

INFORMATIKA **(praktični dio ispita)**

**nacionalni ispit za učenike
2. razreda gimnazije**

srijeda 21. veljače 2007.

UPUTE UČENICI/UČENIKU

Pozorno pročitaj ove upute. Ne okreći stranicu i ne rješavaj ispit dok to ne odobri dežurni nastavnik.

Nalijepi identifikacijsku naljepnicu u označeni okvir u gornjem desnom kutu te na list za ocjenjivače.

Praktični dio ispita traje 70 minuta. Uz pisani materijal dobivaš CD-ROM s radnim materijalom vezanim za zadatke.

Prije početka rada trebaš provjeriti ispravnost računala (miš, tipkovnica, čitač CD-ROM-a). Ukoliko postoji bilo kakav problem, obrati se dežurnom nastavniku.

Slijedeći upute dežurnoga nastavnika, na tvrdom disku računala za kojim ćeš raditi kreiraj mapu s nazivom koji se sastoji od slova NI i zadnjih pet znamenaka svoga identifikacijskoga kôda.

Primjer: identifikacijski kôd je 1234567890123

Naziv mape je: **NI_90123**.

Dežurni nastavnik će provjeriti jesu li svi učenici ispravno kreirali mapu na svojem računalu.

Za vrijeme rješavanja zadataka sve promjene spremaj u tu mapu.

Ocjenjuju se isključivo rješenja pohranjena u mapu **NI_XXXXX** gdje je **XXXXX** zadnjih pet znamenaka tvojega identifikacijskoga kôda.

Za vrijeme pisanja ispita sav promet mrežom se kontrolira. Korištenje mreže dopušteno je samo prilikom rješavanja 29. i 30. zadatka.

Nakon završetka ispita dežurni nastavnik će u tvojoj nazočnosti preslikati tvoju mapu na memorijski ključić.

Želimo ti puno uspjeha!

Ovaj ispit ima 8 stranica od toga 1 praznu.

	Pitanje	Bodova
1.	Umetni CD u računalo. Mapu ISPIT s CD-a kopiraj u mapu NI_XXXXX gdje je XXXXX zadnjih pet znamenaka tvog identifikacijskoga kôda!	1
2.	Otvori program za obradu teksta i u njemu otvori prazan dokument. Dokument spremi pod nazivom zad.doc u mapu NI_XXXXX koju si kreirala/kreirao prije početka rješavanja ispita.	1
3.	Koliko slobodnog prostora (u megabajtima) ima na CD-u? Rezultat zapiši u prvi red datoteke zad.doc . Spremi promjene.	1
4.	Sadržaj mape ISPIT koja se nalazi na CD-u prikaži prikazom Detalji . Sortiraj datoteke i mape prema datumu zadnje promjene (<i>Date Modified</i>) od najstarije prema najnovijoj i napravi Presliku zaslona (<i>Print Screen</i> ekrana) te ga zalijepi u datoteku zad.doc ispod podataka iz prethodnog zadatka. <i>Uputa: Presliku zaslona (Print Screen ekrana) napraviti ćeš tako da na tipkovnici pritisneš tipku Prt Scr, a potom u tekstualnoj datoteci zalijepiš sliku kombinacijom tipki Ctrl + V ili u izborniku Uređivanje (Edit) odabereš Zalijepi (Paste).</i> Spremi promjene i zatvori dokument. <i>Izvadi CD iz računala i spremi ga u za to predviđenu košuljicu.</i>	1
5.	U mapi ISPIT koja se nalazi u mapi NI_XXXXX preimenuj datoteku skola.txt u zadatak.txt .	1

U sljedećim četirima (4) zadatcima sve izmjene spremaj u datoteku ***citanje.doc*** koja se nalazi u mapi ***NI_xxxx***.

6.	<p>Otvori datoteku <i>citanje.doc</i>. Pisac teksta zabunom je napisao kombinaciju slova <i>sh</i> umjesto slova <i>š</i>. Zamijeni sve kombinacije slova sh sa slovom š. Spremi promjene.</p>	1
7.	<p>Iza prve rečenice u priči Kako sam čitao dok još nisam znao čitati umetni simbol © (kao na slici).</p> <div data-bbox="305 650 1280 994" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">Kako sam čitao dok još nisam znao čitati</p> <p>Ja sam čitao dok još nisam znao čitati. © Znao sam brojiti, a to mi je bilo dosta i za čitanje.</p> <p>Nađem, recimo neko pismo i prebrojim koliko slova ima prva riječ. Onda brojim slova u raznim riječima koje mi padaju na pamet.</p> </div> <p>Spremi promjene.</p>	1
8.	<p>U datoteci <i>citanje.doc</i> postavi <i>numeraciju</i> stranica u donjem desnom dijelu podnožja. Spremi promjene.</p>	1
9.	<p>U datoteci <i>citanje.doc</i> postavi rubnice (<i>margin</i>e) gore i dolje na 2 cm, a lijevo i desno na 3 cm. Spremi promjene i zatvori dokument.</p>	1

U sljedećih 6 zadataka sve izmjene spremaj u datoteku **vrhovi.doc** koja se nalazi u mapi **NI_XXXXX**.

10.	<p>Otvori datoteku vrhovi.doc koja se nalazi u mapi ISPIT. Spoji ćelije u prvom stupcu u jednu ćeliju za države Europe, kao što je učinjeno za države Južne Amerike. (Vidi sliku!)</p> <table><tr><td>Kontinent</td><td>Država</td><td>Najviši vrh</td><td>Visina</td></tr><tr><td rowspan="2">Južna Amerika</td><td>Argentina</td><td>Aconcagua</td><td>6959</td></tr><tr><td>Čile</td><td>Ojos de Salado</td><td></td></tr><tr><td rowspan="6">Europa</td><td>Austrija</td><td>Gross Glockner</td><td>3797</td></tr><tr><td>Grčka</td><td>Olympus</td><td></td></tr><tr><td>Velika Britanija</td><td>Ben Nevis</td><td></td></tr><tr><td>Njemačka</td><td>Zug-spitze</td><td>2963</td></tr><tr><td>Francuska</td><td>Mont Blanc</td><td>4807</td></tr><tr><td>Danska</td><td>Yding Skovhoj</td><td></td></tr><tr><td>Afrika</td><td>Kenija</td><td>Mount Kenya</td><td>5199</td></tr><tr><td>Azija</td><td>Japan</td><td>Mount Fuji</td><td></td></tr><tr><td>Sjeverna Amerika</td><td>Meksiko</td><td>Orizaba</td><td>5700</td></tr></table> <p>Spremi promjene.</p>	Kontinent	Država	Najviši vrh	Visina	Južna Amerika	Argentina	Aconcagua	6959	Čile	Ojos de Salado		Europa	Austrija	Gross Glockner	3797	Grčka	Olympus		Velika Britanija	Ben Nevis		Njemačka	Zug-spitze	2963	Francuska	Mont Blanc	4807	Danska	Yding Skovhoj		Afrika	Kenija	Mount Kenya	5199	Azija	Japan	Mount Fuji		Sjeverna Amerika	Meksiko	Orizaba	5700	1
Kontinent	Država	Najviši vrh	Visina																																									
Južna Amerika	Argentina	Aconcagua	6959																																									
	Čile	Ojos de Salado																																										
Europa	Austrija	Gross Glockner	3797																																									
	Grčka	Olympus																																										
	Velika Britanija	Ben Nevis																																										
	Njemačka	Zug-spitze	2963																																									
	Francuska	Mont Blanc	4807																																									
	Danska	Yding Skovhoj																																										
Afrika	Kenija	Mount Kenya	5199																																									
Azija	Japan	Mount Fuji																																										
Sjeverna Amerika	Meksiko	Orizaba	5700																																									
11.	<p>U datoteci vrhovi.doc popuni prazna polja u tablici s odgovarajućim podacima. Podatci za popunjavanje tablice nalaze se u datoteci visine.doc.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1																																										
12.	<p>U datoteci vrhovi.doc sadržaje u drugom stupcu tablice centriraj.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1																																										
13.	<p>U datoteci vrhovi.doc ispod prvoga reda tablice koji predstavlja zaglavlje postaviti ćemo crtu: dvostruku i širine 1,5 pt.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1																																										
14.	<p>U datoteci vrhovi.doc tekst ispod tablice postavi u dva stupca.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1																																										
15.	<p>U cijelom dokumentu vrhovi.doc promijeni veličinu slova na 15.</p> <p>Spremi promjene i zatvori program za obradu teksta.</p>	1																																										

U sljedećim četirima (4) zadatcima sve izmjene spremaj u datoteku **prez.ppt** koja se nalazi u mapi **NI_XXXXX**.

16.	Otvori datoteku prez.ppt koja se nalazi u mapi ISPIT i promijeni redoslijed slajdova prema <i>numeraciji</i> u naslovima pojedinoga slajda. Spremi promjene.	1
17.	U prezentaciji prez.ppt promijeni boju slova u plavu na svim slajdovima. Spremi promjene.	1
18.	<p>U prezentaciji prez.ppt na slajdu na kojem su nabrojena krška polja pokraj teksta <i>Imotsko polje</i> umetni samooblik <i>strjelica</i> u smjeru lijevo (vidi sliku!).</p> <div data-bbox="307 822 1166 1375" data-label="Image"> </div> <p>Spremi promjene.</p>	1
19.	U prezentaciji prez.ppt u samooblik <i>strjelica</i> upiši tekst VRANA. Spremi promjene i zatvori datoteku.	1

U sljedećih 5 zadatka sve izmjene spremat ćeš u datoteku **biljke.ppt** koju ćeš tek načiniti.

20.	<p>Napravi novu prezentaciju s pozadinom žute boje i slovima crne boje te je spremi u mapu NI_XXXXX koju si kreirala/kreirao prije početka rješavanja ispita pod imenom biljke.ppt. Na naslovnom slajdu napiši naslov ZAŠTIĆENE BILJKE .</p> <p>Spremi promjene.</p>	1
21.	<p>Na tekst ZAŠTIĆENE BILJKE u prezentaciji biljke.ppt primijeni bilo koji animacijski efekt.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1
22.	<p>U prezentaciju biljke.ppt umetni novi slajd i na njemu nabroji imena najmanje četiriju (4) zaštićenih biljaka u Republici Hrvatskoj koristeći popis s oznakama (<i>Bullets</i>) i popis zaštićenih biljaka koji ćeš pronaći u mapi BILJKE I ZIVOTINJE.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1
23.	<p>Na slajd s popisom zaštićenih biljaka umetni <i>hipervezu</i> na sliku jedne od zaštićenih biljaka. Slike se nalaze u mapi BILJKE I ZIVOTINJE.</p> <p>Spremi promjene.</p>	1
24.	<p>Prezentaciju biljke.ppt spremi i u obliku „PowerPointova projekcija“ (PowerPoint Show).</p> <p>Zatvori program za izradbu prezentacija.</p>	1

U sljedećim trima (3) zadatcima sve izmjene spremaj u datoteku **poursine.xls** koja se nalazi u mapi **NI_XXXXX**.

25.	Otvori Excel datoteku poursine.xls koja se nalazi u mapi ISPIT . Postavi obrub oko ćelije D1 u radnom listu pov . Spremi promjene.	1
26.	U radnom listu pov , u datoteci poursine.xls upiši u ćeliju D2 formulu za izračunavanje površine pravokutnoga trokuta, ako su u stupcima s imenima a i b navedene duljine kateta pravokutnoga trokuta. ($P = \frac{a * b}{2}$) Spremi promjene.	1
27.	U radnom listu pov u datoteci poursine.xls kopiraj formulu u ćelije D3 do D28 tako da se formula prilagodi novim adresama ćelija. Spremi promjene i zatvori datoteku.	1

U sljedećem zadatku sve izmjene spremaj u datoteku **ocjene.xls** koja se nalazi u mapi **NI_XXXXX**.

28.	Otvori datoteku ocjene.xls koja se nalazi u mapi ISPIT . Na osnovi podataka koji se nalaze u jedinom radnom listu (sazetak) načini grafik on na novom listu. Pri kreiranju grafikona vodi računa o sljedećem: <ul style="list-style-type: none"> • podatke prikaži tortnim (pie) grafikonom • unutar grafikona postavi naslov Ocjene • na grafikonu neka ne bude legende • nad isječcima grafikona postavi nazive ocjena čije vrijednosti predstavlja određeni dio grafikona (odličan, vrlo dobar,...) Spremi promjene i zatvori datoteku.	2
------------	---	----------

U sljedećem zadatku sve izmjene spremaj u datoteku **Ivana.doc** koja se nalazi u mapi **NI_XXXXX**.

29.	Na Internetu pronađi datum rođenja Ivane Brlić Mažuranić. Datum rođenja i adresu stranice (URL) na kojoj se nalazi taj podatak zapiši u datoteku Ivana.doc koja se nalazi u mapi ISPIT . Spremi promjene i zatvori datoteku.	1
30.	Na Internetu pronađi sliku na kojoj se nalazi spomenik Grguru Ninskom . Sliku spremi pod nazivom Grgur u mapu ISPIT koja se nalazi u mapi NI_XXXXX .	1

PRAZNA STRANICA

INFORMATIKA
(teorijski dio ispita)

**nacionalni ispit za učenike
2. razreda gimnazije**

srijeda 21. veljače 2007.

Pribor: obična olovka, guma i kemijska olovka plave ili crne boje.

UPUTE UČENICI/UČENIKU

Pozorno slijedi sve upute. Ne okreći stranicu i ne rješavaj ispit dok to ne odobri dežurni nastavnik.

Nalijepi identifikacijsku naljepnicu u označeni okvir u gornjem desnom kutu te na list za odgovore.

Ovaj ispit traje 40 minuta.

U sljedećim zadacima od tebe se očekuje da odabereš jedan od ponuđenih odgovora ili da svoj odgovor upišeš na odgovarajuće mjesto.

Možeš pisati po stranicama ispita, ali ne zaboravi prepisati odgovore na list za odgovore.

Na listu za odgovore piši isključivo kemijskom olovkom.





Piši jasno i čitljivo. Nečitki odgovori bodovat će se s nula (0) bodova.

Dobro razmotri svaki odgovor prije nego ga upišeš.

Želimo ti puno uspjeha!

Sretno!

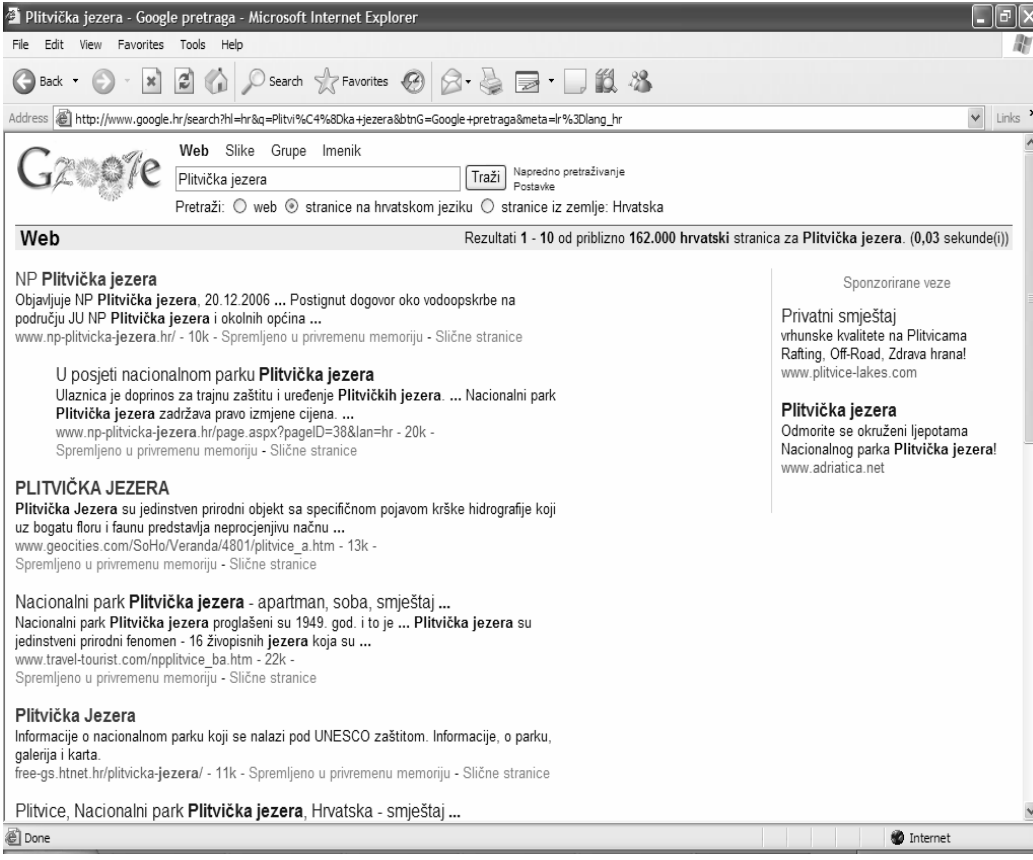
Ovaj ispit ima 8 stranica od toga 1 praznu.

Rb	Pitanje	Bodova						
1.	<p>Poveži uređaj sa slike s nazivom uređaja. Uz redni broj navedi slovo ispred odgovarajućega naziva uređaja. Nazivi su ponuđeni u desnome stupcu.</p>	1						
			1. ____	a) Ploter b) LCD monitor c) CRT monitor d) Osjetilna ploha e) Pisač f) Miš g) Čitač bar koda h) Tipkovnica				
			2. ____					
			3. ____					
			4. ____					
2.	<p>Sljedeće vrste pisača poredaj prema tipičnoj brzini ispisa od najbržega prema najsporijem:</p> <table> <tr> <td>matrični</td> <td>1. _____</td> </tr> <tr> <td>laserski</td> <td>2. _____</td> </tr> <tr> <td>tintni (<i>ink-jet</i>)</td> <td>3. _____</td> </tr> </table>	matrični	1. _____	laserski	2. _____	tintni (<i>ink-jet</i>)	3. _____	1
matrični	1. _____							
laserski	2. _____							
tintni (<i>ink-jet</i>)	3. _____							
3.	<p>Osjetilna ploha (<i>touch pad</i>) ima istu ulogu kao i:</p> <p>a) tipkovnica b) miš c) čitač bar koda d) sve od navedenoga</p>	1						
4.	<p>Kako bismo lakše došli do datoteka na računalu, datoteke najčešće grupiramo u veće logičke skupine koje zovemo _____.</p>	1						

5.	<p>Prema tipičnim nastavcima treba zaokružiti najmanje 2 slikovne datoteke:</p> <ul style="list-style-type: none">a) imenik.dbb) ucenici.jpgc) brojevi.gifd) znakovi.doce) tekst.bmpf) poruka.wma	1								
6.	<p>Osnovni dijelovi računala su:</p> <ul style="list-style-type: none">a) hardver i softverb) lifeware i hardwarec) softver i programid) hardver i sklopovlje	1								
7.	<p>Sljedeće medije poredaj prema uobičajenom kapacitetu počevši od najvećega prema najmanjemu:</p> <table><tr><td>tvrdi disk</td><td>1. _____</td></tr><tr><td>disketa</td><td>2. _____</td></tr><tr><td>CD ROM</td><td>3. _____</td></tr><tr><td>DVD ROM</td><td>4. _____</td></tr></table>	tvrdi disk	1. _____	disketa	2. _____	CD ROM	3. _____	DVD ROM	4. _____	1
tvrdi disk	1. _____									
disketa	2. _____									
CD ROM	3. _____									
DVD ROM	4. _____									
8.	<p>Podatke koje želimo trajno sačuvati (slike, tekstove,...) najčešće ćemo spremiti:</p> <ul style="list-style-type: none">a) u RAM memorijub) u cache memorijuc) u procesord) na tvrdi disk	1								
9.	<p>Slobodan (<i>free</i>) softver smijemo koristiti:</p> <ul style="list-style-type: none">a) ako smo dobili dopuštenje autorab) ako smo autoru platili neki simboličan iznosc) samo određeno vrijemed) bez ikakvih ograničenja	1								

10.	<p>380 KB ima:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 380000 B b) $38 \cdot 10^3$ B c) 3040 B d) $380 \cdot 2^{10}$ B 	1
11.	<p>Za prikaz 128 različitih podataka potrebno je najmanje _____ bitova.</p>	1
12.	<p>Binarni zapis broja 53 je: _____</p>	1
13.	<p>Računalni virusi najčešće se šire:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) putem tipkovnice preko ruku korisnika b) putem poruka elektroničke pošte c) ako su dva računala jako blizu jedan drugome d) prilikom skeniranja zaraženih sadržaja 	1
14.	<p>Što od sljedećega je operacijski sustav?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fenix b) Linux c) Citrux d) Aplix 	1
15.	<p>Ako je vrijednost logičke varijable $C = A \mid B$ jednaka <i>istini</i>, onda je:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) A = istina i B = laž b) A = laž i B = laž c) A = istina i B = istina d) A = laž i B = istina 	1

16.	<p>Jedna od jedinica kojom izražavamo brzinu prijenosa podataka je:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) b/s (bps) b) MHz c) m/s d) MB 	1
17.	<p>Kvalitetu slike između ostaloga određuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) redundancija b) razlučivost c) redukcija d) restrikcija 	1
18.	<p>U trenutku kada neki od programa ne reagira na zahtjeve korisnika, rad programa može se obustaviti pomoću Task Manager-a do kojeg se dolazi pritiskom na tipke:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ALT + TAB b) CTRL + ALT + DELETE c) Pritiskom na desnu tipku miša d) CTRL + SHIFT + DELETE 	1
19.	<p>Mrežu računala na razini neke ustanove kod kojih udaljenost u pravilu ne premašuje 200 metara nazivamo _____ mreža.</p>	1
20.	<p>Kako bi računala mogla komunicirati unutar računalne mreže, svako računalo spajanjem na mrežu dobiva svoju jedinstvenu oznaku koju zovemo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) URL b) IP adresa c) WWW adresa d) TCP/IP 	1
21.	<p>Zaokruži dvije usluge (servisa) Interneta:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) WWW b) MS Word c) Google d) Mozilla Firefox e) Telnet f) MS Outlook 	1

22.	<p>Da bismo olakšali pristup stranici s adresom http://www.codeproject.com/script/survey/survey.asp?survey=640, koju često posjećujemo, napraviti ćemo sljedeće:</p> <ol style="list-style-type: none"> pokušati zapamtiti URL stranice dodati adresu u Favorite zapisati adresu na papir pokušati zapamtiti ime autora 	1
23.	<p>Pomoću tražilice Google traženi su podaci o Plitvičkim jezerima. Koliko je približno različitih stranica pronađeno? (Vidi sliku.)</p> <p>Odgovor: _____</p> 	1
24.	<p>Ukoliko dobijemo e-mail poruku s privitkom i želimo kopiju e-maila poslati nekoj drugoj osobi, odabrat ćemo:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pošalji (<i>Send</i>) Proslijedi (<i>Forward</i>) Odgovori (<i>Reply</i>) Odgovori svima (<i>Reply All</i>) 	1

25.	<p>Ukoliko prilikom slanja iste elektroničke poruke na više adresa jednu e-mail adresu npr. <i>info@mail.net</i> stavimo u polje Bcc, tada:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) niti jedan drugi primatelj ne će vidjeti da je poruka poslana i na adresu <u><i>info@mail.net</i></u> b) sve je isto kao da smo e-mail adresu <i>info@mail.net</i> upisali u polje Cc c) primatelj <u><i>info@mail.net</i></u> ne će vidjeti je li poruka poslana na još koju e-mail adresu d) primatelj <i>info@mail.net</i> uopće neće dobiti poruku, već će samo dobiti informaciju da je poruka poslana na e-mail adrese upisane u polja To i CC 	1
-----	---	---

PRAZNA STRANICA