

Bando 367.281 CTER SAC ICT

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'Amministrazione Centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche Ufficio ICT (DCSR) - Roma

PUBBLICAZIONE AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS. N. 33 DEL 14 MARZO 2013,
MODIFICATO DALL'ART. 18 DEL D.LGS N. 97 DEL 25 MAGGIO 2016
INTEGRATO DALL'ART.1 C. 145 DELLA LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160

DOMANDE DELLA PROVA ORALE D'ESAME ESTRATTE A SORTE

PROVA ORALE 23 MARZO 2023

SERIE A

Primo Quesito

Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di un blog personale con PHP e un database MySQL. Il sito dovrebbe consentire all'utente di creare e pubblicare post, che verranno memorizzati nel database e mostrati in ordine.

Secondo Quesito

Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di un sistema di gestione di contenuti (CMS) per un'organizzazione che vuole mantenere un sito web con molti contenuti e funzionalità.

Terzo Quesito

Il candidato legga e traduca il seguente brano estratto dall'articolo "What Ever Happened to Peer-to-Peer Systems?". Carlos Baquero. In: Communications of the ACM, Vol. 66 No. 3, Pages 14-15 doi: 10.1145/3579633

Peer-to-Peer (P2P) systems became famous at the turn of the millennium, mostly due to their support for direct file sharing among users. By the 1980s, the music industry had evolved from selling analogue vinyl records to digital compact disks, but with the introduction of lossy data-compression techniques such as the MP3 coding format, it became feasible to upload/download music files among users' personal computers. Still, content had to be catalogued and found, and P2P systems emerged to provide that functionality.

Handwritten notes and diagrams, including several greyed-out rectangular boxes, are present at the bottom of the page. The notes appear to be a student's response to the questions, with some parts obscured by the grey boxes. There are also some arrows and other markings on the page.

SERIE C

Primo Quesito

Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di una applicazione che, ricevendo i dati di entrata ed uscita dai tornelli della sede di lavoro, permetta agli utenti/dipendenti di trasmettere all'amministrazione i giustificativi di assenza ed eventuale documentazione allegata.

Secondo Quesito

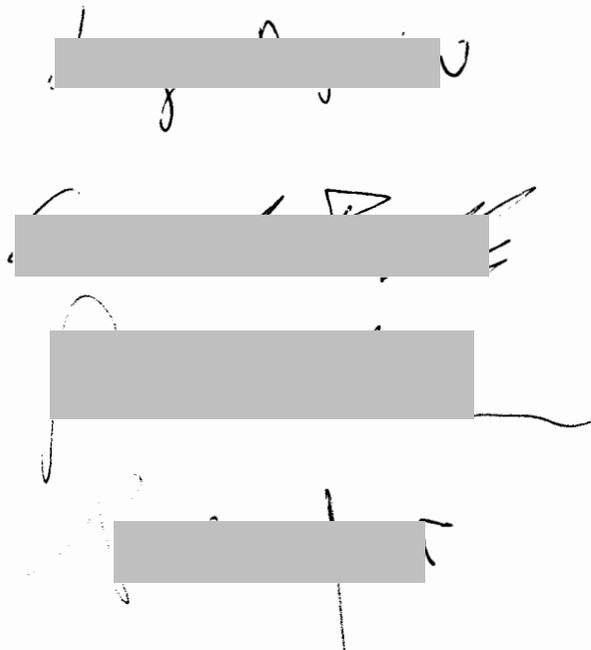
Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di un sistema di un'applicazione di monitoraggio della salute che permette agli utenti di tenere traccia dei propri dati di salute e ai medici di accedere a queste informazioni per fornire cure personalizzate.

Terzo Quesito

Il candidato legga e traduca il seguente brano estratto dall'articolo "What Ever Happened to Peer-to-Peer Systems?". Carlos Baquero. In: Communications of the ACM, Vol. 66 No. 3, Pages 14-15 doi: 10.1145/3579633

Netflix and other subscription services are a consequence of P2P, but what happened to peer-to-peer as a technological concept?

Looking at Google trends, we see the concept almost faded from our lexicon. Nevertheless, the technology is used; it evolved and became more specialized. A good portion of the fabric beneath modern datacenters (Web 2.0) and blockchain technology (Web 3.0) evolved from early P2P research.



SERIE B

Primo Quesito

Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di un sistema di prenotazione per un hotel o un ristorante che permetta agli utenti di prenotare una stanza o un tavolo. I dati delle prenotazioni dovrebbero essere memorizzati in un database MySQL, e l'utente dovrebbe ricevere una conferma della prenotazione tramite email.

Secondo Quesito

Il candidato discuta le problematiche relative allo sviluppo di un sistema di tracciamento delle spedizioni per un'azienda che vuole tenere traccia delle proprie spedizioni in modo preciso e affidabile.

Terzo Quesito

Il candidato legga e traduca il seguente brano estratto dall'articolo "What Ever Happened to Peer-to-Peer Systems?". Carlos Baquero. In: Communications of the ACM, Vol. 66 No. 3, Pages 14-15 doi: 10.1145/3579633

Some early systems, such as Napster and SETI@Home, exhibited a mix of P2P and classic client-server architecture. Gnutella and Freenet, the second generation of systems, provided a larger degree of decentralization. The emergence of P2P greatly impacted the business models of the music, and later film, industries. With time, these industries evolved to offer flat rates and subscription services, decreasing incentives for music/video file copying/sharing.

[Redacted handwritten text]

[Redacted handwritten text]

[Redacted handwritten text]

[Redacted handwritten text]