

5. državno tekmovanje ACM in IJS v znanju računalništva, 27. marca  
2010

ANKETA ZA PRVO SKUPINO

Letnik:  1  2  3  4  5

Kako si izvedel za tekmovanje?

- od mentorja
- na spletni strani (kateri? \_\_\_\_\_)
- od prijatelja/sošolca
- drugače (kako? \_\_\_\_\_)

Kolikokrat si se že udeležil kakšnega tekmovanja iz računalništva pred tem tekmovanjem? \_\_\_\_\_

Katerega leta si se udeležil prvega tekmovanja iz računalništva? \_\_\_\_\_

Najboljša dosedanja uvrstitev na tekmovanjih iz računalništva (kje in kdaj)? \_\_\_\_\_

Koliko časa že programiraš? \_\_\_\_\_

Kje si se naučil?  sam  v šoli pri pouku  na krožkih  na tečajih  poletna šola  
 drugje: \_\_\_\_\_

Za programske jezike, ki jih obvladaš, napiši (začni s tistimi, ki jih obvladaš najbolje):

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Ali si programiral še v katerem programskem jeziku poleg zgoraj navedenih? V katerih?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Kako vpliva tvoje znanje matematike na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Kako vpliva tvoje znanje angleščine na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo                                  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (asociativna tabela)       | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| S kazalci povezan seznam (linked list) | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Sklad (stack)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Vrsta (queue)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje algoritme:

- Evklidov algoritem (za največji skupni delitelj)  da  ne  
Eratostenovo rešeto (za iskanje praštevil)  da  ne  
Poznaš formulo za vektorski produkt  da  ne  
Rekurzivni sestop  da  ne  
Iskanje v širino (po grafu)  da  ne  
Dinamično programiranje  da  ne  
[če misliš, da to pomeni uporabo new, GetMem, malloc ipd., potem obkroži „ne“]  
Katerega od algoritmov za urejanje  da  ne  
Katere(ga)?  bubble sort (urejanje z mehurčki)  
 insertion sort (urejanje z vstavljanjem)  
 selection sort (urejanje z izbiranjem)  
 quicksort  
 kakšnega drugega: \_\_\_\_\_

Ali poznaš zapis z velikim  $O$  za časovno zahtevnost algoritmov?  
[npr.  $O(n^2)$ ,  $O(n \log n)$  ipd.]  da  ne

V besedilu nalog trenutno objavljamo deklaracije tipov in podprogramov v pascalu, C/C++, pythonu in javi.

— Ali razumeš kakšnega od teh jezikov dovolj dobro, da razumeš te deklaracije v besedilu naših nalog?  da  ne

— So ti prišle deklaracije v pythonu kaj prav?  da  ne

— Ali bi raje videl, da bi objavljali deklaracije (tudi) v kakšnem drugem programskem jeziku? Če da, v katerem? \_\_\_\_\_

V rešitvah nalog trenutno objavljamo izvorno kodo v C-ju.

— Ali razumeš C dovolj dobro, da si lahko kaj pomagaš z izvorno kodo v naših rešitvah?  da  ne

— Ali bi raje videl, da bi izvorno kodo rešitev pisali v kakšnem drugem jeziku? Če da, v katerem? \_\_\_\_\_

Kakšno je tvoje mnenje o sistemu za oddajanje odgovorov prek računalnika?

---

---

---

Katere od naslednjih jezikovnih konstruktov in programerskih prijemov znaš uporabljati?

	ne poznam	da, slabo	da, dobro
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabele ( <b>array</b> ):			
— enodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— dvodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— večdimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Znaš napisati svoj podprogram ( <b>procedure, function</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poznaš rekurzijo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika (New/Dispose, GetMem/FreeMem, malloc/free, <b>new/delete</b> , ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>for</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>while</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naštevni tipi ( <i>enumerated types</i> — <b>type lmeTipa = (Ena, Dve, Tri)</b> v pascalu, <b>typedef enum</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukture ( <b>record</b> v pascalu, <b>struct/class</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>and, or, xor, not</b> kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa boolean) (v C/C++: <b>&amp;,  , ^, ~</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatorja <b>shl</b> in <b>shr</b> (v C/C++: <b>&lt;&lt;, &gt;&gt;</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <b>map</b> iz STL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <b>priority_queue</b> iz STL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 1. naloga (Vodilni elementi)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## 2. naloga (Abecedni podnizi)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 3. naloga (Skrivanje tipk)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 4. naloga (Cikel)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## 5. naloga (Kvadrati s seštevanjem)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najbolj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najmanj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Na letošnjem tekmovanju ste imeli tri ure časa za pet nalog.

Bi imel raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

Kakršne koli druge pripombe in predlogi. Kaj bi spremenil(a), popravil(a), odpravil(a), ipd., da bi postalo tekmovanje zanimivejše in bolj privlačno? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj ti je bilo pri tekmovanju všeč? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj te je najbolj motilo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Če imaš kaj vrstnikov, ki se tudi zanimajo za programiranje, pa se tega tekmovanja niso udeležili, kaj bi bilo po tvojem mnenju treba spremeniti, da bi jih prepričali k udeležbi?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Poleg tekmovanja bi radi tudi v preostalem delu leta organizirali razne aktivnosti, ki bi vas zanimale, spodbujale in usmerjale pri odkrivanju računalništva. Prosimo, da nam pomagate izbrati aktivnosti, ki vas zanimajo in bi se jih zelo verjetno udeležili.

Udeležil bi se oz. z veseljem bi spremljal:

- izlet v kak raziskovalni laboratorij v Evropi (po možnosti za dva dni)
- poletna šola računalništva (1 teden na IJS, spanje v dijaškem domu)
- poletna praksa na IJS
- predstavitve novih tehnologij (.NET, mobilni portali, programiranje „vgrajenih računalnikov“, strojno učenje, itd.) (1× mesečno)
- predavanja o algoritmih in drugih temah, ki pridejo prav na tekmovanju (1× mesečno)
- reševanje tekmovalnih nalog (naloge se rešuje doma in bi bile delno povezane s temo, predstavljeno na predavanju; rešitve se preveri na strežniku) (1× mesečno)
- tvoji predlogi: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vesel bi bil pomoči pri:

- iskanju štipendije
- iskanju podjetij, ki dijakom ponujajo njim prilagojene poletne prakse in druge projekte, kjer se ob mentorstvu lahko veliko naučijo.

Ali si pri izpolnjevanju ankete prišel do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija

5. državno tekmovanje ACM in IJS v znanju računalništva, 27. marca 2010

ANKETA ZA DRUGO SKUPINO

Letnik:  1  2  3  4  5

Kako si izvedel za tekmovanje?

- od mentorja
- na spletni strani (kateri? \_\_\_\_\_)
- od prijatelja/sošolca
- drugače (kako? \_\_\_\_\_)

Kolikokrat si se že udeležil kakšnega tekmovanja iz računalništva pred tem tekmovanjem? \_\_\_\_\_

Katerega leta si se udeležil prvega tekmovanja iz računalništva? \_\_\_\_\_

Najboljša dosedanja uvrstitev na tekmovanjih iz računalništva (kje in kdaj)? \_\_\_\_\_

Koliko časa že programiraš? \_\_\_\_\_

Kje si se naučil?  sam  v šoli pri pouku  na krožkih  na tečajih  poletna šola  
 drugje: \_\_\_\_\_

Za programske jezike, ki jih obvladaš, napiši (začni s tistimi, ki jih obvladaš najbolje):

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Ali si programiral še v katerem programskem jeziku poleg zgoraj navedenih? V katerih?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Kako vpliva tvoje znanje matematike na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Kako vpliva tvoje znanje angleščine na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo                                  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (asociativna tabela)       | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| S kazalci povezan seznam (linked list) | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Sklad (stack)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Vrsta (queue)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje algoritme:

- Evklidov algoritem (za največji skupni delitelj)  da  ne
- Eratostenovo rešeto (za iskanje praštevil)  da  ne
- Poznaš formulo za vektorski produkt  da  ne
- Rekurzivni sestop  da  ne
- Iskanje v širino (po grafu)  da  ne
- Dinamično programiranje  da  ne  
[če misliš, da to pomeni uporabo new, GetMem, malloc ipd., potem obkroži „ne“]
- Katerega od algoritmov za urejanje  da  ne
  - Katere(ga)?  bubble sort (urejanje z mehurčki)
  - insertion sort (urejanje z vstavljanjem)
  - selection sort (urejanje z izbiranjem)
  - quicksort
  - kakšnega drugega: \_\_\_\_\_

Ali poznaš zapis z velikim  $O$  za časovno zahtevnost algoritmov?  
[npr.  $O(n^2)$ ,  $O(n \log n)$  ipd.]  da  ne

V besedilu nalog trenutno objavljamo deklaracije tipov in podprogramov v pascalu, C/C++, pythonu in javi.

— Ali razumeš kakšnega od teh jezikov dovolj dobro, da razumeš te deklaracije v besedilu naših nalog?  da  ne

— So ti prišle deklaracije v pythonu kaj prav?  da  ne

— Ali bi raje videl, da bi objavljali deklaracije (tudi) v kakšnem drugem programskem jeziku? Če da, v katerem? \_\_\_\_\_

V rešitvah nalog trenutno objavljamo izvorno kodo v C-ju.

— Ali razumeš C dovolj dobro, da si lahko kaj pomagaš z izvorno kodo v naših rešitvah?  da  ne

— Ali bi raje videl, da bi izvorno kodo rešitev pisali v kakšnem drugem jeziku? Če da, v katerem? \_\_\_\_\_

Kakšno je tvoje mnenje o sistemu za oddajanje odgovorov prek računalnika?

---

---

---

Katere od naslednjih jezikovnih konstruktov in programerskih prijemov znaš uporabljati?

	ne poznam	da, slabo	da, dobro
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabele ( <b>array</b> ):			
— enodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— dvodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— večdimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Znaš napisati svoj podprogram ( <b>procedure, function</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poznaš rekurzijo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika (New/Dispose, GetMem/FreeMem, malloc/free, <b>new/delete</b> , ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>for</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>while</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naštevni tipi ( <i>enumerated types</i> — <b>type lmeTipa = (Ena, Dve, Tri)</b> v pascalu, <b>typedef enum</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukture ( <b>record</b> v pascalu, <b>struct/class</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>and, or, xor, not</b> kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa boolean) (v C/C++: <b>&amp;,  , ^, ~</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatorja <b>shl</b> in <b>shr</b> (v C/C++: <b>&lt;&lt;, &gt;&gt;</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <b>map</b> iz STL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <b>priority_queue</b> iz STL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## 1. naloga (Poštne številke)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## 2. naloga (Reka presledkov)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 3. naloga (Delitev kamenja)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 4. naloga (Parktronic)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## 5. naloga (Pravokotniki)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najbolj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najmanj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Na letošnjem tekmovanju ste imeli tri ure časa za pet nalog.

Bi imel raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

Kakršne koli druge pripombe in predlogi. Kaj bi spremenil(a), popravil(a), odpravil(a), ipd., da bi postalo tekmovanje zanimivejše in bolj privlačno? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj ti je bilo pri tekmovanju všeč? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj te je najbolj motilo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Če imaš kaj vrstnikov, ki se tudi zanimajo za programiranje, pa se tega tekmovanja niso udeležili, kaj bi bilo po tvojem mnenju treba spremeniti, da bi jih prepričali k udeležbi?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Poleg tekmovanja bi radi tudi v preostalem delu leta organizirali razne aktivnosti, ki bi vas zanimale, spodbujale in usmerjale pri odkrivanju računalništva. Prosimo, da nam pomagate izbrati aktivnosti, ki vas zanimajo in bi se jih zelo verjetno udeležili.

Udeležil bi se oz. z veseljem bi spremljal:

- izlet v kak raziskovalni laboratorij v Evropi (po možnosti za dva dni)
- poletna šola računalništva (1 teden na IJS, spanje v dijaškem domu)
- poletna praksa na IJS
- predstavitve novih tehnologij (.NET, mobilni portali, programiranje „vgrajenih računalnikov“, strojno učenje, itd.) (1× mesečno)
- predavanja o algoritmih in drugih temah, ki pridejo prav na tekmovanju (1× mesečno)
- reševanje tekmovalnih nalog (naloge se rešuje doma in bi bile delno povezane s temo, predstavljeno na predavanju; rešitve se preveri na strežniku) (1× mesečno)
- tvoji predlogi: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vesel bi bil pomoči pri:

- iskanju štipendije
- iskanju podjetij, ki dijakom ponujajo njim prilagojene poletne prakse in druge projekte, kjer se ob mentorstvu lahko veliko naučijo.

Ali si pri izpolnjevanju ankete prišel do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija

5. državno tekmovanje ACM in IJS v znanju računalništva, 27. marca 2010

ANKETA ZA TRETJO SKUPINO

Letnik:  1  2  3  4  5

Kako si izvedel za tekmovanje?

- od mentorja
- na spletni strani (kateri? \_\_\_\_\_)
- od prijatelja/sošolca
- drugače (kako? \_\_\_\_\_)

Kolikokrat si se že udeležil kakšnega tekmovanja iz računalništva pred tem tekmovanjem? \_\_\_\_\_

Katerega leta si se udeležil prvega tekmovanja iz računalništva? \_\_\_\_\_

Najboljša dosedanja uvrstitev na tekmovanjih iz računalništva (kje in kdaj)? \_\_\_\_\_

---

Koliko časa že programiraš? \_\_\_\_\_

Kje si se naučil?  sam  v šoli pri pouku  na krožkih  na tečajih  poletna šola  
 drugje: \_\_\_\_\_

Za programske jezike, ki jih obvladaš, napiši (začni s tistimi, ki jih obvladaš najbolje):

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Jezik: \_\_\_\_\_

Koliko programov si že napisal v tem jeziku:  do 10  od 11 do 50  nad 50

Dolžina najdaljšega programa v tem jeziku:

do 20 vrstic  od 21 do 100 vrstic  nad 100

Ali si programiral še v katerem programskem jeziku poleg zgoraj navedenih? V katerih?

---

---

---

Kako vpliva tvoje znanje matematike na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Kako vpliva tvoje znanje angleščine na programiranje in učenje računalništva?

- zadošča mojim potrebam
- občutim pomanjkljivosti, a se znajdem
- je preskromno, da bi koristilo

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo                                  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (asociativna tabela)       | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| S kazalci povezan seznam (linked list) | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Sklad (stack)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Vrsta (queue)                          | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |

Ali bi znal v programu uporabiti naslednje algoritme:

- Evklidov algoritem (za največji skupni delitelj)  da  ne  
 Eratostenovo rešeto (za iskanje praštevil)  da  ne  
 Poznaš formulo za vektorski produkt  da  ne  
 Rekurzivni sestop  da  ne  
 Iskanje v širino (po grafu)  da  ne  
 Dinamično programiranje  da  ne  
 [če misliš, da to pomeni uporabo `new`, `GetMem`, `malloc` ipd., potem obkroži „ne“]  
 Katerega od algoritmov za urejanje  da  ne  
 Katere(ga)?  bubble sort (urejanje z mehurčki)  
 insertion sort (urejanje z vstavljanjem)  
 selection sort (urejanje z izbiranjem)  
 quicksort  
 kakšnega drugega: \_\_\_\_\_

Ali poznaš zapis z velikim  $O$  za časovno zahtevnost algoritmov?  
 [npr.  $O(n^2)$ ,  $O(n \log n)$  ipd.]  da  ne

V rešitvah nalog trenutno objavljamo izvorno kodo v C-ju.

— Ali razumeš C dovolj dobro, da si lahko kaj pomagaš z izvorno kodo v naših rešitvah?

da  ne

— Ali bi raje videl, da bi izvorno kodo rešitev pisali v kakšnem drugem jeziku? Če da, v katerem? \_\_\_\_\_

Letos v tretji skupini podpiramo reševanje nalog v pascalu, C, C++, C# in javi. Bi rad uporabljal kakšen drug programski jezik? Če da, katerega? \_\_\_\_\_

Katere od naslednjih jezikovnih konstruktov in programerskih prijemov znaš uporabljati?

	ne poznam	da, slabo	da, dobro
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ali bi znal prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabele ( <b>array</b> ):			
— enodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— dvodimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
— večdimenzionalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Znaš napisati svoj podprogram ( <b>procedure, function</b> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poznaš rekurzijo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika ( <code>New/Dispose</code> , <code>GetMem/FreeMem</code> , <code>malloc/free</code> , <b>new/delete</b> , ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>for</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zanka <b>while</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naštevni tipi ( <i>enumerated types</i> — <b>type lmeTipa = (Ena, Dve, Tri)</b> v pascalu, <b>typedef enum</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukture ( <b>record</b> v pascalu, <b>struct/class</b> v C/C++)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>and, or, xor, not</b> kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa <code>boolean</code> ) (v C/C++: <code>&amp;</code> , <code> </code> , <code>^</code> , <code>~</code> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatorja <b>shl</b> in <b>shr</b> (v C/C++: <code>&lt;&lt;</code> , <code>&gt;&gt;</code> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <code>map</code> iz STL-a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
[če pišeš v C++] razred <code>priority_queue</code> iz STL-a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 1. naloga (Kup knjig)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## 2. naloga ( $H$ -fraktal)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 3. naloga (Slepe ulice)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 4. naloga (Križanka)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---



## 5. naloga (Poštar)

Zahtevnost naloge:  prelahka  lahka  primerna  težka  pretežka  ne vem

Naloga je (ali: bi) vzela preveč časa:  da  ne  ne vem

Mnenje o besedilu naloge:

— dolžina besedila:  prekratko  primerno  predolgo

— razumljivost besedila:  razumljivo  težko razumljivo  nerazumljivo

Naloga je bila:  zanimiva  dolgočasna  že znana  povprečna

Si jo rešil?

- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- nisem rešil, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje
- rešil sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje
- rešil sem celo

Ostali komentarji o tej nalogi: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najbolj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Katera naloga ti je bila najmanj všeč?  1  2  3  4  5

Zakaj? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Na letošnjem tekmovanju ste imeli pet ur časa za pet nalog.

Bi imel raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

Kakršne koli druge pripombe in predlogi. Kaj bi spremenil(a), popravil(a), odpravil(a), ipd., da bi postalo tekmovanje zanimivejše in bolj privlačno? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj ti je bilo pri tekmovanju všeč? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Kaj te je najbolj motilo? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Če imaš kaj vrstnikov, ki se tudi zanimajo za programiranje, pa se tega tekmovanja niso udeležili, kaj bi bilo po tvojem mnenju treba spremeniti, da bi jih prepričali k udeležbi?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Poleg tekmovanja bi radi tudi v preostalem delu leta organizirali razne aktivnosti, ki bi vas zanimale, spodbujale in usmerjale pri odkrivanju računalništva. Prosimo, da nam pomagate izbrati aktivnosti, ki vas zanimajo in bi se jih zelo verjetno udeležili.

Udeležil bi se oz. z veseljem bi spremljal:

- izlet v kak raziskovalni laboratorij v Evropi (po možnosti za dva dni)
- poletna šola računalništva (1 teden na IJS, spanje v dijaškem domu)
- poletna praksa na IJS
- predstavitve novih tehnologij (.NET, mobilni portali, programiranje „vgrajenih računalnikov“, strojno učenje, itd.) (1× mesečno)
- predavanja o algoritmih in drugih temah, ki pridejo prav na tekmovanju (1× mesečno)
- reševanje tekmovalnih nalog (naloge se rešuje doma in bi bile delno povezane s temo, predstavljeno na predavanju; rešitve se preveri na strežniku) (1× mesečno)
- tvoji predlogi: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Vesel bi bil pomoči pri:

- iskanju štipendije
- iskanju podjetij, ki dijakom ponujajo njim prilagojene poletne prakse in druge projekte, kjer se ob mentorstvu lahko veliko naučijo.

Ali si pri izpolnjevanju ankete prišel do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija