

Traccia A

L'Università ha deciso di far svolgere al calcolatore tutte le procedure di selezione, ovvero le prove ammissione per i corsi di studio a numero programmato e gli scritti dei concorsi per l'assunzione di personale, abbandonando la modalità cartacea. C'è quindi la necessità di realizzare presso le varie sedi dell'Ateneo un certo numero di sale informatiche espressamente destinate a tale scopo.

1. Il candidato descriva le principali caratteristiche delle sale informatiche fisiche e di quelle basate su infrastruttura virtualizzata (comunemente indicate come VDI), evidenziando le differenze fra le due tipologie e i principali vantaggi e svantaggi di ognuna. Indichi infine quale tipologia utilizzerebbe in particolare nel caso proposto, descrivendo le ragioni della scelta.
2. Il candidato descriva le principali misure e gli strumenti utilizzati per garantire la sicurezza delle postazioni informatiche e la protezione dei dati personali. Indichi infine quali sistemi ritiene utile applicare al caso proposto.
3. Il candidato descriva le principali caratteristiche e il ruolo svolto dai sistemi di asset inventory e di asset management, in un contesto in cui è presente un numero elevato di postazioni informatiche. Indichi infine come li utilizzerebbe nel caso proposto.

Traccia B

L'Università possiede, nelle sue varie sedi, diverse sale studio riservate ai propri studenti, situate all'interno di aree didattiche, biblioteche o spazi appositamente dedicati a tale servizio. Ha recentemente avviato un progetto per dotare tutte queste sale di postazioni informatiche da utilizzare per la consultazione di testi e per la navigazione su Internet e si presenta quindi la necessità di realizzare questo progetto.

1. Il candidato descriva le principali caratteristiche delle sale informatiche fisiche e di quelle basate su un'infrastruttura di virtualizzazione (conosciute comunemente come VDI), evidenziando le differenze fra le due tipologie e i principali vantaggi e svantaggi di ognuna. Indichi infine quale tipologia utilizzerebbe nel caso proposto motivando la propria scelta.
2. Il candidato illustri le caratteristiche e i principi di funzionamento di un sistema di directory, inteso come sistema che gestisce l'autenticazione, l'autorizzazione e la profilazione degli utenti. Indichi infine come lo utilizzerebbe nel caso proposto.
3. Il candidato descriva le principali caratteristiche e il ruolo svolto dai sistemi di asset inventory e di asset management, in un contesto in cui è presente un numero elevato di postazioni informatiche. Indichi infine come li utilizzerebbe nel caso proposto.

Traccia C

L'Università sta costruendo un nuovo insediamento territoriale destinato alle discipline scientifiche (chimica, fisica, biotecnologie, astronomia ecc.) e ha la necessità di realizzare all'interno di questo plesso un certo numero di laboratori informatici, che dovranno essere utilizzati sia per le lezioni pratiche che per gli esami di profitto.

1. Il candidato descriva le principali caratteristiche dei laboratori informatici fisici e di quelli basati su un'infrastruttura di virtualizzazione (conosciuti come VDI), evidenziando le differenze fra le due tipologie e i principali vantaggi e svantaggi di ognuna. Indichi infine quale tipologia utilizzerebbe nel caso proposto tenendo conto del contesto sopra descritto e motivando la scelta fatta.
2. Il candidato illustri le caratteristiche e i principi di funzionamento di un sistema di directory, inteso come sistema che gestisce l'autenticazione, l'autorizzazione e la profilazione degli utenti. Indichi infine come lo utilizzerebbe nel caso proposto.
3. Il candidato descriva le principali misure e gli strumenti utilizzati per garantire la sicurezza delle postazioni informatiche e la protezione dei dati personali. Indichi infine quali sistemi ritiene utile applicare al caso proposto.