

COMUNE DI SESTU

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

Concorso finalizzato all'assunzione a tempo pieno ed indeterminato di un istruttore direttivo informatico, categoria "D", CCNL Comparto Funzioni locali. Codice procedura: 2022.01_Con_D_Inf

Prova art.11, comma 1, lett.B Bando

TRACCIA 1

- Domanda 1:** Il candidato illustri i componenti necessari per la realizzazione di un cluster di virtualizzazione aventi caratteristiche di alta affidabilità.
- Domanda 2:** In una rete aziendale gestita da un dominio LDAP quali sono le principali operazioni che l'amministratore di sistema deve eseguire per consentire l'utilizzo delle risorse e dei programmi del sistema informativo comunale?
- Domanda 3:** Il Comune deve pubblicare un nuovo sito web tematico. Il servizio web verrà erogato tramite l'infrastruttura presente nel datacenter comunale. Quali sono le attività sistemiche che porteranno all'erogazione verso la rete internet del nuovo sito, anche in funzione del tipo di CMS scelto (es. PHP o Java)?
- Domanda 4:** Le principali novità introdotte dal Regolamento UE 2016/679 GDPR rispetto alle pre-roganti disposizioni in materia
- Informatica:** Supponiamo di essere collegati al domain controller; accedere alle funzioni di Dominio attraverso "Active Directory User e Computer": a) creare un nuovo utente; b) creare un gruppo; 3) associare un utente ad un gruppo.

Verifica di inglese: read, translate and answer the question

Playing games is a different way to improve qualities and learn specific skills. There are a lot of types of games: table games, computer games, etc. All these games have advantages and disadvantages: logic and math games increase mathematical skills, while games focused on creativity increase imagination. Scientists say that playing helps you grow and make friends.

What do scientists say about playing games?

Sestu, 15/03/2022

COMUNE DI SESTU

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

Concorso finalizzato all'assunzione a tempo pieno ed indeterminato di un istruttore direttivo informatico, categoria "D", CCNL Comparto Funzioni locali. Codice procedura: 2022.01_Con_D_Inf

Prova art.11, comma 1, lett.B Bando

TRACCIA 2

Domanda 1: Si definiscano le architetture di datacenter fisico (locale/on premise) rispetto a quelle sul cloud, esplicitando le differenze - vantaggi e svantaggi - di una soluzione rispetto all'altra.

Domanda 2: Il comune intende autorizzare alcuni dipendenti a svolgere l'attività lavorativa da casa in smart working o telelavoro e vi chiede di predisporre un sistema sicuro per consentire l'accesso al sistema informativo comunale. Quali aspetti architetture e organizzativi il candidato ritiene di dover pianificare e con quali strumenti possono essere implementati?

Domanda 3: In tutti i linguaggi di programmazione esistono le istruzioni condizionali. Si descriva con qualche esempio come può essere realizzato un ciclo mediante queste istruzioni e come possono essere definite le condizioni di uscita dal ciclo stesso.

Domanda 4: La determinazione a contrarre secondo quanto previsto dal TUEL

Informatica: Supponiamo di essere collegati al domain controller; accedere alla funzioni di Dominio attraverso la Microsoft Management Console del client (MMC): a) abilitare la toolbar (snap-in) di User & Computers; b) abilitare la toolbar di Group Policy Management

Verifica di inglese: read, translate and answer the question

Informatics is the study of the behaviour and structure of any system that generates, stores, processes and then presents information; it is basically the science of information. The field takes into consideration the interaction between the information systems and the user, as well as the construction of the interfaces between the two.

What does the field of informatics take into consideration?

Sestu, 15/03/2022

COMUNE DI SESTU

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

Concorso finalizzato all'assunzione a tempo pieno ed indeterminato di un istruttore direttivo informatico, categoria "D", CCNL Comparto Funzioni locali. Codice procedura: 2022.01_Con_D_Inf

Prova art.11, comma 1, lett.B Bando

TRACCIA 3

Domanda 1: Nel datacenter del Comune in cui è ospitato il sistema informativo (applicativi gestionali, file server, database, ecc.) è necessario effettuare i salvataggi allo scopo di prevenire la perdita dei dati. Quali strategie di backup è opportuno adottare?

Domanda 2: Il candidato illustri in quali contesti vengono utilizzate le reti LAN (Local Area Network) e MAN (Metropolitan Area Network). Descrivere gli apparati di rete che ne caratterizzano le due tipologie e le caratteristiche dei collegamenti fisici.

Domanda 3: Cosa sono i sistemi ETL (Extract, Transform, Load)? Indichi qualche caso d'uso di esempio.

Domanda 4: Gli atti programmatici dell'Amministrazione comunale

Informatica: Supponiamo di essere collegati al domain controller; se si volesse cambiare il livello di complessità della password per renderla compliant ai nuovi criteri GDPR, su quale group policy si dovrebbe intervenire? A che livello si trova?

Verifica di inglese: read, translate and answer the question

A computer is a programmable machine designed to automatically execute a sequence of arithmetic or logical operations. In the beginning, computers were as big as a large room. It is only later that they have become smaller and smaller, accessible to anyone. A large numbers of programs have opened new horizons in information technology.

How big were the computers at the beginning?

Sestu, 15/03/2022

COMUNE DI SESTU

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

Concorso finalizzato all'assunzione a tempo pieno ed indeterminato di un istruttore direttivo informatico, categoria "D", CCNL Comparto Funzioni locali. Codice procedura: 2022.01_Con_D_Inf

Prova art.11, comma 1, lett.B Bando

TRACCIA 4

Domanda 1: Nel caso in cui il Comune disponga di due datacenter collegati in rete tra loro con banda larga (es. 1 Gbps) quali strategie possono essere adottate per garantire la resilienza dei servizi informatici?

Domanda 2: Descriva le funzioni dei servizi DNS (Domain Name System) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) in una rete interna. Con quali strumenti si possono erogare questi servizi in maniera affidabile (ridondata)?

Domanda 3: In un database relazionale come vengono organizzati i dati dal punto di vista fisico e logico? Quali oggetti permettono di velocizzare le interrogazioni (query)? Che differenza c'è con i database non relazionali?

Domanda 4: Il protocollo informatico

Informatica: Supponiamo di essere collegati sul client; modificare i diritti di accesso dell'utente locale da "Standard ad "Administrator"

Verifica di inglese: read, translate and answer the question

Computers have noticeable impact on social relations. They have enabled entirely new forms of social interaction, activities, and organizing. With the Internet, working with computers has become part of our daily lives. In addition to face communication that characterized humans for centuries, a new form of virtual communication has become more predominant.

What did the computer enable?

Sestu, 15/03/2022

COMUNE DI SESTU

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

Concorso finalizzato all'assunzione a tempo pieno ed indeterminato di un istruttore direttivo informatico, categoria "D", CCNL Comparto Funzioni locali. Codice procedura: 2022.01_Con_D_Inf

Prova art.11, comma 1, lett.B Bando

TRACCIA 5

Domanda 1: Quali tipologie di storage sono normalmente presenti in un datacenter fisico (locale/on premise) e per quali scopi vengono utilizzati?

Domanda 2: Descrivere le principali funzionalità dell'apparato di rete "firewall" in una rete aziendale che gestisce oltre alla rete di computer (client) anche un datacenter (server) per l'erogazione di servizi riservati e servizi erogati su rete pubblica allo scopo di garantire adeguati livelli di sicurezza.

Domanda 3: Quali metodi possono essere utilizzati per mettere in cooperazione applicativa le varie applicazioni (sottosistemi) del sistema informativo comunale? Il candidato illustri qualche esempio di servizio online erogabile sul web mediante cooperazione applicativa con l'ambiente di backoffice (es.: protocollo, anagrafe, tributi) del comune.

Domanda 4: Il bilancio di previsione e le fasi di gestione della spesa

Informatica: Supponiamo di essere collegati sul client; verificare sulla postazione di lavoro il gruppo di lavoro di criteri risultanti per l'utente

Verifica di inglese: read, translate and answer the question

The internet has reshaped and redefined most traditional communications media including telephone, music, film, and television. This has given birth to new services. Newspaper, book and other print publishing are adapting to Web site technology. The Internet has enabled new forms of human interactions through instant messaging, Internet forums, and social networking.

Which kind of media has the internet reshaped and redefined?

Sestu, 15/03/2022