



Kolegij Računalstvo | Datum:

Vježba # 1 | tema: Uvod u laboratorijske vježbe

Vježbu pripremio: doc. dr. sc. Edouard Ivanjko, Dino Čakija, dipl. ing.

Uputa za izradu laboratorijske vježbe/zadataka

Laboratorijsku vježbu potrebno je izraditi na računalu korištenjem MS Office alata te jednog od raspoloživih Internet preglednika. Prije dolaska na vježbu potrebno je istu proučiti i izraditi pripremu. Bez proučene vježbe i izrađene pripreme nije moguće pristupiti izradi same vježbe.

Pri završetku laboratorijske vježbe potrebno je:

1. Izraditi sve zadatke te rezultate pokazati dežurnom asistentu. Izrađena laboratorijska vježba koja ne sadrži rezultate unesene u sustav e-Student **NEĆE** biti priznata kao odradjena!
2. Arhive datoteka s rezultatima i preslike zaslona potrebno je arhivirati u sažetu ZIP datoteku s nazivom u sljedećem obliku: **JMBAG_GRUPA_GGGG-MM-DD_VJEZBA#.zip** te unijeti u sustav e-Student (Nastavak (engl. „extension“) „.zip“ nije potrebno unositi u naziv datoteke!).

*Primjer ispravnog naziva ZIP datoteke: **0135123456_A_2011-10-25_VJEZBA01.zip***

Vrijeme za izradu laboratorijske vježbe iznosi 90 minuta.

Cilj vježbe: Upoznavanje s izvođenjem i radom na laboratorijskoj vježbi iz kolegija Računalstvo. Korištenje tipkovnice za unos specijalnih znakova. Korištenje različitih opcija slanja i pretraživanja elektroničke pošte. Korištenje različitih opcija pretraživanja internetskog sadržaja.

Opis vježbe

Cilj laboratorijskih vježbi iz kolegija Računalstvo je upoznati studentice i studente s osnovama korištenja uredskih alata programskog paketa MS Office (Word, Excel i PowerPoint), alatom za izradu jednostavnih tehničkih skica MS Visio, alatom za izradu i provjeru izvođenja dijagrama toka Raptor te razvojnom okolinom MS Visual Studio i programskim jezikom C# za izradu Windows aplikacija. Naučena znanja važna su za uspješno praćenje predmeta u narednim godinama studija te u kasnije poslovnoj karijeri obzirom da sustavi za nadgledanje i upravljanje različitim modovima prometa (cestovni, zračni, vodni i željeznički) u sebi sadrže suvremena programibilna ugradbena računala. Napredni inteligentni transportni sustavi u svim modovima prometa odnosno optimizacija transporta u logistici posebno se oslanjaju na korištenje naprednih računala i programskih alata.

Tijekom semestra biti će održano ukupno 13 laboratorijskih vježbi vezanih za tri tematske cjeline: (i) osnovni uredski alati; (ii) izrada dijagrama toka; i (iii) izrada programa u programskom jeziku C#. Za ispunjenje drugog dijela uvjeta za potpis vezanog za laboratorijske vježbe potrebno je prisustvovati te izraditi svih 13 laboratorijskih vježbi. Zadnji tjedan u semestru omogućuje nadoknadu jedne

laboratorijske vježbe, a više vježbi moguće je nadoknaditi tijekom semestra u svakoj grupi u kojoj ima slobodnog mesta. U tjednu nadoknade nastave nije moguće nadoknaditi laboratorijske vježbe!

Unos specijalnih znakova

Prilikom unosa programa koriste se, osim klasičnih znakova engleske abecede, i specijalni znakovi. Takvi znakovi označavaju specifične aritmetičko-logičke operacije ili služe kao naredba programskog jezika. Svaka računalna tipkovnica sadrži potrebne specijalne znakove, a u slučaju višejezičnih tipkovnica postoji posebna tipka za pristup specijalnim znakovima. Uobičajen način označavanja pojmovima, odnosno uputa za korištenje tipkovnice ili pristupa pojedinim opcijama korisničkog sučelja aplikacije je da se unutar dvostrukih navodnika navodi tipka ili oznaka u korisničkom sučelju, a znak „+“ označava potrebu za pritisak na dodatnu tipku dok znak „->“ označava sljedeću opciju u korisničkom sučelju koju je potrebno odabrat. Za odabir specijalnih znakova tipkovnica prvo je potrebno držati pritisnutom tipku „Alt Gr“ (uobičajeno se nalazi na desnoj strani tipke za bjelinu (razmagnica, engl. „SPACE“), a zatim pritisnuti tipku koja sadrži specijalan znak. Popis najčešće korištenih specijalnih znakova i pripadna kombinacija tipki dana je u tablici 1.1.

Specijalan znak	Kombinacija tipki	Namjena
\	„Alt Gr“ + „q“	Odvajanje imena mapa i datoteka u definiciji puta (engl. „path“) do mape ili datoteke
~	„Alt Gr“ + „1“	Logička funkcija NE u nekim programskim jezicima
^	„Alt Gr“ + „3“	Funkcija za potenciju u nekim programskim jezicima
[„Alt Gr“ + „f“	Oznaka početka indeksa strukture podataka polja
]	„Alt Gr“ + „g“	Oznaka kraja indeksa strukture podataka polja
{	„Alt Gr“ + „b“	Oznaka početka programskog bloka
}	„Alt Gr“ + „n“	Oznaka kraja programskog bloka
@	„Alt Gr“ + „v“	Odvajanje imena korisnika i imena računala u adresi e-pisma (engl. „at“)
	„Alt Gr“ + „w“	Oznaka logičke funkcije ILI u nekim programskim jezicima
€	„Alt Gr“ + „e“	Oznaka valute EUR

Tab. 1.1 Korištenje višejezične tipkovnice za unos specijalnih znakova

Opcije slanja i pretraživanja elektroničke pošte

Elektronička pošta je u prošlim 10 godina velikim dijelom zamjenila klasičnu papirnatu poštu. Svako elektroničko pismo danas ima snagu klasičnog papirnatog pisma ili dopisa uz dodatnu pogodnost u činjenici da besplatni pružatelji usluge elektroničke pošte imaju mogućnost arhiviranje velike količine e-pisama. Prilikom komuniciranja e-pismom vrijede ista pravila kao i prilikom pisanja službenog dopisa pri čemu svako e-pismo sadrži primatelja(e) (engl. „Recipient(s)“), naslov (engl. „Subject“), tijelo (engl. „Body“) odnosno sadržaj uobičajeno završen pozdravom i potpisom (engl. „Signature“) pošiljatelja koji ujedno sadrži i ostale kontakt podatke. Kod pisanja e-pisma potrebno je, kao i kod klasičnog dopisa, obratiti posebnu pažnju da je sadržaj poruke smislen, lako razumljiv te gramatički i pravopisno ispravan. Važno je prilikom slanja navesti naslov e-pisma kako bi se izbjeglo označavanje e-pisma od strane sustava zaštite kao neželjena e-pošta te automatsko proslijedivanje u mapu za brisanje kod primatelja e-pisma. U tom slučaju postoji mogućnost da primatelj ne uoči odnosno pročita dobiveno e-pismo, a pošiljatelj ne zna da je isto označeno kao neželjena pošta, odnosno da primatelj nije pročitao e-pismo. U cilju jednostavnog i brzog pretraživanja e-pošte često se na početku naslova e-pisma koriste karakteristične ključne riječi. U sklopu kolegija Računalstvo, u

komunikaciji elektroničkom poštom u naslovu se koristi ključna riječ „[RAČ]“. Primjer naslova: „[RAČ] Rezultati kolokvija“.

Prilikom odabira primatelja ili grupe primatelja na raspolaganju je nekoliko opcija koje su prikazane u tablici 1.2. Pri tome razlikujemo glavnog primatelja (oznaka „To“), primatelja koji dobiva kopiju e-pisma (oznaka „CC“) i skrivenog primatelja (oznaka „BCC“).

U poslovnom svijetu vrlo brzo se prikupi velika količina e-pisama pa se javlja potreba za mogućnošću brzog pretraživanja. U tablici 1.3 navedene su opcije za pretraživanje elektroničke pošte pri čemu navedene naredbe za pretraživanje vrijede u svim najčešće korištenim aplikacijama i servisima elektroničke pošte kao što su MS Office Outlook, Gmail, YahooMail i sl. U navedenim alatima elektronička pošta je najčešće razvrstana u osnovne mape kao što su dolazna e-pošta (engl. „Inbox“), poslana e-pošta (engl. „Sent Items“) te neželjena e-pošta (engl. „Spam“, „Trash“ ili „Junk“) pa su pojedine naredbe prvenstveno namijenjene za pretraživanje pojedinih mapa. Prilikom rada većeg tima ljudi na istom projektu ili zadatku preporučljivo je koristiti uvijek istu početnu ključnu riječ u naslovu e-pisma vezanu za projekt ili zadatak kako bi kasnije bilo moguće što brže i lakše naći željeno e-pismo.

Opcija	Značenje	Namjena
To	Primatelj	Slanje e-pisma tako da su pošiljatelj i svi primatelji vidljivi svima.
CC	Kopija engl. „Carbon Copy“	Slanje kopije e-pisma dodatnim primateljima koji e-pismo dobivaju samo kao informaciju. Pošiljatelj i svi primatelji vidljivi svima.
BCC	Skrivena kopija engl. „Blind Carbon Copy“	Slanje kopije e-pisma dodatnim primateljima koji e-pismo dobivaju kao informaciju ili kada se želi sakriti kome je sve e-pismo poslano. Samo je pošiljatelj vidljiv svima. Ostali primatelji navedeni u ovom polju nisu vidljivi.

Tab. 1.2. Opcija zadavanja primatelja kod slanja e-pisma

Naredba	Primjer	Namjena
From	From: edouard.ivanjko@fpz.hr	Pretraživanje dolazne pošte (engl. „Inbox“) prema kriteriju pošiljatelja.
To	To: edouard.ivanjko@fpz.hr	Pretraživanje poslane pošte (engl. „Sent Items“) prema kriteriju primatelja.
Subject	Subject: [RAČ] Problem	Pretraživanje elektroničke pošte prema kriteriju riječi sadržanih u naslovu.
Hasattachments	Hasattachments: Yes	Pretraživanje elektroničke pošte prema kriteriju da li postoji datoteka u prilogu.
Contents	Contents: Raptor	Pretraživanje elektroničke pošte prema kriteriju riječi sadržanih u tijelu (poruci) e-pisma.

Tab. 1.3. Opcije pretraživanja elektroničke pošte

Opcije pretraživanja internetskog sadržaja

Današnji „Internet“ predstavlja najveći svjetski izvor informacija pri čemu je moguće upotrebom tražilica poput Google-a doći do bilo koje informacije jednostavno i brzo te u potpunosti besplatno. Kod tako velike količine informacija pojavljuje se problem pretraživanja odnosno pronalaska relevantne informacije. U tu svrhu koriste se razni pretraživači internetskog sadržaja poput tražilica Google, Yahoo, Bing, Lycos, Ask.com i dr. U cilju kvalitetnijeg pretraživanja većina tražilica podržava zadavanje upita s dodatnim kriterijima. Popis najčešće korištenih kriterija prikazan je u tablici 1.4.

Naredba	Primjer	Namjena
“ ”	“fakultet promet”	Pretraživanje cijele fraze unutar dvostrukih navodnika.
...	transport 1990...2000	Pretraživanje pojma u navedenom vremenskom razdoblju
site	site: www.fpz.unizg.hr završni	Pretraživanje željenog pojma unutar određene web stranice.
link	link: www.fpz.unizg.hr	Pretraživanje web stranica koje sadrže poveznicu (engl. „link“) na zadanu web stranicu.
related	related: www.fpz.unizg.hr	Pretraživanje web stranica koje su povezane sa zadanom web stranicom.

Tab. 1.4. Kriteriji za zadavanje upita kod Internet pretraživača

Priprema za vježbu

- Proučiti uvodno i prvo predavanje.
- Otvoriti besplatni korisnički račun za električnu poštu s mogućnošću web pristupa ukoliko ga već nemate (Gmail, YahooMail i sl.)
- Popuniti sljedeću tablicu koristeći gore proučeni opis teorijskog dijela laboratorijske vježbe i pokazati dežurnom asistentu na početku vježbe.

Napomena:

Pripremu za laboratorijsku vježbu potrebno je napisati vlastoručno na ovom papiru. Student koji prilikom ulaska u dvoranu nema napisanu pripremu nema pravo pristupa izvođenju iste i smatra se da ju nije odradio.

R.Br.	Pitanje	Odgovor
1.)	Koliko puta je dozvoljeno izostati sa laboratorijske vježbe?	Izostanak sa laboratorijskih vježbi nije dozvoljen. <u>Uvjet za potpis ostvaruje se dolaskom na sve laboratorijske vježbe i na najmanje 10 predavanja.</u>
2.)	Koja je ključna riječ u sklopu predmeta Računalstvo za naslov e-pisma kako isto ne bi bilo označeno kao neželjena pošta?	
3.)	Koja se kombinacija tipki koristi za unos vitičaste zagrade „{“?	
4.)	Koja se kombinacija tipki koristi za unos uglate zagrade „]“?	
5.)	Koja se kombinacija tipki koristi za unos znaka „^“?	
6.)	Koja je funkcija naredbe „from“ kod pretraživanja električne pošte?	
7.)	Koja je funkcija naredbe „HasAttachments“ kod pretraživanja električne pošte?	
8.)	Koja je funkcija polja „cc“ kod slanja električne pošte?	
9.)	Koja je funkcija polja „bcc“ kod slanja električne pošte?	
10.)	Navedite koje pretraživače internet sadržaja poznajete.	

Potpis studenta

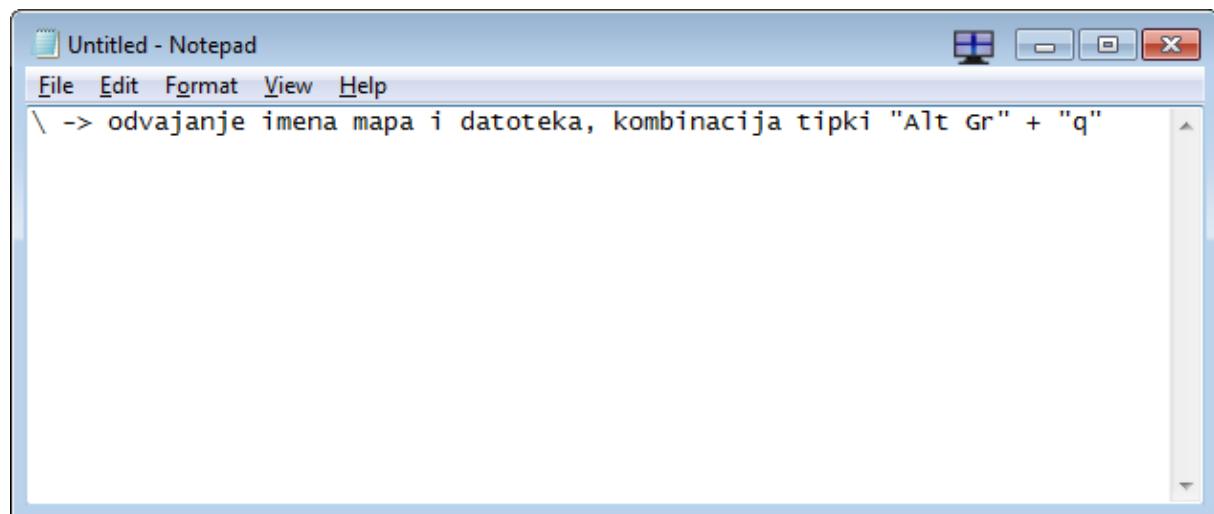
Potpis dežurnog asistenta

Rad na vježbi

Rad na vježbi sastoji se od testiranja opcija za unos specijalnih znakova, rada s elektroničkom poštom te opcija za pretraživanje internetskog sadržaja. U tu svrhu koriste se aplikacije Notepad, dostupni Internet preglednici na radnom računalu i jedan od besplatnih servisa elektroničke pošte, odnosno proizvoljno odabrani pretraživač internetskog sadržaja.

Unos specijalnih znakova

Potrebno je pokrenuti aplikaciju Notepad („Start -> All Programs -> Accessories -> Notepad“) i u njoj kreirati tekstualni dokument sa svim specijalnim znakovima navedenima u tablici 1.1 i pojašnjjenjem svakog unesenog specijalnog znaka. Tekstualnu datoteku s nazivom sukladnim uputi s početka ovog dokumenta potrebno je spremiti u osobnu mapu (npr. „Vježbe Računalstvo“). Primjer upisa prvog specijalnog znaka prikazan je na slici 1.1. Sukladno primjeru unijeti sve ostale specijalne znakove iz tablice 1.1. (specijalni znak -> pojašnjenje), svaki u svoj redak.

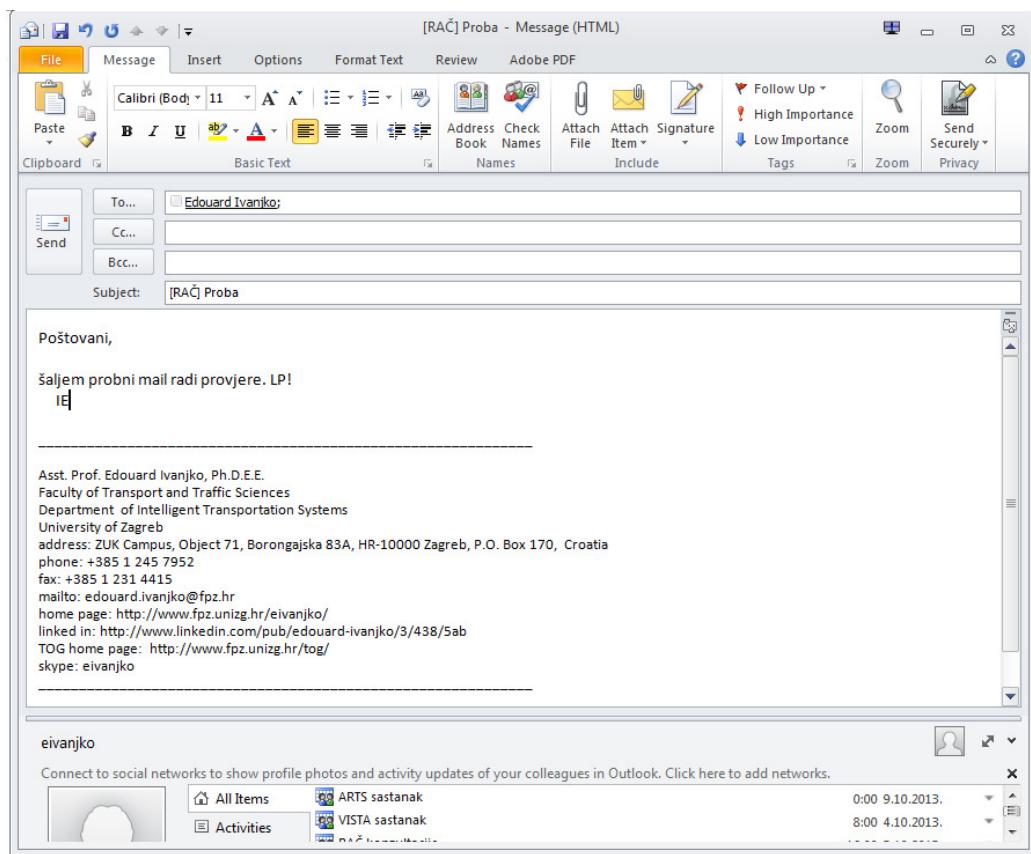


Slika 1.1 Unos prvog specijalnog znaka u aplikaciji Notepad

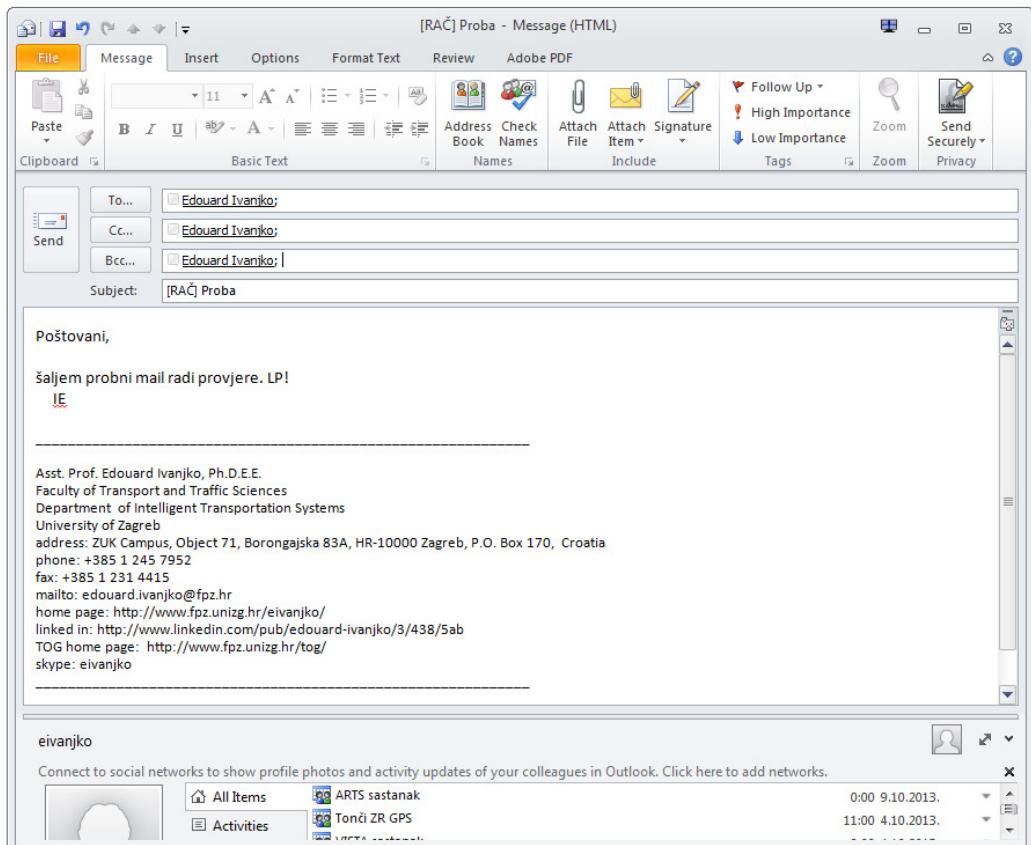
Opcije slanja i pretraživanja elektroničke pošte

Potrebno je prijaviti se u odabrani sustav besplatne elektroničke pošte te poslati e-pismo na drugu vlastitu e-adresu (npr. „@fpz.hr“) pri čemu je potrebno popuniti polja primatelja, naslova poruke i tijelo poruke kao što je prikazano na slici 1.2. U polje primatelja upisati vlastitu e-adresu dok umjesto kontakt podataka danih kao primjer na slici 1.2 upisati osobne kontakt podatke uključujući grupu, smjer i JMBAG. Navedeni kontakt podaci nazivaju se „Signature“ i koriste se u cilju identifikacije pošiljatelja poruke. Nakon slanja e-pisma provjeriti je li isto stiglo u mapu dolazne pošte. Isti pristup koristite kod slanja upita profesorima tijekom studija kako bi dobili kvalitetan odgovor u najkraćem mogućem roku.

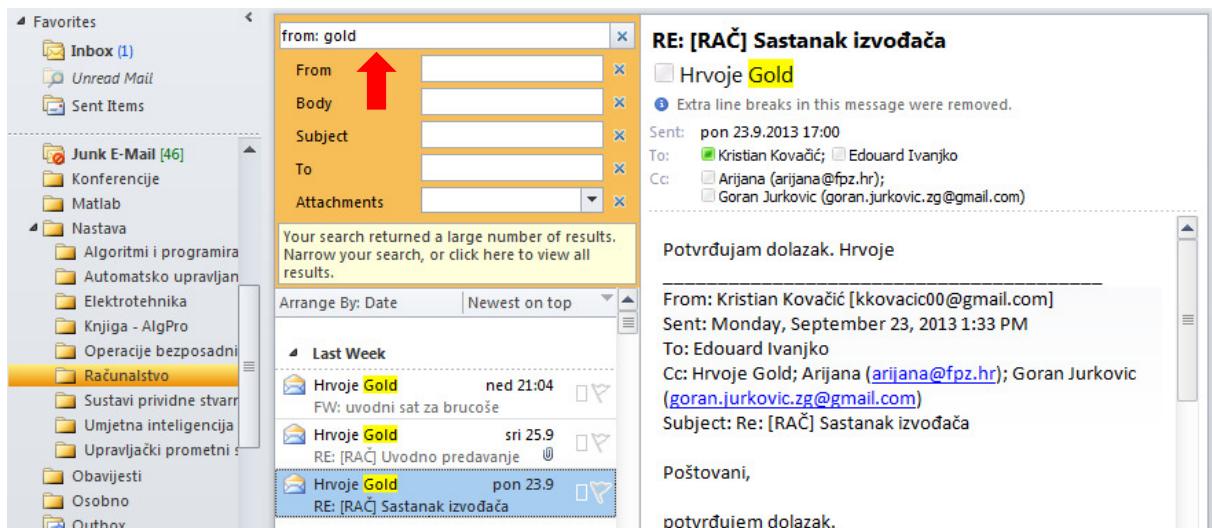
Potrebno je poslati drugo e-pismo te popuniti polja za slanje e-pisma kao što je prikazano na slici 1.3. U sva tri polja za unos primatelja („To...“, „CC...“ i „Bcc...“) opet upisati vlastitu adresu e-pisma. Tijelo poruke popuniti kao u prethodnom primjeru. Nakon slanja provjeriti mapu dolazne pošte te odgovoriti na pitanja u tablici 1.5.



Slika 1.2 Slanje e-pisma

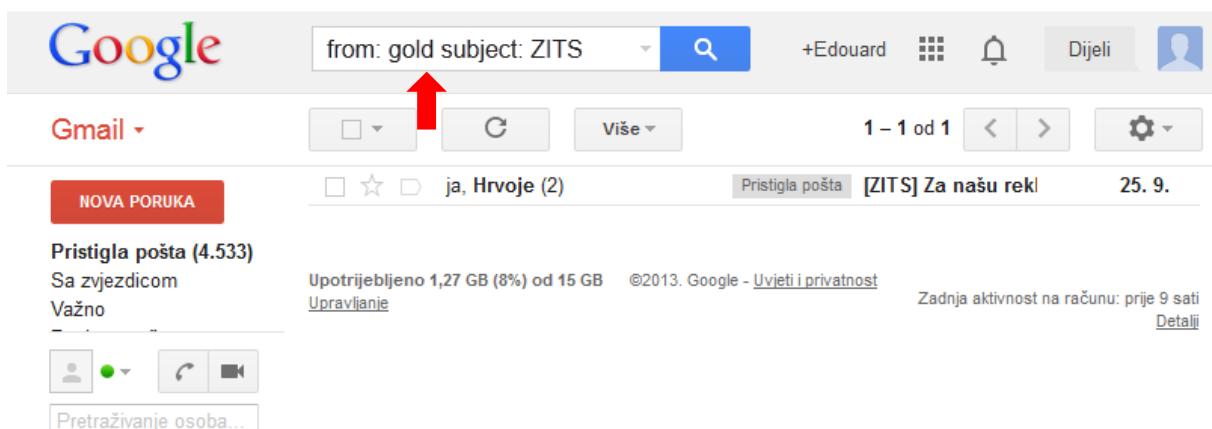


Slika 1.3 Slanje e-pisma uz različitu vidljivost pošiljatelja



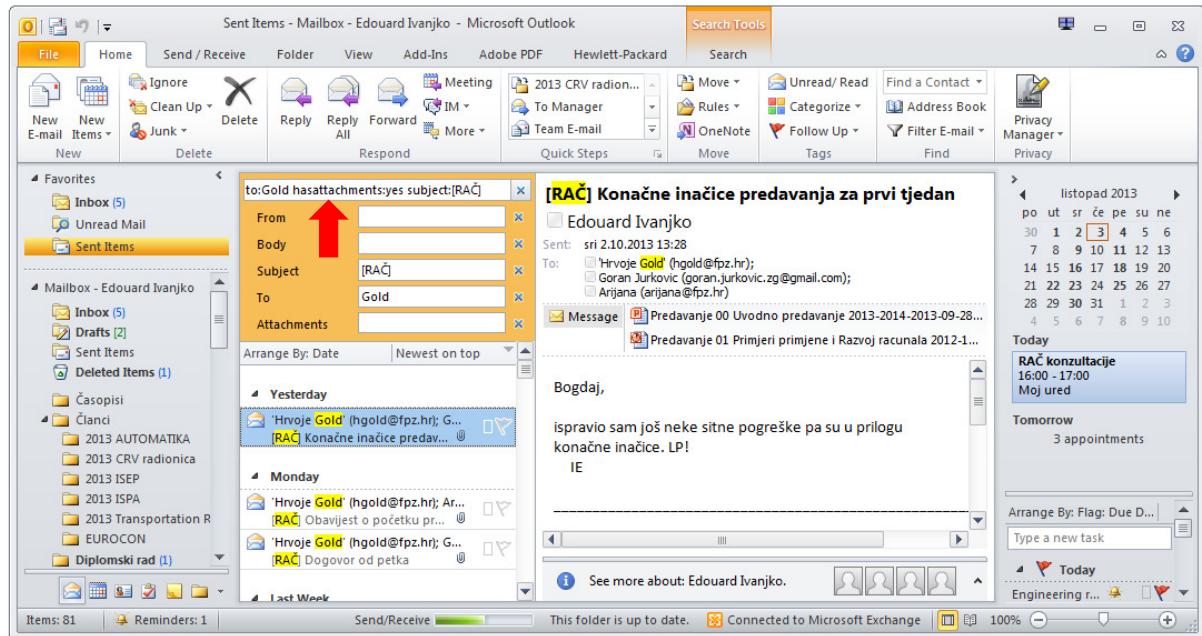
Slika 1.4 Pretraživanje elektroničke pošte pomoću opcije „From:“

Kod pretraživanje elektroničke pošte često se pretražuju mape dolazne i poslane pošte. Pri tome se mapa dolazne pošte može podijeliti na nekoliko „podmapa“ u cilju bolje organizacije. Podešavanjem filtara i pravila usmjeravanja elektroničke pošte moguća je automatska detekcija e-pisama vezanih za pojedini predmet, projekt, radni zadatak ili administraciju. Za testiranje mogućnosti pretraživanja prema pošiljatelju potrebno je polje za unos naredbe za pretraživanje popuniti prema slici 1.4 pri čemu kao ime pošiljatelja koristite osobu iz vašeg osobne mape dolazne pošte. Prema ostvarenim rezultatima pretraživanja popunite tablicu 1.6 tako da napravite više upita za različite pošiljatelje. Na slici 1.4 je kao primjer prikazano pretraživanje unutar često korištenog alata MS Office Outlook od strane poslovnih korisnika. Crvenom strelicom označena je naredba za pokretanje pretraživanja. Istu naredbu moguće je primjeniti i u ostalima programima te servisima za slanje i primanje e-pisama kao što su Gmail, YahooMail i dr.



Slika 1.5 Pretraživanje sandučića ulazne elektroničke pošte prema pošiljatelju i naslovu poruke

Na slici 1.5 prikazano je sučelje besplatnog sustava za elektroničku poštu Gmail s poljem za upisivanje upita za pretraživanje označeno crvenom strelicom. U primjeru su upisana dva parametra za pretraživanje koja moraju biti ispunjenja u rezultatu pretraživanja. Prvi parametar odnosi se na pošiljatelja, a drugi na naslov poruke. Ista naredba može se koristiti i u ostalima programima za slanje i primanje e-pisama kao što MS Office Outlook, YahooMail i dr. Unutar vlastitog sustava besplatne elektroničke pošte unijeti naredbu za pretraživanje dolazne mape sa slike 1.5 pri čemu kao parametre pretraživanje unesite pošiljatelja i naslov poruke koji se već nalaze u vašoj dolaznoj mapi. Prema dobivenim rezultatima pretraživanja ispunite tablicu 1.7 tako da napravite više upita za različite pošiljatelje i naslove e-pisma.



Slika 1.6 Pretraživanje sandučića poslane elektroničke pošte prema primatelju, naslovu poruke i postojanju priloga

Osim mape dolazne pošte moguće je pretraživati mapu poslane pošte. Princip pretraživanja je isti, a primjer pretraživanja uz tri parametra prikazan je na slici 1.7. Odabrani parametri pretraživanja su primatelj, naslov poruke te datoteka koja je poslana kao prilog e-pisma. Samo e-pisma koja zadovoljavaju sva tri parametra pretraživanja biti će uključena u rezultate istog. Izvršite nekoliko upita unutar mape poslane pošte vašeg računa e-pošte i prema ostvarenim rezultatima pretraživanja popunite tablicu 1.8 pri čemu izvršite upite za različite primatelje i naslove e-pisma uz postojanje datoteke u prilogu istog.

Pretraživanje u pojedinim programima moguće je izvršiti upisivanjem pojmove u unaprijed definirana polja grafičkog sučelja za pretraživanje kao što je prikazano na slikama 1.4 i 1.6 („From“, „Body“, „Subject“, „To“, „Attachments“).

Opcije pretraživanja internetskog sadržaja

U tablici 1.4 prikazane su različite opcije za pretraživanje internetskog sadržaja koje se mogu koristiti u većini pretraživača. Za potrebe ove vježbe koristiti će se pretraživač Google (www.google.hr). Na slici 1.7 prikazana je razlika u pretraživanju kada se koristi opcija za pretraživanje cijele fraze i bez nje, pri čemu je uz korištenje pripadne opcije broj pronađenih rezultata značajno manji. Potrebno vrijeme za pretraživanje je kraće ili otprilike isto. Time je postignut cilj dobivanja što kvalitetnijih rezultata pretraživanja u što kraćem ili istom vremenu pretraživanja. Za provjeru opcija pretraživanja pojma u određenom vremenskom razdoblju te pretraživanja pojma unutar web stranice izvršite po tri upita za svaku opciju te popunite tablice 1.9 i 1.10 prema dobivenim rezultatima pretraživanja.

Google search results for "hrvoje gold". The search bar shows the query. Below it, a red circle highlights the search count "Oko 324.000 rezultata (0,18 sek)". The results list includes:

- Hrvoje Gold - Fakultet prometnih znanosti**
www.fpz.unizg.hr/hgold/ ▾
NASTAVA. Preddiplomski studij. 19130 Algoritmi i programiranje / 2+1+1 / 7.0 ECTS / 2011-2012. Ijet.sem. 36136 Baze podataka / 3 + 2 / 6 ECTS - 2011-2012.
- Transport Optimization Group | prof. dr. sc. Hrvoje Gold**
www.fpz.unizg.hr/tog/hrvoje-gold-2 ▾
Phone numbers +385 1 245 7921 (Office). Consultation Wednesday 12:00-14:00 ZUK Borongaj, Object 71, P21 Friday 12:00-14:00 ZUK Borongaj, Object 71, ...
- prof. dr. sc. Hrvoje Gold - Fakultet prometnih znanosti**
www.fpz.unizg.hr/detalji_nastavnika.asp?izbID=75&user=&korlD... ▾
Elektrotehnički fakultet u Zagrebu / Analiza strukture jezika za komunikaciju s procesorski upravljanim komutacijskim sistemima / prof. dr. sc. Vjekoslav Sinković ...

Google search results for "hrvoje gold". The search bar shows the query. Below it, a red circle highlights the search count "Oko 2.070 rezultata (0,18 sek)". The results list includes:

- Hrvoje Gold - Fakultet prometnih znanosti**
www.fpz.unizg.hr/hgold/ ▾
NASTAVA. Preddiplomski studij. 19130 Algoritmi i programiranje / 2+1+1 / 7.0 ECTS / 2011-2012. Ijet.sem. 36136 Baze podataka / 3 + 2 / 6 ECTS - 2011-2012.
- Transport Optimization Group | prof. dr. sc. Hrvoje Gold**
www.fpz.unizg.hr/tog/hrvoje-gold-2 ▾
Phone numbers +385 1 245 7921 (Office). Consultation Wednesday 12:00-14:00 ZUK Borongaj, Object 71, P21 Friday 12:00-14:00 ZUK Borongaj, Object 71, ...
- prof. dr. sc. Hrvoje Gold - Fakultet prometnih znanosti**
www.fpz.unizg.hr/detalji_nastavnika.asp?izbID=75&user=&korlD... ▾
Elektrotehnički fakultet u Zagrebu / Analiza strukture jezika za komunikaciju s procesorski upravljanim komutacijskim sistemima / prof. dr. sc. Vjekoslav Sinković ...

Slika 1.7 Utjecaj korištenja opcija pretraživanja na kvalitetu rezultata pretraživanja: a) pretraživanje bez korištenje opcija; b) pretraživanje uz korištenje opcija pretraživanja

Rezultati laboratorijske vježbe

Polje primatelja	Pošiljatelj e-pisma vidljiv?	Svi primatelji vidljivi?
To		
CC		
Bcc		

Tab. 1.5 Razlike u opcijama slanja e-pisma

Redni broj	Naredba za pretraživanje	Broj pronađenih e-pisama
1.		
2.		
3.		

Tab. 1.6 Rezultati pretraživanja sandučića ulazne pošte prema pošiljatelju

Redni broj	Naredba za pretraživanje	Broj pronađenih e-pisama
1.		
2.		
3.		

Tab. 1.7 Rezultati pretraživanja sandučića ulazne pošte prema pošiljatelju i naslovu poruke

Redni broj	Naredba za pretraživanje	Broj pronađenih e-pisama
1.		
2.		
3.		

Tab. 1.8 Rezultati pretraživanja sandučića poslane pošte prema primatelju, naslovu i postojanje datoteke u prilogu

Redni broj	Naredba za pretraživanje	Broj pronađenih stranica	Vrijeme pretraživanja
1.			
2.			
3.			

Tab. 1.9 Rezultati pretraživanja pojma u određenom vremenskom razdoblju

Redni broj	Naredba za pretraživanje	Broj pronađenih stranica	Vrijeme pretraživanja
1.			
2.			
3.			

Tab. 1.10 Rezultati pretraživanja pojma unutar web stranice

Napomena

Rezultate laboratorijske vježbe unesene u tablice 1.5 do 1.10 potrebno je na kraju laboratorijske vježbe pokazati dežurnom asistentu. U slučaju da student nije pokazao rezultate laboratorijske vježbe smatra se da istu nije odradio te ju je dužan nadoknaditi. Napravljeni tekstualni dokument te slike ekrana s rezultatima pretraživanja potrebno je spremiti u obliku archive (ZIP datoteke) te spremiti u sustav Merlin.

Potpis studenta

Potpis dežurnog asistenta

Korisne napomene za rad na vježbi

- Vitičaste zgrade se dobivaju na HR tipkovnici kombinacijama tipki „Alt Gr“ + „b“ (lijeva vitičasta zagrada -> „{“) te „Alt Gr“ + „n“ (desna vitičasta zagrada -> „}“).
- Uglate zgrade se dobivaju na HR tipkovnici kombinacijama tipki „Alt Gr“ + „f“ (lijeva uglata zagrada -> „[“) te „Alt Gr“ + „g“ (desna uglata zagrada -> „]“).
- Tipkom „Delete“ ili „Del“ se briše znak ispred kursora.
- Tipkom „Backspace“ se briše znak iza kursora.
- Tipkom „Ins“ ili „Insert“ se aktivira opcija pisanja preko postojećeg teksta tako da novi znak prebriše postojeći znak. Aktivira se pritiskom na tipku „Ins“ ili „Insert“, a deaktivira ponovnim pritiskom.
- Potvrda unosa podatka u tekstualnom sučelje je pritisak na tipku „Enter“.
- Znak „|“ se dobiva na HR tipkovnici kombinacijom tipki „Alt Gr“ + „w“.
- Znakovi manje i veće se dobivaju na hrvatskoj tipkovnici kombinacijama tipki „Alt Gr“ + „<“ za znak „<“ te „Alt Gr“ + „.“ za znak „>“.