

Concorso 3 ASSISTENTI
(programmatori)

prima prova scritta

PROVA ESTRATTA
CONCORSO PER ASSISTENT
28.10.2010 Michele Pizzano

Ambiente di programmazione "Java", "C"

1. Il candidato illustri sinteticamente le funzionalità del linguaggio Java, soffermandosi in particolare sui principi della programmazione ad oggetti e sul concetto di eredità fra classi.
2. Il candidato illustri sinteticamente le diverse tipologie di campi e variabili nel linguaggio Java.
3. Il candidato descriva sinteticamente le possibili modalità di allocazione della memoria nel linguaggio C evidenziandone vantaggi e svantaggi.

Ambiente di programmazione Lotus Domino

1. Il candidato illustri sinteticamente le principali caratteristiche della piattaforma Lotus Domino, soffermandosi sugli aspetti relativi all'integrazione con i diversi linguaggi di programmazione.
2. Il candidato illustri caratteristiche e funzionalità delle ACL (*Access Control List*) in Lotus Domino.
3. Il candidato definisca sinteticamente il concetto di *dynamic array* in Lotus script, indicando le modalità d'uso e la sintassi di dichiarazione.

Ambiente di programmazione Oracle Forms Developer, "PL/SQL"

1. Il candidato illustri sinteticamente le funzionalità dell'ambiente Oracle Forms Developer descrivendo poi l'utilità: *Property Palette*.
2. Il candidato elenchi i principali tools che compongono la *Developer Suite* di Oracle, dando per ognuno un breve descrizione delle funzionalità.
3. Il candidato illustri sinteticamente il concetto di programmazione ad eventi e di trigger in Oracle Forms.

use
for

Ambiente di programmazione "Java", "C"

1. Il candidato illustri sinteticamente le caratteristiche generali del linguaggio Java, soffermandosi in particolare sugli aspetti della portabilità e dell'indipendenza dalle architetture.
2. Il candidato illustri sinteticamente il concetto di *classe* in Java ed in particolare descriva tipologie e caratteristiche delle *Nested Classes*.
3. Il candidato descriva sinteticamente le caratteristiche dell'uso degli *array* in C e in Java evidenziando le differenze.

Ambiente di programmazione Lotus Domino

1. Il candidato illustri sinteticamente le caratteristiche principali della piattaforma Lotus Domino, soffermandosi sugli aspetti relativi alla sicurezza.
2. Il candidato dia una definizione di processo DCC (Dynamic Client Configuration) e descriva la fondamentale modifica che ha subito nelle ultime versioni di Lotus Notes.
3. Il candidato descriva le tipologie di *array* utilizzabili in Lotus Script, evidenziando le differenze nella sintassi di dichiarazione.

Ambiente di programmazione Oracle Forms Developer, "PL/SQL"

1. Il candidato illustri sinteticamente le funzionalità dell'ambiente Oracle Forms Developer descrivendo poi l'utility: *Data Block Wizard*.
2. Il candidato illustri le caratteristiche del "Form Builder" in Oracle Forms.
3. Il candidato descriva sinteticamente le potenzialità di integrazione con componenti Java in ambiente Oracle Forms Developer.

CONCORSO PER ASSISTENTE

Prove non espletate
28-10-2010
Giacca Pizzarello

Per chi
1/5

Ambiente di programmazione "Java", "C"

1. Il candidato illustri sinteticamente le caratteristiche generali del linguaggio Java, soffermandosi in particolare sugli aspetti della robustezza e della sicurezza.
2. Il candidato definisca tipologie e caratteristiche dei dati primitivi usati nel linguaggio Java.
3. Il candidato illustri sinteticamente vantaggi e svantaggi dell'uso dei puntatori nel linguaggio C.

Ambiente di programmazione Lotus Domino

1. Il candidato illustri sinteticamente le caratteristiche principali della piattaforma Lotus Domino, soffermandosi sugli aspetti relativi alla gestione dei dati.
2. Il candidato descriva le modalità di funzionamento del servizio *DAOS* (Domino Attachment and Object Service) di Lotus Domino ed i principali benefici.
3. Il candidato definisca sinteticamente il concetto di *fixed array* in Lotus script, indicando le modalità d'uso e la sintassi di dichiarazione.

Ambiente di programmazione Oracle Forms Developer, "PL/SQL"

1. Il candidato illustri sinteticamente le funzionalità dell'ambiente Oracle Forms Developer descrivendo poi l'utility: *Layout Wizard*.
2. Il candidato illustri sinteticamente la sequenza di attivazione di un'applicazione basata su Oracle Forms Server.
3. Il candidato illustri sinteticamente le funzionalità per lo sviluppo delle interfacce utente in ambiente Oracle Forms Developer.

CONCORSO PER ASSISTENTE

Prova scritta

28.10.2010

Michele Pizzarello

Per il
Cass. S.

Concorso 3 Assistenti
(programmatori)

Seconda prova scritta

“Case Study” ambiente di programmazione “Java”, “C”

Una piccola biblioteca comunale intende offrire attraverso internet un sistema di ricerca dei principali testi di cui dispone basato su parole chiave.

Il candidato illustri le problematiche tecniche che dovranno essere affrontate, l'approccio metodologico e le principali componenti software da implementare.

Il candidato descriva quindi il diagramma di flusso e sviluppi il codice Java (o C) necessario ad effettuare la ricerca, considerando che:

- per ogni libro si vuole memorizzare il codice (numerico), l'autore, il titolo e 5 parole chiave. Si prevede di memorizzare al più 500 testi;
- la ricerca da parte dell'utente potrà essere effettuata fornendo un elenco di tre parole chiave.

L'esito della ricerca dovrà essere composto da due liste:

- Lista A: elenco dei libri (codice, autore e titolo) cui è associata almeno una delle parole chiave specificate dall'utente;
- Lista B: Elenco dei libri (codice, autore e titolo) aventi associate tutte le parole chiave specificate dall'utente.

La leggibilità del codice e la qualità dei commenti costituiscono elemento di valutazione.

“Case Study” ambiente di programmazione *Lotus Domino*

Il candidato descriva l'approccio metodologico, le scelte progettuali ed architetture, le componenti da implementare per realizzare in ambiente Lotus Domino/Notes un sistema integrato di protocollo e di workflow per i documenti di un Ente pubblico.

Il candidato motivi le proprie scelte evidenziando opportunità e benefici.

“Case Study” ambiente di programmazione *Oracle Forms Developer*, “PL/SQL”

Una Società di assicurazioni dispone di un sistema per la gestione delle richieste di contratto realizzato in ambiente Oracle Forms, con architettura client/server, che viene utilizzato presso i propri call center.

Il piano di sviluppo della Società rende necessaria la realizzazione di una analoga applicazione in ambiente Web, da distribuire presso gli sportelli dei promoters, massimizzando la salvaguardia degli investimenti. Il candidato illustri l'approccio metodologico, le scelte tecniche da effettuare, i moduli da implementare, delineando un possibile piano di sviluppo.

24 f. Cucco - 5
dm

“Case Study” ambiente di programmazione “Java”, “C”

Una primaria catena di supermercati ha deciso di sviluppare la propria offerta attraverso Internet. Il candidato illustri le problematiche tecniche che dovranno essere affrontate, l'approccio metodologico e le principali componenti software da implementare.

Il candidato descriva quindi il diagramma di flusso e sviluppi il codice Java (o C) necessario a calcolare il preventivo di spesa di un ordine di 5 prodotti presenti sul catalogo. Sul catalogo è indicato il nome dell'articolo ed il prezzo unitario. Le quantità ordinate per ogni articolo sono:

- articolo 1: 2 pezzi
- articolo 2: 1 pezzo
- articolo 3: 3 pezzi
- articolo 4: 1 pezzo
- articolo 5: 4 pezzi.

La leggibilità del codice e la qualità dei commenti costituiscono elemento di valutazione.

“Case Study” ambiente di programmazione *Lotus Domino*

Un nuovo operatore del settore delle telecomunicazioni intende promuovere la propria offerta alla clientela consumer in diversi Paesi europei. La Società ha stabilito nel proprio piano di sviluppo ICT di adottare l'architettura Lotus Domino/Notes per la posta elettronica e per la gestione delle informazioni relative alle vendite, che verranno trattate anche localmente dalla propria rete commerciale.

Il candidato illustri per grandi linee l'approccio metodologico al problema, le scelte progettuali ed architetture, le componenti da implementare, soffermandosi con maggior dettaglio sugli aspetti relativi alla gestione della sicurezza delle informazioni trattate.

“Case Study” ambiente di programmazione *Oracle Forms Developer*, “PL/SQL”

Un'azienda deve effettuare la migrazione del proprio patrimonio applicativo passando da applicazioni in ambiente Windows/SQL-Server sviluppate in Visual Basic ad applicazioni in ambiente Unix/Oracle con Oracle Developer.

Il candidato illustri l'approccio metodologico, i passi progettuali ed i principali moduli da implementare, con particolare riferimento a:

- architettura e installazione del nuovo ambiente;
- migrazione della base dati e descrizione del nuovo ambiente Forms;
- gestione delle maschere con Oracle Forms.

*concorso per concorso
secondo procedure sotto-procedure non escludo
27.10.2010 Michele Acciaro*

*Lucas-8
di Am*

“Case Study” ambiente di programmazione “Java”, “C”

Una piccola Società operante nel settore dell'intrattenimento intende sviluppare la propria offerta di giochi on-line attraverso internet. Il candidato illustri le problematiche che dovranno essere affrontate, l'approccio metodologico e le principali componenti da implementare.

Il candidato descriva quindi il diagramma di flusso e sviluppi il codice Java (o C) necessario a consentire a due partecipanti di sfidarsi al gioco del pari e dispari. Il programma deve consentire la ripetizione delle partite fino a quando uno dei due giocatori non abbia ottenuto 10 vittorie, consentendo comunque ad entrambi i giocatori di abbandonare la partita prima della conclusione.

La leggibilità del codice e la qualità dei commenti costituiscono elemento di valutazione.

“Case Study” ambiente di programmazione *Lotus Domino*

Il candidato descriva l'approccio metodologico, le scelte progettuali ed architetturali, le componenti da implementare per realizzare in ambiente Lotus Domino/Notes un sistema integrato di knowledge management per una società di consulenza multinazionale.

Il candidato motivi le proprie scelte evidenziando opportunità e benefici.

“Case Study” ambiente di programmazione *Oracle Forms Developer*, “PL/SQL”

Un primario istituto di credito utilizza per il rilascio dei finanziamenti all'utenza consumer un sistema di sottoscrizione delle domande basato sulla compilazione di appositi moduli che vengono distribuiti ed acquisiti presso le proprie filiali. Il sistema per l'accoglimento della richiesta è basato su una applicazione sviluppata in ambiente Oracle Forms con architettura client/server. L'istituto di credito intende modernizzare il sistema di gestione delle richieste migrando progressivamente verso un'architettura SOA, anche al fine di consentire l'accesso all'applicazione via Internet.

Il candidato illustri l'approccio metodologico, le scelte tecniche da effettuare, i moduli da implementare, delineando un ipotetico piano di sviluppo.

Concorso per ammissione
secondo modulo scritto
modulo non esito
28.10.2010

Michele Maccione

Luca F
du