



Consiglio Nazionale delle Ricerche

PUBBLICAZIONE, AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS N. 33 DEL 14 MARZO 2013, MODIFICATA DAL D.LGS 25 MAGGIO 2016 N. 97/2016, E INTEGRATA DALL'ART. 1 C. 145 DELLA LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160, DELLE TRACCE D'ESAME STABILITE DALLA COMMISSIONE ESAMINATRICE DEL CONCORSO DI SEGUITO INDICATO, NELLA RIUNIONE DEL 20 SETTEMBRE 2022

TRACCE DELLE PROVE D'ESAME

BANDO N. 367.251 CTER ISMAR

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI UNA UNITÀ DI PERSONALE PROFILO COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA, VI LIVELLO PROFESSIONALE PRESSO L'ISTITUTO DI SCIENZE MARINE (ISMAR) DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - ROMA

Traccia BUSTA A (non estratta)

n.1/Domanda

Assumendo un sistema appena installato, OS linux/redhat-like installazione "minimal", Il Candidato scriva i comandi per creare l'utente "jdoe" con ID utente "1000" ed afferente al gruppo primario "perfGroup" (ID "1001") e come gruppo secondario "generic" (ID "1000")

n. 2/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un file netCDFv3

n. 3/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un RAID 1+0

n. 4/Domanda

Il Candidato descriva sinteticamente gli approcci e i comandi linux/redhat-like (command line) per fare il troubleshooting di (possibili) problemi con un software

n. 5/Domanda

Il Candidato elenchi e descriva le opzioni di "Disk provisioning" selezionabili nella creazione di una VM tramite vmware vCenter Server

n. 6/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un cluster HPC e i passi per la configurazione

n. 7/Domanda

Assumendo un sistema OS linux/redhat-like, il Candidato scriva uno script bash che controlli la presenza della stringa "out-of-memory" nel file di log/var/log/myprogram.log; in caso affermativo, lo script riavvierà il processo (eseguibile: /sbin/myprogram.sh). Descrivere i passi per attivare la verifica ogni 10 minuti



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Traccia BUSTA B (non estratta)

n.1/Domanda

Assumendo un sistema appena installato, OS linux/redhat-like installazione "minimal", Il Candidato scriva i comandi per installare un servizio httpd, attivarlo e renderlo persistente al boot

n.2/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un file netCDFv4

n.3/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un RAID 5

n.4/Domanda

Il Candidato descriva sinteticamente gli approcci e i comandi linux/redhat-like (command line) per fare il troubleshooting di (possibili) problemi hardware

n.5/Domanda

Il Candidato elenchi e descriva i tipi di vmware vSphere Switch

n.6/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un cluster HA e i passi per la configurazione

n.7/Domanda

Assumendo un sistema OS linux/redhat-like, il Candidato scriva uno script bash che controlli le cartelle che iniziano per "PROC" presenti all'interno di una cartella "/Scratch_Area" e cancelli le cartelle modificate l'ultima volta da più di 10 giorni. Descrivere i passi per attivare la verifica quotidianamente

Traccia BUSTA C (estratta)

n.1/Domanda

Assumendo un sistema appena installato, OS linux/redhat-like installazione "minimal", Il Candidato i comandi per impostare indirizzi statici su 2 interfacce di rete (eth0 e eth1) tale per cui eth0 ha IP= XXX.YYY.ZZZ.20 (gateway XXX.YYY.ZZZ.1, classe/24) eth1 ha IP= AAA.BBB.CCC.20 (no gateway, classe/24) e che sia persistente al boot

n.2 /Domanda

Il Candidato descriva cosa è un file HDF5

n.3 /Domanda

Il Candidato descriva cosa è un RAID 6

n.4 /Domanda

Il Candidato descriva sinteticamente gli approcci e i comandi linux/redhat-like (command line) per fare il troubleshooting di (possibili) problemi network



Consiglio Nazionale delle Ricerche

n.5/Domanda

Il Candidato elenchi e descriva i tipi di data store supportati da vmware ESXi

n.6/Domanda

Il Candidato descriva cosa è un sistema NAS, cosa un sistema SAN e quale è la differenza tra di essi

n.7/Domanda

Assumendo un sistema OS linux/redhat-like, il Candidato scriva uno script bash che controlli che il processo myprogram.sh sia in esecuzione; in caso negativo, verificare che ci sia il 50% di RAM libera e lanciare il comando (path completo:/sbin/myprogram.sh). Descrivere i passi per attivare la verifica ogni ora