

TRACCIA 1

1. Esponga il candidato le competenze il ruolo e le funzioni del Responsabile per la Transizione Digitale.
2. Indichi il candidato come si procede ad individuare un corretto sistema di backup anche in termini di RPO e RTO. Il candidato descriva inoltre le specificità di un sistema di backup in ambiente virtualizzato e come si possono svolgere le attività di ripristino.

CASO PRATICO

Una Pubblica Amministrazione Locale ha una infrastruttura IT così composta:

- Dislocazione geografica su 4 sedi: Municipio con 75 postazioni di lavoro, Biblioteca con 12 postazioni di lavoro e 6 postazioni per il pubblico, comando della Polizia Locale con 18 postazioni di lavoro e Sala Consiliare con 1 postazione di lavoro;
- Reti LAN locali cablate con standard Gbit ethernet, interconnessione delle sedi con Fibra Ottica punto-punto;
- Datacenter costituito da 3 host per virtualizzazione di 14 virtual machine e 3 server fisici;
- accesso ad Internet FTTC 80/20Mbit condiviso tra tutte le sedi;
- unico sistema perimetrale firewall-proxy centralizzato.

La PA è dotata di software gestionali legacy.

Il candidato predisponga un progetto di migrazione ad una soluzione "full cloud", definendo almeno:

- 1) indicazione dei pre-requisiti necessari
- 2) tipologia di servizio/servizi cloud da acquisire
- 3) modalità di individuazione del partner che eroga i servizi cloud
- 4) organizzazione e strategie del piano di migrazione con indicazione delle attività tecniche necessarie
- 5) alta affidabilità e ridondanza gestite da parte del Comune
- 6) definizione delle tempistiche e cronoprogramma
- 7) risultati attesi
- 8) pregi e criticità della soluzione individuate



TRACCIA 3

1. Il candidato esponga i principali contenuti del Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione.
2. Il candidato predisponga una descrizione dei fondamentali processi di Disaster Recovery e Business Continuity.

CASO PRATICO

Un Ente Pubblico deve procedere alla messa in sicurezza delle proprie infrastrutture informatiche, non avendo mai in precedenza fatto alcun intervento in tal senso. Il sistema on-premise è costituito da una soluzione iperconvergente basata su 3 nodi su cui sono gestite 35 Virtual Machine con Sistemi Operativi: Microsoft Windows Server 2008-2012-2019, Ubuntu Linux Server 16.04, CentOS Linux 7.0. L'Ente si avvale di un servizio cloud SaaS per le applicazioni gestionali, disponibili in modalità full-web. Il sistema di backup prevede, tramite l'esecuzione di scripting, l'esportazione quotidiana di uno snapshot su un NAS tramite protocollo SMB; la profondità storica è di 3 giorni. Il parco di 110 postazioni client è dotato di Sistemi Operativi Microsoft Windows 7-8-10 Pro.

In particolare dovrà adeguarsi a tutte le previsioni delle Misure Minime AgID.

Il candidato esponga:

- 1) In che modo e con che strumenti procederebbe alla implementazione del gruppo di Misure Minime relative a "Valutazione e correzione continua delle vulnerabilità" per tutti gli asset precedentemente citati
- 2) Come riorganizzerebbe il sistema di backup, quali eventuali tecnologie implementerebbe per aumentarne l'efficacia, come procederebbe a definire RPO e RTO coerenti
- 3) Quali soluzioni adotterebbe per una ottimale gestione delle postazioni client in termini di standardizzazione ed ottimizzazione delle installazioni, gestione degli aggiornamenti dei Sistemi Operativi e dei software installati
- 4) Quali strategie propedeutiche ad una migrazione cloud PaaS/IaaS adotterebbe per semplificare ed ottimizzare l'infrastruttura
- 5) Come procederebbe alla selezione del fornitore e relativi servizi cloud



TRACCIA 2

1. Il candidato fornisca una traccia delle fasi principali per progettare una migrazione dei servizi informatici da una tradizionale infrastruttura "on-premise" ad una soluzione "full cloud".
2. Indichi il candidato le caratteristiche, i tipi e le funzioni delle firme elettroniche.

CASO PRATICO

Un Comune deve procedere ad integrare un sistema di videosorveglianza cittadina e di lettura targhe. Dovranno essere realizzati 5 nuovi siti di videosorveglianza e 3 varchi di lettura targhe.

Dei 5 siti di videosorveglianza:

- 2 sono in visibilità ottica diretta con il Municipio che ospita il CED con i server dedicati alla registrazione dei dati;
- 1 si trova su una piazza frontalmente ad un sito di videosorveglianza esistente;
- 1 deve essere posizionato in un edificio di proprietà del Comune, interconnesso al Municipio in fibra ottica;
- 1 si trova ai confini del territorio comunale, in luogo isolato nel quale è presente il solo impianto di illuminazione pubblica.

I 3 varchi di lettura targhe sono da posizionare:

- a) 2 in corrispondenza dei siti di cui al precedente punto a), in una strada regionale altamente trafficata che registra circa 20.000 passaggi giornalieri per senso di marcia
- b) 1 in corrispondenza di un accesso alla zona artigianale in luogo isolato nel quale è presente il solo impianto di illuminazione pubblica.

Su ciascun sito di videosorveglianza saranno installate 4 videocamere ad alta definizione funzionanti h24 7-7 con un'occupazione di banda costante pari a 4Mbit/s

Su ciascun sito di lettura targhe, per ogni senso di marcia, saranno installate 2 videocamere, una di lettura targhe ed una di contesto, che effettueranno ciascuna 1 fotogramma per ogni singolo passaggio, della dimensione media rispettivamente di 50KB e 130KB

Il candidato:

- 1) Realizzi uno schema logico del network relativo alla soluzione proposta
- 2) Effettui un dimensionamento di massima della banda delle singole tratte e complessiva necessaria
- 3) Proponga le tecnologie che intende implementare per connettere i siti realizzati alla rete del Comune
- 4) Descriva quali sono gli elementi tecnici e tecnologici necessari ed indispensabili per allestire un sito di videosorveglianza e/o lettura targhe
- 5) Proponga un upgrade dei server esistenti in termini di repository necessario per le nuove registrazioni
- 6) Descriva le principali strategie per la messa in sicurezza del sistema