



**APPALTO SPECIFICO PER LA FORNITURA DI SERVIZI DI IT SYSTEM MANAGEMENT
INDETTO NELL'AMBITO DEL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE (SDA)**

ALLEGATO A CAPITOLATO TECNICO – PROFILI PROFESSIONALI

CIG 7287025343

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI	5
2.1 ICT Operation Manager	5
2.2 ENterprise Architect	6
2.3 System architect	8
2.4 System administrator senior.....	10
2.5 System administrator	15
2.6 System administrator junior	18
2.7 Database Administrator Senior.....	20
2.8 Database Administrator Junior.....	22
2.9 ICT Security Specialist - Analista di processo per la sicurezza delle informazioni	24
2.10 ICT Security Specialist - Specialista di processo della sicurezza delle informazioni.....	25
2.11 ICT Security Specialist - Specialista infrastrutturale della sicurezza delle informazioni	27
2.12 Network specialist senior	28
2.13 network specialist Junior	30

1. PREMESSA

Le figure professionali proposte per lo svolgimento dei servizi oggetto della fornitura dovranno rispettare i profili di seguito descritti e sintetizzati nella tabella di correlazione tra figure professionali e servizi/attività.

Servizi / Attività	TEM	CET	SPP	SSS	SIS	SIJ	DBS	DBJ	ESI	SAS	SAJ	SRS	SRJ	
Servizi di Monitoraggio Sistemi, Reti e sicurezza	X			X	X	X	X	X						
Servizi di Conduzione Operativa Sistemi	X			X	X	X	X	X						
Servizi di Sviluppo e Integrazione Architetture e Sistemi	X	X	X	X	X	X	X	X						
Servizi di Conduzione Operativa Reti	X											X	X	
Servizi di Rete: progettazione e sviluppo	X		X											
Servizi di Sicurezza ICT: progettazione e sviluppo	X		X						X	X	X			
Manutenzione Hardware	X				X	X								
Servizi di Service e Performance Management	X													

Legenda

TEM: ICT Operation Manager

CET: Enterprise Architect

SPP: System Architect

SSS: System Administrator Senior

SIS: System Administrator

SIJ: System Administrator Junior

DBS: Database Administrator Senior

DBJ: Database Administrator Junior

ESI: ICT Security Specialist - Analista di processo per la sicurezza delle informazioni

SAS: ICT Security Specialist - Specialista di processo della sicurezza delle informazioni

SAJ: ICT Security Specialist - Specialista infrastrutturale della sicurezza delle informazioni

SRS: Network Specialist Senior

SRJ: Network Specialist Junior

E' richiesto che il Fornitore indichi nell'Offerta il mix di risorse che si impegna ad utilizzare per l'erogazione dei servizi remunerati a canone, anche tenendo conto di quanto indicato nel Disciplinare di gara in relazione ai criteri di merito tecnico.

Qualunque sia l'organizzazione che il Fornitore intenda proporre per i diversi team, nel formulare la propria Offerta, tenga presente la tabella di correlazione tra i servizi e le figure professionali, ferma restando la facoltà per il Fornitore stesso di proporre il mix di figure professionali ritenuto più funzionale alle finalità e agli obiettivi di qualità della fornitura.

Si precisa che:

- la cultura equivalente può corrispondere, indicativamente, a 4 anni di esperienza lavorativa addizionale in ambito informatico;
- nei profili professionali vengono a volte indicate competenze/certificazioni su ambienti tecnologici diversi. E' evidente che tali conoscenze devono essere presenti nel complesso delle risorse professionali richieste al fornitore sulle diverse attività e/o servizi e non in un'unica persona e possono essere intese come fra loro alternative in funzione del servizio di assegnazione e delle esigenze progettuali
- rimane fermo l'obbligo per il Fornitore ad erogare i servizi richiesti anche a fronte di significative variazioni del contesto tecnologico avvenute in corso d'opera, adeguando le conoscenze del personale impiegato nell'erogazione dei servizi o inserendo nei gruppi di lavoro risorse con skill adeguato, senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione. Pertanto, le competenze e conoscenze tecniche delle figure che seguono non sono da considerarsi esaustivi delle esigenze della fornitura, in quanto la Committente potrà richiedere, competenze specifiche in relazione ad ulteriori tematiche, prodotti, sistemi e metodologie.
- requisito fondamentale è individuare figure professionali con una forte propensione alla comunicazione e ai rapporti personali, con l'attitudine ad operare nella Pubblica Amministrazione.

I curricula vitae del personale da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili secondo quanto previsto dal Capitolato tecnico, rispettando il template riportato al paragrafo 3.

2. DESCRIZIONE DEI PROFILI PROFESSIONALI

Nei paragrafi seguenti è fornita la descrizione dei profili professionali minimi da impiegare nella fornitura, diversificati, ove significativo, in base al servizio/attività di competenza.

2.1 ICT OPERATION MANAGER

Qualifica professionale	ICT Operation Manager - TEM
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 12 anni di cui almeno 7 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Comprovata esperienza in progetti complessi e/o di grandi dimensioni - Conduzione di progetti strategici - Comprovata esperienza nella coordinamento di risorse umane - Comprovata esperienza nel garantire, per conto del Fornitore, gli SLA definiti e concordati con l'Amministrazione. - Stima di risorse per realizzazione di progetto - Comprovata esperienza nel garantire l'applicazione degli standard tecnologici e delle policy di sicurezza definite dall'Amministrazione. - Tecniche di gestione progetti - Spiccate capacità relazionali
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze approfondite di tecniche per project e risk management - Conoscenze approfondite su metodologie di analisi, metodologie di documentazione e metodologie di pianificazione - Conoscenze approfondite su Piano di Qualità, la definizione degli standard di progetto, delle procedure e delle metriche - Conoscenza delle principali tendenze evolutive delle architetture tecnologiche per sistemi enterprise; - Conoscenza a livello senior dei sistemi operativi Windows, Linux e Unix; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di clustering; - Conoscenza a livello senior delle architetture applicative .NET e J2EE; - Conoscenza a livello senior delle infrastrutture informatiche applicative datacenter oriented; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di business continuity; - Conoscenza a livello senior delle problematiche d'integrazione in ambienti tecnologici complessi; <p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ITIL® V3 Service Operation; • ITIL® V3 Service Design; • Microsoft Certified System Engineer (MCSE) 2003 e/o 2008.

2.2 ENTERPRISE ARCHITECT

Qualifica professionale	Enterprise Architect - CET
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 12 anni di cui almeno 7 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse - Redazione di specifiche e documentazione di progetto - Stesura documentazione e manualistica tecnica - Stima di risorse per realizzazione di progetto - Tecniche di gestione progetti - Progettazione test integrati - Capacità di analisi e risoluzione problemi - Spiccate capacità relazionali - Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici, ad esempio: SuSe, Red Hat o altra certificazione di una distribuzione Linux; Microsoft server e database (MCSE, MCSM) VMWare (VCAP, VCDX) Oracle (DBA Professional/Master, Enterprise manager, ecc.) IBM (Certified specialist, ecc.) ITIL expert/intermediate level
Conoscenze in ambito system architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Disegno di architetture tecnologiche complesse (multivendor); - Attività di dimensionamento sistemi e capacity planning; - Conoscenza delle principali tendenze evolutive delle architetture tecnologiche - Conoscenze approfondite degli elementi tecnologici che costituiscono un sistema complesso; - Metodologia per l'analisi, il disegno e la revisione dell'IT Service Management; - Analisi delle necessità di impianto delle applicazioni in ambienti complessi.
Conoscenze approfondite in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster; - Gestione delle procedure di startup e shutdown;
Conoscenze approfondite in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"> - Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.) - Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.); - Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, Plone, ecc.) - Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages.
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie di Raid - Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage - Mobilità dei dati - SCSI e FC – LUN e associazione con File System

	<ul style="list-style-type: none"> - Zoning e LUN Masking - Multipathing - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Orchestrazione del backup - Data loss prevention - Data retention e deduplica
Conoscenze approfondite in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete - Tecniche di bilanciamento del traffico - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse - Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...) - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..) - Sistemi di network management - Sicurezza delle reti.
Conoscenze approfondite nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN - Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore - Supporto di ambienti enterprise.
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Conoscenze approfondite in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log
Conoscenze approfondite in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management - Metodologia per l'analisi, il disegno, la revisione dell'IT Service Management

2.3 SYSTEM ARCHITECT

Qualifica professionale	System Architect - SPP
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni di cui almeno 4 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse - Redazione di specifiche di progetto - Stima di risorse per realizzazione di progetto - Tecniche di gestione progetti - Controllo realizzazione procedure - Progettazione test integrati - Capacità di analisi e risoluzione problemi - Spiccate capacità relazionali - Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici
Sistemi AIX	<ul style="list-style-type: none"> - Competenze tecniche specifiche nella gestione di ambienti AIX (anche in ambiente cluster HACMP), con particolare riguardo alla manutenzione del software ed alla definizione e risoluzione dei problemi. - Possiede le certificazioni; "IBM eServer Certified Specialist and pSeries administration and support for AIX"
Conoscenze sistemi operativi SUN Solaris/Oracle Solaris	<ul style="list-style-type: none"> - Ha maturato competenze tecniche specifiche nell'ambito dei sistemi Sun Solaris comprovate dal possesso almeno della certificazione SCSA "Sun Certified System Administrator for the Solaris Operating System" - Conoscenza approfondita della configurazione in cluster di sistemi UNIX tramite il prodotto Sun Cluster 3.2 e versioni successive (Oracle Solaris Cluster). - Installazione e personalizzazione RDBMS. - Gestione software di base e sistemi operativi e DBMS. - Gestione della sicurezza dei sistemi e delle basi dati. - Valutazione ed ottimizzazione delle prestazioni dei sistemi. <p>Competenze tecniche specifiche nella gestione di sistemi Solaris 9 e versioni successive, con particolare riguardo alla manutenzione del software ed alla analisi e risoluzione dei problemi.</p>
Conoscenze Linux	<p>Comprovate competenze nell'ambito dei sistemi GNU/Linux ed esperienza di almeno 2 anni nell'installazione e configurazione di Linux su sistemi server e/o infrastrutture professionali.</p> <p>Possiede almeno una delle seguenti conoscenze o ha effettuato una delle esperienze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - progettazione di Sistemi Informativi basati integralmente su FLOSS (Free Libre Open Source Software); - partecipazione a progetti di sviluppo di software Open Source; - certificazione SuSe, Red Hat o altra certificazione di una distribuzione Linux - conoscenza del mondo dell'Open Source Community e dei relativi tool.
Conoscenze sistemi operativi Microsoft	<p>Conoscenza approfondita in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting di server e client in ambienti Microsoft. In particolare è richiesta una specifica competenza sulle configurazioni cluster Windows MSCS e NLB, sulla tecnologia .NET, sul database SQL Server e Share Point.</p> <p>Cerificazioni possedute:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE) – Windows Server - Microsoft Certified Database Administrator (MCDBA) - SQL Server - Microsoft Certified Solution Developer (MCSA) for Microsoft .NET - Microsoft Certified Systems Administrator (MCSA) on Microsoft Windows Server
Conoscenze Application Server IBM	<ul style="list-style-type: none"> - Specifiche competenze sull'application server WebSphere con particolare riguardo alle attività di analisi delle problematiche complesse ed individuazione del

WebSphere	componente in errore comprovate dal possedere la certificazione IBM WebSphere Application Server “IBM Certified System Administrator – WebSphere”
Conoscenze Application server Microsoft IIS	- Conoscenza specialistica in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting del sistema Microsoft Internet Information Services in ambiente Microsoft Windows Server. - Richiesta specifica conoscenza dell’application server in tutte le sue componenti.
Conoscenze Application server Open	- Conoscenza specialistica in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting degli application server Apache Tomcat in ambiente Linux/Unix. - Richiesta specifica conoscenza degli application server in tutte le sue componenti.
Conoscenze specifiche in ambito CMS – MS SharePoint	- Conoscenza specialistica in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting di servizi di gestione dei contenuti in ambienti Microsoft Sharepoint. In particolare è richiesta una specifica competenza sulle tecniche di integrazione dei servizi e di sviluppo di smart application “APP” e della piattaforma in tutte le sue componenti.
Conoscenze specifiche in ambito Microsoft Exchange e Zimbra	- Conoscenza specialistica in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting del sistema Microsoft Exchange in ambiente Microsoft Windows Server e Zimbra in ambiente Linux. Richiesta specifica conoscenza della piattaforma in tutte le sue componenti.
Conoscenze nell’ambito delle tecnologie di virtualizzazione	- Conoscenza approfondita della tecnologia VMWare, con particolare riferimento a piattaforma ESX/ESXi, in ambienti complessi con storage su SAN. - Esperienza nel disegno e implementazione di soluzioni di virtualizzazione dei client (VDI), dei server e delle applicazioni attraverso le maggiori tecnologie di virtualizzazione (VMWARE, CITRIX e Microsoft Hyper-V). - Supporto di ambienti enterprise (hardware x86, VMWare Virtual Infrastructure, amministrazione di sistemi Windows e Linux) utilizzando best practices standard e processi operativi (ITIL like). - Esperienza nell’installazione, personalizzazione e test di prodotto, applicazione di patch e service pack. - Esperienza nel disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore (VMWARE consolidated backup). - Possiede le certificazioni VMWare VCP-DCV
Conoscenze Oracle RDBMS e Oracle Fusion Middleware	Skill specifico nella gestione di database large-scale e di applicazioni “enterprise”. Conseguimento dei titoli previsti dal programma Oracle Certified Professional per le versioni 11 e successive. Conoscenza approfondita in tema di installazione, tuning, personalizzazione e troubleshooting dei seguenti prodotti: - Oracle Weblogic - Oracle RDBMS (RAC) - Oracle e-Business Suite - Oracle Enterprise MGR, Grid Control - Oracle Fusion Middleware (in particolare Oracle HTTP Server, Oracle HTTP Server WebGate for OAM) Certificazione: Varie Piattaforme Oracle
Conoscenze nell’ambito delle tecnologie Java	Possiede conoscenze specialistiche delle applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Web Services (JAX-RS e JAX-WS), Java Servlet, JavaServer Faces (JSF), JavaServer Pages (JSP), Enterprise JavaBeans (EJB), nonché i client Java che li utilizzano. Possiede le seguenti certificazioni Sun (o equivalenti in ambito Java): - Sun Certified Enterprise Architect (SCEA). - Oracle Certified Professional Java EE Business Component Developer (formerly Sun Certified Business Component Developer) - Oracle Certified Professional, Java EE 6 Web Component Developer
Conoscenza piattaforme di Backup	- Possiede conoscenze approfondite dell’infrastruttura e dei prodotti di backup (Tivoli, Commvault, ecc..) con una esperienza di almeno 5 anni maturata sulle problematiche relative.
Conoscenze altre piattaforme Enterprise	- Possiede conoscenze approfondite dell’infrastruttura e dei prodotti SAP e SAS con una esperienza di almeno 5 anni maturata sulle problematiche relative.

2.4 SYSTEM ADMINISTRATOR SENIOR

Qualifica professionale	System Administrator Senior - SSS
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Problem determination e problem solving - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi - Tecniche di gestione progetti - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità - Conoscenze di best practices ITIL - Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software - Tecniche di pianificazione - Tecniche e strumenti di monitoraggio - Tecniche di analisi del rischio - Controllo della qualità del servizio - Controllo dello stato di avanzamento delle attività - Sistemista in ambienti mainframe OS/390 e z/OS e loro sottosistemi, in ambienti Unix UX e Linux, Sun/Solaris e loro sottosistemi - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR - Sistemista DB/DC in ambiente mainframe, open e loro sottosistemi - Progettazione, analisi, disegno e realizzazione di test integrati tra diversi sistemi di gestione dati - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR nell'ambito degli ambienti inerenti il presente profilo. - Progettazione e realizzazione di test integrati tra OS/390 e z/OS e altri Sistemi Operativi (UNIX, Linux, Windows) e con altri middleware (DB2, CICS, Oracle, WebSphere) - Partecipazione alla progettazione e realizzazione di test integrati tra DBMS eterogenei - Architetture client/server e web - Protocollo e architettura di rete TCP/IP - Ambienti LAN e WAN
Conoscenze specifiche	<ul style="list-style-type: none"> - Architettura: z/Architecture - Ambiente z/OS, zLinux e System Automation - Installazione gestione personalizzazione sistema operativo z/OS e suoi sottosistemi: JES2, Communication Server (VTAM, TCP/IP), Open System, Tivoli Netview e System Automation, TWS multiplatforma, SMS, HSM, HCD, Security Server, HTTP Server, OTG per DB2, MQ/Series, CICS/TS, WebSphere Application Server in ambiente Multiplatform, zLinux. - Ottimizzazione e tuning dei sistemi e delle performance degli stessi.

	<ul style="list-style-type: none"> - Architetture di BC/DR - Installazione, gestione e manutenzione sistema operativo HP-UX 11v31, Linux RHAP e loro sottosistemi. - Esperienza di installazione, amministrazione, patching, backup sul sistema operativo HPUX 11.x in ambiente Superdome Integrity / Itanium 2: - Comprensione concetti VPAR/NPAR - Strategie di backup/restore/clone tramite make recovery /Ignite - Conoscenza architettura hardware di Superdome Integrity - Conoscenza di Service Guard - Esperienza su Veritas Cluster File System Conoscenze approfondite di: - Tematiche applicative gestionali, preferibilmente in ambito Pubblica Amministrazione - Tecniche di problem solving - assistenza alla risoluzione dei problemi che gli utenti possono incontrare nell'interazione con i servizi di business dell'Amministrazione - supporto per l'utilizzo corretto dei servizi di business
<p>System Administration</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione Data Center, con particolare riguardo alle tecnologie HP, IBM, FUJITSU e DELL - Sistemi di gestione Blade - Amministrazione e gestione Sistemi Operativi Microsoft - Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione del sistema operativo UNIX (es. AIX e Solaris) e dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali Red Hat, SuSe.) - Amministrazione e gestione nei sistemi z/OS e loro sottosistemi - Configuration management - Analisi e progettazione di sistemi informativi, package e procedure complesse - Configurazione e personalizzazione/tuning di cluster UNIX (es. Solaris) e dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali Red Hat, SuSe) - Personalizzazione protezione file di sistema (es. password, group, hosts) - Gestione delle procedure di startup e shutdown; - Conoscenza (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) dei seguenti prodotti: Database Management System RDBMS: DB2 - Oracle – SQL Server - MySQL Application Server: IBM Websphere - Oracle Application Server - Apache/Tomcat – Jboss, Oracle Fusion Middleware Business Intelligence : Business objects– prodotti di ETL (ad esempio Power Center e InfoSphere) Web server: Apache, Oracle application HR, OFA, OGL, OHS Oracle portal, Oracle login server UCM, Content Server e Bea Web Logic - Prodotti di analisi log (es. Webtrend) Conoscenza approfondita delle tecniche di eliminazione delle vulnerabilità dei sistemi.
<p>Amministrazione Database sia in ambiente open che z/OS e prodotti middleware</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Database administration (DB2, Oracle, SQL, mysql, PostGresSQL) - Analisi performance e tuning Database - Supporto allo sviluppo applicativo - Studio metodologie di recovery/backup: utilities, concurrent copy, flash copy, time finder, mirroring (SRDF) - Personalizzazione e utilizzo tools - Application Server administration (Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, ecc..) - Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, Liferay, ecc.) - Oracle Identity Management - Oracle Active Data Guard - Architetture SOA/cooperazione applicativa e modelli concettuali correlati (XML, SOAP, WSDL, UDDI) - Business Intelligence: metodologie di progettazione e amministrazione prodotti (business object, ecc.). - Amministrazione di sistemi di collaborazione (es. MS Sharepoint, MS Lync)

<p>Test integrati</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione, analisi, disegno e realizzazione di test integrati tra diversi sistemi di gestione dati (DB2, Oracle, ..). - Progettazione e realizzazione di test integrati con altre piattaforme (Superdome, System P, Intel), con altri Sistemi Operativi (UNIX, Linux, Windows) e con altri middleware (DB2, CICS, Oracle, WebSphere). - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR nell'ambito degli ambienti inerenti il presente profilo. - Redazione di specifiche di progetto
<p>Conoscenze in ambito SAN e Backup</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti e tipologie di Raid - Padronanza dei comandi necessari per i diversi host collegati ai box EMC2, IBM - Padronanza di soluzioni di virtualizzazione dello storage (ad esempio IBM SAN volume controller, per la gestione di ambienti multivendor) - Tecnologie e best practice di integrazione per i diversi host collegati agli apparati di storage - Concetti di mobilità dei dati - Multipathing - Zoning e LUN Masking - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Concetti di orchestrazione del backup - Concetti di data loss prevention - Concetti di data retention e deduplica
<p>Conoscenze in ambito networking</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete - Tecniche di bilanciamento del traffico - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse - Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...) - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Reti di trasporto ottiche , tecnologia DWDM, Cisco Ons 15454 - Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..) - Sistemi di network management - Sistemi di network monitoring proprietari (Cisco Works, ecc.) ed open source (NAGIOS, MRTG, ecc) - Sistemi di Analisi e Problem determination proprietari ed Open Source (Tcpdump, Wireshark, Flow tools ecc.) - Sicurezza delle reti - Sicurezza perimetrale (Cisco Pix-Firewall, Cisco FW-Blade, Iptables) e logica (sistemi IDS ed IPS proprietari ed Open Source - Snort, ecc., Vpn , Nac, Ldap, 802.1x ecc.) - Protocolli di crittografia (IPSEC, PPTp, L2tp, ecc.) - Infrastruttura PKI (certificati digitali, ecc.) - Partecipazione ad analisi e disegno di progetti di reti WIRELESS, LAN, WAN in presenza di architetture diverse (SNA, TCP/IP) e con supporto di traffico multimediale - Installazione personalizzazione e utilizzo di: VTAM, TCP/IP, MPLS, PPP, ISDN, NCP, Router, Switch, Access server, protocolli di routing (RIP, OSPF), Multicast, VoIP, applicativi video on demand, QoS
<p>Conoscenze nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza approfondita (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN - Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore (anche su infrastruttura virtuale) - Supporto di ambienti enterprise (hardware x86, VMWare Virtual Infrastructure, amministrazione di sistemi Windows e Linux)
<p>Conoscenze specifiche in ambito Microsoft</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi Windows - Progettazione ed implementazione di infrastrutture basate su piattaforme Microsoft - Amministrazione e configurazione: - Active directory e directory services - Active directory server role

	<ul style="list-style-type: none"> - Group policy ed impatto sui client del dominio - Network access e remote access - Windows deployment services - Terminal services - Windows registry - Windows services - Remote desktop - Certificate management - Conoscenza approfondita (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) di: sistema operativo Windows Server .Net Framework cluster Windows MSCS Network Load Balancing (NLB) Personalizzazione, configurazione delle componenti di back office, configurazione e personalizzazione/tuning file system Microsoft, anche in ambiente cluster Configurazione e personalizzazione/tuning cluster Microsoft Conoscenza approfondita (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) dei seguenti prodotti: - SQL server, IIS, Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange, Microsoft System Center Configuration Manager SCCM , Microsoft Data Protection Manager, Microsoft Lync, Microsoft Forefront Identity Manager
Conoscenze in ambito sicurezza e log management	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali http, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi di Log Management SIEM (es. RSA Envision) - Amministrazione sistemi Antivirus (es. McAfee) - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, CC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Conoscenza piattaforma Cloud Computing	<p>Conoscenza approfondita in tema di installazione, personalizzazione, tuning e troubleshooting della piattaforme di Cloud Computing, con particolare riferimento alle funzioni di automation, orchestration e provisioning. Richiesta specifica conoscenza di tipologie e architetture di Cloud Computing basate su piattaforma Azure Microsoft.</p>
Conoscenze in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"> - Metodi di Business Process Reengineering - Conoscenza approfondita sui processi e sui principali prodotti disponibili per la razionalizzazione di: Service Desk Incident management Problem management Change Management Service Request Management Knowledge management - Competenze di data modeling, disegno e sviluppo di procedure ETL - Esperienza nell'attività di integrazione tra diversi sistemi informativi - Esperienza nell'attività di predisposizione e conduzione di sessioni formative e di coaching - Partecipazione a progetti di Service Management dell' IT - Conoscenza approfondita delle principali metodologie e best practices sul Service Management IT (Cobit, ITIL, ISO 20000)
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITIL® V3 Service Operation; - Microsoft Certified System Engineer (MCSE) - Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS) SQL Server; - Oracle OCP DBA v. 10 e/o v. 11 e/o v. 12

Appalto specifico fornitura di servizi di IT System Management a seguito di istituzione di SDA

	<ul style="list-style-type: none">- SAP Certified- VMware Certified Professional VCP- LBL@LoadBalancer Application Availability Infrastructure 1° e 2° livello;- Trend Micro Certified Security Expert (TCSE);- CCA - Citrix Certified Administrator- Red Hat Certified Engineer (RHCE)
--	--

2.5 SYSTEM ADMINISTRATOR

Qualifica professionale	System Administrator – SIS
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni, di cui almeno 4 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Interazione e relazione con gli utenti; - Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici; - Problem determination e problem solving; - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità; - Metodologie di project management e di best practices ITIL; - Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software; - Tecniche di pianificazione; - Tecniche e strumenti di monitoraggio; - Tecniche di analisi del rischio; - Controllo della qualità del servizio; - Controllo dello stato di avanzamento della attività; - Progettazione test integrati; - Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici
Conoscenze in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster; - Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts) - Gestione delle procedure di startup e shutdown; - Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l'uso di strumenti per il test di carico.
Conoscenze in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"> - Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.) - Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.); - Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, Plone, ecc.) - Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages; - Ottimizzazione delle strutture dati.
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie di Raid - Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage - Mobilità dei dati - SCSI e FCS – LUN e associazione con File System - Zoning e LUN Masking - Multipathing - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Orchestrazione del backup - Data loss prevention - Data retention e deduplica
Conoscenze in ambito	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete - Tecniche di bilanciamento del traffico

networking	<ul style="list-style-type: none"> - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse - Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...) - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Apparat di rete (switch, bridge, router, ecc..) - Sistemi di network management - Sicurezza delle reti.
Conoscenze nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN - Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore - Supporto di ambienti enterprise.
Conoscenze specifiche in ambito Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi Windows - Progettazione ed implementazione di infrastrutture basate su piattaforme Microsoft - Amministrazione e configurazione: <ul style="list-style-type: none"> - Active directory e directory services - Active directory server role - Group policy ed impatto sui client del dominio - Network access e remote access - Windows deployment services - Terminal services - Windows registry - Windows services - Remote desktop - Certificate management - Conoscenza approfondita (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) di: <ul style="list-style-type: none"> sistema operativo Windows Server .Net Framework cluster Windows MSCS Network Load Balancing (NLB) Personalizzazione e configurazione componenti di back office, configurazione e personalizzazione/tuning file system Microsoft, anche in ambiente cluster Configurazione e personalizzazione/tuning cluster Microsoft - Conoscenza approfondita (installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione) dei seguenti prodotti: <ul style="list-style-type: none"> - SQL server - IIS - Microsoft SharePoint - Microsoft Exchange - Microsoft System Center Configuration Manager SCCM - Microsoft Data Protection Manager - Microsoft Lync 2010 - Microsoft ISA, TMG e successive - Microsoft Forefront Identity Manager
Conoscenze in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Conoscenze in ambito	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di

Operation Management	system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log
Conoscenze in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management - Controllo dei Processi IT e delle relative procedure operative
Conoscenze in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"> - Architetture dei sistemi client Microsoft e Linux - principali prodotti di software distribution e di remote desktop control - sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android) - web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari) - antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.) - Sistemi di virtualizzazione (es. XenApp, XenDesktop)
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITIL® V3 Service Operation; - RedHat Certified Engineer RHCE; - Microsoft Certified System Engineer (MCSE) - SAP NetWeaver Security; - VMware Certified Professional VCP - CCA - Citrix Certified Administrator - IBM Certified Specialist - Open System Storage Solutions; - IBM Certified System Administrator - WebSphere App. Server Network Deployment; - LBL@LoadBalancer Application Availability Infrastructure 1° livello.

2.6 SYSTEM ADMINISTRATOR JUNIOR

Qualifica professionale	System Administrator Junior – SIJ
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni, di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Interazione e relazione con gli utenti; - Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici; - Problem determination e problem solving; - Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; - Supporto all’elaborazione ed alla redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità; - Metodologie di project management e di best practices ITIL; - Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici
Conoscenze base in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei sistemi operativi UNIX (AIX, Solaris, HP-UX), dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, Debian, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster; - Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts) - Gestione delle procedure di startup e shutdown; - Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l’uso di strumenti per il test di carico.
Conoscenze base in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"> - Database administration (Oracle Db, Sql server, mysql, postgresql, ecc.) - Application Server administration (IBM Websphere, Oracle iAS, Oracle Web Logic, jboss, Microsoft IIS, ecc.); - Amministrazione dei prodotti per portali applicativi (Oracle Portal, web logic portal, OpenCMS, WebSphere Portal Server, ecc.) - Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages; - Ottimizzazione delle strutture dati.
Conoscenze base in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> - Tipologie di Raid - Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage - Mobilità dei dati - SCSI e FCS – LUN e associazione con File System - Zoning e LUN Masking - Multipathing - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Orchestrazione del backup - Data loss prevention - Data retention e deduplica
Conoscenze base in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete - Tecniche di bilanciamento del traffico - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse - Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...) - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc.) - Sistemi di network management

	- Sicurezza delle reti.
Conoscenze base nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, Citrix, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN - Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore - Supporto di ambienti enterprise.
Conoscenze base in ambito sicurezza	- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Conoscenze base in ambito Operation Management	- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log
Conoscenze base in ambito Service Management	- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting dei prodotti di IT Service Management - Controllo dei Processi IT e delle relative procedure operative
Certificazioni	Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni: - ITIL® V3 Foundation; - Red Hat Certified System Administrator (RHCSA) - Microsoft Certified System Administrator (MCSA) - VMware Certified Professional VCP - CCA - Citrix Certified Administrator

2.7 DATABASE ADMINISTRATOR SENIOR

Qualifica professionale	Database Administrator Senior - DBS
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 10 anni, di cui almeno 5 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Problem determination e problem solving - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi - Tecniche di gestione progetti - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità - Conoscenze di best practices ITIL - Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software - Tecniche di pianificazione - Tecniche e strumenti di monitoraggio - Tecniche di analisi del rischio - Controllo della qualità del servizio - Controllo dello stato di avanzamento delle attività - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR - Progettazione, analisi, disegno e realizzazione di test integrati tra diversi sistemi di gestione dati - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR nell'ambito degli ambienti inerenti il presente profilo. - Partecipazione alla progettazione e realizzazione di test integrati tra DBMS eterogenei
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza a livello operativo dei sistemi Windows, Linux e Unix; - Conoscenza a livello senior dei sistemi Oracle, SQL Server, MySQL e PostgreSQL; - Conoscenza a livello operativo delle problematiche di networking; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di clustering in ambito database; - Conoscenza a livello senior delle architetture applicative .NET e J2EE in ambito database; - Conoscenze a livello senior delle piattaforme software enterprise (SAP, SAS e BO) in ambito database; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di monitoring e performance tuning in ambito database; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di storage su architetture SAN in ambito database; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di consolidation in ambito database; - Conoscenza a livello senior delle problematiche di business continuity e disaster recovery in ambito database.
Conoscenze in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti e tipologie di Raid - Padronanza dei comandi necessari per i diversi host collegati ai box EMC2, IBM - Padronanza di soluzioni di virtualizzazione dello storage (ad esempio IBM SAN volume controller, per la gestione di ambienti multivendor) - Tecnologie e best practice di integrazione per i diversi host collegati agli apparati di storage - Concetti di mobilità dei dati - Multipathing - Zoning e LUN Masking - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Concetti di orchestrazione del backup

	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti di data loss prevention - Concetti di data retention e deduplica
<p>Conoscenze in ambito Service Management</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Metodi di Business Process Rengineering - Conoscenza approfondita sui processi e sui principali prodotti disponibili per la razionalizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> Service Desk Incident management Problem management Change Management Service Request Management Knowledge management - Competenze di data modeling, disegno e sviluppo di procedure ETL - Esperienza nell'attività di integrazione tra diversi sistemi informativi - Esperienza nell'attività di predisposizione e conduzione di sessioni formative e di coaching - Partecipazione a progetti di Service Management dell' IT - Conoscenza approfondita delle principali metodologie e best practices sul Service Management IT (Cobit, ITIL, ISO 20000)
<p>Certificazioni</p>	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ITIL® V3 Service Operation; - Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS) SQL Server; - Microsoft Certified Information Technology Professional (MCITP) SQL Server - Oracle OCP DBA - Oracle Certified Associate PL/SQL Developer; - Managing Oracle on Linux Certified Expert; - SAP NetWeaver Sys. Admin. Oracle.

2.8 DATABASE ADMINISTRATOR JUNIOR

Qualifica professionale	Database Administrator Junior - DBJ
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni, di cui almeno 2 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Problem determination e problem solving - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi - Tecniche di gestione progetti - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità - Conoscenze di best practices ITIL - Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software - Tecniche e strumenti di monitoraggio - Controllo della qualità del servizio - Controllo dello stato di avanzamento delle attività - Partecipazione alla progettazione e realizzazione di test integrati tra DBMS eterogenei
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza a livello operativo dei sistemi Windows, Linux e Unix; - Conoscenza a livello operativo dei sistemi Oracle, SQL Server, MySql e PostGreSQL; - Conoscenza a livello operativo delle problematiche di networking; - Conoscenza a livello operativo delle problematiche di clustering in ambito database; - Conoscenza a livello operativo delle architetture applicative .NET e J2EE in ambito database; - Conoscenza a livello operativo delle problematiche di monitoring e performance tuning in ambito database.
Conoscenze in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti e tipologie di Raid - Padronanza dei comandi necessari per i diversi host collegati ai box - Padronanza di soluzioni di virtualizzazione dello storage (ad esempio IBM SAN volume controller, per la gestione di ambienti multivendor) - Tecnologie e best practice di integrazione per i diversi host collegati agli apparati di storage - Concetti di mobilità dei dati - Multipathing - Zoning e LUN Masking - Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage - Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono - Concetti di orchestrazione del backup - Concetti di data loss prevention - Concetti di data retention e deduplica
Conoscenze in ambito Service Management	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza base sui processi e sui principali prodotti disponibili per la razionalizzazione di: Service Desk Incident management Problem management Change Management Service Request Management Knowledge management - Competenze di data modeling, disegno e sviluppo di procedure ETL - Esperienza nell'attività di integrazione tra diversi sistemi informativi - Partecipazione a progetti di Service Management dell' IT
Certificazioni	Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:

Appalto specifico fornitura di servizi di IT System Management a seguito di istituzione di SDA

	<ul style="list-style-type: none">- ITIL® V3 Foundation;- Microsoft Certified Information Technology Professional (MCITP) SQL Server- Oracle OCP DBA
--	--

2.9 ICT SECURITY SPECIALIST - ANALISTA DI PROCESSO PER LA SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

Qualifica professionale	ICT Security Specialist - Analista di processo per la sicurezza delle informazioni - ESI
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 8 anni di cui almeno 5 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi e progettazione di sistemi informativi, package, procedure complesse - Redazione di specifiche e documentazione di progetto - Stesura documentazione e manualistica tecnica - Stima di risorse per realizzazione di progetto - Tecniche di gestione progetti - Progettazione test integrati - Capacità di analisi e risoluzione problemi - Spiccate capacità relazionali
Conoscenze approfondite	<p>Progetta soluzioni e architetture IT in funzione dei processi che devono supportare e dei sistemi con i quali devono interagire. Si occupa di definire interfacce di comunicazione fra i diversi sistemi. Definisce il piano evolutivo dei sistemi (road map). Definisce gli aspetti architetturali della sicurezza.</p> <p>In particolare questa figura professionale dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possedere conoscenza delle architetture tecnologiche infrastrutturali e applicative e loro evoluzioni; - possedere conoscenza delle architetture delle principali tipologie di apparati di sicurezza; - possedere conoscenze della architetture dei sistemi di monitoraggio della sicurezza; - possedere conoscenze sui sistemi di Information and Event Management; - possedere conoscenze sui sistemi di Identity and Access Management; - possedere conoscenza sui principali sistemi operativi, applicazioni, protocolli di rete; - capacità di comprendere le esigenze del committente; - capacità di produrre report da presentare al management e ai referenti dei sistemi oggetto dei test; - possedere esperienza e conoscenza dei principali sistemi operativi, applicazioni, protocolli di rete e delle vulnerabilità ad essi associate; - possedere conoscenze approfondite sulle metodologie e sui tool di Vulnerability Assessment e di Penetration Testing; - capacità di individuare le metodologie e i tool di attacco più appropriati allo scopo dei test;
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni "vendor neutral":</p> <ul style="list-style-type: none"> - GCIH, GCIA, GWAPT, GPEN, GCFA del Sans Institute; - CISSP dell'International Information System Security Certifications Consortium; - OPSA, OPST dell'ISECOM; - CEH CHFI dell'EC-Council. - Ulteriori certificazioni specifiche di prodotto (es. Checkpoint, ecc..)

2.10 ICT SECURITY SPECIALIST - SPECIALISTA DI PROCESSO DELLA SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

Qualifica professionale	ICT Security Specialist - Specialista di processo della sicurezza delle informazioni - SAS
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 6 anni di cui almeno 3 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Problem determination e problem solving - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi - Tecniche di gestione progetti - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità - Conoscenze di best practices ITIL - Tecniche di pianificazione - Tecniche e strumenti di monitoraggio - Tecniche di analisi del rischio - Controllo della qualità del servizio - Controllo dello stato di avanzamento delle attività - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR nell'ambito degli ambienti inerenti il presente profilo. - Architetture client/server e web - Protocollo e architettura di rete TCP/IP - Ambienti LAN e WAN
Conoscenze approfondite	<p>Si occupa di pianificare ed effettuare le attività di Vulnerability Assessment applicative e infrastrutturali, di Penetration Testing, di analisi di sistema e del codice sorgente, individuando le metodologie di analisi più appropriate alla circostanza. Concorda con il committente la reportistica di riferimento. Propone contromisure alle vulnerabilità emerse. Si occupa inoltre di identificare, estrarre, preservare e documentare le evidenze contenute all'interno di sistemi informatici.</p> <p>In particolare queste figura professionale dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possedere conoscenze approfondite sulle metodologie e sui tool di Vulnerability Assessment e di Penetration Testing; - capacità di individuare le metodologie e i tool di attacco più appropriati allo scopo dei test; - capacità di coordinare, secondo quanto richiesto dal committente, la redazione della reportistica; - capacità di eseguire analisi sulle vulnerabilità emerse e di proporre contromisure; - possedere competenze sulle metodologie e sui tool di analisi forense
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.

Certificazioni	Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni “vendor neutral”: - GCIH, GCIA, GWAPT, GPEN, GCFA del Sans Institute; - CISSP dell’International Information System Security Certifications Consortium; - OPSA, OPST dell’ISECOM; CEH CHFI dell’EC-Council. - Ulteriori certificazioni specifiche di prodotto (es. Checkpoint, ecc..)
----------------	---

2.11 ICT SECURITY SPECIALIST - SPECIALISTA INFRASTRUTTURALE DELLA SICUREZZA DELLE INFORMAZIONI

Qualifica professionale	ICT Security Specialist - Specialista infrastrutturale della sicurezza delle informazioni - SAJ
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 4 anni, di cui almeno 2 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Interazione e relazione con gli utenti; - Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici; - Problem determination e problem solving; - Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; - Supporto all'elaborazione ed alla redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità; - Metodologie di project management e di best practices ITIL;
Conoscenze approfondite	<p>Si occupa di fare lo scan della rete identificando le vulnerabilità, producendo report e prioritizzando i risultati. Si occupa di individuare le vulnerabilità delle applicazioni web, identificando i possibili errori nella logica applicativa, nelle configurazioni e nella codifica del software che possono condurre a problemi nella disponibilità, confidenzialità e integrità del dato.</p> <p>In particolare queste figura professionale dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possedere conoscenze approfondite sulle metodologie e sui tool di Vulnerability Assessment; - capacità di produrre report da presentare al management e ai referenti dei sistemi oggetto dei test; - possedere esperienza e conoscenza dei principali sistemi operativi, applicazioni, protocolli di rete e delle vulnerabilità ad essi associate; - possedere una conoscenza approfondita della metodologia OWASP e conoscenze sui linguaggi di programmazione, database relazionali, tecnologie web e sviluppo del software.
Conoscenze in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> - Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc. - Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc. - Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Amministrazione ISS Intrusion Detection/Prevention, SSL Gateways - Amministrazione sistemi Antivirus; - Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore - Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza - Approfondita conoscenza dei principali standard di sicurezza (ITSEC, BS7799) - Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni "vendor neutral":</p> <ul style="list-style-type: none"> - GCIH, GWAPT, GPEN del Sans Institute; - CISSP dell'International Information System Security Certifications Consortium; - OPSA, OPST dell'ISECOM; - CEH dell'EC-Council. - Ulteriori certificazioni specifiche di prodotto (es. Checkpoint, ecc..)

2.12 NETWORK SPECIALIST SENIOR

Qualifica professionale	Network Specialist Senior - SRS
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 7 anni di cui almeno 3 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Problem determination e problem solving - Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi - Tecniche di gestione progetti - Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità - Conoscenze di best practices ITIL - Tecniche di pianificazione - Tecniche e strumenti di monitoraggio - Tecniche di analisi del rischio - Controllo della qualità del servizio - Controllo dello stato di avanzamento delle attività - Progettazione, analisi e realizzazione di architetture di BC/DR nell'ambito degli ambienti inerenti il presente profilo. - Architetture client/server e web - Protocollo e architettura di rete TCP/IP - Ambienti LAN e WAN
Conoscenze approfondite	<p>Possiede un'approfondita conoscenza di molteplici architetture tecnologiche e protocolli di rete locale e geografica, e si mantiene aggiornato continuamente sulle loro evoluzioni. È in grado di analizzare i requisiti di comunicazione dei progetti e di disegnare sistemi di rete via cavo e/o senza fili, tenendo conto delle esigenze degli utenti e dei sistemi. È responsabile dell'installazione, configurazione e collegamento tra loro degli apparati di rete, prestando attenzione a garantire sicurezza, prestazioni elevate ed affidabilità dei servizi prestati. Garantisce il presidio ed il buon funzionamento della rete, attraverso la configurazione e l'uso degli appositi strumenti di monitoraggio. È in grado di intervenire in caso di gravi problemi sulla rete, sa analizzarne a fondo le cause e sa trovare e proporre soluzioni alternative per il ripristino dei servizi.</p> <p>Le attività di questa figura professionale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> -progettare, in collaborazione con i tecnici dell'Amministrazione, le architetture necessarie all'evoluzione dell'infrastruttura di rete, garantendo il rispetto delle policies regionali; -realizzare configurazioni complesse su apparati di rete locale e geografica, anche per gestire protocolli di trasporto multimediali; - ricercare errori e guasti, anche con l'aiuto di strumenti HW e SW dedicati; - risolvere problemi nelle configurazioni; analizzare le prestazioni degli apparati; - collaborare alla gestione degli strumenti di Network Management su piattaforma Open Source e OpenVMS; - gestire in autonomia malfunzionamenti complessi sui circuiti di telecomunicazione; - gestire le configurazioni d'interfaccia con i fornitori di connettività, approfondendo le tecnologie di routing dinamico e di gestione del Virtual Routing and Forwarding; - dedicare attenzione agli aspetti di sicurezza interna e perimetrale, dando supporto alla gestione del firewall; - collaborare alla gestione dei Domain Name System pubblici.
Conoscenze approfondite in ambito	<ul style="list-style-type: none"> - Tecniche di bilanciamento del traffico - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)

networking	<ul style="list-style-type: none"> - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..) - Sistemi di network management - Sicurezza delle reti.
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CISCO CCNP - Ulteriori certificazioni specifiche di prodotto nell'ambito networking

2.13 NETWORK SPECIALIST JUNIOR

Qualifica professionale	Network Specialist Junior - SRJ
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 3 anni, di cui almeno 1 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> - Interazione e relazione con gli utenti; - Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici; - Problem determination e problem solving; - Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi; - Supporto all'elaborazione ed alla redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità; - Metodologie di project management e di best practices ITIL;
Conoscenze approfondite	<p>Conosce le architetture tecnologiche ed i protocolli di rete locale e geografica più diffusi, e si mantiene aggiornato continuamente sulle loro evoluzioni. Sulla base dei documenti di progetto, è in grado di installare, configurare e collegare alle infrastrutture di cablaggio strutturato gli apparati di rete, le postazioni di lavoro ed i server. Verifica il buon funzionamento della rete, attraverso l'uso degli appositi strumenti di monitoraggio. In caso di problemi, si rapporta con gli utenti, con gli altri tecnici che lavorano sulle infrastrutture informatiche dell'Amministrazione e con i fornitori di servizi di connettività, segnalando malfunzionamenti e guasti, che segue fino alla risoluzione.</p> <p>Le attività di questa figura professionale sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestire in autonomia guasti e malfunzionamenti su cablaggi o reti locali e geografiche; - garantire l'help desk specialistico di secondo livello per problematiche di rete; - predisporre la configurazione iniziale ed installare nuovi apparati di rete, su indicazione dei tecnici regionali e dello specialista senior; - mantenere continuamente aggiornata la documentazione online sugli apparati di rete, sui circuiti e sui sistemi di trouble ticketing; - gestire i disservizi sui servizi di telecomunicazione in caso di malfunzionamenti dei circuiti, con apertura delle chiamate verso i fornitori di connettività.
Conoscenze base in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> - Tecniche di bilanciamento del traffico - Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità - Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...) - Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...) - Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173) - Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..) - Sistemi di network management - Sicurezza delle reti.
Certificazioni	<p>Sarà valutato positivamente il possesso di una o più delle seguenti certificazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CISCO CCNA - Ulteriori certificazioni specifiche di prodotto nell'ambito networking