



Državni izpitni center



M 2 2 1 7 8 1 1 3

SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

RAČUNALNIŠTVO


NAVODILA ZA OCENJEVANJE

Petek, 3. junij 2022

SPLOŠNA MATURA

Moderirana različica

IZPITNA POLA 1

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
1	1	♦ A	
2	1	♦ 	
3	1	♦ prevajalnik	
4	2	♦ * * * * *	Prva vrstica 1 točka, vse vrstice 2 točki.
5	1	♦ int (short, long, byte) boolean	
6	1	♦ B	
7	2	♦ 129 1 10	Vsaka spremenljivka 1 točka.
8	1	♦ C	
9	1	♦ A	
10	3	♦ private static int indeksSam (String niz){ for (int i=0; i<niz.length();i++) if ((niz.charAt(i)=='a') (niz.charAt(i)=='e') (niz.charAt(i)=='i') (niz.charAt(i)=='o') (niz.charAt(i)=='u')){ return i;} return -1;} ♦ MATURA MATUR MATU MAT MA M	Glava metode 1 točka, pregled niza 1 točka, iskanje indeksa samoglasnika in vračanje le-tega 1 točka.
11	2	♦ MATURA MATUR MATU MAT MA M	Pravilno število izpisov 1 točka, pravilni vsi izpisi 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
12	2	<pre> ♦ for(char z=' '; z<256; z++) System.out.println(z); </pre>	<p>Prehod po vseh znakih 1 točka, izpis 1 točka (upoštevamo tudi izpis osnovne tabele ASCII, torej do 128).</p>
13	3	<pre> ♦ public static String binarno(int stevilo) { int ostaneK; String niz="", bin=""; while (stevilo>0) { ostaneK=stevilo%2; stevilo=stevilo/2; niz=niz+ostaneK; } for(int i=niz.length()-1; i>=0; i--) bin=bin+niz.charAt(i); return bin; } </pre>	<p>Pretvorba števila z zanko 1 točka, beleženje ostankov pri deljenju 1 točka, ustvarjanje niza z ostanki v obrnjenem vrstnem redu in vračanje niza 1 točka. Prizna se tudi rešitev return Integer.toBinaryString(stevilo);</p>
14	2	<pre> ♦ public static int kolikoPozitivnih(int[] x) { int stevec = 0; for(int i=0; i<x.length; i++) if (x[i] > 0) stevec++; return stevec; } </pre>	<p>Glava metode in sprehod po elementih tabele 1 točka, pravilna uporaba števca in ustrezno vračanje rezultata 1 točka.</p>
15	3	<pre> ♦ a == b true a == c true b == c false </pre>	<p>Vsaka vrstica 1 točka.</p>
16	2	<pre> ♦ x4 y6 </pre>	<p>Pravilna vrednost pri x 1 točka, pravilna vrednost pri y 1 točka.</p>

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
17	2	<pre> ♦ double stevilo; do { stevilo = rand.nextDouble(); } while (stevilo <= 0.75) ♦ public boolean test_3_9(int[] tab) { for (int i=0; i<tab.length; i++) if ((tab [i]!=3) && (tab[i]!=9)) return false; return true; } </pre>	<p>Sintaksa zanke vključno s pogojem 1 točka, tvorjenje novega naključnega števila 1 točka.</p> <p>Pregled tabele in preverjanje njenih elementov 1 točka, pravilno vračanje vrednosti 1 točka.</p>
19.1	4	<pre> ♦ public static int[] kompresija(int[][] tabela) { // iskanje največje v stolpcu 1 int max = 0; for(int i=0; i<tabela.length; i++) if (tabela[i][1]>max) max = tabela[i][1]; // tvorjenje tabele za rezultat int[] rezultat = new int[max]; // polnjenje rezultata for(int i=0; i<tabela.length; i++) for(int j=tabela[i][0]; j<tabela[i][1]; j++) rezultat[j]=Math.max(rezultat[j], tabela[i][2]); // vračanje rezultata return rezultat; } </pre>	<p>Iskanje največje koordinate v stolpcu 1 za dimenzijo rezultata 1 točka, tvorjenje tabele za rezultat in vračanje 1 točka, polnjenje rezultata z ustreznimi vrednostmi 2 točki (za vsako zgradbo po celotni dolžini vzeti večje od tega, kar je že, ali višino zgradbe).</p>

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
20.1	4	<pre>♦ public void popraviZapis() { ime = ime.toLowerCase(); boolean prvi = true; for(int i=0; i<ime.length(); i++) { if (prvi) { ime = ime.substring(0,i)+ ime.substring(i,i+1).toUpperCase() + ime.substring(i+1); prvi = false; } else if (ime.charAt(i)==' ') prvi = true; } } }</pre>	Sprehod čez niz 1 točka, določanje začetkov besed 1 točka, spreminjanje znaka v ustrezno obliko 1 točka, sestavljanje v končni niz 1 točka.

Skupno število točk IP 1: 40

IZPITNA POLA 2

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila												
1	3	<p>♦</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis</th> <th>Število x</th> <th>Število y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Število x je večje od števila y in ima manjše število bitov enakih 1 kakor y.</td> <td>10000000</td> <td>00011100</td> </tr> <tr> <td>Število x in število y sta različni števili in imata enako liho pariteto.</td> <td>10000000</td> <td>11100000</td> </tr> <tr> <td>Najbolj levi bit števila x je različen od najbolj levega bita števila y in obe števili imata desetiško vrednost večjo od 127.</td> <td>NE OBSTAJA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Opis	Število x	Število y	Število x je večje od števila y in ima manjše število bitov enakih 1 kakor y.	10000000	00011100	Število x in število y sta različni števili in imata enako liho pariteto.	10000000	11100000	Najbolj levi bit števila x je različen od najbolj levega bita števila y in obe števili imata desetiško vrednost večjo od 127.	NE OBSTAJA		Vsak primer 1 točka. Upoštevamo vse pravilne rešitve.
Opis	Število x	Število y													
Število x je večje od števila y in ima manjše število bitov enakih 1 kakor y.	10000000	00011100													
Število x in število y sta različni števili in imata enako liho pariteto.	10000000	11100000													
Najbolj levi bit števila x je različen od najbolj levega bita števila y in obe števili imata desetiško vrednost večjo od 127.	NE OBSTAJA														
2	2	♦ operacijske kode in operandov	Vsak odgovor 1 točka.												
3	1	♦ naslov naslednjega ukaza													
4	1	♦ C													
5	1	♦ C													
6	1	♦ history													
7	1	♦ B													
8	1	♦ B													
9	1	♦ D													
10	2	štiri od: ♦ kriptografija ♦ formatiranje ♦ kompresija ♦ načini kodiranja	Ena ali dve pravilni storitvi 1 točka, tri ali več pravilnih 2 točki.												
11	2	♦ Naslov naprave 141.121.221.200/28 ♦ Naslov broadcast 10.10.10.223/27 ♦ Naslov omrežja 192.110.221.192/26	Ena pravilna 1 točka, vse pravilne 2 točki.												

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
12	3	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 5 ♦ OM1 192.168.100.0 ♦ OM2 192.168.100.32 ♦ OM3 192.168.100.64 ♦ OM4 192.168.100.96 ♦ OM5 192.168.100.128 ♦ Maska: 255.255.255.224 ali /27 	Število omrežij 1 točka, naslovi omrežij 1 točka, maska 1 točka.
13	2	♦ A, D	Vsak pravilen 1 točka, že en nepravilen 0 točk.
14	2		Razmerje in števnost 1 točka, entitetna tipa, ključi in atributi 1 točka.
15	2	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Alter table Elipsa add barva varchar(10) not null; ♦ Select count(*) from Elipsa where a between 10 and 20; 	Vsak stavek 1 točka.
16	3		Podatka 1 točka, metoda 1 točka, dostopna določila 1 točka.
17	2	tri od: <ul style="list-style-type: none"> ♦ transakcijski informacijski sistem ♦ menedžerski informacijski sistem ♦ ekspertni sistem ♦ sistem za podporo odločanju ♦ informacijski sistem za podporo pisarniškemu poslovanju 	Trije pravilni odgovori 2 točki, en ali dva pravilna odgovora 1 točka.
18	2	<ul style="list-style-type: none"> ♦ extend ali razširja ♦ include ali vsebuje 	Vsak odgovor 1 točka.

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
19.1	3	<pre> ♦ Select o.DavcnaSt, o.Ime, o.Priimek, sum(r.Stanje) From oseba o inner join racun r on (o.DavcnaSt=r.DavcnaSt) Group by o.DavcnaSt, o.Ime, o.Priimek Having sum(r.Stanje)>10000;</pre>	<p>Povezava tabel 1 točka, uporaba funkcije in združevanje 1 točka, sklicevanje na izračunano vrednost 1 točka.</p> <p>Pri Group by se upošteva tudi združevanje le po o . DavcnaSt.</p>

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
19.2	1	<pre> ♦ Update racun Set stanje=stanje+20 Where BID=300 and Opomba = 'kredit';</pre>	

Naloga	Točke	Rešitev	Dodatna navodila
20.1	4	<pre> graph TD Uporabnik[Uporabnik UID Integer NN (PK) Ime Char(20) NN Priimek Char(20) NN] Izjava[Izjava UID Integer NN (PFK) AID Integer NN (PFK) Datum Timestamp NN (PK)] Aktivnost[Aktivnost AID Integer NN (PK) ImeAktivnosti Char(20) NN OpisAktivnosti Varchar(120)] ePosta[ePosta eNaslov Char(50) NN (PK) UID Integer NN (FK)] Uporabnik --> Izjava Uporabnik --> Aktivnost Uporabnik -.-> ePosta</pre>	<p>Entitetni tipi 1 točka, atributi 1 točka, ključni 1 točka, razmerja in števnost 1 točka.</p>