

10. državno tekmovanje ACM v znanju računalništva, 21. marca 2015

ANKETA ZA PRVO SKUPINO

Letnik:  8. r. OŠ  9. r. OŠ  1  2  3  4  5

Kako si izvedel(a) za tekmovanje?

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

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

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

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

---

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

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

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

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

Koliko programov si že napisal(a) 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(a) 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(a) 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(a) 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(a) v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (razpršena / 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(a) 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++, 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(a), 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(a), 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?

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?  ne  da, slabo  da, dobro

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?  ne  da, slabo  da, dobro

Tabele (**array**): — enodimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro  
 — dvodimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro  
 — večdimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro

Znaš napisati svoj podprogram (**procedure, function**)  ne  da, slabo  da, dobro

Poznaš rekurzijo  ne  da, slabo  da, dobro

Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika (New/Dispose, GetMem/FreeMem, malloc/free, new/delete, ...)  ne  da, slabo  da, dobro

Zanka **for**  ne  da, slabo  da, dobro

Zanka **while**  ne  da, slabo  da, dobro

Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)  ne  da, slabo  da, dobro

Naštevni tipi (*enumerated types* — **type** lmeTipa = (Ena, Dve, Tri) v pascalu, **typedef enum** v C/C++)  ne  da, slabo  da, dobro

Strukture (**record** v pascalu, **struct/class** v C/C++)  ne  da, slabo  da, dobro

**and, or, xor, not** kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa boolean)

(v C/C++/C#/javi:  $\&$ ,  $!$ ,  $\sim$ ,  $\sim$ )  ne  da, slabo  da, dobro

Operatorja **shl** in **shr** (v C/C++/C#/javi:  $\ll$ ,  $\gg$ )  ne  da, slabo  da, dobro

Znaš uporabiti kakšnega od naslednjih razredov iz standardnih knjižnic:

hash\_map, hash\_set, unordered\_map, unordered\_set (v C++),  
 Hashtable, HashSet (v javi/C#), Dictionary (v C#), dict, set (v pythonu)  ne  da, slabo  da, dobro  
 map, set (v C++), TreeMap, TreeSet (v javi), SortedDictionary (v C#)  ne  da, slabo  da, dobro  
 priority\_queue (v C++), PriorityQueue (v javi), heapq (v pythonu)  ne  da, slabo  da, dobro

## 1. naloga (Delni izid)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

## 2. naloga (Kompresija)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

### 3. naloga (znajdi.se)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

### 4. naloga (Dva od petih)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

## 5. naloga (Kontrolne vsote)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) 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(a) raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel(a) raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

*(Anketa se nadaljuje na naslednji strani.)*

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(a) bi se oz. z veseljem bi spremljal(a):

- 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(a) bi bil(a) 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/la do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija

10. državno tekmovanje ACM v znanju računalništva, 21. marca 2015

ANKETA ZA DRUGO SKUPINO

Letnik:  8. r. OŠ  9. r. OŠ  1  2  3  4  5

Kako si izvedel(a) za tekmovanje?

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

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

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

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

---

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

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

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

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

Koliko programov si že napisal(a) 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(a) 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(a) 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(a) 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(a) v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (razpršena / 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(a) 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++, 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(a), 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(a), 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?

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?  ne  da, slabo  da, dobro

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?  ne  da, slabo  da, dobro

Tabele (**array**): — enodimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro  
 — dvodimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro  
 — večdimenzionalne  ne  da, slabo  da, dobro

Znaš napisati svoj podprogram (**procedure, function**)  ne  da, slabo  da, dobro

Poznaš rekurzijo  ne  da, slabo  da, dobro

Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika (New/Dispose, GetMem/FreeMem, malloc/free, new/delete, ...)  ne  da, slabo  da, dobro

Zanka **for**  ne  da, slabo  da, dobro

Zanka **while**  ne  da, slabo  da, dobro

Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)  ne  da, slabo  da, dobro

Naštevni tipi (*enumerated types* — **type** lmeTipa = (Ena, Dve, Tri) v pascalu, **typedef enum** v C/C++)  ne  da, slabo  da, dobro

Strukture (**record** v pascalu, **struct/class** v C/C++)  ne  da, slabo  da, dobro

**and, or, xor, not** kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa boolean)

(v C/C++/C#/javi:  $\&$ ,  $!$ ,  $\sim$ ,  $\sim$ )  ne  da, slabo  da, dobro

Operatorja **shl** in **shr** (v C/C++/C#/javi:  $\ll$ ,  $\gg$ )  ne  da, slabo  da, dobro

Znaš uporabiti kakšnega od naslednjih razredov iz standardnih knjižnic:

hash\_map, hash\_set, unordered\_map, unordered\_set (v C++),

Hashtable, HashSet (v javi/C#), Dictionary (v C#), dict, set (v pythonu)  ne  da, slabo  da, dobro

map, set (v C++), TreeMap, TreeSet (v javi), SortedDictionary (v C#)  ne  da, slabo  da, dobro

priority\_queue (v C++), PriorityQueue (v javi), heapq (v pythonu)  ne  da, slabo  da, dobro



## 1. naloga (It's raining cubes)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

## 2. naloga (Strahopetni Hektor)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

### 3. naloga (Polaganje plošč)

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(a)?

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

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

---

---

---

---

### 4. naloga (Kodiranje)

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(a)?

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

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

---

---

---

---

## 5. naloga (Golovec)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) 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(a) raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel(a) raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

*(Anketa se nadaljuje na naslednji strani.)*

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(a) bi se oz. z veseljem bi spremljal(a):

- 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(a) bi bil(a) 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/la do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija

10. državno tekmovanje ACM v znanju računalništva, 21. marca 2015

ANKETA ZA TRETJO SKUPINO

Letnik:  8. r. OŠ  9. r. OŠ  1  2  3  4  5

Kako si izvedel(a) za tekmovanje?

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

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

Kategora leta si se udeležil(a) prvega tekmovanja iz računalništva? \_\_\_\_\_

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

---

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

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

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

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

Koliko programov si že napisal(a) 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(a) 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(a) 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(a) 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(a) v programu uporabiti naslednje podatkovne strukture:

- |  |                             |                             |
|--|-----------------------------|-----------------------------|
| Drevo  | <input type="checkbox"/> da | <input type="checkbox"/> ne |
| Hash tabela (razpršena / 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(a) 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“<sup>4)</sup>  
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(a), 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#, javi in VB.NET. Bi rad uporabljal kakšen drug programski jezik? Če da, katerega? \_\_\_\_\_

Katere od naslednjih jezikovnih konstruktov in programerskih prijemov znaš uporabljati?

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz standardnega vhoda ali pa ju zapisati na standardni izhod?

Ali bi znal(a) prebrati kakšno celo število in kakšen niz iz datoteke ali pa ju zapisati v datoteko?

Tabele (**array**): — enodimenzionalne  
— dvodimenzionalne  
— večdimenzionalne

Znaš napisati svoj podprogram (**procedure**, **function**)

Poznaš rekurzijo

Kazalce, dinamično alokacijo pomnilnika (`New/Dispose`,  
`GetMem/FreeMem`, `malloc/free`, **new/delete**, ...)

Zanka **for**

Zanka **while**

Gnezdenje zank (ena zanka znotraj druge)

Naštevni tipi (*enumerated types* — **type lmeTipa** = (Ena, Dve, Tri) v pascalu, **typedef enum** v C/C++)

Strukture (**record** v pascalu, **struct/class** v C/C++)

**and**, **or**, **xor**, **not** kot aritmetični operatorji (nad biti celoštevilskih operandov namesto nad logičnimi vrednostmi tipa **boolean**)  
(v C/C++/C#/javi: **&**, **|**, **^**, **~**)

Operatorja **shl** in **shr** (v C/C++/C#/javi: **<<**, **>>**)

Znaš uporabiti kakšnega od naslednjih razredov iz standardnih knjižnic:

`hash_map`, `hash_set`, `unordered_map`, `unordered_set` (v C++),  
`Hashtable`, `HashSet` (v javi/C#), `Dictionary` (v C#), `dict`, `set` (v pythonu)  
`map`, `set` (v C++), `TreeMap`, `TreeSet` (v javi), `SortedDictionary` (v C#)  
`priority_queue` (v C++), `PriorityQueue` (v javi), `heapq` (v pythonu)

ne poznam  
da, slabo  
da, dobro

## 1. naloga (Nurikabe)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

## 2. naloga (Analiza signala)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

### 3. naloga (Mafijski semenj)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---

### 4. naloga (Trgovanje z zrnji)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem celo

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

---

---

---

---



## 5. naloga (Razcep niza)

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(a)?

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

nisem rešil(a), ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo časa za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo volje za reševanje

rešil(a) sem jo le delno, ker mi je zmanjkalo znanja za reševanje

rešil(a) 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(a) raje:  več časa  manj časa  časa je bilo ravno prav

Bi imel(a) raje:  več nalog  manj nalog  nalog je bilo ravno prav

(Anketa se nadaljuje na naslednji strani.)

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(a) bi se oz. z veseljem bi spremljal(a):

- 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(a) bi bil(a) 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/la do sem?  da  ne

Hvala za sodelovanje in lep pozdrav!

Tekmovalna komisija