



TŠC Kranj
Kidričeva cesta
55
4000 KRANJ

Šifra kandidata

Strokovna in poklicna šola

SPOMLADANSKI ROK

ALGORITMI IN PROGRAMSKI JEZIKI

Izpitna pola 2

2010 / 60 minut

*Dovoljeno dodatno gradivo in pripomočki: kandidat
prinese s seboj nalivno pero ali kemični svinčnik.
Kandidat dobi en konceptni list.*

POKLICNA MATURA 2010

NAVODILA KANDIDATU: Pazljivo preberite ta navodila. Ne obračajte strani in ne rešujte nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite kodo oziroma vpišite svojo šifro (v okvirček desno zgoraj na tej strani in na obrazec za ocenjevanje). Rešitve vpisujte v za to predvideni prostor v izpitni poli, z nalivnim peresom ali kemičnim svinčnikom. Rešitev nalog v izpitni poli ni dovoljeno zapisovati z navadnim svinčnikom. V izpitno polo vpisujte le končne rešitve nalog. Skice lahko rišete prostoročno. Pišite urejeno in čitljivo. Število točk za posamezna vprašanja je navedeno ob nalogah v izpitni poli. Zaupajte vase in v svoje sposobnosti. Želimo vam veliko uspeha.

IZPITNA POLA 2

V tem delu ocenjujemo analizo problema, izbiro in uporabo postopkov pri reševanju problema in vrednotimo rešitev problema.

1. naloga:
točk)

(SKUPAJ 10

a) Kreirajte dvodimenzionalno tabelo **STEVILA** 100 x 100 celih števil in jo napolnite z naključnimi celimi števili med -10 in +10!
(2 točki)

b) Napišite metodo, ki dobi za parameter to tabelo, izračuna in vrne pa vsoto diagonalnih elementov te tabele!
(3 točke)

c) Napišite metodo **Povecaj**, ki dobi za parameter to tabelo in še celo število N. Metoda naj vse elemente te tabele poveča za N!
(3 točke)

d) Napišite stavke, s katerimi bi ugotovili, koliko elementov te tabele je pozitivnih!
(2 točki)

2. naloga:
točk)**(SKUPAJ 10**

Za spremljanje evidence števila prebivalcev evropskih držav želimo imeti naslednje podatke:

- naziv države
- število prebivalcev v zadnjih 5 letih (tabela 5 celih števil)
- površina (realno število)

a) napišite razred z imenom **DRZAVA**. Zadnje polje naj bo zasebno. Napišite tudi ustrezen konstruktor (2 točki)

b) ustvarite objekta **D1** in **D2** tipa **DRZAVA**. Podatke za objekt **D1** si izmislite sami, za vnos podatkov o objektu **D2** pa napišite metodo **Vnos**, v kateri boste podatke prebrali preko tipkovnice (3 točke)

c) kreirajte tabelo **DRZAVE**, v kateri bo 50 objektov tipa DRZAVA. Za inicializacijo tabele (vnos podatkov!) uporabite metodo **Vnos**. (2 točki)

d) predpostavite, da tabela **DRZAVE** že vsebuje vse podatke; ugotovite in izpišite skupno površino vseh držav v tej tabeli! (3 točke)

3. naloga:
točk)

(SKUPAJ 10

Dana je tekstovna datoteka **Rezultati.txt**. Vsebina datoteke je naslednja:

```
Janko|22  
Metka|55  
...
```

Število stavkov v datoteki ni znano vnaprej.

- a) Datoteko prepisite v novo datoteko **Rezultati1.txt** tako, da na začetku dodate še stavek "**APJ**" in prazno vrstico, na koncu pa še prazen stavek in stavek **"V Kranju, dne današnji datum"**.
(3 točke)
- b) Datoteko **Rezultati.txt** obdelajte tako, da izračunate in izpišete povprečno število točk!
(4 točke)
- c) Napišite metodo **Dodaj(string ime, int tocke)**, ki na konec te datoteke doda novo vrstico s podatki o imenu dijaka in doseženih točkah, ločilni znak pa med njima pa je znak "|" (**Alt Gr W**).
(2 točki)

