

Denominazione Figura / Profilo / Obiettivo	Tecnico sistemista di reti
Edizione	2016
Professioni NUP/ISTAT correlate	<ul style="list-style-type: none"> • 3.1.2.5.0 - Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici • 2.1.1.5.1 - Specialisti in reti e comunicazioni informatiche
Attività economiche di riferimento: ATECO 2007/ISTAT	<ul style="list-style-type: none"> • 62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica • 62.03.00 - Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione) • 62.09.01 - Configurazione di personal computer • 62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca
Area professionale	CULTURA INFORMAZIONE E TECNOLOGIE INFORMATICHE
Sottoarea professionale	Servizi di Informatica
Descrizione	<p>Il Tecnico sistemista di reti opera al servizio degli utenti e dell'organizzazione nella gestione di sistemi client/server. Coordina l'attività di gestione di eventuali tecnici di rete ed interviene a supporto degli stessi quando siano richieste competenze tecniche non in possesso dei medesimi. Applica le politiche di utilizzo e di monitoraggio delle risorse garantendo il livello di sicurezza adeguato. Nell'ambito di una rete di calcolatori, la figura in oggetto è in grado di amministrare le componenti server di rete e le applicazioni distribuite. Inoltre, garantisce l'inter-operabilità tra sistemi di rete eterogenei e collabora con il progettista nel processo di ampliamento della rete. Il Tecnico sistemista di reti opera presso aziende di qualsiasi settore dotate di Lan o società di consulenza informatica. Questo profilo non prevede la capacità di definire le risorse economiche e le politiche commerciali legate al prodotto, ma si caratterizza per essere prevalentemente orientato agli aspetti SW inerenti l'installazione, la configurazione e l'amministrazione di reti informatiche di computer e alla relativa assistenza tecnica. La conoscenza di ulteriori sistemi operativi di rete e di apparati di interconnessione e l'approfondimento delle tecniche di progettazione permetterà l'acquisizione di responsabilità sempre più elevate, fino ad operare come progettista di reti locali.</p>
Livello EQF	5

Certificazione rilasciata	SPECIALIZZAZIONE
Processo di lavoro caratterizzante	<p>PROGETTAZIONE E GESTIONE DI RETI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A - Definizione delle specifiche tecniche di reti informatiche ● B - Predisposizione dei sistemi operativi di rete ● C - Esecuzione delle principali attività amministrative di una LAN ● D - Installazione dei servizi di rete per internet ● E - Analisi dei rischi per la sicurezza del sistema informativo

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
<p>A - Definizione delle specifiche tecniche di reti informatiche</p> <p>ATTIVITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Individuazione delle caratteristiche degli apparati di rete ● Verifica della certificazione degli apparati ● Elencazione degli apparati, dei protocolli e dei servizi ● Elencazione delle interconnessioni interne ed esterne ● Applicazione di un piano di intervento lavori ● Definizione del layout della rete 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 - Progettare la rete locale
<p>B - Predisposizione dei sistemi operativi di rete</p> <p>ATTIVITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Installazione dei sistemi operativi ● Configurazione dei principali servizi di rete ● Impostazione dei servizi di backup ● Installazione di hardware e software per la sicurezza dei dati 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 - Gestire l'installazione del sistema operativo ● 3 - Gestire i servizi di rete

PROCESSO DI LAVORO - ATTIVITA'	COMPETENZA
<p>C - Esecuzione delle principali attività amministrative di una LAN</p> <p>ATTIVITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personalizzazione della configurazione dell'ambiente operativo • Definizione dei domini e dei gruppi di lavoro • Definizione degli utenti e dei permessi di accesso • Definizione della condivisione delle risorse • Modifica degli utenti e permessi di accesso • Verifica delle prestazioni dei servizi 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 - Gestire l'amministrazione delle attività di rete
<p>D - Installazione dei servizi di rete per internet</p> <p>ATTIVITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installazione del server Web • Installazione dei servizi di News, Chat, Newsgroup, FTP • Installazione dei servizi di posta elettronica • Configurazione di dispositivi e protocolli di sicurezza per internet 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 - Predisporre servizi internet
<p>E - Analisi dei rischi per la sicurezza del sistema informativo</p> <p>ATTIVITA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione dei requisiti richiesti al sistema informativo in base alle normative vigenti in materia di privacy e sicurezza informatica • Analisi dell'architettura del sistema informativo per individuare i possibili punti di attacco al sistema o alle informazioni in esso contenute • Elaborazione del documento di valutazione dei rischi per la sicurezza del sistema informativo • Individuazione delle vulnerabilità dell'architettura, delle apparecchiature hardware, del software e dei processi di gestione del sistema informativo • Definizione delle strategie in materia di sicurezza dei sistemi informativi 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 - Analizzare i rischi del sistema • 7 - Definire le strategie di sicurezza informatica

COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI

- 1 - Progettare la rete locale
- 2 - Gestire l'installazione del sistema operativo
- 3 - Gestire i servizi di rete
- 4 - Gestire l'amministrazione delle attività di rete
- 5 - Predisporre servizi internet
- 6 - Analizzare i rischi del sistema
- 7 - Definire le strategie di sicurezza informatica

COMPETENZA N. 1

Progettare la rete locale

ABILITA' MINIME

- Individuare le parti HW e SW per l'implementazione di servizi
- Interpretare i manuali di installazione dei servizi
- Definire le specifiche per l'installazione
- Valutare le prestazioni dei servizi implementati
- Personalizzare gli accessi al sistema e ai servizi

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Architettura dei sistemi di elaborazione
- Criteri di dimensionamento delle reti locali
- Reti di Computer e dispositivi di rete
- Sistemi operativi
- Servizi di rete
- Specifiche di installazione

COMPETENZA N. 2

Gestire l'installazione del sistema operativo

ABILITA' MINIME

- Installare i sistemi operativi
- Installare i dispositivi hardware e software per la sicurezza dei dati

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Sistema operativo di rete
- Sicurezza reti
- Elementi di virtualizzazione

COMPETENZA N. 3

Gestire i servizi di rete

ABILITA' MINIME

- Configurare i principali servizi di rete
- Impostare i servizi di backup

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Tecniche di salvataggio e ripristino dati
- Servizi di rete

COMPETENZA N. 4

Gestire l'amministrazione delle attività di rete

ABILITA' MINIME

- Definire i domini ed i gruppi di lavoro
- Definire i permessi di accesso
- Definire la condivisione delle risorse
- Verificare le prestazioni dei servizi

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Amministrazione di una rete locale

COMPETENZA N. 5

Predisporre servizi internet

ABILITA' MINIME

- Installare i servizi internet
- Configurare i protocolli di sicurezza per internet

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Servizi internet
- Sicurezza per internet

COMPETENZA N. 6

Analizzare i rischi del sistema

ABILITA' MINIME

- Analizzare l'architettura del sistema informativo per individuare i possibili attacchi
- Individuare le vulnerabilità dell'architettura del sistema informativo
- Predisporre la documentazione tecnica prevista

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Tecniche di analisi della sicurezza

COMPETENZA N. 7

Definire le strategie di sicurezza informatica

ABILITA' MINIME

- Definire i requisiti richiesti al sistema informativo in base alle normative vigenti in materia di privacy e sicurezza informatica
- Individuare i criteri di applicazione degli standard di sicurezza

CONOSCENZE ESSENZIALI

- Sicurezza delle reti
- Normative in materia di privacy e sicurezza del trattamento dei dati