

[K1.6] SISTEMISTA**Descrizione sintetica:**

Il/la Sistemista, si occupa di amministrare sistemi informativi digitali di diversa architettura e sistema operativo, garantendo la continuità delle prestazioni, la cybersecurity ed il rispetto dei Service Level Agreement (SLA); gestendo le credenziali degli utenti; supportando l'installazione e l'aggiornamento, di componenti hardware e software; implementando, a richiesta, la capacità dei sistemi; monitorando ed ottimizzando le prestazioni, nel rispetto del budget di risorse assegnate.

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.14.01.15 - Supporto alle modifiche ed evoluzioni del sistema AdA.14.01.16 - Erogazione dei servizi ICT AdA.14.01.17 - Gestione dei problemi in ambito ICT
Livello E.q.f.	5
Posizione classificatoria ISTAT CP 2011	2.1.1.5.3 - Amministratori di sistemi
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 63.11.20 - Gestione database (attività delle banche dati) 63.11.30 - Hosting e fornitura di servizi applicativi (ASP) 63.12.00 - Portali web

UNITÀ DI COMPETENZA - Amministrazione dei sistemi informativi digitali**RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Gestire i sistemi in modo efficiente e sicuro, organizzando e conducendo le attività di service delivery nel rispetto dei Service Level Agreement (SLA) definiti; rispondendo alle esigenze degli utenti; monitorando le prestazioni del sistema; identificando e ponendo in opera, le azioni necessarie all'ottimizzazione delle risorse e delle operazioni

LIVELLO E.q.f.: 5

CONOSCENZE

- Tipologie di architetture di sistemi informatici
- Tipologie di architetture di reti. 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 proprietari e open: architettura, componenti, funzioni, comandi
- Tecniche, procedure ed operatività di installazione, configurazione e gestione di sistemi operativi
- Tecniche, procedure ed operatività di configurazione e gestione di reti locali
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di IIS – Internet Information Server
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di basi di dati SQL e No-SQL
- Tecniche, procedure ed operatività di profilatura e amministrazione degli utenti
- Metodi, tecniche e strumenti di testing e misura delle performance di sistemi
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati
- Elementi tipici dei Service Level Agreement (SLA) e loro impatti sulla gestione del sistema
- Standard nell'erogazione di servizi ICT (ISO20000, ITIL, ...)
- Principi di budgeting della gestione dei sistemi
- Metodi e tecniche di programmazione delle attività di service delivery, sulla base del budget disponibile
- Procedure di tracciabilità delle azioni svolte

ABILITA'

- Organizzare la service delivery gestendo il budget dedicato alla funzione, nel rispetto dei Service Level Agreement
- Programmare le attività di service delivery, sulla base delle risorse tecniche ed umane disponibili
- Compiere le operazioni tecniche relative alla gestione efficiente ed in sicurezza del sistema, nelle sue componenti hardware e software, garantendo la continuità del servizio in conformità al Service Level Agreement
- Gestire la profilatura degli user e supportarli nell'accesso e nell'uso delle risorse
- Gestire le basi di dati, garantendo la loro sicurezza
- Monitorare il servizio reso in relazione al Service Level Agreement
- Rilevare e analizzare dati di performance e di affidabilità, confrontandoli con il Service Level Agreement e individuando soluzioni migliorative
- Curare la registrazione/documentazione delle attività svolte

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di sistemi informativi, caratterizzati per natura dei sistemi operativi, delle risorse hardware e software e dei servizi, sulla base di documenti indicativi dei Service Level Agreement e del budget di risorse disponibile, rappresentare il processo di service delivery e, sulla base di casi dati, svolgere le operazioni tecniche relative alla gestione ordinaria del sistema, motivando le scelte compiute

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di sistema informativo, due sistemi operativi - di cui uno open source - ed almeno quattro casi di operazioni tecniche di gestione - di cui almeno una relativa alla gestione di basi dati - esecuzione delle stesse, con motivazione delle scelte compiute, in termini di sicurezza, rispetto degli SLA ed ottimizzazione del servizio. Rappresentazione, sulla base delle informazioni date, dell'approccio alla programmazione delle attività di service delivery.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

UNITÀ DI COMPETENZA - Supporto alle modifiche ed evoluzioni del sistema**RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Gestire l'evoluzione di una soluzione di Information Technology, pianificando e implementando modifiche evolutive software e/o hardware, per mantenere il sistema aggiornato, avendo cura di minimizzare interruzioni di servizio e difformità dai Service Level Agreement e garantendo la sicurezza delle informazioni

LIVELLO E.q.f.: 5

CONOSCENZE

- Tipologie di architetture di sistemi informatici
- Tipologie di architetture di reti. 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 proprietari e open: architettura, componenti, funzioni, comandi
- Tecniche, procedure ed operatività di installazione, configurazione e gestione di sistemi operativi
- Tecniche, procedure ed operatività di configurazione e gestione di reti locali
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di IIS – Internet Information Server
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di basi di dati SQL e No-SQL
- Tecniche, procedure ed operatività di profilatura e amministrazione degli utenti
- Metodi, tecniche e strumenti di testing e misura delle performance di sistemi
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati
- Elementi tipici dei Service Level Agreement (SLA) e loro impatti sulla gestione del sistema
- Metodi e tecniche di analisi degli impatti delle modifiche software/hardware, sulla continuità del servizio ed i relativi Service Level Agreement
- Metodi e tecniche di pianificazione di aggiornamenti e modifiche e di implementazione di azioni di mitigazione degli impatti
- Procedure di tracciabilità delle azioni svolte

ABILITA'

- Pianificare e calendarizzare l'evoluzione di una soluzione di Information Technology (modifiche software e/o hardware, aggiornamenti, ecc.)
- Analizzare l'impatto sugli utenti, dei cambiamenti funzionali/tecnici
- Implementare azione di mitigazione degli impatti dell'intervento evolutivo, sulla continuità del servizio e/o sui Service Level Agreement
- Pianificare eventuali interventi formativi/informativi rivolti all'illustrazione di nuove procedure, funzionalità, specifiche, ecc.
- Curare la documentazione relativa agli interventi evolutivi messi in atto

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di sistemi informativi, caratterizzati per natura dei sistemi operativi, delle risorse hardware e software e dei servizi, sulla base di documenti indicativi dei Service Level Agreement e del budget di risorse disponibile, per casi di modifiche di sistema, definire motivatamente l'approccio tecnico, in termini di pianificazione e gestione delle relative attività

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di sistema informativo, due sistemi operativi - di cui uno open source - ed almeno due casi di modifiche ed evoluzioni del sistema, rappresentazione dell'approccio tecnico e delle relative attività, con specifico focus sulla minimizzazione degli impatti su continuità e SLA

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

UNITÀ DI COMPETENZA - Gestione dei problemi

RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA

Diagnosticare e risolvere problemi e provvedere alla loro registrazione e classificazione, utilizzando, laddove necessario, procedure di recovery con il minimo tempo di fermo e curando il deployment di sistemi di conoscenze basati sulla ricorrenza di errori

LIVELLO E.q.f.: 5

CONOSCENZE

- Tipologie di architetture di sistemi informatici
- Tipologie di architetture di reti. 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 proprietari e open: architettura, componenti, funzioni, comandi
- Tecniche, procedure ed operatività di installazione, configurazione e gestione di sistemi operativi
- Tecniche, procedure ed operatività di configurazione e gestione di reti locali
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di IIS – Internet Information Server
- Tecniche, procedure ed operatività di gestione di basi di dati SQL e No-SQL
- Tecniche, procedure ed operatività di profilatura e amministrazione degli utenti
- Metodi, tecniche e strumenti di testing e misura delle performance di sistemi
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati
- Elementi tipici dei Service Level Agreement (SLA) e loro impatti sulla gestione del sistema
- Tipologie di problemi ricorrenti, loro cause e modalità di intervento
- Tecniche diagnostiche
- Tecniche di valutazione degli impatti
- Criteri di scelta dei metodi di recovery

ABILITA'

- Identificare i problemi e diagnosticare le cause
- Risolvere i problemi, direttamente o indirizzandoli ai livelli necessari di supporto
- Analizzare l'impatto dei guasti dell'infrastruttura sui processi, monitorando i progressi dell'anomalia durante il ciclo di vita dell'incidente o del problema
- Identificare gli incidenti software e/o hardware, classificandoli e ordinandoli secondo priorità e risolverli, utilizzando programmi diagnostici o apparecchiature di prova
- Provvedere alla recovery (procedura di contenimento) con il minimo tempo di fermo, applicando metodi adeguati (es.: riparando, sostituendo, riconfigurando, applicando fix, effettuando workaround)
- Sviluppare sistemi di conoscenze basati sulla ricorrenza degli errori

INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Sulla base di tipologie di sistemi informativi, caratterizzati per natura dei sistemi operativi, delle risorse hardware e software e dei servizi e di tipologie di problemi a differente impatto, definire l'approccio tecnico alla diagnosi ed alla risoluzione, individuando i metodi adeguati e motivandoli, in termini di riduzione del tempo di fermo del sistema

PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE

Per almeno una tipologia di sistema informativo, due sistemi operativi - di cui uno open source - ed almeno tre casi di problema, a diversa gravità di impatto, rappresentazione dell'approccio tecnico di diagnosi e risoluzione, con motivata valutazione degli impatti, sulla riduzione del tempo di fermo del sistema

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale