

PRIJEMNI ISPIT IZ INFORMATIKE

PITANJA I ZADACI IZ INFORMATIKE

Zadatak 1. Binarni zapis broja 6 je:

- a) 0111 b) 1010 c) 0110 d) 0101 e) 1100 f) Ni jedan od ponuđenih

Zadatak 2. Jedan megabajt sadrži:

- a) 1 000 000 bajtova
b) 1 000 000 bitova
c) 1024 kilabajta
d) 1 024 000 bajtova
e) 1 048 576 bitova
f) Ni jedan od ponuđenih odgovora

Zadatak 3. UPS je:

- a) Operativni sistem računara
b) Uređaj za neprekidno napajanje računara
c) Vrsta štampača
d) Standardni interfejs na računaru
e) Ni jedan od ponuđenih odgovora

Zadatak 4. Koje od navedenih oznaka ne označavaju programski jezik?

- a) PHP b) ADA c) PERL d) MySQL e) JAVA f) XML

Zadatak 5. Koju ekstenziju imaju fajlovi koji predstavljaju program za izvršavanje?

- a) IZV b) PRG c) EXE d) DOC e) XML f) TEX

Zadatak 6. Internet kôd za oznaku geografskog domena Srbije je:

- a) se b) sr c) yu d) rs e) srb f) rss

Zadatak 7. U mrežnom okruženju skraćenica LAN označava:

- a) Local Access Number
- b) Logical ApplicatioN
- c) Local Area Network
- d) Ni jedan od ponuđenih odgovora

Zadatak 8. Najmanji neoznačen ceo broj koji se može zapamtiti u promenljivoj veličine dva bajta je:

- a) 65535
- b) -32768
- c) -65536
- d) 127
- e) -128
- f) 0

Zadatak 9. Koja od navedenih karakteristika opisuje RAM memoriju?

- a) Nije moguće čitanje podataka
- b) Podaci mogu da se menjaju
- c) Podaci ne mogu da se menjaju
- d) Nije moguć upis podataka

Zadatak 10. Razlika između heksadekadnih brojeva **CA** i **AA**, zapisana u heksadekadnom sistemu je:

- a) A0
- b) 0A
- c) 20
- d) 10
- e) BA
- f) Ni jedna od ponuđenih

Zadatak 11. Dat je niz celih brojeva. Napisati program koji ispituje da li je dati niz monoton. Niz je monoton ako je neopadajući ili nerastući. Program treba da štampa odgovarajuću poruku (NERASTUCI NIZ, NEOPADAJUCI NIZ ili NIJE MONOTON).

Zadatak 12. Perica je poslao Jovici poruku koja se sastoji samo od znakova **x** i **o**. Poruka ima interesantnu osobinu da svaki podniz uzastopnih znakova parne dužine sadrži jednak broj znakova **x** i **o**. Nažalost, zbog lošeg kvaliteta veze, delovi poruke su izgubljeni. Pomozite Jovici da dešifruje poruku.

Poruka koju je Jovica dobio je niz karaktera (string) koji se sastoji od znakova **x**, **o** i **?**. Znak **?** označava da znak na tom mestu nije ispravno primljen. Napisati program koji će svaki znak **?** zameniti znakom **x** ili **o** tako da dobijena poruka zadovoljava uslov zadatka. Garantuje se da su ulazni podaci takvi da zadatak ima jedinstveno rešenje.

Primer:

Ulaz	Izlaz
x?x?	xoxo
o??x??o	oxoxoxo

Napomena: Izrada zadataka traje 120 minuta.

Svaki tačan odgovor (rešenje) se boduje sa 5 poena. Zadaci br. 11 i 12 mogu se raditi u bilo kom programskom jeziku visokog nivoa (C, C++, Pascal, Java, ...).