

OKTATÁSI MINISZTERIUM

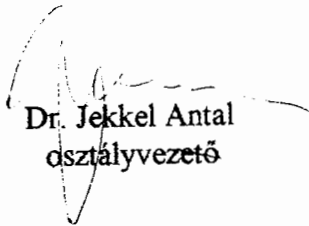
Szakmai írásbeli vizsgatétel

M

Szakképesítés: 54 4641 04 Számítástechnikai programozó
(azonosító száma, megnevezése)

Tantárgy: Komplex feladat

Jóváhagyta:


Dr. Jekkel Antal
osztályvezető

Az írásbeli vizsga időtartama: 180 perc

2003.02.03.



NEMZETI SZAKKÉPZÉSI INTÉZET

I/1.

(10 pont)

$$\frac{1}{9} \cdot \begin{pmatrix} 2 & 1 & 5 \\ 5 & 2 & -1 \\ 3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$$

I/2.

(8 pont)

Az összefüggés nem igaz, mert ha P hamis, akkor a megoldás nem jó, minden más esetben igazságtábla megoldásával felírva jó lenne. Következtetés vagy más megoldás nem elfogadható!

I/3.

(8 pont)

16 darab osztója van.

II/1.

(10 pont)

A maximum kiválasztás klasszikus tételét kell megadni.

MAXI eljárás

Sorszám:=1

Ciklus i:=1-től N-ig

Ha $A[i] > A[\text{Sorszám}]$ akkor Sorszám := i

Elágazás vége

Ciklus vége

Eljárás vége

II/2.

(15 pont)

A program egy lehetséges megoldása a következő:

Program téglalapmódszre (input, output);

Deklarálás

Pontszám beolvasása, integrálási határok megadása

Lépésszám meghatározása, kezdeti érték megadása

Ciklus amíg minden részintervallumot nem vesz

Téglalap számítása, összegzése a többi téglalappal, következő intervallum

Ciklus vége eredmény kiírása

Program vége

III/1.

(14 pont)

- a) SELECT mikor, hová FROM Menet 2 pont
 WHERE Rendszám LIKE "BIT%"; 2 pont
- b) SELECT mikor, hová, típus FROM Menet Kocsi 4 pont
 WHERE menet.rendsám=kocsi.rendsám 2 pont
 GROUP BY típus HAVING mikor>2002.09.01 or mikor<2002.09.30; 4 pont

III/2.

(10 pont)

Open Database Connectivity, nyílt adatbázis-kapcsolódás; olyan illesztőprogram, amely lehetővé teszi egy alkalmazás számára központi adatbázisok elérését, ill. azonos típusú adatbázisok nyitott kapcsolódását. A szabványt a legfőbb jellemzője az SQL lekérdező nyelve alapján fejlesztették ki, és ma már számtalan helyen alkalmazzák. Az adatbázisok számtalan elérését, lekérdezését, karbantartását teszi lehetővé a szabványos adatkezelő parancsokkal.

IV/1.*(8 pont)*

Mirroring azaz tükrözés, a hibatűrő rendszerekben alkalmazott módszer, ahol két különálló merevlemez van egy vezérlőhöz kapcsolva. Az adatokat mindkét meghajtóra rögzítik, így azok az egyik meghajtó meghibásodása esetén is elérhetők. A mágneslemez kettőzésénél (duplexing) ez olcsóbb de kevésbé biztonságos megoldás, hiszen ott a lemezt és a meghajtót is kettőzik.

IV/2.*(10 pont)*

A fájlmegosztás az operációs rendszerek azon szolgáltatása, amely lehetővé teszi, hálózatba kapcsolt két vagy több számítógép felhasználójának, hogy egy másik számítógépen tárolt állományt elérjen. Egyes operációsrendszerek lehetővé teszik, hogy egy fájlt egyszerre több felhasználó is használja, ez az erőforrás megosztás. Pld. ezt az állományok attribútumában megadott shareable attribútummal megosztottá tehetjük pld. Novellben.

IV/3.*(7 pont)*

Dynamic Hypertext Markup Language, a HTML továbbfejlesztése, amely a weboldalak tartalmának mozgalmassabbá tételét célozza. Új elem a mozgatható rétegekből (layers) összerakott feliratok, ábrák, vagy Java technológiára épülő termékek (pld. Flash), ami rajzfilmszerű animációkészítő program. Vektorgrafikus elven működik, és a képelemek tömör leírását teszi lehetővé.

Az írásbeli vizsgafeladatok pontszámának osztályzattá alakítása:

0	-	60	%	elégtelen
61	-	70	%	elégséges
71	-	80	%	közepes
81	-	90	%	jó
91	-	100	%	jeles

A megoldási útmutatóban a feladatok egy lehetséges megoldása van megadva. A megoldási útmutatótól eltérő algoritmus leíró eszközt, programozási nyelvet stb. használó, a megoldási útmutatóban megadott megoldással egyenértékű (ugyanazt az eredményt, algoritmust stb. produkáló) megoldást is el kell fogadni.