

## **APPENDICE 2 AL CAPITOLATO TECNICO PROFILI PROFESSIONALI**

## INDICE

1.	PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI.....	3
1.1.	SISTEMISTA SENIOR .....	4
1.2.	SISTEMISTA SENIOR RETE.....	7
1.3.	SISTEMISTA.....	9
1.4.	SISTEMISTA JUNIOR .....	11
2.	SCHEMA PER LA PRESENTAZIONE DEI CURRICULUM .....	14



## 1. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI

Le figure professionali necessarie per lo svolgimento dei servizi richiesti dovranno rispettare/essere conformi ai profili di seguito descritti.

I curricula vitae delle figure professionali da impiegare nei vari servizi dovranno essere resi disponibili all'Amministrazione secondo quanto previsto dal capitolato e dal contratto, rispettando lo schema Allegato. In ogni caso, dovranno essere particolarmente dettagliate le competenze/conoscenze/esperienze tecniche al fine di verificare la corrispondenza con il livello di approfondimento richiesto.

Per cultura equivalente si considerano generalmente 4 anni aggiuntivi di esperienza professionale nell'ambito dei servizi applicativi di cui almeno 2 nel ruolo specifico.

Per laurea si intende la laurea triennale.

In caso di laurea magistrale, occorre considerare almeno 2 anni aggiuntivi di esperienza lavorativa.



## 1.1. SISTEMISTA SENIOR

<b>Qualifica professionale</b>	<b>Sistemista senior</b>
<b>Titolo di studio</b>	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
<b>Anzianità lavorativa</b>	Minimo 9 anni di cui almeno 6 nella funzione
<b>Esperienze consolidate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interazione e relazione con gli utenti</li> <li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici</li> <li>- Problem determination e problem solving</li> <li>- Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi</li> <li>- Stima delle risorse per l'erogazione dei servizi e per la realizzazione di attività progettuali</li> <li>- Tecniche di gestione progetti</li> <li>- Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità</li> <li>- Tecniche di progettazione e dimensionamento di architetture hardware/software</li> <li>- Tecniche di pianificazione</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio</li> <li>- Tecniche di analisi del rischio</li> <li>- Controllo della qualità del servizio</li> <li>- Controllo dello stato di avanzamento delle attività</li> <li>- Progettazione test integrati</li> <li>- Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici</li> </ul>
<b>Conoscenze approfondite in ambito System Administration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster;</li> <li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li> <li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li> <li>- Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l'uso di strumenti per il test di carico.</li> </ul>

Qualifica professionale	Sistemista senior
Conoscenze approfondite in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Database administration (MS SQL Server, MySQL/MariaDB, PostgreSQL, Sybase ecc.)</li> <li>- Application Server administration (JBoss, Tomcat, Microsoft IIS, ecc.);</li> <li>- Amministrazione dei prodotti per portali applicativi e CMS (Drupal, Wordpress, Liferay, Umbraco , ecc.)</li> <li>- Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages;</li> <li>- Ottimizzazione delle strutture dati.</li> </ul>
Conoscenze approfondite in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie di Raid</li> <li>- Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage</li> <li>- Mobilità dei dati</li> <li>- Gestione e amministrazione di apparati di storage (EMC<sup>2</sup> VNX, CLARiiON e DataDomain)</li> <li>- SCSI e FCS - LUN e associazione con File System</li> <li>- Zoning e LUN Masking</li> <li>- Multipathing</li> <li>- Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage</li> <li>- Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono</li> <li>- Orchestrazione del backup</li> <li>- Data loss prevention</li> </ul>
Conoscenze in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li> <li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li> <li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li> <li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li> <li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li> <li>- VPN</li> <li>- Sistemi di network management</li> <li>- Sicurezza delle reti.</li> </ul>
Conoscenze approfondite nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, KVM, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li> <li>- Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore</li> <li>- Supporto di ambienti enterprise.</li> </ul>

Qualifica professionale	Sistemista senior
Conoscenze approfondite in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li> <li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li> <li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li> <li>- Gestione e amministrazione sistemi Firewall (Checkpoint)</li> <li>- Amministrazione sistemi Antivirus (Kaspersky);</li> <li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li> <li>- Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza</li> <li>- Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.</li> </ul>
Conoscenze approfondite in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log</li> </ul>
Conoscenze approfondite in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architetture dei sistemi operativi Microsoft e Linux</li> <li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li> <li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li> <li>- principali prodotti software di informatica individuale</li> <li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li> <li>- antivirus (es. Microsoft, Kaspersky ecc.)</li> </ul>



## 1.2. SISTEMISTA SENIOR RETE

Qualifica professionale	Sistemista senior
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 9 anni di cui almeno 6 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interazione e relazione con gli utenti</li> <li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici</li> <li>- Problem determination e problem solving</li> <li>- Team working</li> <li>- Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, e di rapporti statistici sui servizi</li> <li>- Stima delle risorse per l'erogazione dei servizi e per la realizzazione di attività progettuali</li> <li>- Tecniche di progettazione e di gestione dei progetti</li> <li>- Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità</li> <li>- Tecniche di pianificazione</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio</li> <li>- Tecniche di analisi del rischio</li> <li>- Controllo della qualità del servizio</li> <li>- Controllo dello stato di avanzamento delle attività</li> <li>- Progettazione test integrati</li> </ul>
Conoscenze approfondite in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IPv4 e IPv6</li> <li>- Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete</li> <li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità (HSRP, VRRP, ...)</li> <li>- Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse</li> <li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li> <li>- Protocolli di rete (Ethernet, STP, RSTP, FCoE...)</li> <li>- Protocolli di routing (RIP, OSPF,...)</li> <li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li> <li>- Amministrazione, gestione, tuning e troubleshooting su infrastrutture WiFi</li> <li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li> <li>- VPN</li> <li>- VoIP</li> <li>- Sistemi di network management</li> <li>- Sicurezza delle reti</li> <li>- Quality of System.</li> </ul>

Qualifica professionale	Sistemista senior
Conoscenze in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li> <li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li> <li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li> </ul>
Conoscenze in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, e prodotti di analisi dei log</li> </ul>
Conoscenze in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architetture dei sistemi operativi Microsoft e Linux</li> <li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li> <li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li> <li>- principali prodotti software di informatica individuale</li> <li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li> <li>- antivirus (es. Microsoft, Kaspersky ecc.)</li> </ul>



### 1.3. SISTEMISTA

<b>Qualifica professionale</b>	<b>Sistemista</b>
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 5 anni di cui almeno 3 nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interazione e relazione con gli utenti</li> <li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici</li> <li>- Problem determination e problem solving</li> <li>- Team working</li> <li>- Redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, e di rapporti statistici sui servizi</li> <li>- Stima delle risorse per l'erogazione dei servizi e per la realizzazione di attività progettuali</li> <li>- Tecniche di progettazione e di gestione dei progetti</li> <li>- Elaborazione e redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità</li> <li>- Tecniche di pianificazione</li> <li>- Tecniche e strumenti di monitoraggio</li> <li>- Tecniche di analisi del rischio</li> <li>- Controllo della qualità del servizio</li> <li>- Controllo dello stato di avanzamento delle attività</li> <li>- Progettazione test integrati</li> </ul>
Conoscenze approfondite in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IPv4 e IPv6</li> <li>- Amministrazione Sistemi operativi degli apparati di rete</li> <li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità (HSRP, VRRP, ...)</li> <li>- Disegno e progettazione di reti TCP/IP complesse</li> <li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li> <li>- Protocolli di rete (Ethernet, STP, RSTP, FCoE...)</li> <li>- Protocolli di routing (RIP, OSPF, ...)</li> <li>- Standard per cablaggio strutturato (ISO/IEC 11801, EN 50173)</li> <li>- Amministrazione, gestione, tuning e troubleshooting su infrastrutture WiFi</li> <li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li> <li>- VPN</li> <li>- VoIP</li> <li>- Sistemi di network management</li> <li>- Sicurezza delle reti</li> <li>- Quality of System.</li> </ul>



Qualifica professionale	Sistemista
Conoscenze in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li> <li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li> <li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li> </ul>
Conoscenze in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, e prodotti di analisi dei log</li> </ul>
Conoscenze in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architetture dei sistemi operativi Microsoft e Linux</li> <li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li> <li>- principali prodotti software di informatica individuale</li> <li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li> <li>- antivirus (es. McAfee, Norton, Kaspersky ecc.)</li> </ul>

## 1.4. SISTEMISTA JUNIOR

Qualifica professionale	Sistemista junior
Titolo di studio	Laurea in discipline tecniche o diploma di perito informatico o cultura equivalente
Anzianità lavorativa	Minimo 2 anni nella funzione
Esperienze consolidate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interazione e relazione con gli utenti;</li> <li>- Gestione delle interazioni, riguardo alle competenze ed alle responsabilità del settore di competenza nei confronti degli ambiti applicativi, di rete e sistemistici;</li> <li>- Problem determination e problem solving;</li> <li>- Supporto alla redazione e controllo di procedure, di specifiche tecniche, di manuali operativi e di rapporti statistici sui servizi;</li> <li>- Supporto all'elaborazione ed alla redazione di specifiche di progetto e di studi di fattibilità;</li> <li>- Metodologie di project management;</li> <li>- Certificazioni nei diversi ambiti tecnologici</li> </ul>
Conoscenze base in ambito System Administration	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione e gestione Sistemi Operativi, installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione dei principali sistemi operativi di tipo Open Source (distribuzioni di Linux quali SUSE, Red Hat, ecc.) e dei sistemi operativi Microsoft, anche in configurazione cluster;</li> <li>- Personalizzazione di file di sistema (es. password, group, hosts)</li> <li>- Gestione delle procedure di startup e shutdown;</li> <li>- Attività di tuning applicativo e ottimizzazione con l'uso di strumenti per il test di carico.</li> </ul>
Conoscenze base in ambito Database e prodotti middleware	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Database administration (MS SQL Server, MySQL/MariaDB, PostgreSQL, Sybase ecc.)</li> <li>- Application Server administration (JBoss, Tomcat, Microsoft IIS, ecc.);</li> <li>- Amministrazione dei prodotti per portali applicativi e CMS (Drupal, Wordpress, Liferay, Umbraco, ecc.)</li> <li>- Applicazioni enterprise conformi agli standard Java 2 Platform Enterprise Edition ed in particolare dei componenti Enterprise JavaBeans, servlet e JavaServer Pages;</li> <li>- Ottimizzazione delle strutture dati.</li> </ul>

Qualifica professionale	Sistemista junior
Conoscenze base in ambito SAN e Backup	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie di Raid</li> <li>- Tecnologie e best practice di integrazione tra host e apparati di storage</li> <li>- Mobilità dei dati</li> <li>- Gestione e amministrazione di apparati di storage (EMC<sup>2</sup> VNX, CLARiION e DataDomain)</li> <li>- SCSI e FCS - LUN e associazione con File System</li> <li>- Zoning e LUN Masking</li> <li>- Multipathing</li> <li>- Disaster Recovery e funzioni di alta affidabilità degli storage</li> <li>- Remote Mirroring e aggiornamento Sincrono-Asincrono</li> <li>- Orchestrazione del backup</li> <li>- Data loss prevention</li> </ul>
Conoscenze base in ambito networking	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecniche di bilanciamento del traffico</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li> <li>- Implementazione di infrastrutture gestionali per reti complesse</li> <li>- Protocolli di rete (Ethernet, FCoE, FDDI, ATM,...)</li> <li>- Protocolli di routing (IGRP, OSPF,...)</li> <li>- Apparati di rete (switch, bridge, router, ecc..)</li> <li>- VPN</li> <li>- Sistemi di network management</li> <li>- Sicurezza delle reti.</li> </ul>
Conoscenze base nell'ambito delle tecnologie di virtualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione, configurazione, personalizzazione/tuning e gestione delle tecnologie di virtualizzazione (VMWare, KVM, Microsoft) in ambienti complessi con storage su SAN</li> <li>- Disegno e implementazione di server, storage e modalità di backup e restore</li> <li>- Supporto di ambienti enterprise.</li> </ul>

Qualifica professionale	Sistemista junior
Conoscenze base in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amministrazione sistemi operativi degli apparati di sicurezza quali Firewall, terminatori VPN, sistemi di autenticazione forte, ecc.</li> <li>- Protocolli applicativi di base quali HTTP, HTTPS, SMTP, POP3, IMAP, SSH, telnet, ecc.</li> <li>- Principali vulnerabilità/tipi di attacchi di rete e dei sistemi</li> <li>- Tecniche di ridondanza ed alta affidabilità</li> <li>- Gestione e amministrazione sistemi Firewall (Checkpoint)</li> <li>- Amministrazione sistemi Antivirus (Kaspersky);</li> <li>- Analisi di problematiche complesse ed individuazione del componente in errore</li> <li>- Comprovata esperienza nella definizione e progettazione di architetture di sicurezza</li> <li>- Conduzione di assessment di sicurezza logica, fisica e organizzativa.</li> </ul>
Conoscenze base in ambito Operation Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione, configurazione, customizzazione, tuning e troubleshooting degli strumenti di system monitoring, application performance monitoring, workload automation, prodotti di analisi log</li> </ul>
Conoscenze base in ambito Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architetture dei sistemi operativi Microsoft e Linux</li> <li>- principali prodotti di software distribution e di remote desktop control</li> <li>- sistemi operativi client e dispositivi mobili (es. Windows, Apple, Android)</li> <li>- principali prodotti software di informatica individuale</li> <li>- web browser (es. Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari)</li> <li>- antivirus (es. Microsoft, Kaspersky ecc.)</li> </ul>

## 2. SCHEMA PER LA PRESENTAZIONE DEI CURRICULUM

Di seguito viene presentato lo schema che il fornitore dovrà utilizzare per la compilazione dei curriculum vitae.

Si sottolinea che nella redazione dei contenuti dovranno essere privilegiati gli aspetti di interesse per la fornitura e che, orientativamente, ciascun curriculum non dovrà superare le 3 pagine.

Nominativo	<i>(Inserire il Cognome e il Nome della risorsa)</i>		
Ruolo	<i>(Inserire il Ruolo attualmente ricoperto dalla risorsa)</i>		
Figura professionale	<i>(Indicazione del ruolo assegnato alla risorsa in funzione delle figure professionali richieste nel capitolato tecnico - nonché eventuali specifici ruoli aggiuntivi indicati in Offerta)</i>		
Servizio/attività	<i>(Fornire l'indicazione del servizio/attività per cui viene proposta la risorsa in relazione agli ambiti definiti nel Capitolato o ad eventuali aspetti caratterizzanti l'Offerta tecnica)</i>		
Conoscenze	<i>(Fornire una breve descrizione del profilo professionale in termini di conoscenze/competenze e di aree chiave in cui la risorsa ha maturato esperienze significative)</i>		
Principali Esperienze Lavorative	<i>(Indicare le esperienze più significative per la gara in oggetto e comprovanti le competenze richieste nel Capitolato Tecnico, a partire dalla più recente, fornendo una breve descrizione delle attività svolte, del ruolo ricoperto, della durata del progetto. E' necessario suddividere le esperienze per anno e per settore (Es: Pubblica Amministrazione, Bancario, Telecomunicazioni)</i>		
	Settore	Data inizio-Data fine	Esperienze

Competenze Tecniche	<i>(Indicare le competenze specifiche di cui si è in possesso)</i>		
Specializzazioni	<i>(Indicare eventuali specializzazioni, master, ecc.)</i>		
	Anno	Titolo	Descrizione
Certificazioni	<i>(Indicare eventuali certificazioni)</i>		
	Anno	Titolo	Descrizione
Istruzione	<i>(indicare i titoli di studio)</i>		
Lingue	<i>Per ogni lingua straniera, indicare il grado di conoscenza, dove:</i> 1 - <i>in grado di leggere</i> 2 - <i>in grado di leggere e scrivere</i> 3 - <i>in grado di leggere, parlare e scrivere in maniera più che comprensibile</i> 4 - <i>fluente sia nello scritto che nell'orale</i> 5 - <i>madrelingua - (native language)</i>		
	Lingue	Grado di conoscenza	
Principali pubblicazioni	<i>(indicare le principali pubblicazioni)</i>		

