

# Priprava na preizkus znanja

---

## **Razlike med pojmi eniteta, atribut, podatek in informacija**

Preglejte domačo nalogo 1, ki smo jo delali 22. 9. 2014

---

## **Dve osnovni obliki informacije, analogna (zvezna) in digitalna (diskretna)**

Razlikovati morate med digitalno in analogno informacijo (pouk 22. 9. 2014), Informatika, 2005 – stran 57, 58. Na tej podlagi razlikujemo vrste računalnikov, Informatika, 2005 – stran 103, 104

V preizkusu bodo primeri enih in drugih oblik informacije. Poiščite poljuben internetni naslov na to temo, izberite pdf ali ppt (powerpoint) datoteke in si jih ogledajte. Pri pouku smo jih poiskali na domeni arnes.

Dne 24. 9. 2014 smo obravnavali problem pretvarjanja iz ene v drugo obliko na primeru govora: »Učitelj govori, učenci zapisujejo«, vhodne in izhodne enote računalnika s tega vidika

---

## **Merjenje informacije**

### **Enote**

Poznati morate osnovne enote za merjenje informacije: bit, byte, WORD, DWORD, QWORD; kako opredelimo predpono kilo v informatiki (ne 1000 ampak 1024).

Kako določimo količino informacije (primeri)?

### **Kaj je logaritem z določeno osnovo (2 ali 10)?**

Informatika – stran 18

Količina informacije je logaritem (z osnovo 2) števila možnosti, ki so bile na voljo (če so vse enako verjetne).

---

## **Različni številski sistemi**

Znati morate pretvoriti števila iz desetiškega sistema v druge sisteme in obratno. V informatiki so posebno pomembni dvojiški, osmiški in šestnajstiški sistem. To smo obravnavali 24. 9., 26. 9. in 6. 10. 2014, ko ste dobili nalogo z znaki.

V preizkusu bo nekaj kratkih nalog iz omenjenega področja.

---

## **Kodiranje informacije**

### **Rastrsko in vektorsko kodiranje slik**

Osnovne razlike med obema vrstama kodiranja

<http://www.fotokopirnica-gosposvetska.si/Rastrska%20in%20vektorska%20grafika.html>

### **Rastrsko ali bitno kodiranje**

Preglejte primere, ko smo kodirali posamezne slike, tudi v programu Slikar (v primerih smo dostikrat bitno kodiranje že stiskali – n.pr. gif format). Posebej so bile zanimive tudi črke, zapisane v tem programu (črnobela izbira).

### **Vektorsko ali objektno kodiranje (Informatika - 109 do 110)**

Oglejte si primer, ko smo kodirali risbo krožnice, enkrat s točkami, drugič s Pitagorovim izrekom (vektorsko kodiranje) in je bilo pri vsakokratni mreži izračunati, katere točke bodo počrnjene.

## ***Kodiranje znakov (Informatika - 107 do 109 in 225 do 226)***

Kodiranje znakov je poseben primer vektorskega (objektnega) kodiranja, kar se je najbolj videlo, ko smo v slikarju pisali besedilo v različnih oblikah (fontih) in ko smo v wordu v krožnico vstavili ime in priimek.

Kakšna je zgodovina tega kodiranja (črke, fonemi, note...)?

### **Osnovne oblike pisav**

Serifne in neserifne pisave. Osnovna razlika med pisavami Arial, Times in Courier

### **Kodna tabela ASCII**

Znati morate, kaj je to ASCII, glavne značilnosti tega kodiranja in probleme, ki jih ASCII sistem ni mogel rešiti.

Kakšna je razlika med ASCII in razširjenim ASCII?

### ***Pomembne kontrolne kode od 0 do 31***

To so kode 9, 10 in 13, TAB, LF in CR. O njih morate znati kaj povedati.

### **Kodna tabela Unicode**

Njene osnovne značilnosti in prednosti

---

## ***Stiskanje informacije***

Znati morate odgovoriti na vprašanje o tem, zakaj stiskamo informacije. Ločevali smo med izgubnim in brezizgubnim stiskanjem.

### **Stiskanje slik**

Omenjali smo gif format in tudi delali vaje z njim. Oglejte si te vaje.

### **Stiskanje besedila**

Delali smo vaje z gradivom, ki ste ga dobili in imeli ste domačo nalogo. Taki primeri bodo v preizkusu znanja.

---

## ***Kontrolni algoritmi***

Obravnavali smo kontrolne algoritme po različnih modulih (9, 10, 11 in tudi 2-soda in liha števila) in z njimi preverjali račune, EMŠO in ISBN. Zadnja dva ste imeli za domačo nalogo.

Nekaj od tega bo vseboval preizkus znanja.

---

## ***Shranjevanje podatkov na disku***

### **Mape in datoteke**

Imena datotek, pomen in vloge kočnice imena datoteke

### **Fragmentacija in defragmentacija podatkov**

Kaj je to in zakaj pride do tega? Kakšne so posledice?

[http://www.s-sers.mb.edus.si/gradiva/rac/moduli/vzdrzevanje\\_programske/50\\_defragmentacija/01\\_datoteka.html](http://www.s-sers.mb.edus.si/gradiva/rac/moduli/vzdrzevanje_programske/50_defragmentacija/01_datoteka.html)

---

## ***Excel***

### **Označevanje stolpcev**

Kako ugotoviti, kateri stolpec stolpec po vrsti pomeni določena črkovna oznaka?