miglioramento di sistemi IT, con particolare riguardo alle architetture software, curandone anche la sicurezza e le prestazioni.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Analizza e seleziona componenti architetture e di integrazione / estensione con architetture pre-esistenti. 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. Individua e coordina gli interventi necessari per adeguare le applicazioni alle nuove release dei prodotti. Esercita competenze di ICT a largo spettro (software, hardware, reti) e di tecniche di progettazione specifiche nell'ambito dei prodotti e delle tecnologie oggetto della fornitura. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 4
	B.2.	Integrazione di Sistemi	Livello 4
	B.5.	Produzione della Documentazione	Livello 3
	E.5.	Miglioramento dei processi	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Elevata conoscenza di prodotti, tecnologie, metodologie, con particolare riferimento agli ambienti previsti dal Capitolato e relative Appendici. Ottima conoscenza dei principali e più importanti strumenti di ETL e di Business Intelligence. Ottima conoscenza delle tecniche di disegno e di implementazione di sistemi DW. Ottima conoscenza di modelli e approcci architetture, di riuso e di interoperabilità. Buona conoscenza della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Buona conoscenza della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.• Ottima conoscenza dei principali sistemi operativi.• Ottima conoscenza di sistemi, protocolli e architetture di networking.• Ottima conoscenza dei principali web e application server.• Ottima conoscenza dei principali RDBMS.• Buona conoscenza dei principali CMS.• Ottima conoscenza delle principali soluzioni di messaging.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche di analisi, modellazione, qualità dei dati e gestione dei metadati.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche di analisi e disegno di software.• Ottima conoscenza delle metodologie e tecniche per la qualità del software.• Buona conoscenza di strumenti di collaboration, versioning, source code management e testing.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità relazionali.• Capacità di descrivere un sistema in termini di componenti e flussi logici.• Capacità di assicurare una consulenza di alto livello tecnico ed innovativo in contesti di alta complessità tecnica e funzionale.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea: minimo 9 anni, di cui almeno 4 nella funzione in relazione a prodotti e/o tecnologie utilizzati nella presente fornitura.• Se diploma: minimo 12 anni, di cui almeno 6 nella funzione in relazione a prodotti e/o tecnologie utilizzati nella presente fornitura.



3.12 VISUAL WEB DESIGNER

Titolo del profilo	VISUAL WEB DESIGNER		
Missione	Esperto di applicazioni web, multimediali e mobile, con particolare attenzione alla comunicazione web. Responsabile della definizione delle specifiche per lo sviluppo delle applicazioni web e del disegno creativo (scelta immagini ed animazioni) per le stesse applicazioni.		
Deliverable	Accountable (A) <i>(Garantisce)</i>	Responsible (R) <i>(Assicura)</i>	Contributor (C) <i>(Contribuisce)</i>
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> • È responsabile delle attività di analisi, disegno, progettazione di siti ed applicazioni web usabili e accessibili, architettura dell'informazione, comunicazione web, approccio web 2.0 • Progetta e definisce le specifiche per lo sviluppo e la gestione di siti ed applicazioni multimediali, definendone l'architettura e gli standard per la presentazione e l'organizzazione dei contenuti. • È responsabile del disegno creativo (scelta immagini ed animazioni) con un approccio strutturato all'Amministrazione e alla pubblicazione e al rispetto dei vincoli di accessibilità e di usabilità. • Applica il modello di qualità del software osservando le linee guida dettate dalle norme ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014. • Effettua valutazioni di usabilità e accessibilità. • Traduce i requisiti utente in un modello interattivo attraverso la produzione di scenari, storyboard, user case. • Partecipa all'esecuzione dei test utente. • Elabora prototipi funzionali e studi di fattibilità ad alto contenuto innovativo. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.5.	Progettazione di Architetture	Livello 4
	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'Informazione e della conoscenza	Livello 3
	E.7.	Gestione del Cambiamento del Business	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Ottima conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. • Ottima conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. • Ottima conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati. • Ottima conoscenza delle piattaforme di sviluppo web e dei relativi ambienti/linguaggi web di programmazione/editing e supporto alla 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>pubblicazione, con particolare riferimento a quelli indicati in Capitolato Tecnico e relative Appendici.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza dei principali e più importanti tools grafici.• Ottima conoscenza, a livello operativo, delle metodologie e delle tecniche per la verifica e la misura di usabilità e accessibilità.• Ottima conoscenza delle tecniche di intervento per l'implementazione, la ristrutturazione e l'ottimizzazione grafica di siti, portali, applicazioni web preesistenti.• Ottima conoscenza dei principali web e application server.• Ottima conoscenza dei principali e più importanti prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza dei principali sistemi operativi.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità nel disegno dell'architettura dell'informazione e nella creazione della struttura generale di un'applicazione web.• Buone capacità nel controllare l'aspetto visivo di un'applicazione web, valorizzando l'identità del marchio e coniugando aspetto estetico ad agibilità di navigazione.• Abilità nel progettare/sviluppare applicazioni software in conformità a quanto prescritto dalle norme ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 6 anni, di cui almeno 2 nel ruolo.• Partecipazione nella funzione a progetti in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.13 GRAFICO WEB

Titolo del profilo	GRAFICO WEB		
Missione	Esperto di tecniche e degli strumenti di creazione grafica su web. Cura la parte creativa e la trasposizione della grafica prodotta in pagine web . Progetta la veste grafica delle interfacce Web e la relativa sicurezza.		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Definisce gli aspetti visuali, cromatici, tipografici, interattivi che permettano al team di sviluppo di Front-End di produrre una interfaccia coerente, integrata ed efficace. Si occupa dell'ideazione di progetti di restyling grafico e ne segue la realizzazione. Esegue i test delle interfacce realizzate (accessibilità, prestazionali, qualità, sicurezza, ecc.). Verifica la corretta applicazione di metodi e standard. Nell'ambito di attività di realizzazione e/o gestione di siti, si occupa dell'ideazione e realizzazione di immagini grafiche, icone, loghi. Realizza i prototipi delle schermate. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	B.1.	Progettazione e Sviluppo	Livello 3
	B.3.	Testing	Livello 2
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza a livello operativo della legge n. 4 del 9 gennaio 2004 (accessibilità da parte dei soggetti disabili) e s.m.i. Ottima conoscenza a livello operativo della normativa CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e s.m.i. Ottima conoscenza a livello operativo delle normative ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati. Ottima conoscenza dei principali e più importanti tool grafici. Ottima conoscenza delle piattaforme di sviluppo web e dei relativi ambienti/linguaggi web di programmazione/editing e supporto alla pubblicazione, con particolare riferimento a quelli indicati in Capitolato Tecnico e relative Appendici. Ottima conoscenza, a livello operativo, delle metodologie e tecniche per la verifica e la misura di usabilità e accessibilità. Ottima conoscenza delle tecniche di intervento per l'implementazione, la ristrutturazione e l'ottimizzazione grafica di siti, portali, applicazioni web preesistenti. Ottima conoscenza dei principali web e application server. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Ottima conoscenza delle metriche connesse allo sviluppo delle interfacce Web• Buona conoscenza di strumenti di Configuration e Versioning• Ottima conoscenza dei principali e più importanti prodotti per analisi e statistiche web.• Buona conoscenza dei principali e più importanti prodotti di Office Automation.• Buona conoscenza operativa dei principali e più importanti sistemi di CMS e ECM in uso presso l'Amministrazione.• Buona conoscenza dei principali sistemi operativi.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Capacità di realizzare siti e applicazioni Web accessibili (secondo la legge 3 del 9 gennaio 2004).• Ottime capacità nella realizzazione di applicazioni Web lato front-end, necessarie alla generazione dei contenuti per il Web ed alla gestione delle interazioni dell'utente.• Capacità di progettare e sviluppare applicazioni software in conformità a quanto prescritto dalle norme ISO/IEC 25010:2011 e ISO/IEC 25012:2014 per la qualità del software e dei dati.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea triennale in discipline tecniche scientifiche o diploma di perito informatico (o titolo analogo) o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Se laurea triennale: Minimo 2 anni di esperienza nel ruolo. Se diploma: Minimo 4 anni di esperienza nel ruolo.• Partecipazione nella funzione a progetti in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.



3.14 DATA SCIENTIST

Titolo del profilo	DATA SCIENTIST		
Missione	Esperto di analisi dati, modelli statistici predittivi, di tecniche di data mining e machine learning, di digital surveys, di dashboard e di report interattivi con strumenti avanzati di data visualization.		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Implementa processi di analisi dati finalizzati alla generazione di informazioni strategiche attraverso analytics solutions e ne cura la gestione e l'ottimizzazione. Implementa modelli statistici predittivi. Si occupa della creazione di dashboard, report interattivi e digital surveys con strumenti avanzati di data visualization. Implementa modelli di data mining e algoritmi di machine learning. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.7.	Monitoraggio dei Trend tecnologici	Livello 4
	A.9.	Innovazione	Livello 4
	B.5.	Produzione della Documentazione	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'Informazione e della Conoscenza	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza di algoritmi predittivi e data mining. Ottima conoscenza di tecnologie e linguaggi (quali R e Python) e metodologie di machine learning. Ottima conoscenza dei principali e più importanti RDBMS e della modellazione dati. Ottima conoscenza delle tecniche di rappresentazione di numeri e dati, progettazione di dashboard. Ottima conoscenza di Microsoft Excel. Buona conoscenza dei principali software statistici. Buona conoscenza delle tecniche di analisi dei requisiti utente. Buona conoscenza delle tecniche di modellazione/previsione su sistemi decisionali. Buona conoscenza delle metodologie di analisi e disegno dei sistemi di Business Intelligence. Ottima conoscenza delle metodologie e delle tecniche di progettazione di Data Warehouse e di sistemi di Data Governance (metadata management). Buona conoscenza dei modelli OLAP, MOLAP e ROLAP. Buona conoscenza delle tecniche di data modeling. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Buona conoscenza della gestione dei metadati.• Buona conoscenza delle tecniche di data cleaning e di master data management.• Buona conoscenza del framework Hadoop (con particolare focus su Spark, Hive, e Impala);• Buona conoscenza del linguaggio SQL/PL-SQL.• Buona conoscenza delle tecniche di progettazione e realizzazione di ETL.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottima capacità di analizzare i dati con metodi scientificamente provati: statistica, data mining, ricerca operativa.• Buona capacità di disegnare modelli di misurazione di performance digitali e analisi di web tracking tools.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 6 anni, di cui almeno 2 nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione.• Partecipazione nel ruolo in progetti di Data Mining o analisi statistica avanzata



3.15 USER EXPERIENCE DESIGNER

Titolo del profilo	USER EXPERIENCE DESIGNER		
Missione	<p>Esperto nella progettazione di interfacce digitali 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.</p> <p>Definisce uno "stile" visuale e interattivo per le interfacce che possa allo stesso tempo caratterizzare l'applicazione Web e garantire il raggiungimento efficace ed efficiente degli obiettivi dell'utente.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> 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 permettano al team di sviluppo di Front-End di produrre una interfaccia coerente, integrata ed efficace. Definisce architettura, presentazione e organizzazione dei contenuti. 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 dal team di sviluppo di front-end. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.1.	Allineamento strategie IS e di Business	Livello 4
	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	A.7.	Monitoraggio dei Trend tecnologici	Livello 4
	D.5.	Sviluppo dell'Offerta	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'Informazione e della Conoscenza	Livello 3
	D.12.	Marketing Digitale	Livello 3
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Ottima conoscenza teorica e pratica dei principi di usabilità, paradigmi di interazione e principi di interaction design. Ottima conoscenza di gestione delle problematiche di compatibilità cross-browser (desktop, tablet, mobile). Familiarità con HTML, CSS, JavaScript e con le fasi di test e delivery. Buona conoscenza di Photoshop. 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<ul style="list-style-type: none">• Buona padronanza delle regole di Web Usability e User Interface design.• Buona conoscenza di processi e metodi di User Centered Design, Human Factors Engineering, User Experience.• Familiarità con design iterativo, metodologia user centered, AB testing e analytics• Ottima conoscenza di strumenti di rapid prototyping (Axure, Sketch, ecc...).• Buona conoscenza di metodologie Agile.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità relazionali ed empatiche.• Proattività, propensione all'innovazione e attenzione ai dettagli.• Ottime capacità nel controllare l'aspetto visivo di un'applicazione web, coniugando aspetto estetico ad agibilità di navigazione.• Capacità di realizzare analisi di benchmark e/o scouting.• Capacità di elaborare architetture informative e flussi di navigazione. Capacità di condurre ricerche sugli utenti, utilizzando metodologie di test come interviste, test di usabilità, l'indagine contestuale, etc
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 6 anni, di cui almeno 3 anni nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione



3.16 USER EXPERIENCE DESIGNER SENIOR

Titolo del profilo	USER EXPERIENCE DESIGNER SENIOR		
Missione	<p>Esperto nella gestione di progetti per la realizzazione di interfacce digitali per Web, Mobile e App.</p> <p>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.</p> <p>Definisce uno "stile" visuale e interattivo per le interfacce che possa allo stesso tempo caratterizzare l'applicazione Web e garantire il raggiungimento efficace ed efficiente degli obiettivi dell'utente.</p>		
Deliverable	Accountable (A) (Garantisce)	Responsible (R) (Assicura)	Contributor (C) (Contribuisce)
	Il dettaglio delle responsabilità di ciascun ruolo sarà definito nel Piano di Qualità generale o specifico.		
Principali Task	<ul style="list-style-type: none"> Analizza i processi di business e gestisce la loro 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 permettano al team di sviluppo di Front-End di produrre una interfaccia coerente, integrata ed efficace. Definisce architettura, presentazione e organizzazione dei contenuti. 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 dal team di sviluppo di front-end. 		
Competenze e-CF assegnate (da UNI 11506:2013)	A.1.	Allineamento strategie IS e di Business	Livello 5
	A.6.	Progettazione di Applicazioni	Livello 3
	A.7.	Monitoraggio dei Trend tecnologici	Livello 5
	D.5.	Sviluppo dell'Offerta	Livello 3
	D.10.	Gestione dell'Informazione e della Conoscenza	Livello 4
	D.12.	Marketing Digitale	Livello 4
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> Buona conoscenza di tecniche e strumenti di project management e risk management. Ottima conoscenza teorica e pratica dei principi di usabilità, paradigmi di interazione e principi di interaction design. Ottima conoscenza di gestione delle problematiche di compatibilità cross- 		

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'acquisizione di servizi per la manutenzione, evoluzione e gestione dei sistemi di Data Warehouse e Business Intelligence del Ministero dell'Economia e delle Finanze e della Corte dei Conti - ID 1973

Appendice 1 al Capitolato tecnico - Profili professionali



	<p>browser (desktop, tablet, mobile).</p> <ul style="list-style-type: none">• Familiarità con HTML, CSS, JavaScript e con le fasi di test e delivery.• Buona padronanza delle regole di Web Usability e User Interface design.• Ottima conoscenza di processi e metodi di User Centered Design, Human Factors Engineering, User Experience.• Familiarità con design iterativo, metodologia user centered, AB testing e analytics• Ottima conoscenza di strumenti di rapid prototyping (Axure, Sketch, ecc...).• Ottima conoscenza di metodologie Agile.
Abilità	<ul style="list-style-type: none">• Ottime capacità relazionali ed empatiche.• Proattività, propensione all'innovazione.• Ottime capacità nel controllare l'aspetto visivo di un'applicazione web, coniugando aspetto estetico ad agibilità di navigazione.• Capacità di realizzare analisi di benchmark e/o scouting.• Capacità di elaborare architetture informative e flussi di navigazione.• Esperienza nel presentare, sostenere e difendere scelte di design.• Capacità di consolidamento delle ricerche effettuate sugli utenti.
Certificazioni	Non richieste.
Titolo di studio	Laurea in discipline tecnico-scientifiche o cultura equivalente.
Anzianità lavorativa	<ul style="list-style-type: none">• Minimo 10 anni, di cui almeno 5 anni nella funzione.• Partecipazione nella funzione a progetti in ambito economico, finanziario, Pubblica Amministrazione