

[K1.14] TECNICO GESTORE DI RETI E SISTEMI DIGITALI**Descrizione sintetica:**

Il/la Tecnico/a gestore di reti e sistemi digitali, provvede ad installazione, testing, rilascio e messa in esercizio, aggiornamento, manutenzione e ripristino, di risorse hardware e software connesse da protocolli di rete, supportando i relativi utenti e garantendo la messa in sicurezza dei dati durante gli interventi.

SISTEMI DI REFERENZIAMENTO	
Sistema di riferimento	Denominazione
Settore economico-professionale (S.E.P.)	14. Servizi digitali
Area/e di Attività (AdA) del Repertorio nazionale delle qualificazioni regionali a cui il profilo afferisce	AdA.14.01.10 - Integrazione dei componenti del sistema AdA.14.01.11 - Testing di sistemi IT AdA.14.01.12 - Rilascio (deployment) della soluzione AdA.14.01.15 - Supporto alle modifiche ed evoluzioni del sistema AdA.14.01.17 - Gestione dei problemi in ambito ICT
Livello E.q.f.	4
Posizione classificatoria ISTAT CP 2011	3.1.2.5.0 - Tecnici gestori di reti e di sistemi telematici
Posizione/i classificatoria/e ISTAT ATECO 2007	62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica 62.03.00 - Gestione di strutture e apparecchiature informatiche hardware - housing (esclusa la riparazione) 62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca

UNITÀ DI COMPETENZA - Installazione ed integrazione di componenti hardware e software; testing e rilascio di sistemi

RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA

Realizzare, sulla base di indicazioni progettuali, sistemi digitali connessi attraverso protocolli di rete, curando l'installazione e l'integrazione delle relative componenti hardware e software, il testing ed il rilascio agli utenti, nel rispetto dei principi della cybersecurity

LIVELLO E.q.f.: 4

CONOSCENZE

- Tipologie di architetture e di reti. Cloud computing.
- Principali topologie di rete. Diagrammi di rete e loro simbologie.
- Tecniche di trasmissione dati
- Tipologie di componenti hardware di reti locali e geografiche
- Modello ISO/OSI. Protocolli di rete.
- Sistemi operativi
- Elementi di programmazione e di basi dati funzionali alla gestione di reti e sistemi digitali
- Principi e tecniche di cablaggio, installazione e configurazione delle componenti hardware
- Principi e tecniche di installazione e configurazione di componenti software
- Tecniche e strumenti di testing e di misura delle performance delle reti
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati

ABILITA'

- Verificare la compatibilità delle specifiche dei componenti hardware e software
- Mettere in sicurezza i dati durante le operazioni di integrazione dei componenti hardware e software in reti preesistenti
- Installare/integrare le componenti hardware e software, sulla base delle specifiche del sistema digitale
- Configurare dispositivi fisici, sistemi operativi ed applicativi
- Applicare tecniche e strumenti di misurazione delle performance di sistema
- Preparare e condurre test di componenti e sistemi
- Identificare componenti non performanti e relative cause. Risolvere criticità relative all'interoperabilità.
- Curare le operazioni di popolamento/migrazione di base dati
- Documentare e registrare le attività svolte, le anomalie e le soluzioni adottate, relativamente al processo di integrazione e di installazione
- Curare il training utente in fase di start-up di sistema

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di reti e sistemi digitali, per le specifiche date, identificare le caratteristiche architettoniche, impostare e svolgere operazioni di installazione e configurazione di componenti hardware e software, testing e misurazione di performance, motivando le scelte compiute anche in termini di sicurezza ed indicando i principi di documentazione e registrazione applicabili

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di rete, rappresentata attraverso diagrammi con simbologia standard, motivata identificazione delle caratteristiche architettoniche; esecuzione di operazioni di installazione/integrazione e configurazione di componenti hardware e software, testing e misurazione di performance, descrivendo i principi tecnici seguiti, anche in materia di sicurezza e la modalità di reporting delle attività effettuate

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

UNITÀ DI COMPETENZA - Gestione e manutenzione di reti e sistemi digitali**RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Mantenere in efficienza reti e sistemi digitali, curando l'amministrazione degli accessi e delle risorse, garantendo le condizioni di esercizio sicuro, misurando le performance, programmando e realizzando interventi di manutenzione ordinaria ed evolutiva

LIVELLO E.q.f.: 4**CONOSCENZE**

- Tipologie di architetture e di reti. Cloud computing.
- Principali topologie di rete. Diagrammi di rete e loro simbologie.
- Tecniche di trasmissione dati
- Tipologie di componenti hardware di reti locali e geografiche
- Modello ISO/OSI. Protocolli di rete.
- Sistemi operativi
- Elementi di programmazione e di basi dati, funzionali alla gestione di reti e sistemi digitali
- Funzioni e tecniche di amministrazione dei sistemi
- Principi e tecniche di pianificazione, gestione e reporting dei processi manutentivi
- Tecniche e strumenti di testing e di misura delle performance delle reti
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati

ABILITA'

- Amministrare il sistema, sulla base delle esigenze degli utenti, dello stato delle risorse e dei livelli di efficienza, garantendo condizioni di esercizio sicuro e di protezione dei dati
- Pianificare e calendarizzare modifiche ed aggiornamenti, sulla base dell'evoluzione delle tecnologie digitali utilizzate
- Gestire le relazioni tecniche con i fornitori di applicativi, analizzando gli impatti sul sistema del rilascio di nuove versioni
- Gestire i processi manutentivi ordinari ed evolutivi, mitigando gli impatti sulla continuità del servizio e/o sui Service Level Agreement
- Informare gli utenti ed attuare interventi formativi, sulla base degli impatti dei cambiamenti funzionali/tecnici apportati
- Aggiornare la documentazione tecnica del sistema

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di reti e sistemi digitali, per le specifiche e le indicazioni date, rappresentare le principali funzioni di amministrazione e manutenzione, svolgendo attività di gestione degli accessi, monitoraggio delle performance e procedure di protezione dei dati

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di rete e almeno tre tipologie di interventi gestionali e manutentivi, rappresentazione delle complessive funzioni di amministrazione e svolgimento delle attività richieste, motivando le scelte compiute ed evidenziando i principali aspetti relativi alla garanzia delle condizioni di sicurezza e della protezione dei dati

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

UNITÀ DI COMPETENZA - Diagnostica e risoluzione di problemi**RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Intervenire in caso di malfunzionamento, riducendo il tempo di fermo e ripristinando i servizi, in autonomia o attraverso il ricorso a risorse specialistiche, sulla base della diagnosi delle cause

LIVELLO E.q.f.: 4

CONOSCENZE

- Tipologie di architetture e di reti. Cloud computing.
- Principali topologie di rete. Diagrammi di rete e loro simbologie.
- Tecniche di trasmissione dati
- Tipologie di componenti hardware di reti locali e geografiche
- Modello ISO/OSI. Protocolli di rete.
- Sistemi operativi
- Elementi di programmazione e di basi dati, funzionali alla gestione di reti e sistemi digitali
- Tipologie di malfunzionamenti ed incidenti, loro cause e protocolli di intervento
- Principi e tecniche di diagnostica
- Tecniche e procedure di fermo e ripristino dei servizi
- Tecniche e strumenti di testing e di misura delle performance delle reti
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati

ABILITA'

- Identificare i malfunzionamenti e risalire, attraverso un approccio diagnostico, alle loro cause
- Risolvere direttamente i problemi o, ove del caso, attivare livelli specialistici di supporto
- Registrare e classificare i tipi d'incidente e le interruzioni di servizio in base ai sintomi e alle risoluzioni, anche attraverso sistemi di conoscenze basati sulla ricorrenza di errori
- Applicare procedure di recovery con il minimo tempo di fermo
- Gestire la comunicazione con gli utenti, in fase di fermo e ripristino

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di reti e sistemi digitali e di tipologie di malfunzionamenti/incidenti, per le specifiche e le indicazioni date, svolgere attività diagnostica ed interventiva, rappresentando le modalità di gestione verso gli utenti del fermo e del ripristino del sistema

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di rete e almeno tre tipologie di malfunzionamenti/incidenti, svolgimento di attività diagnostica ed interventiva, motivando le scelte compiute, evidenziando i risultati ottenuti ed i principali aspetti relativi alla garanzia delle condizioni di sicurezza e della protezione dei dati e rappresentando le modalità di gestione verso gli utenti di fermo e ripristino del sistema

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale