

ИНФОРМАТИКА

**ЗА VI ОДДЕЛЕНИЕ ЗА ОСУМГОДИШНОТО
ОБРАЗОВАНИЕ И ЗА VII ОДДЕЛЕНИЕ ЗА
ДЕВЕТГОДИШНОТО ОБРАЗОВАНИЕ**

Предговор

Учебникот *Информатика* е пишуван како учебник по предметот информатика за шесто одделение за осумгодишното образование и за седмо одделение за деветгодишното образование и е прилагоден кон Наставната програма дефинирана од Бирото за развој на образованието и одобрена од Министерството за образование и наука.

Следејќи ја Наставната програма, книгата е поделена на пет теми:

Во првата тема – **Веб-дневници** – учениците ќе се оспособат за користење и за креирање веб-дневници. Особено внимание е посветено на етичките принципи и на безбедноста на учениците при користењето на веб-дневниците.

Во втората тема – **Уредување текст** – учениците имаат можност, преку практични вежби да ги прошират и продлабочат знаењата што ги стекнале во петто одделение од осумгодишното образование, односно шесто одделение од деветгодишното образование. На учениците им се обрнува особено внимание на правилата за пишување текст, како што е користењето на интерпункциските знаци и слично. Обработена е апликацијата Microsoft Word, а како додаток е претставена апликацијата OpenOffice.org Writer, која работи под оперативниот систем Linux. Прашањата, задачите и вежбите што се дадени за Word можат да се користат и за Writer.

Во третата тема – **Мултимедијални презентации** – учениците ќе научат како да изработат квалитетна презентација. Освен совладувањето на основните техники, учениците се поттикнуваат на креативност и на фантазија. Обработена е апликацијата Microsoft PowerPoint, а како додаток е претставена апликацијата OpenOffice.org Impress, која работи под оперативниот систем Linux. Прашањата, задачите и вежбите што се дадени за PowerPoint можат да се користат и за Impress.

Четвртата тема им е посветена на програмите за **Табеларни пресметувања**. Преку низа примери учениците ќе научат како да изработат и како да уредат табела, да користат формули и функции и да изработат соодветен графикон. Обработена е апликацијата Microsoft Excel, а како додаток е претставена апликацијата OpenOffice.org Calc, која работи под оперативниот систем Linux. Прашањата, задачите и вежбите што се дадени за Excel можат да се користат и за Calc.

Во петтата тема – **Проекти** – учениците ќе најдат низа совети за сите фази на изработката на училиштен проект: од одбирање тема, преку истражување и изработка, па сè до презентирање на својот труд.

Наместо теоретско раскажување, акцентот во учебникот е ставен на совладувањето на новите наставни единици преку вежби со практична работа. Со помош на слики и други визуелни помагала ученикот ќе може и самостојно да ги совлада новите вештини.

На почетокот на секоја тема посебно се истакнати новите поими со кои учениците ќе се сретнат во темата.

По секоја наставна единица следуваат прашања и вежби за утврдување на материјалот. Преку посебно истакнатите рубрики „Што треба да запомниш“ и „Вештини што треба да ги усовршиш!“, на учениците им се укажува на важните елементи во наставната единица.

Во прирачникот се дадени и неколку вежби за љубопитните и за надарените ученици, а на крајот во книгата има и посебен додаток за надарените ученици со задачи за кои треба повеќе креативност, работа и подобра познавање на апликациите.

По втората, по третата и по четвртата тема, се дадени контролни тестови.

Важните елементи јасно се истакнати на маргините во книгата, во вид на совети, забелешки и предупредувања.

На крајот на учебникот се додатоците: **За талентираните ученици, Мал информатички речник и Решенија за контролните тестови.**

Вежбите и примерите во учебникот се приспособени на возрастта на учениците во основното образование, но учебникот можат да го употребуваат сите што имаат потреба за совладување на основните вештини од обработените теми.

Авторот

Содржина:

1	Веб-дневници	1
	Интернет (потсетување)	2
	Што е веб-дневник (блог)?	2
	Учесници и корисници на блогови	2
	Етичко користење на веб-дневниците	3
	Совети за безбедност	3
	Прашања	3
	Изработка блог	4
	Страница на порталот	4
	Регистрирање	4
	Одбери изглед на блогот	5
	Потврди ја регистрацијата.	6
	Уредување на содржината на блогот	7
	Додавање записи	7
	Додавање наслов на блогот	8
	Преглед на записите	8
	Вежби	8
	Коментари на веќе постојните блогови	9
	Читање и пишување коментари	9
	Вежби	9
2	Уредување текст	11
	Вовед	12
	MS Word – да повториме!	13
	Уредување на пасусот	14
	Просторот пред и по пасусот	14

Уредување проред	15
Вовлекување на пасусот	16
Вовлекување на првиот ред	17
Прашања и задачи	18
Уредување новинарски текст	19
Правила за пишување текст	20
Пишување во колони	20
Прашања и задачи	21
Уредување на страницата	22
Поставување заглавие и подножје на страницата	22
Внесување фуснота	23
Внесување коментари	24
Прашања и задачи	25
Пронаоѓање и замена на дел од текстот	26
Пронаоѓање дел од текстот	26
Замена на дел од текстот	27
Прашања и задачи	27
Хипертекст	28
Што е хипертекст?	28
Внесување и користење хиперврски	29
Прашања и задачи	30
Печатење документ	31
Маргини и положба на страницата	31
Избор на страници за печатење	32
Преглед пред печатењето	33
Печатење на документот	34
Прашања и задачи	35
Провери што си научил/а	36

Додаток: OpenOffice.org Writer 37

OpenOffice Writer – потсети се	38
Уредување на пасусот	38
Просторот пред и по пасусот	38
Уредување проред	39
Вовлекување на пасусот и на првата линија	40
Уредување новинарски текст	40
Пишување во колони	40
Уредување на страницата	41

Поставување заглавие и подножје на страница	41
Внесување фуснота	41
Внесување коментари	42
Пронаоѓање и замена на дел од текстот	42
Пронаоѓање дел од текстот	42
Замена на дел од текстот	43
Хипертекст	44
Внесување и користење хиперврски	44
Печатење документ	44
Маргини и положба на страницата	44
Преглед пред печатењето	45
Печатење на документот	46
3 Мултимедијални презентации	47
Поимот мултимедијална презентација	48
Основни елементи на мултимедијалната презентација	48
Прашања	48
Microsoft PowerPoint	49
Активирање на програмата PowerPoint	49
Работа со презентација	49
Прашања	50
Изработување на презентацијата	51
Изработување нова презентација	51
Внесување и уредување текст	51
Додавање слајд	52
Преглед на слајдот	52
Дизајнирање слајд	53
Активирање на презентацијата	54
Прашања и задачи	55
Различни погледи на презентацијата	55
Работа со слајдови	56
Прашања	57
Уредување празен слајд во погледот Normal	57
Цртање рамка за текст	58
Цртање готови графички облици	58
Внесување слики од дискот	59
Внесување слики од галеријата Clip Art	59
Уредување графички објекти	59

Прашања и задачи	60
Анимациски и звучни ефекти	62
Преминување од еден на друг слајд	62
Анимирање објекти во слајдовите	62
Прашања и задачи	63
Поставување хиперврска	64
Поставување врска до слајд во иста презентација	64
Прашања и задачи	65
Работа со музика и со видеозаписи.	66
Поставување звук од дискот	66
Прашања и задачи	66
Временски ефекти.	67
Време на премин меѓу слајдовите	67
Редослед на анимациите на слајдот	67
Уредување на анимациите на слајдот.	67
Прашања и задачи	68
Провери што си научил/а	70

Додаток: OpenOffice.org Impress 71

OpenOffice.org Impress	72
Активирање на програмата OpenOffice.org Impress	72
Работа со презентација.	72
Креирање презентација.	73
Внесување и уредување текст	73
Додавање слајд	73
Преглед на слајдот	74
Активирање на презентацијата	74
Управување со презентацијата	74
Дизајнирање слајд	75
Различни погледи на презентацијата	75
Работа со слајдови	76
Вметнување слајд	76
Копирање и пренесување слајдови	76
Бришење слајд	77
Уредување празен слајд	77
Лента со алатки за цртање	77
Цртање готови графички облици	77
Внесување слики од хард дискот.	78

Поставување хиперврска	78
Поставување врска до слајд во иста презентација	78
Анимациски и звучни ефекти	79
Преминување од еден на друг слајд	79
Анимирање објекти во слајдовите	79
Работа со музика и со видеозаписи.	80
Поставување звук од дискот	80
4 Табеларни пресметувања	81
Вовед	82
Можности на програмите за табеларно пресметување	82
Microsoft Excel – почетни елементи	83
Активирање на програмата Excel.	83
Работен документ, работен лист, табела	83
Прашања	84
Основни елементи на работниот лист.	85
Активна ќелија	85
Означување на ќелиите	85
Движење низ работниот лист	86
Прашања и задачи.	86
Внесување податоци во табела	87
Типови податоци	87
Прашања и задачи.	88
Уредување на табелата	89
Менување и уредување на внесените вредности во табелата	89
Работа со колони и со редови	90
Димензии на редовите и на колоните	91
Прашања и задачи.	92
Уредување на податоците во табелата	93
Разделување на текстот (Wrap text)	93
Порамнување и насока на содржината во ќелијата	94
Спојување повеќе ќелии во една.	95
Боја на текстот и на заднината	96
Граници на ќелиите	96
Број на децималните места во броевите.	96
Прашања и задачи.	97

Форми на покажувачот	98
Пренесување содржина од една во друга ќелија	98
Копирање содржина од една во друга ќелија.	98
Означување на колоните и на редовите	99
Автоматско пополнување	99
Прашања и задачи	101
Графикон	101
Поим за графикон и типови графикони	101
Изработка на графикон.	102
Уредување на графиконот	103
Прашања и задачи	105
Формули	105
Автоматско пополнување на ќелиите со формули	106
Прашања и задачи	107
Функции	108
Збир	108
Средна вредност	109
Максимум и минимум	109
Автоматско менување на резултатот при промена на податоците	110
Прашања и задачи	110
Провери што си научил/а	112
Додаток: OpenOffice.org Calc	113
OpenOffice.org Calc – почетни елементи	114
Активирање на програмата OpenOffice.org Calc	114
Основни елементи на работниот лист	114
Активна ќелија	115
Внесување податоци во табела	115
Уредување табела	115
Менување и уредување на внесените вредности во табелата.	115
Работа со колони и со редови	115
Вметнување колона/ред	116
Бришење колона/ред.	116
Менување на димензиите на колоните/редовите	116
Уредување на податоците во табелата	116
Разделување на текстот	117

Порамнување и насока на текстот	117
Спојување повеќе ќелии во една.	118
Боја на текстот и на заднината	118
Граници на ќелиите	118
Бројот на децималните места во броевите	118
Графикон	118
Изработка на графикон.	118
Уредување на графиконот	120
Формули	120
Функции	120
Сума.	121
Средна вредност (просек).	121
Максимум и минимум.	122
5 Проекти	123
Вовед	124
Основни елементи на проектот	124
Што е училиштен проект?.	124
Што се постигнува со изработката на проект?	125
Работа во група	125
Следење на реализацијата на проектите	125
Фазите на проектот	125
Пронаоѓање тема за проектот	125
Определување на задачите или целите на проектот	126
Планирање	126
Истражување	126
Изработка на проектот	126
Презентација и вреднување на проектот	128
Презентирање на проектот	128
Вреднување на проектот	128
Информатиката и проектите	128
Предлог-теми и задачи за проекти по информатика	129
Додаток А: За талентираниите ученици	130
Додаток Б: Мал информатички речник	131
Додаток В: Решенија за тестовите	133



Веб-дневници

СОДРЖИНА:

Што е веб-дневник (блог)?

Учесници и корисници на блогови

Изработка блог

Уредување на содржината на блогот

Коментари на постојните блогови



Разговор:

Дали пишуваш дневник? Какви содржини запишуваш во својот дневник? Дали имаш тетратка во која твоите другарчиња можат да напишат нешто за себе, да ти напишат порака или да го кажат своето мислење? Дали на Интернет си видел слична страница на која корисниците ги разменуваат своите мислења за одредена тема?

ИНТЕРНЕТ (ПОТСЕТУВАЊЕ)

Интернет е најпознатата и најголемата компјутерска мрежа во која се поврзани други мрежи и одделни компјутери од целиот свет.

Компјутерите користат посебни програми, наречени прелистувачи (Browsers), како што се Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и други – за да можеш да слушаш или видиш слики, информации, музика или видеозаписи на Интернет.

За да можеш да отвориш некоја локација, треба да ја знаеш нејзината URL-адреса и да ја напишеш во лентата за адреси.

ШТО Е ВЕБ-ДНЕВНИК (БЛОГ)?

Нови поими:

блог, блогер, портал, регистрација, логирање, корисничко име, лозинка, адреса на блогот, запис, коментар

Веб-дневник или **блог** е локација на Интернет во форма на електронски весник или дневник, составена од содржини што се прикажани по обратен временски редослед: најновите текстови се прикажани на врвот.

Блог е како весник или дневник – пишувани онлајн.

Веб-дневникот може да содржи текстови во форма на вести, белешки или дискусии, но и фотографии, скици, адреси кон други локации на Интернет итн. Текстовите ги пишува авторот на блогот или ги нудат корисниците, но можат да бидат и преземени од други веб-локации.

Веб-дневниците се однесуваат на една или на повеќе теми за кои посетителите можат да напишат коментар или да постават прашање. Секој може на едноставен начин и без посебни технички знаења да го каже своето мислење. Содржините мошне често се менуваат и тоа ги прави веб-дневниците многу популарни.

Автор на веб-дневник може да биде кој било. Голем број познати личности имаат свои веб-дневници.

Авторот на веб-дневник се нарекува блогер (blogger).

Учесници и корисници на блогови

Веб-дневникот или блогот е наменет за пошироката јавност. Најчесто се работи за одредена група која дискутира во врска со темите што се поставени на блогот.

Блоговите можат да бидат забавни, но и поучни. Во нив можат да се најдат и многу образовни содржини.

Етичко користење на веб-дневниците

Комуникацијата преку Интернет, па така и преку веб-дневниците, не бара однос лице в лице, но, сепак, важно е да се однесуваш на култивиран и морален начин.

- ◆ Не пишувај непотребни содржини што не се дел од култивираното зборување.
- ◆ Ќе прочиташ многу мислења што можеби нема да бидат во согласност со твоите. Почитувај ги ставовите на другите луѓе и кога се спротивни од твоите.
- ◆ Во комуникацијата однесувај се пријателски.

Совети за безбедност

Блоговите се мошне популарни и сигурно ќе запознаеш многу луѓе што ги посетуваат. Пред да посетиш или изработиш блог, прочитај ги следниве совети:

- ◆ Никому не давај информации за твоите лични податоци, како што се: адресата, телефонскиот број, работното место на родителите, името на училиштето и слично, без дозвола од родителите.
- ◆ На никого не ги кажувај твоите лозинки, па дури ни на најблиските пријатели.
- ◆ На никого не праќај твои слики или слики од семејството без дозвола од родителите.
- ◆ Веднаш исклучи се од Интернет доколку видиш или прочиташ нешто што ќе те вознемири и кажи им за тоа на родителите или на наставниците.
- ◆ Никогаш не прифаќај средба со некогаш што си го запознал онлајн пред да ги известеш родителите, да ги прашаш и да добиеш дозвола од нив. Твоите родители треба да ги знаат и твоите онлајн-пријатели, како што ги познаваат и твоите пријатели од училиштето.

Прашања:

1. Што е веб-дневник?
2. Какви содржини може да има на веб-дневникот?
3. Кој ги пишува содржините на веб-дневниците?
4. Како се нарекува авторот на веб-дневник?
5. За кого се наменети содржините на веб-дневниците?
6. Кој може да биде посетител и корисник на веб-дневникот?

Забелешка:

Термините **блог** и **веб-дневник** ќе ги употребуваме рамноправно во текстот.



Истражувај!

Преку пребарувачот Google најди и разгледај интересни блогови за музика, за спорт, за филмовие, за мода или за друга тема. Побарај помош од наставникот за пребарување блогови.

ИЗРАБОТКА НА БЛОГ

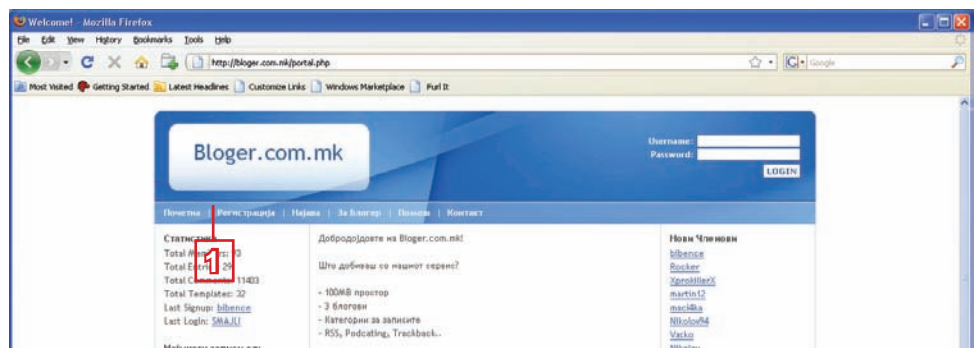
Постојат многу сервери што нудат услуги за изработка на блог, како: blog.com, blogger.com, а од македонските: blog.com.mk и bloger.com.mk. Многу од нив се едноставни за користење, но имај предвид дека овие сервери се отворени за сите и можат да содржат блогови со несоодветни содржини.

Следи ја постапката што е опишана понатаму во текстот за да изработиш блог на серверот bloger.com.mk. Доколку понатаму одлучиш да изработиш блог на друг сервер, веќе ќе имаш искуство и ќе знаеш како тоа да го направиш сам/а.

Страница на порталот

Стартувај го својот веб-прелистувач (Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox...).

Во лентата за адреси внеси ја адресата bloger.com.mk. Ќе се отвори страница како на сликата на која можеш да ги видиш статистиката на порталот, категориите на блоговите, најновите членови и записи.



Забелешка:

Пред да почнеш со изработка на блог, биди сигурен/на дека имаш адреса за електронска пошта.

Регистрирање

1 Најпрвин треба да се регистрираш како член на порталот. Кликни на линкот **регистрација** (сликата горе).

Забелешка:

Полињата што се обележани со ѕвездичка (*) се задолжителни.

2 Пополни ја следнава форма за да ја завршиш регистрацијата.

3 Кликни на копчето **Продолжи**.

Регистрација на блог

2 Пополни ја формата за да го регистрираш твојот блог. Полињата обележани со (*) се задолжителни.

Ова ќе биде URL-адреса на твојот блог.

Кликни на стрелката и одбери категорија.

Продолжи... 3

Адреса (URL)*	http://informatika.bloger.com.mk
Категорија за блогот	Компјутери
Корисничко име*	ucenik
Лозинка*
Лозинка (повторно)*
Безбедносно прашање*	moeto uciliste
Одговор на безбедносното прашање*	11 oktomvri
Е-маил адреса*	xmi_djordjevic@yahoo.com

Важно!

Запиши ги во тетратка: корисничкото име, лозинката и адресата на блогот.

- 4 Пополни ги бараните полиња што се наоѓаат на вториот дел на страницата.
- 5 Кликни на копчето **Продолжи.**

4 **Креирај профил**
 Внеси податоци за тебе кои ќе бидат прикажани во твојот профил.
 Подвижните обележани со (*) се задолжителни.

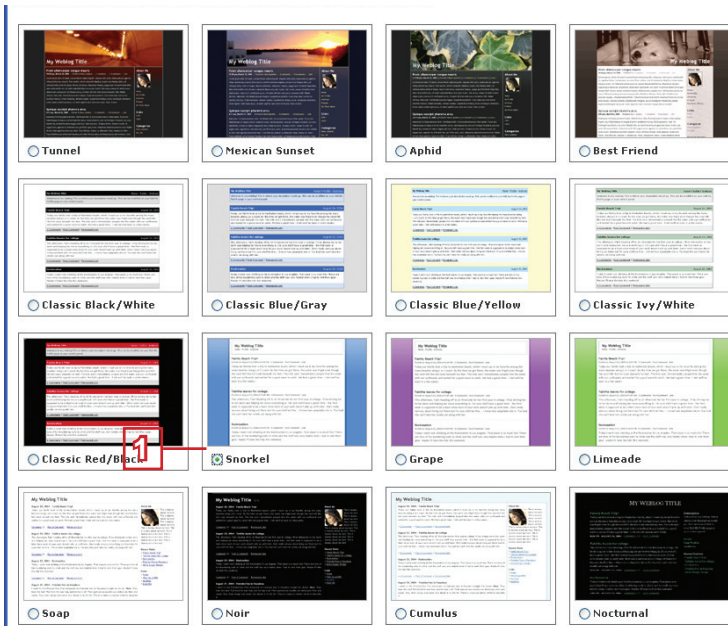
Име	<input type="text"/>
Презиме	<input type="text"/>
Име кое ќе се прикажува на блогот	<input type="text"/>
Адреса на твојот веб сајт (URL)	<input type="text"/>
IM име	<input type="text"/> AIM <input type="button" value="v"/>
Пол	<input type="button" value="v"/>
Роденден	<input type="button" value="v"/> <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="v"/>
Град	<input type="text"/>
Населба/Регион	<input type="text"/>
Држава	<input type="button" value="v"/>
Интерес	<input type="text"/>

5

Одбери изглед на блогот

Сега можеш да го одбереш изгледот на твојот блог.

- 1 Кликни на копчето до изгледот што ти се допаѓа најмногу.
- 2 Кликни на копчето **Продолжи.**



2

- 3 Ќе добиеш известување дека успешно си го изработил/а блогот. Кликни на копчето **Продолжи.**

You have been sent a verification link through email. You must follow the link and verify your email address before you can log in.

3

На следната страница треба да се најавиш (логираш) со внесување на корисничкото име и лозинката.

Пред да го направиш тоа, треба да ја потврдиш твојата регистрација преку линкот што ти е пратен на твојата адреса на е-поштата. Доколку сега се обидеш да се пријавиш, ќе го добиеш следново известување:

Логирање
 Наведи ги корисничкото име и лозинката за да влезеш во твојот блог.
 Доколку немаш твој блог, [регистрај нов](#) сега!

Корисничко име Лозинка Запомни ме?

Не можеш да се логираш додека не ја потврдиш твојата е-маил адреса.
 Please follow the link provided in the verification email sent to you when you signed up.

Потврди ја регистрацијата

Отвори ја твојата е-пошта. Ќе најдеш ваква порака:



1 Кликни на линкот за да ја отвориш поракава.



2 Кликни на линкот за потврда (верификација) на твојата регистрација.

Повторно ќе ја добиеш страницата за најава (логирање).

3 Внеси ги корисничкото име и лозинката.

4 Кликни на копчето **Логирање**.

Логирање
 Наведи ги корисничкото име и лозинката за да влезеш во твојот блог.
 Доколку немаш твој блог, [регистрај нов](#) сега!

Корисничко име Лозинка Запомни ме?

Доколку работиш на компјутер што не го користиш само ти, НЕ кликувај на копчето **Запомни ме**.

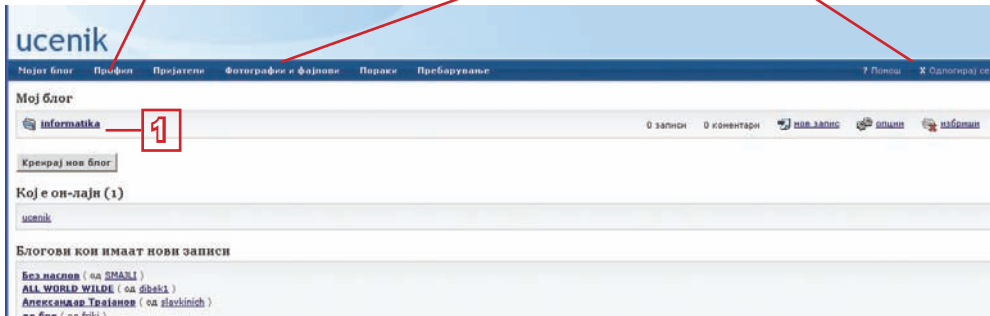
Уредување на содржината на блогот

Откако ќе се пријавиш, ќе се отвори страницата преку која можеш да го уредиш својот блог.

Овде можеш да го смениш твојот профил. Вметни слика.

Овде можеш да направиш свој фотоалбум.

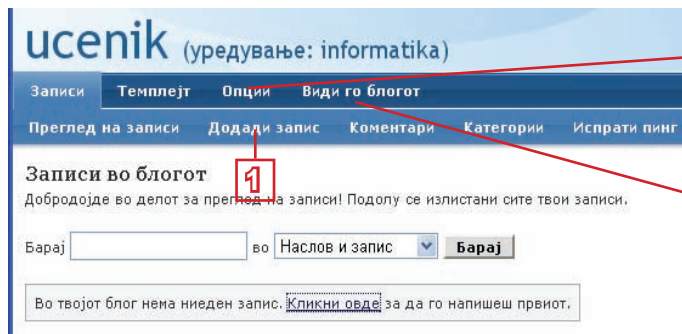
Пред да го напуштиш порталот, не заборавај да се одјавиш (одлогираш).



- 1 Кликни на линкот со името на твојот блог. Ќе се отвори страница на која можеш да уредуваш записи.

Додавање записи

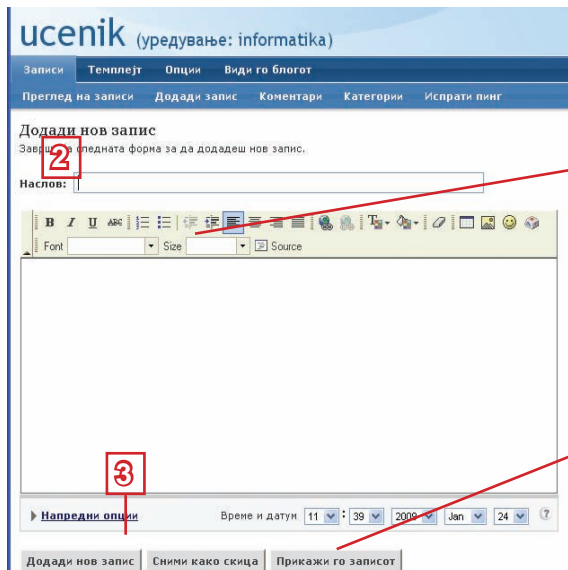
- 1 Засега твојот блог нема записи. За да додадеш нов запис, кликни на линкот **Додади запис**.



Преку овој линк можеш да ги промениш опциите.

Преку овој линк можеш да го видиш твојот блог.

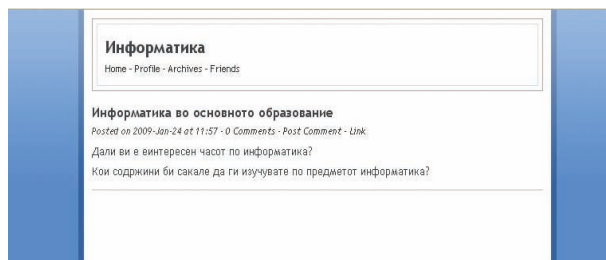
- 2 Пополни ја следнава форма. Внеси наслов и содржина на записот.
- 3 Кликни на копчето **Додади нов запис**.



Текстот можеш да го уредиш на веќе познатиот начин.

Пред да го објавиш записот, прегледај го со кликување на копчето **Прикажи го записот**.

Во нов прозорец ќе се отвори твојот блог. Гледаш дека твојот запис е прикажан, но блогот засега е без наслов.



Додавање наслов на блогот

Во прегледувачот врати се на страницата blogger.com.mk.

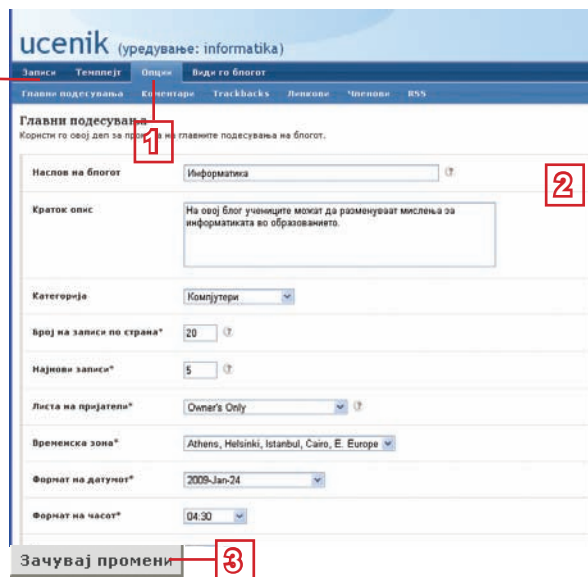
Преку линкот **Записи** ќе добиеш преглед на сите записи.

1 Кликни на линкот **Опции**.

Ќе ја добиеш следнава форма (инаку, кликни на линкот **Главни подесувања**):

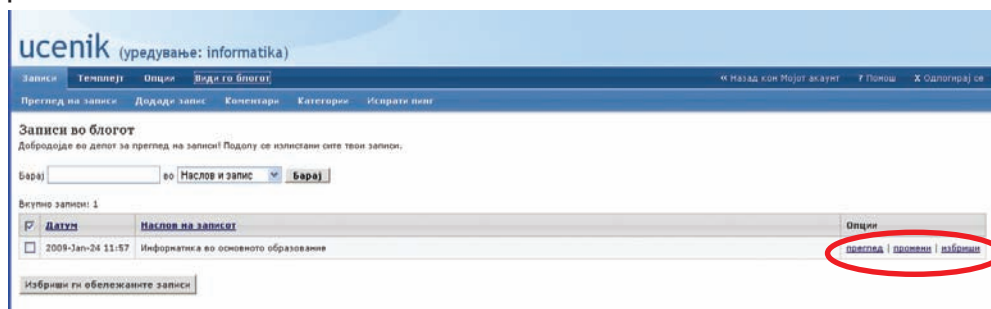
2 Пополни ја формата.

3 Кликни на копчето **Зачувај промени**.



Преглед на записите

Преку линкот **Записи** ќе добиеш преглед на сите записи. На десната страна се дадени можности за преглед, за измена или за бришење на записот.



Вежби:

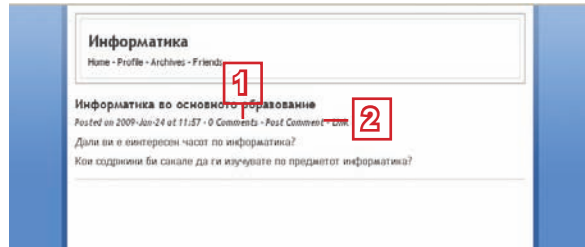
1. Внеси неколку записи во твојот блог.
2. Прегледај ги сите записи.
3. Измени некои од записите.
4. Избриши еден запис.

Коментари на веќе постојните блогови

Доколу ја знаеш адресата на некој блог, можеш да го посетиш. На почетната страница на порталот blogger.com.mk има список од постојните блогови кои, исто така, можеш да ги посетиш. Можеш да ги прочиташ написите, но и да оставиш свој коментар.

Читање и пишување коментари

- 1 За да ги видиш коментарите, кликни на линкот **Comments**.
- 2 За да напишеш нов коментар, кликни на линкот **Post comments**.



Ќе добиеш форма како на следнава слика.

- 3 Напиши коментар и кликни на копчето **Објави коментар**, кое се наоѓа на дното на страницата. Твојот коментар ќе се прикаже со другите.

Пред објавувањето, можеш да го прегледаш коментарот

Доколку се премислиш, можеш да се откажеш

Вежби:

1. Изработете со другарите од одделението свои блогови. Изберете интересни теми.
2. Посети ги блоговите на соучениците. Прочитај ги нивните мислења и дај свои коментари.

Треба да запомниш!

Веб-дневник или блог е локација на Интернет во форма на електронски весник или дневник, составена од содржини што се прикажани по обратен временски редослед.

Авторот на веб-дневник се нарекува блогер (blogger).

Комуникацијата преку Интернет, па така и преку веб-дневниците, не бара однос лице в лице, но, сепак, важно е да се однесуваш на култивиран и морален начин.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да се регистрираш на веб-страница што дава можност за изработка на блог.
- ◆ Да изработиш блог.
- ◆ Да уредиш содржина на твојот блог.
- ◆ Да отвориш блог.
- ◆ Да напишеш коментар на блогот.



Уредување текст

Со програмата Word можеш да изработиш писма, есеи, весници...

СОДРЖИНА:

Вовед

MS Word – да повториме!

Уредување на пасусот

Уредување новинарски текст

Уредување на страницата

Пронаоѓање и замена на дел од текстот

Хипертекст

Печатење документ

Вовед

Компјутерите најчесто се применуваат за обработка на текстови, односно за пишување, за уредување и за печатење писма, статии, книги и други текстови. Внесувањето текст е одделено од печатењето, така што секој текст пред да се отпечати може да се провери и да се отстранат грешките од него. Освен тоа, секој текст може дополнително да се измени и да му се определи изгледот по желба.

Веќе знаеш да пишуваш текст, а знаеш и да го уредиш: да одбереш фонт, големина и боја на буквите, да го израмниш текстот, да поставиш проред итн. Знаеш и да вметнуваш слики и други графички елементи и да работиш со нив, а, исто така, знаеш да изработиш и да уредиш табела. Знаеш да зачуваш документ и да го отпечатиш.

Сега ќе продолжиме за да ги продлабочиш своите знаења и да ги усовршиш вештините. Ќе научиш да уредиш пасус, да поставиш заглавие и подножје на страниците, да вметнеш фуснота (објаснување на непознат збор) и коментар и да го подготвиш текстот за печатење. Ќе научиш што е хипертекст и како да вметнуваш хиперврски.

Забелешка:

Иако постои понова верзија на програмата Microsoft Word, се одлучивме за верзијата 2003, поради фактот што оваа програма е најчесто користена во нашите училишта, а и во домовите.

ПОДГОТВИ СЕ!



Отвори нов документ и внеси го следниов текст:

Роденденот на Јана

Јана вчера правеше роденденска забава. Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па Јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

Сања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше ТВ-емисијата што долго време ја чекала, но не сакаше ни да ја изневери својата другарка. Постојано се премислуваше. Де ќе дојде, де ќе остане дома. Откако реши да дојде, заедно појдовме накај Јана.

Кога стигнавме, веднаш се фативме за работа, така што сè беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болен. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ѝ испрати роденденска честитка на Јана.

Уреди го насловот на следниов начин:

MAC C Swiss

◆ фонт MAC C Swiss,

14

◆ големина 14,

B

◆ со задебелени букви и

≡

◆ порамнет во средина.

MAC C Swiss

Останатиот текст уреди го на следниов начин:

◆ со фонт MAC C Swiss,

12

◆ големина 12 и

≡

◆ израмни го од двете страни.



Зачувај го под името „Роденденот на Јана“.


MS Word – да повториме!

Текстот се внесува во работната површина на местото на курсорот. По внесувањето на секој знак, курсорот се поместува за едно место кон десно. Кога ќе се пополни еден ред, курсорот преминува во нов ред.

За да почнеш нов пасус, притисни го тастерот Enter.

Фонт се сите букви од азбуката или од абецедата, како и броевите напишани на ист начин. Секој фонт има свое име.

Наредбите се повикуваат од главното мени, преку лентите со алатки, од помошното мени (со десен клик) или преку кратенките од тастатурата.

Документ во Word, кој е зачуван на надворешна меморија, ги има наставката .doc и иконата .

Документ се зачувува со наредбата **File** → **Save as...**

Документ се отвора со наредбата **File** → **Open...**

Нов документ се отвора со наредбата **File** → **New...**

Документ се печати со наредбата **File** → **Print...**

Алатки за уредување текст:



Алатки за порамнување текст:



Алатки за отсекување, копирање и прилепување текст:



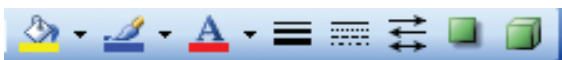
Алатки за изработување листи:



Алатки за вметнување графички елементи:



Алатки за уредување на графичките елементи:



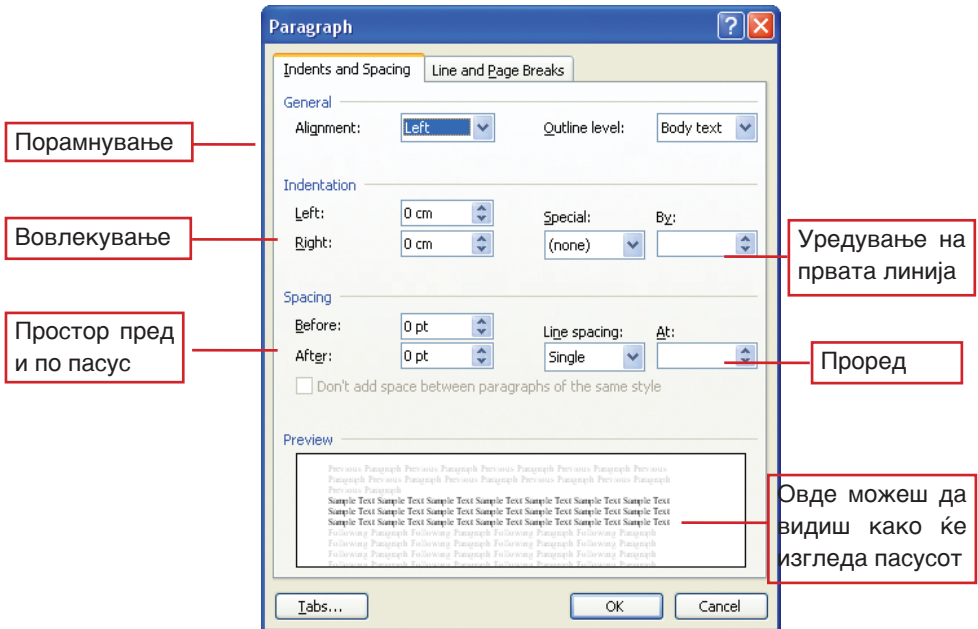
Уредување на пасусот

Изгледот на пасусот можеш да го одредиш по сопствена желба.

Сега ќе научиш како да го уредиш просторот пред и по пасусот, како да го уредиш растојанието меѓу редовите, како да го вовлечеш пасусот и како да го вовлечеш или истакнеш првиот ред во пасусот. Пасусот се уредува во прозорецот **Paragraph**, кој се повикува со наредбата **Format** → **Paragraph**:

Запомни!

Пасус е дел од текстот меѓу два знака за **Enter**.



Просторот пред и по пасусот

Одделни делови од текстот, како што се наслови и слично, потребно е да ги истакнеме со поголем простор пред или по пасусот.

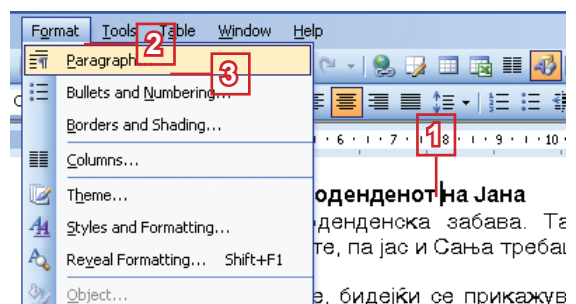
Пример за текст со простор по пасусот:

» Во текстот „Роденденот на Јана“ ќе го одделиш насловот од текстот на тој начин што пред насловот ќе оставиш простор од 6, а по насловот – од 12 точки. Следи ги упатствата:

Јана вчера правеше роденденска забава.

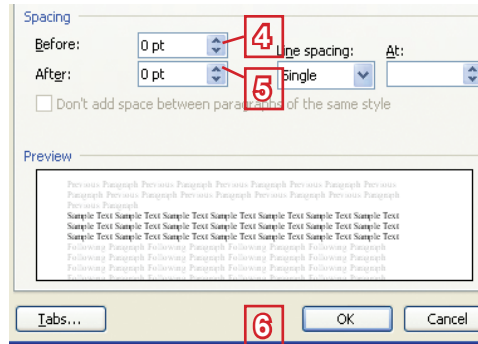
Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

- 1 постави го курсорот каде било во насловот;
- 2 кликни на менито **Format**;
- 3 од понудените наредби кликни на **Paragraph**.



Во прозорецот **Paragraph**; во делот **Spacing**:

- 4 кликни на стрелката за нагоре, десно од полето **Before**, за да ја зголемиш вредноста на просторот пред пасусот;
- 5 кликни на нагорната стрелка, десно од полето **After**, за да ја зголемиш вредноста на просторот по пасусот;
- 6 потврди на копчето **OK**.



Со кликување на надолните стрелки ќе ја намалуваш вредноста во полето.

Обиди се сам/а

Да ги уредиш сите три пасуси, со простор од 6 точки по секој пасус. Сега текстот треба да изгледа вака:

Роденденот на Јана

Јана вчера правеше роденденска забава. Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па Јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

Сања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше ТВ-емисијата што долго време ја чекала, но не сакаше ни да ја изневери својата другарка. Постојано се премислуваше. Де ќе дојде, де ќе остане дома. Откако реши да дојде, заедно појдовме накај Јана.

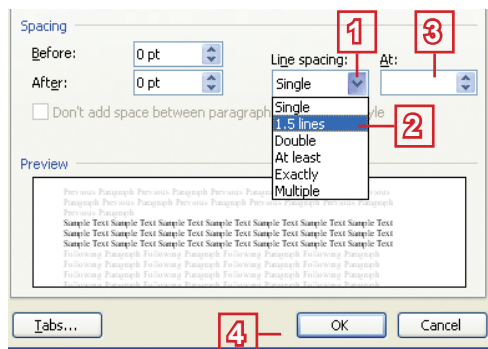
Кога стигнавме, веднаш се фативме за работа, така што сè беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болен. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ѝ испрати роденденска честитка на Јана.

Уредување проред

Проред (Line spacing) е големината на празниот простор меѓу два реда во пасусот. Во Word проредот автоматски е определен на една линија. Но, некогаш е потребно целиот текст или одделни пасуси да се истакнат со поинаков проред.

За да уредиш проред, позиционирај се во пасусот и повикај го прозорецот **Paragraph** со наредбата **Format** → **Paragraph**. Во делот **Spacing**:

- 1 кликни на надолната стрелка во полето **Line spacing** за да отвориш листа;
- 2 од листата одбери една од понудените опции;
- 3 доколку сакаш прецизно да го дефинираш проредот, внеси ја вредноста во полето **At**;
- 4 потврди на копчето **OK**.




Забелешка:

Можеш да ги користиш кратенките од тастатурата:

Ctrl+1 – за проред од една линија;

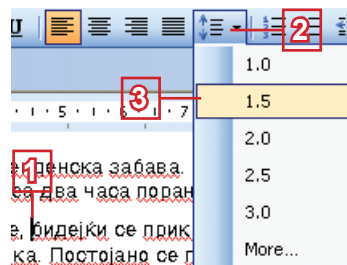
Ctrl+2 – за проред од две линии;

Ctrl+5 – за проред од една и половина линија.

Со пример ќе покажеме како може да се уреди проредот преку лентата за форматирање, со алатката Line spacing .

» Во текстот „Роденденот на Јана“ вториот пасус уреди го со проред една и половина линија:

- 1 позиционирај се каде било во пасусот;
- 2 кликни на стрелката за надолу, десно од алатката **Line spacing** (на лентата за форматирање);
- 3 во листата кликни на **1,5**.



Обиди се сам/а

Да поставиш проред од две линии меѓу редовите во третиот пасус. Сега текстот изгледа вака:

Роденденот на Јана

Јана вчера правеше роденденска забава. Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па Јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

Сања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше ТВ-емисијата што долго време ја чекала, но не сакаше ни да ја изневери својата другарка. Постојано се премислуваше. Де ќе дојде, де ќе остане дома. Откако реши да дојде, заедно појдовме накај Јана.

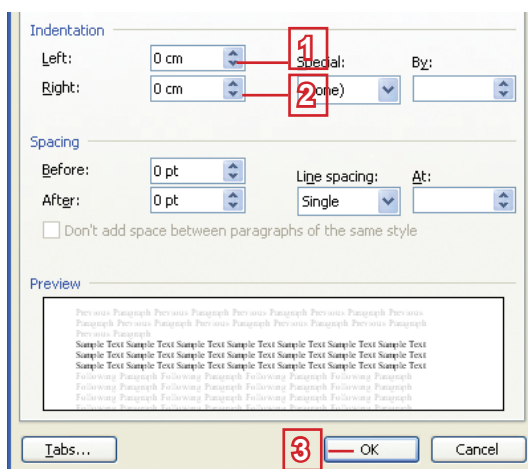
Кога стигнавме, веднаш се фативме за работа, така што сè беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болен. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ѝ испрати роденденска честитка на Јана.

Вовлекување на пасусот

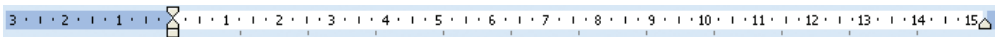
Кога ќе сакаш да истакнеш некој пасус во одреден текст или да го подготвиш за вметнување слика (да направиш простор за слика во пасусот), вовлечи го тој пасус навнатре – од лево или од десно, или од двете страни.

Пасусот ќе го вовлечеш преку прозорецот **Paragraph**, во делот **Indentation**:

- 1 за да го вовлечеш пасусот од лево, во полето **Left** (лево) внеси ја вредноста или определи ја со помош на стрелките;
- 2 за да го вовлечеш пасусот од десно, во полето **Right** (десно) внеси ја вредноста или определи ја со помош на стрелките;
- 3 потврди на копчето **OK**.



Преку пример ќе покажеме како да вовлечеш пасус, користејќи ги граничните на линијарот.

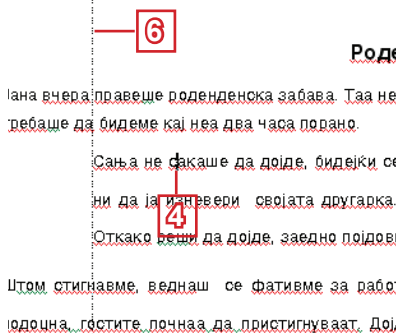


Можеш да забележиш дека на десната страна на линијарот има еден триаголник – тоа е десен граничник, а на левата страна има два триаголника и под нив еден правоаголник. Правоаголникот е лев граничник – за вовлекување на сите редови во одреден пасус. Двата триаголника ќе ги објасниме понатаму во текстот.

» Во текстот „Роденденот на Јана“ вториот пасус вовлечи го одлево за околу 2 cm:



- 4 позиционирај се каде било во пасусот;
- 5 со глумчето кликни на левиот граничник (правоаголник) и со притиснато лево копче од глумчето повлечи го кон лево;
- 6 додека ги повлекуваш граничните, испрекината вертикална линија ќе ти покаже колку ќе биде вовлечен пасусот. Кога ќе дојдеш на 2 cm, отпусти го копчето.



Забелешка:

Со повлекување на правоаголникот од левата страна се повлекуваат и двата триаголника.

Обиди се сам/а

Да го вовлечеш вториот пасус од десната страна.

Вовлекување на првиот ред

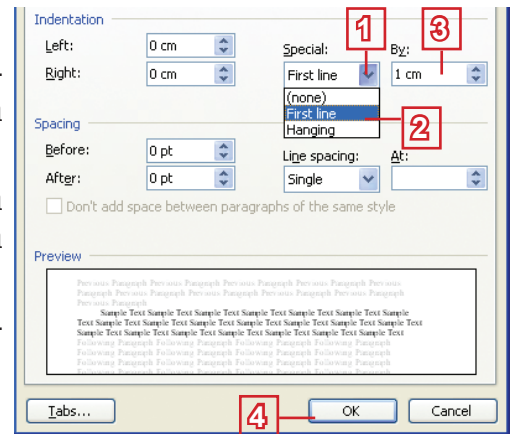
Текстот изгледа поубаво и појасно се гледаат пасусите кога првиот ред е вовлечен или истакнат малку, во однос на другите редови во пасусот.

Пример на текст со вовлечен прв ред:
 Јана вчера правеше роденденска забава. Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.


Пример на текст со истакнат прв ред:
 Јана вчера правеше роденденска забава.
 Таа нè замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

За да ги уредиш прецизно вовлекувањето или истакнувањето на првиот ред, повикај го прозорецот **Paragraph**, па во делот **Indentation**:


- 1 кликни на стрелката за надолу во полето **Special** за да отвориш листа;
- 2 кликни на **First line** за вовлечена или **Hanging** за истакната прва линија;
- 3 во полето **By** внеси ја вредноста;
- 4 потврди на копчето **OK**.



Време е да ги објасниме двата граничника (триаголника) што се наоѓаат на левата страна од линијарот, кои беа споменати претходно. Горниот лев граничник е за вовлекување само на првиот ред од пасусот, а долниот е за вовлекување на сите редови, освен првиот (тогаш првиот ред е истакнат).

За да го уредиш текстот како во горниот пример, со глумчето повлечи го горниот лев граничник до саканата позиција (околу 1 cm). Положбата на граничниците ќе биде ваква .

Обиди се сам/а

Да го вовлечеш првиот ред во вториот пасус – за 1,5 cm, а во третиот пасус да го истакнеш првиот ред – за 2 cm. Кога ќе сакаш првиот ред да го истакнеш пред другите редови во пасусот, повлечи го долниот лев граничник. Тогаш положбата на граничниците ќе изгледа вака .

Прашања и задачи:

1. Со која наредба се повикува прозорецот за уредување пасус?
2. Кои уредувања на пасусот можеш да ги направиш?
3. Како ќе го наместиш просторот пред и по пасусот?
4. Како ќе поставиш растојание меѓу редовите во пасусот?
5. Како ќе го вовлечеш пасусот?
6. Како ќе го вовлечеш или истакнеш првиот ред во пасусот?
7. Напиши текст со наслов „Мојата омилена книга“. Текстот нека има три пасуси:
 - ♦ насловот нека биде со големина од 14 точки (14 pt), болдиран и израмнет во средина (центриран);
 - ♦ просторот по насловот нека изнесува 12 точки;

- ◆ уреди го другиот текст со големина од 12 точки;
- ◆ првиот и третиот пасус уреди ги со проред од една и половина линија, а вториот со проред од 1 линија;
- ◆ уреди го просторот пред вториот пасус на 6, а по него на 12 точки;
- ◆ вовлечи ги првите редови на првиот и на третиот пасус за 1 cm;
- ◆ вовлечи го вториот пасус од лево за 5 cm, а од десно за 2 cm;
- ◆ зачувај го документот во твојот фолдер.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш простор пред и по пасусот.
- ◆ Да уредиш проред меѓу редовите во пасусот.
- ◆ Да го вовлечеш пасусот во однос на маргините.
- ◆ Да го вовлечеш или истакнеш првиот ред во пасусот.

Уредување новинарски текст

За да уредиш новинарски текст, треба да ги знаеш правилата за пишување текст. Сега ќе ги научиш правилата и ќе научиш како да пишуваш текст во колони, како во весниците.

Пример: правилно употребени знаци

Јана вчера правеше роденденска забава (за 12-тиот роденден). Таа не замоли да ѝ помогнеме во подготовките, па Јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

Купивме многу подароци: книга, кукла, нараквица и чоколада.

Пример: неправилно употребени знаци

Јана вчера правеше роденденска забава (за 12-тиот роденден).Таа не замоли да ѝ помогнеме околу подготовките, па Јас и Сања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

К у п и в м е м н о г у
подароци:книга,кукла,нараквица и чоколада.

Повтори и подготви се!

Во текстот „Роденденот на Јана“ уреди ги сите пасуси така што да бидат без проред, со простор 6 точки по пасус и без вовлечена или истакната прва линија. Освен насловот, текстот нека биде израмнет од лево.

Правила за пишување текст

Интерпункциските знаци се составен дел на текстот. Важно е да научиш да ги користиш правилно. Правилата се исти како кога пишуваш со рака, но овде имаат дополнително значење: со правилно пишување полесно ќе го уредиш текстот. Исто така, правилното користење на знаците придонесува за поубав изглед на текстот.

Во вториот пример можеш да забележиш дека заградата останала во првиот ред и се одделила од текстот во неа. Забележуваш и дека последниот ред нема празни места по интерпункциските знаци. Word ги смета сите зборови како еден и ги префрла во нов ред, оставајќи големи празнини во претходниот ред.

Почитувај ги следниве правила:

- ◆ Одделувај ги зборовите со само едно празно место.
- ◆ Пишувај ги интерпункциските знаци (. , ; ! ?) веднаш по зборот по кој следуваат, без да оставиш празно место. Но, зборот што следува задолжително оддели го од знакот со едно празно место.
- ◆ Меѓу заградите и зборот што е внатре не се остава празно место. Но, заградите, по правило, се одделуваат од зборовите што се надвор од нив со едно празно место.

Пишување во колони

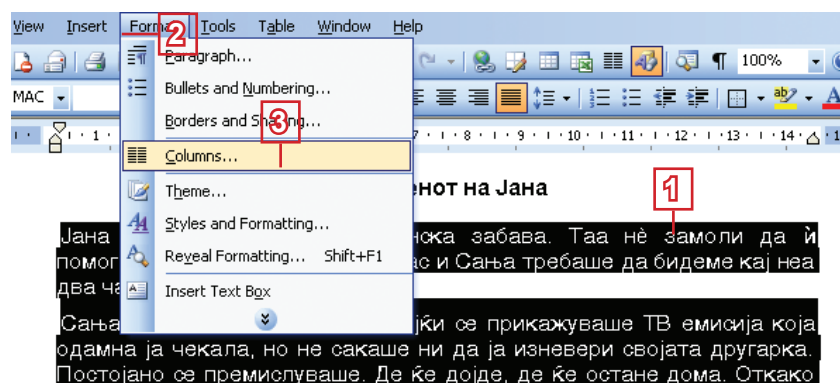
Текстот можеш да го пишуваш во две или во повеќе колони. На тој начин можеш да го уредиш текстот како во весник. Можеш да уредиш училиштен весник или билтен за класот.

» Уреди го текстот „Роденденот на Јана“ во две колони:

- 1 прво, селектирај го целиот текст (освен насловот);
- 2 кликни на менито **Format**;
- 3 во менито што ќе се појави кликни на опцијата **Column**.

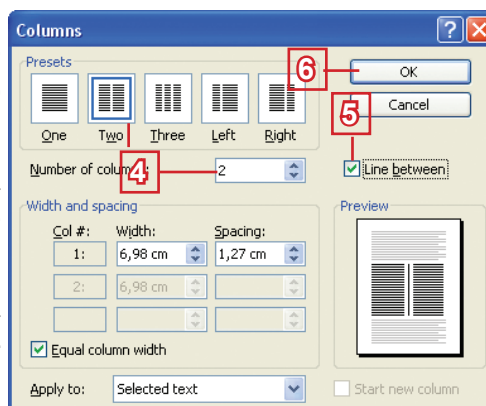
Забелешка:

Доколку сакаш, можеш да ги определиш ширината на колоните (Width) и растојанието меѓу колоните (Spacing).



Ќе се отвори следниов прозорец:

- 4 кликни на иконата со две колони или внеси 2 во полето **Number of columns**;
- 5 доколку сакаш колоните да ги одделиш со линија, потврди во полето **Line between**;
- 6 кога ќе бидеш задоволен/на со опциите, кликни на копчето **OK**.



Текстот сега изгледа вака:

Роденденот на Јана

Јана вчера правеше роденденска забава. Таа не амолу да ѝ помогне во подготовките, па јас и Јања требаше да бидеме кај неа два часа порано.

Јања не сакаше да дојде бидејќи се прикажуваше В-емисијата што долго време ја чекала, но не акаше ни да ја изневери својата другарка. Постојано е премислуваше. Де ќе дојде, де ќе остане дома.

Откако реши да дојде, заедно појдовме накај Јана.

Кога стигнавме, веднаш се фативме за работа, така што сè беше подготвено порано од очекуваното. Еден час подоцна гостите почнаа да пристигнуваат. Дојдоа сите освен Марко, кој бил болен. Иако не можеше да присуствува на забавата, тој ѝ испрати роденденски честитка на Јана.

Обиди се сам/а

Да го уредиш текстот во три колони.

Вештини што треба да ги усвоиш!

- ◆ Правилно да ги користиш интерпункциските знаци.
- ◆ Да уредиш текст во колони (**Insert** → **Column**).

Прашања и задачи:

1. Како се употребуваат интерпункциските знаци во текстот? Кои правила треба да ги почитуваш?
2. Како се уредува текст во колони?
3. Дали можеш да ги уредиш ширината и просторот меѓу колоните? Како?
4. Напиши статија за билтенот на класот. Опиши ги активностите и случувањата во класот.
 - ◆ Внимавај правилно да ги употребиш интерпункциските знаци.
 - ◆ Одбери исправена ориентација на страница (Portrait од наредбата Page Setup).
 - ◆ Уреди го текстот во две колони.

- ◆ Првата колона нека биде поширока од другите.
 - ◆ Постави линии меѓу колоните.
 - ◆ Отвори нов документ и напиши наслов: „Јас, моето училиште и моето место“.
 - ◆ Одбери легната ориентација на страница (**Landscape** од наредбата **Page Setup**).
 - ◆ Под насловот уреди го текстот во три колони со еднаква ширина (текстот ќе го внесеш подоцна).
 - ◆ Во првата колона напиши нешто за себе, во втората за твоето училиште, а во третата за твоето место на живеење.
 - ◆ Зачувај го документот.
5. Со соучениците уреди неколку статии за училишниот весник.

Уредување на страницата

Во ова поглавје ќе научиш да поставиш заглавие и подножје на страница, да вметнеш фуснота и да оставиш коментар.

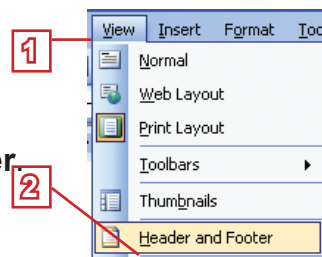
Поставување заглавие и подножје на страницата

Си видел/а во некои од учебниците дека насловот на некоја тема или некој друг текст е напишан на секоја страница – на врвот или на дното. Таквите текстови не се пишувани на секоја страница посебно, туку еднаш се внесени како заглавие (на врвот) или како подножје (на дното).

» Отвори некој текст со повеќе страници и во него постави заглавие и подножје:

1 кликни на менито **View**;

2 кликни на наредбата **Header and Footer**.

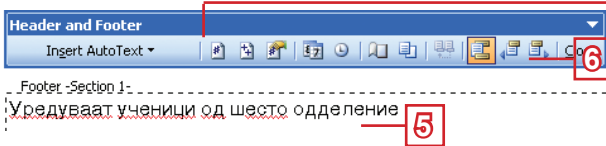


Ќе се појави простор што е означен со испрекинатата линија каде што треба да го напишеш текстот. Исто така, ќе видиш и една лента за уредување на заглавието и на подножјето (**Header and Footer**):



3 во заглавието (**Header**) напиши „Училиштен весник“;

- 4 за да преминеш на подножјето, кликни на иконата **Switch between Header and Footer** или на тастерот со стрелка надолу;



- 5 во подножјето (Footer) напиши „Уредуваат ученици од шесто одделение“;
- 6 за да излезеш од заглавието и подножјето и да продолжиш да работиш на својот текст, кликни на копчето Close – од лентата Header and Footer.

Од лентата Header and Footer можеш да одбереш нумерирање на страниците – како заглавие или како подножје.

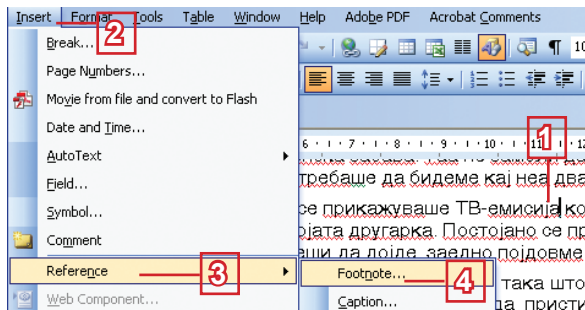
Заглавието и подножјето можеш да ги уредиш по твоја желба. Можеш да ги уредиш: фонтот, големината на буквите, бојата на буквите, израмнувањето и сè друго – исто како во обичен текст.

Внесување фуснота (footnote)

Често во лекциите си сретнал/а непознати зборови и си побарал/а објаснување за нив. Фуснотите ти помагаат полесно да го најдеш објаснувањето на зборот. Тоа се оние мали знаци (најчесто ѕвездички) или бројчиња до зборот, кои ти кажуваат каде да ги бараш објаснувањата, а тие најчесто се наоѓаат на крајот од страницата. Објаснувањето што се наоѓа на крајот на документот се нарекува endnote.

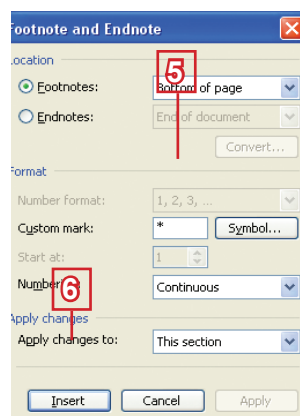
» Во текстот „Роденденот на Јана“ објасни го поимот **ТВ-емисија**:

- 1 прво, постави го курсорот веднаш по зборот емисија;
- 2 кликни на менито **Insert**;
- 3 во понудените опции кликни на **Reference**;
- 4 во новата листа кликни на **Footnote**.



Ќе се отвори прозорецот **Footnote and Endnote**, во кој:

- 5 за означување на фуснотите можеш да одбереш броеви што ќе се зголемуваат автоматски со секоја нова фуснота или да внесеш знак во полето **Custom mark**. Фуснотата ќе биде означена со тој знак (најчесто се користи знакот „*“);
- 6 кликни на копчето **Insert**.



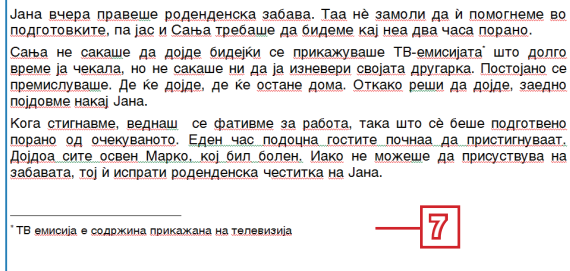
Внимавај!

Задолжително врати се во текстот за да продолжиш да внесуваш текст или за да го уредиш. Внимавај да не продолжиш да пишуваш во делот предвиден за фуснота.

Забелешка:

Endnote е објаснување што е дадено на крајот на документот.

На екранот ќе ја видиш следнава состојба:



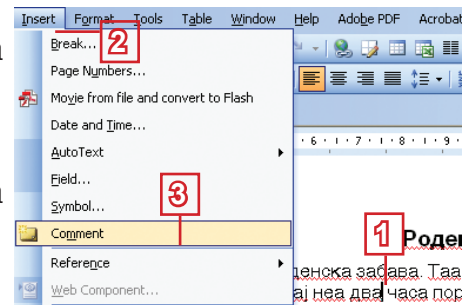
- ◆ по зборот емисија се појавил знакот „*“;
- ◆ на дното на страницата гледаш линија со „*“ под неа. Сега покажувачот е до знакот „*“;
- 7 напиши го објаснувањето на зборот *емисија*.

Внесување коментари

Кога пишуваш текст (на пример: состав или проект за на училиште), корисно е да забележуваш идеи или места каде што треба да дополниш или да провериш нешто. За тоа ќе ти помогнат коментарите.

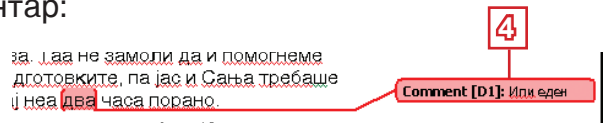
» Во текстот „Роденденот на Јана“ на зборот два внеси коментар:

- 1 прво, постави го курсорот на зборот два;
- 2 кликни на менито **Insert**;
- 3 во понудените опции кликни на **Comment**.



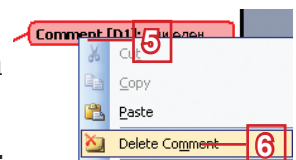
Ќе се отвори простор како на сликата долу, каде што можеш да го внесеш твојот коментар:

- 4 напиши го коментарот.



Кога коментарите веќе нема да ти бидат потребни, лесно ќе ги отстраниш:

- 5 со десното копче од глумчето кликни на коментарот и
- 6 во менито што ќе се појави кликни на **Delete Comment**.



Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш и уредиш заглавие и подножје на страницитр (**View** → **Header and Footer**).
- ◆ Да поставиш и уредиш фуснота во текст (**Insert** → **Footnote**).
- ◆ Да вметнеш коментар во текст (**Insert** → **Comment**).

Прашања и задачи:

1. Објасни ги поимите *заглавие* и *подножје*.
2. Со која наредба ќе поставиш заглавие и подножје во одреден документ?
3. Дали можеш да ги уредиш заглавието и подножјето по желба? Како?
4. Како ќе излезеш од заглавието и подножјето и ќе продолжиш да внесуваш или уредуваш текст во документот?
5. Што е фуснота?
6. Како ќе внесеш фуснота во текстот?
7. Како ќе внесеш коментар во текст?
8. Дали може да се избрише некој коментар кога веќе нема да биде потребен?
9. Внеси текст во кој ќе пишуваш за билките. Можеш да избереш и друга тема по сопствен избор. Текстот нека има барем две страници.
 - ◆ Постави заглавие во кое ќе го напишеш името на документот.
 - ◆ Постави подножје и напиши ги твоето име и твоето презиме во него.
 - ◆ Нумерирај ги страниците (Page numbers од менито Insert).
 - ◆ Во текот на работата забележи ги идеите со помош на коментари.
 - ◆ Зачувај го документот во твојот фолдер.
10. Во нов документ напиши ја следнава реченица: „Компјутерскиот систем се состои од две компоненти: хардвер и софтвер.“
 - ◆ Постави фуснота на зборовите *хардвер* и *софтвер*. Користи ја опцијата Autounumber.
 - ◆ Во предвидениот простор напиши објаснување на двата збора.

Пронаоѓање и замена на дел од текстот

Често постои потреба во текстот да се пронајде некој збор или дел од текстот со цел да се смени уредувањето или да се замени со друг збор или текст. За таа цел се користат наредбите **Find** (Најди) и **Replace** (Замени), со кои ќе се запознаеш сега.

Пронаоѓање дел од текстот

Кога имаш кус текст пред себе, лесно можеш да го најдеш зборот што ти е потребен. Но, кога имаш текст од десетина страници, а треба да најдеш некој збор во него, тогаш „шетањето“ низ документот не е најсоодветен начин. Постои полесен начин – со помош на наредбата Find.

» Пронајди го зборот Јана во текстот „Роденденот на Јана“:

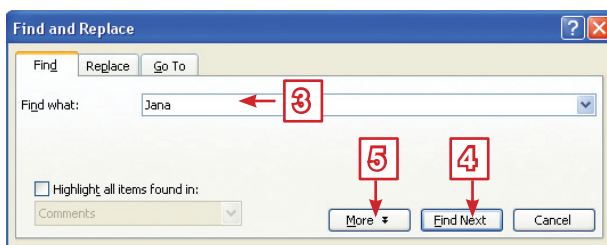
1 кликни на менито **Edit**;

2 од надолното мени одбери ја наредбата **Find**.

Ќе го добиеш прозорецот **Find and Replace** (најди и замени):

3 во полето **Find what** напиши *Јана*;

4 кликни на копчето **Find Next**; зборот ќе биде означен во текстот.



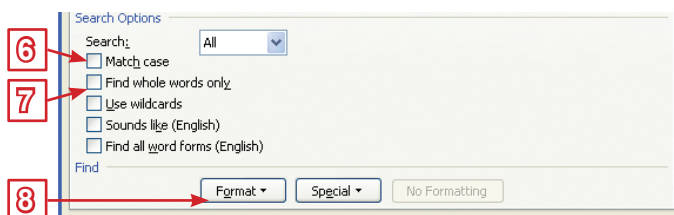
Значењето на другите копчиња и опции:

5 постојат и можности за попрецизно барање; за да поставиш уште параметри, кликни на копчето **More**; ќе се отвори нов дел во прозорецот;

6 опцијата **Match case** значи ја тогаш кога ќе сакаш Word да ги разликува големите од малите букви при пребарувањето;

7 опцијата **Find whole words only** значи ја тогаш кога ќе сакаш да ги најдеш само целите зборови, а не и делови од други зборови;

8 копчето **Format** ќе ти даде можност да најдеш зборови со определено форматирање (фонт и слично).



Забелешка:

Наредбата Find можеш да ја повикаш со тастерите **Ctrl+F**.

Обиди се сам/а

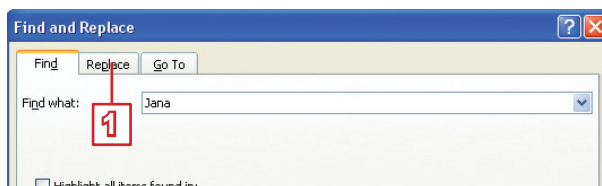
Да поставиш опции за пребарување и да најдеш неколку зборови во некој подолг текст.

Замена на дел од текстот

Можеби сакаш да замениш еден збор со друг во некој текст и тоа на сите или само на одредени места во текстот. Повикај ја наредбата **Replace** од менито **Edit**.

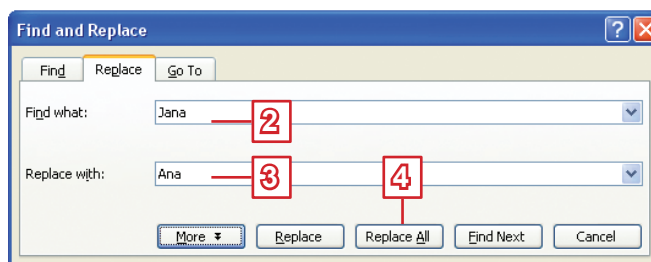
» Во текстот „Роденденот на Јана“ зборот Јана замени го со зборот Ана:

- 1 во прозорецот **Find and Replace** кликни на опцијата **Replace**.



Ќе се отвори прозорецот **Find and Replace** (најди и замени):

- 2 во полето **Find what** напиши *Јана*.
- 3 во полето **Replace with** напиши *Ана*.
- 4 кликни на копчето **Replace All**.

**Вештини што треба да ги усовршиш!**

- ◆ Да пронајдеш соодветен збор или дел од текстот (**Edit** → **Find**).
- ◆ Да замениш еден дел од текстот со друг на едно или на сите места во кои се појавува (**Edit** → **Replace**).

Прашања и задачи:

1. Со која наредба ќе го повикаш прозорецот за наоѓање и за замена на зборовите во текстот? Како се нарекува тој прозорец?
2. Како ќе ги поставиш параметрите за попрецизно барање?
3. Кој параметар ќе го поставиш за наоѓање на само цели зборови, а кој за разликување на малите од големите букви?

Забелешка:

Наредбата **Replace** можеш да ја повикаш и од главното мени **Edit** или со тастерите **CTRL+N**.

Забелешка:

Наредбата **Replace All** ќе изврши замена на сите места во текстот. Кога сакаш да извршиш замена на одделни места, користи ги наредбите **Find Next** и **Replace**.

4. Внеси го следниов текст:

Замена на еден фронт со друг се врши, со команди од менито кое се добива со кликување на копчето Формат од прозорецот од Сл. 3. Прво се кликува во полето Find what: за да се зададе фронтот што сакаме да го замениме, па во полето Replace with: за да се зададе фронтот со кој сакаме да извршиме замена.

- ◆ Големата буква *Ш* замени ја со мала, но само кога не е на почеток на реченицата (со **Find next**).
- ◆ Замени го зборот *сл.* со зборот *слика*.
- ◆ Зборот *фронт* замени го со зборот *стил*, но не и зборот *фонтот* (со **Find whole words only**).
- ◆ Замени го зборот *Замена*, но не и зборот *замена* – со зборот *Измена* (со **Match case**).
- ◆ Секаде по знаците точка (.), запирка (,) и две точки (:) остави по едно празно место.

Хипертекст

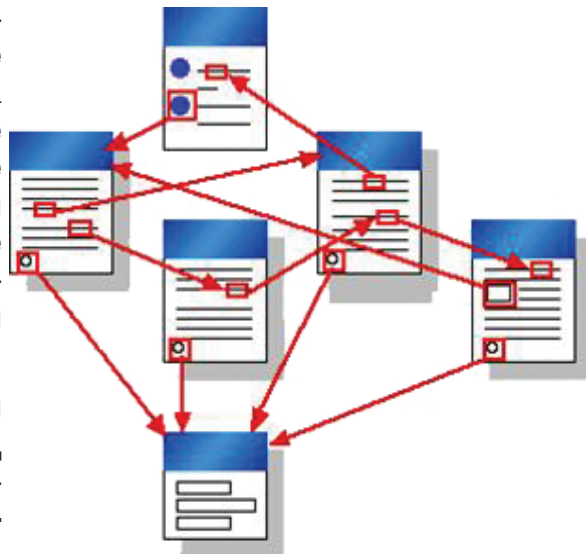
Што е хипертекст?

Во секоја книга, на почетокот или на крајот, е дадена содржината на книгата, која ни помага, врз основа на бројот на страницата, да најдеме некој дел во неа.

Компјутерскиот текст може да се чита по ред, но постои и начин да се читаат различни делови од него, на пример, врзани за определен поим. Таквите зборови содржат врски што водат до соодветен текст во друг дел од документот или до друг документ.

Оние делови од текстот на кои може да се кликне со глумчето и на тој начин да се премине во друг текст обично се означени со друга боја или се подвлечени. Таквите места во текстот се нарекуваат **хиперврски** или **врски** (англ. **link**).

Текстот што содржи врски до други делови од текстот или до други текстови се нарекува **хипертекст** (англ. **hypertext**).



Внесување и користење хиперврски

» Поврзи повеќе документи со хиперврски. Следи ги упатствата:

Внеси го следниов текст:

Компјутерот е изграден од многу физички делови:

Процесор – делот кој ги обработува податоците и во кој се извршуваат програмските инструкции и операции.

Внатрешна (оперативна) меморија – делот во кој се чуваат податоците и програмите додека работи компјутерот.

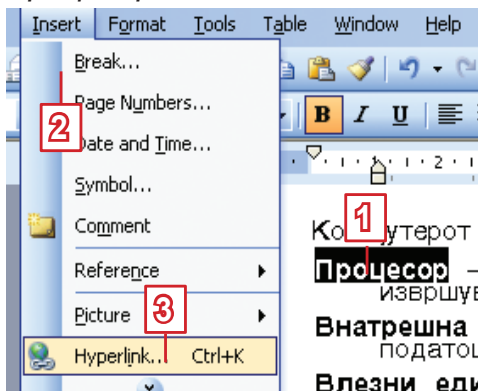
Влезни единици – деловите со кои внесуваме податоци и даваме наредби (тастатура, глумче, скенер...).

Излезни единици – деловите за прикажување на резултатите (монитор, печатач...).

Надворешни мемории – деловите во кои се чуваат податоците кога не работи компјутерот (хард диск, дискети, CD...).

Изработи уште пет документи во кои ќе напишеш по неколку реченици за секој дел на компјутерот и зачувај ги на дискот во твојата папка. За секој од деловите на првата страница постави хиперврска што ќе го отвори документот во кој е тој опишан. Најпрво постави врска на зборот *Процесор*:

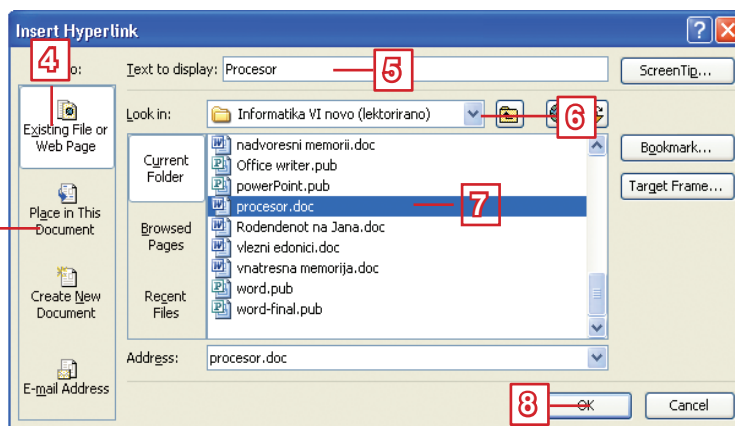
- 1 означи го зборот *Процесор*;
- 2 кликни на менито **Insert**;
- 3 кликни на **Hyperlink**.



Забелешка:

Наредбата **Hyperlink** можеш да ја повикаш и со тастерите **Ctrl+K**.

Ќе се отвори прозорецот **Insert Hyperlink**:



Доколку сакаш да поставиш хиперврска до определено место во еден ист документ, кликни на иконата **Place in This Document**.

- 4 во делот **Link to** кликни на иконата **Existing file or Web Page**;

- 5 текстот што ќе се прикаже можеш и да го смениш во лентата **Text to display**;
- 6 во полето **Look in** побарај го фолдерот во кој си го зачувал/а документот со кој сакаш да поставиш врска;
- 7 кликни на бараниот документ;
- 8 кликни на копчето **OK**.

Сега зборот *Процесор* е хиперврска, тој е подвлечен и е со сина боја. За да преминеш во документот до кој тој води, држи го притиснат тастерот **Ctrl** и кликни на врската.

Компјутерот е изграден од многу физички делови:

Процесор – делот кој ги обработува податоците и во кој се извршуваат програмските инструкции и операции.

Обиди се сам/а

Да поставиш хиперврски до другите документи за деловите на компјутерот.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш хиперврска до друг документ (**Insert** → **Hypertext**).
- ◆ Да користиш хиперврска.

Прашања и задачи:


1. Објасни го поимот хипертекст.
2. Што е хиперврска?
3. Како ќе го препознаеш текстот во документот кој претставува хиперврска до друг текст?
4. Како ќе преминеш на текстот до кој води хиперврската?
5. Како ќе поставиш хиперврска на еден текст која ќе води до друг текст во истиот документ?
6. Дали можеш да поставиш хиперврска до текст во друг документ или до веб-локација на Интернет? Како?
7. Изработи документ во кој ќе ги наброиш планетите:
 - ◆ зачувај го документот во твојот фолдер под името „Планети“;
 - ◆ за секоја од планетите изработи документ со куса содржина;
 - ◆ зачувај ги документите под соодветни имиња;

- ◆ во документот „Планети“ постави хиперврски до соодветните документи за секоја планета;
 - ◆ во другите документи постави врска што ќе те врати до документот „Планети“;
 - ◆ движи се меѓу документите користејќи ги хиперврските.
8. На првата страница во нов документ напиши наслов „Интернет термини“. Направи список од неколку термини врзани за Интернет.
- ◆ На втората страница објасни го секој од термините (оставај по неколку празни редови меѓу нив).
 - ◆ На секој термин од списокот постави хиперврска до соодветното објаснување.
 - ◆ По секое објаснување напиши го зборот *Назад*, кој ќе биде хиперврска до насловот.

За талентираните ученици

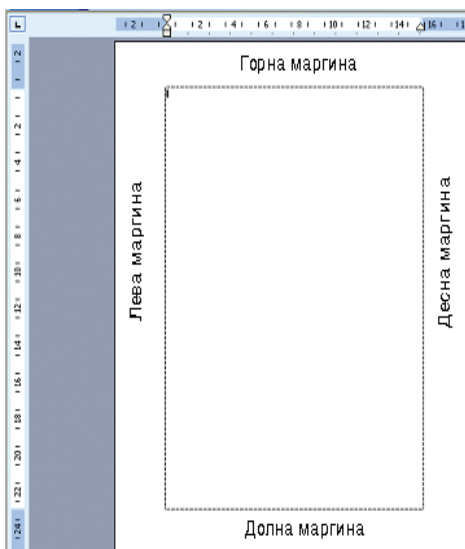
1. Направи ги истите вежби, но наместо во повеќе документи, текстот нека биде во еден документ. Побарај помош од наставникот. Нека ти објасни што е bookmark.

Печатење документ

Крајната цел е уреден и отпечатен документ. Доколку сакаш да ги отпечатиш сите страници од документот во еден примерок, доволно е да кликнеш на алатката Print  која се наоѓа на стандардната лента, но пред тоа документот треба да го подготвиш за печатење, односно треба да ги определиш форматот и положбата на страницата, како и нејзините маргини.

Маргини и положба на страницата

На линијарите можеш да видиш сини и бели површини. Текстот се внесува на белата површина, а делот под сините површини се нарекува маргина. Во маргините не се пишува текст, освен некои белешки и коментари.

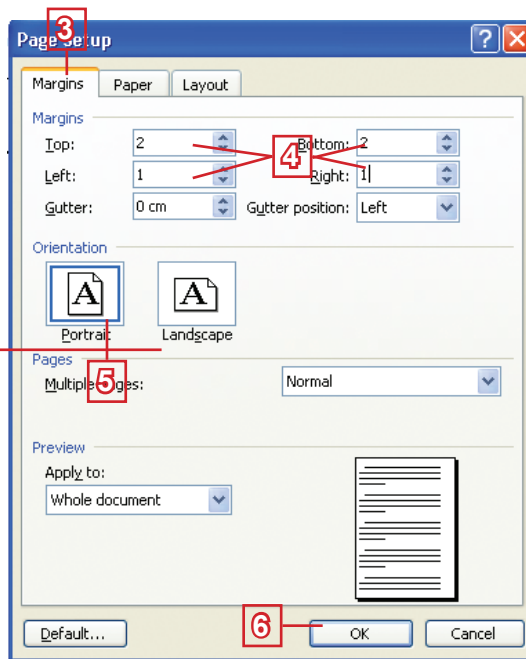


» Подготви го за печатење документот „Роденденот на Јана“:

- 1 кликни на менито **File**;
- 2 повикај ја наредбата **Page Setup**.

Ќе се отвори прозорец како на следнава слика:

Одбери ја иконата **Landscape** кога ќе сакаш да пишуваш по должината на страницата.



- 3 доколку картичката **Margins** не е активна, кликни на неа;
- 4 во првиот дел на **Margins** внеси вредности за сите четири маргини: **Top** – горната, **Bottom** – долната, **Left** – левата и **Right** – десната;
- 5 во вториот дел – **Orientation** – кликни на иконата **Portrait** за пишување по ширината на листот;
- 6 кликни на копчето **OK**.

Обиди се сам/а

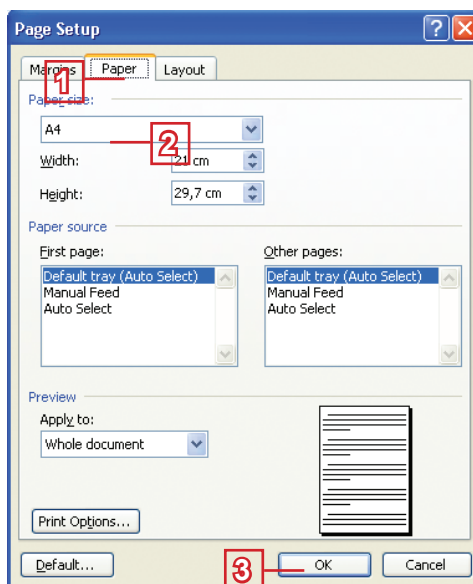
Да поставиш маргини и положба на страници на неколку постојни документи.

Избор на страници за печатење

Постојат различни формати на хартија. Веројатно си слушнал/а за форматите A3, A4 итн. Форматите имаат различни димензии на страница. Различни печатачи работат со разни формати на хартија.

Формат на хартија можеш да одбереш, исто така, во прозорецот **Page Setup** од картичката **Paper**:

- 1 во прозорецот **Page Setup** кликни на картичката **Paper**;
- 2 во делот **Paper size** одбери го форматот **A4**;
- 3 кликни на копчето **OK**.



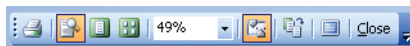
Преглед пред печатењето


Пред печатењето погледни како би изгледал документот отпечатен. Доколку си задоволен/на со изгледот, отпечати го документот. Во спротивно врати се, уреди го подобро, па тогаш отпечати го.

» Погледни како ќе изгледа твојот текст кога ќе биде отпечатен:

- 1 кликни на менито **File**.
- 2 кликни на **Print Preview**.

Документот ќе се покаже со поинаков преглед. Ќе се појави и лентата **Print Preview** (веднаш под главното мени), а покажувачот ќе добие облик на лупа.



Провери дали ти се допаѓа изгледот на документот. Мали измени можеш да направиш ако кликнеш на иконата **Magnifier** ; покажувачот ќе добие облик на курсор и можеш да пишуваш во текстот.

Кога ќе бидеш задоволен/на, кликни на копчето **Close** за да го затвориш прегледот **Print Preview** со клик на.

Печатење на документот

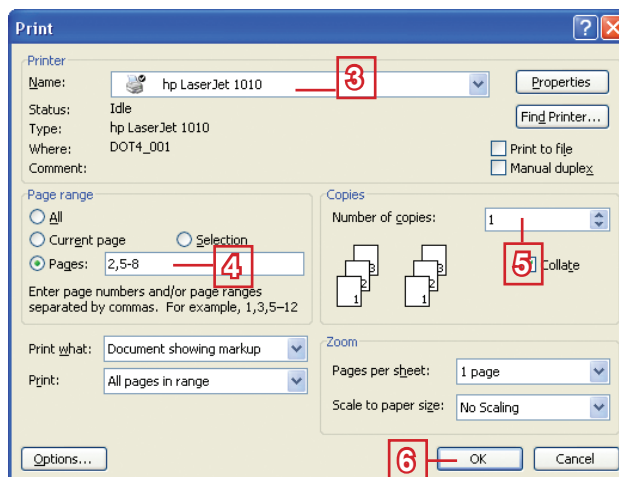
Кога ќе бидеш подготвен/а за печатење:

- 1 кликни на менито **File**.
- 2 кликни на **Print**.

Ќе се отвори прозорецот **Print**:

Забелешка:

Наредбата Print можеш да ја повикаш со тастерите **Ctrl+P**.



- 3 Во делот **Printer**, во лентата **Name** одбери соодветен печатач (доколку се инсталирани повеќе печатачи).
- 4 Во делот **Page range** напиши ги броевите на страниците што сакаш да ги отпечатиш. Со записка оддели ги броевите, а страниците што се едноподруго запиши ги со цртичка (на пример: 2, 5–8 значи дека ќе се отпечатат втората и сите страници од петтата до осмата). Доколку сакаш да ги отпечатиш сите страници, одбери **All**.
- 5 Во делот **Copies** определи го бројот на копиите.
- 6 Кликни на копчето **OK**.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш маргини, формат и ориентација на страниците (**File** → **Page Setup**).
- ◆ Да користиш преглед пред печатењето (**File** → **Print Preview**).
- ◆ Да знаеш да отпечатиш документ (**File** → **Print**) и да поставиш параметри за печатење (печатач, број на копии, страници за печатење).

Прашања и задачи:

1. Кои подготовки треба да се направат пред да се отпечати документот?
2. Што се маргини?
3. Како ќе ги наместиш маргините на документот?
4. Како ќе ја одбереш положбата на страниците во документот што сакаш да го отпечатиш?

5. Со која наредба можеш да видиш како ќе изгледа документот кога ќе биде отпечатен?
6. Која е наредбата за печатење документ?
7. Како ќе ги одредиш броевите на страниците што сакаш да ги отпечатиш?
8. Избери еден документ со повеќе страници. Уреди ги маргините на следниов начин:
 - ◆ левата нека биде 1,5 cm; десната 1 cm; горната и долната по 2 cm;
 - ◆ постави ги страниците за печатење во легната положба (Landscape);
 - ◆ за формат на хартија одбери A4;
 - ◆ погледни го документот во Print Preview;
 - ◆ уреди го документот по твоја желба;
 - ◆ отпечати по две копии од сите страници.

Провери што си научил/а!

- Пасус ќе уредиш со наредбата:
 - File → Paragraph
 - File → Page Setup
 - Format → Paragraph
- Растојанието меѓу редовите ќе го определиш во прозорецот Paragraph во полето:
 - Line spacing
 - Before
 - After
- Граничните се употребуваат за:
 - поставување маргини
 - вовлекување една линија од пасусот
 - вовлекување цел пасус
- Првиот ред во пасусот:
 - мора да е во иста линија со другите редови
 - може да биде само вовлечен во однос на другите редови
 - може да биде вовлечен или истакнат во однос на другите редови
- Просторот меѓу колоните во текстот:
 - може да се определи
 - не може да се определи
- Заглавие и подножје се уредуваат со наредбата:
 - Insert → Header and Footer
 - View → Header and Footer
 - Format → Header and Footer
- Фуснотите во документот се:
 - под зборот што се објаснува
 - на крајот на страницата
 - на крајот на документот
- Внесените коментари во текстот:
 - можат да се избришат
 - не можат да се избришат
- Хипертекст е:
 - текст од повеќе страници
 - текст што содржи врски кон други делови од текстот или кон други документи
 - текст што содржи слики и други графички објекти
- Маргини се:
 - објаснувања на непознати зборови
 - празни места во текстот
 - празнините од четирите страни на страницата
- Во Print Preview:
 - може да се уредува текст
 - не може да се уредува текст
- При печатењето на документот:
 - мора да се отпечатаат сите страници
 - можеме да определиме кои страници сакаме да ги отпечатаме

Додаток:

OpenOffice.org Writer

СОДРЖИНА:

OpenOffice Writer – да повториме!

Уредување на пасусот

Уредување новинарски текст

Уредување на страницата


Пронаоѓање и замена на дел од текстот

Хипертекст

Печатење документ

OpenOffice Writer – да повториме!

OpenOffice Writer (или скратено Writer) е дел од пакетот OpenOffice кој е бесплатен и можеш да го преземеш од следнава адреса: <http://www.openoffice.org>.

Документ во OpenOffice Writer, кој е зачуван на надворешна меморија, ги има наставката .odt и иконата .

Документ се зачувува со наредбата **Датотека** → **Зачувај како...**

Документ се отвора со наредбата **Датотека** → **Отвори...**

Нов документ се отвора со наредбата **Датотека** → **Нов**

Алатки за уредување текст:



Алатки за порамнување текст:



Алатки за отсекување, копирање и прилепување текст:



Алатки за креирање листи:



Алатки за вметнување графички елементи:

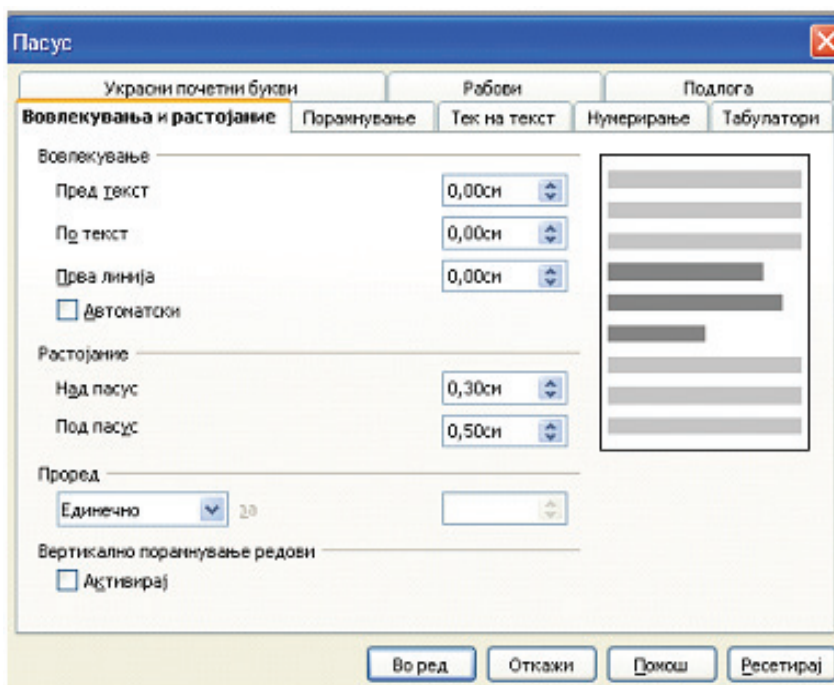


Уредување на пасусот

Пасусот се уредува во прозорецот **Пасус**, кој се повикува со наредбата **Форматирај** → **Пасус...** Сега ќе научиш како да го уредиш просторот пред и по пасусот, како да го уредиш растојанието меѓу редовите, како да го вовлечеш пасусот и како да го вовлечеш или истакнеш првиот ред во пасусот. Сè ова ќе го направиш во картичката **Вовлекување и растојание**, во прозорецот **Пасус**.

Просторот пред и по пасусот

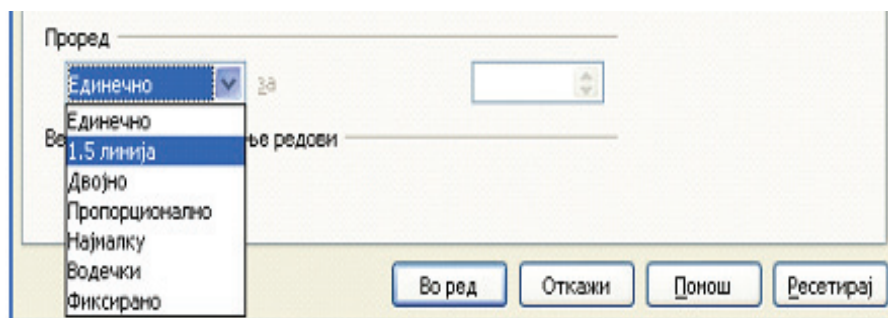
- ◆ Постави го курсорот каде било во пасусот;
- ◆ кликни на менито **Форматирај**;
- ◆ од понудените наредби одбери **Пасус**. Ќе се отвори прозорецот **Пасус**;



- ◆ кликни на нагорната стрелка десно од полето **Над пасус**, во делот **Растојание** – за да ја зголемиш вредноста на проредот пред пасусот;
- ◆ кликни на нагорната стрелка десно од полето **Под пасус**, во делот **Растојание** – за да ја зголемиш вредноста на проредот по пасусот;
- ◆ потврди на копчето **Во ред**.

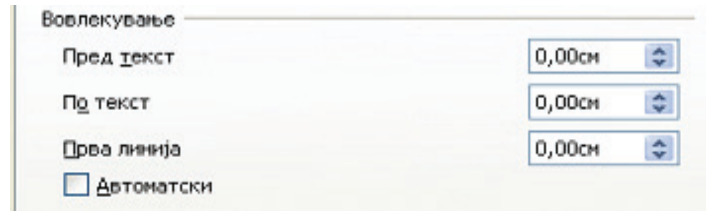
Уредување проред

- ◆ Позиционирај се во пасусот и повикај го прозорецот **Пасус**. Во делот **Проред**:
- ◆ кликни на надолната стрелка;
- ◆ од листата одбери една од понудените опции;
- ◆ кликни на копчето **Во ред**.



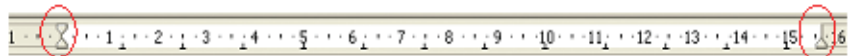
Вовлекување на пасусот и на првата линија

Пасусот и првата линија ќе ги вовлечеш преку прозорецот **Пасус**, во делот **Вовлекување**:



- ♦ за да вовлечеш пасус од лево, во полето **Пред текст** внеси ја вредноста или определи ја со помош на стрелките;
- ♦ за да вовлечеш пасус од десно, во полето **По текст** внеси ја вредноста или определи ја со помош на стрелките;
- ♦ за да ја вовлечеш или истакнеш првата линија, во полето **Прва линија** внеси ја вредноста или определи ја со помош на стрелките.

Пасусот и првата линија од пасусот можеш да ги вовлечеш и со помош на граничните на линијарот.

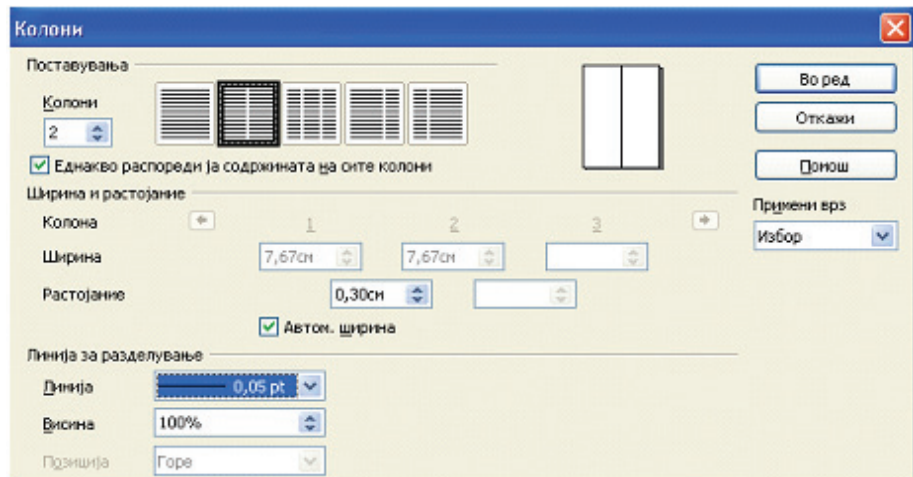


Уредување новинарски текст

Пишување во колони

- ♦ Прво, селектирај го текстот;
- ♦ кликни на менито **Форматирај**;
- ♦ во надолното мени кликни на опцијата **Колони**.

Ќе се отвори следниов прозорец:



- ◆ кликни на иконата со определен број колони или внеси број во полето **Колони**;
- ◆ определи **Ширина** (дозволено е само ако е исклучена опцијата **Автоматска ширина**) на колоните и **Растојание** меѓу колоните;
- ◆ доколку сакаш, одбери линија за разделување на колоните;
- ◆ кога ќе бидеш задоволен/на со опциите, кликни на копчето **Во ред**.

Уредување на страницата

Поставување заглавие и подножје на страница

За да вметнеш заглавие:

- ◆ кликни на менито **Вметнување**;
- ◆ одбери ја опцијата **Стандардно** од наредбата **Заглавие**.

Ќе се појави простор што е ограничен со линија, каде што треба да го напишеш текстот.



За да вметнеш подножје:

- ◆ кликни на менито **Вметнување**;
- ◆ одбери ја опцијата **Стандардно** од наредбата **Подножје**.

Ќе се појави простор што е ограничен со линија, каде што треба да го напишеш текстот.

Заглавието и подножјето можеш да ги уредиш по твоја желба. Можеш да ги уредиш: фонот, големината на буквите, бојата на буквите, порамнувањето и сè друго, исто како во обичен текст.

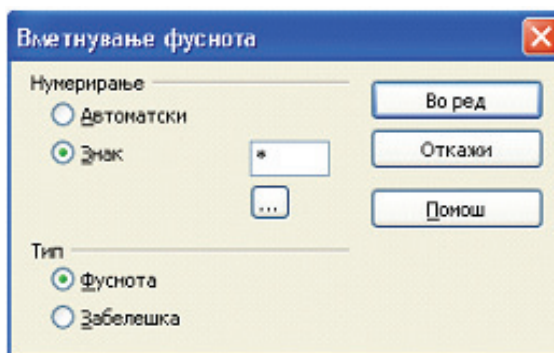
Внесување фуснота

За да внесеш фуснота:

- ◆ прво, постави го курсорот веднаш по зборот што го објаснуваш;
- ◆ кликни на менито **Вметнување**;
- ◆ кликни на наредбата **Фуснота**.

Ќе се отвори прозорецот **Вметнување фуснота**, во кој:

- ◆ за означување на фуснотите можеш да одбереш броеви што ќе се зголемуваат автоматски со секоја нова фуснота или можеш да внесеш знак во полето за знак. Внеси „*“ и фуснотата ќе биде означена со „*“;
- ◆ кликни на копчето **Во ред**.



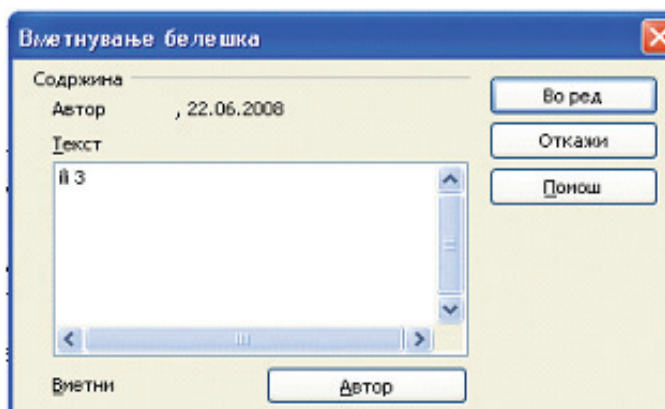
Внесување коментари

За да внесеш коментар:

- ♦ прво, постави го курсорот на зборот за кој ќе напишеш коментар;
- ♦ кликни на менито **Вметнување**;
- ♦ кликни на наредбата **Белешка**.

Ќе се отвори прозорец каде што можеш да внесеш белешка:

- ♦ напиши ја белешката во просторот за текст;
- ♦ кликни на копчето **Во ред**.



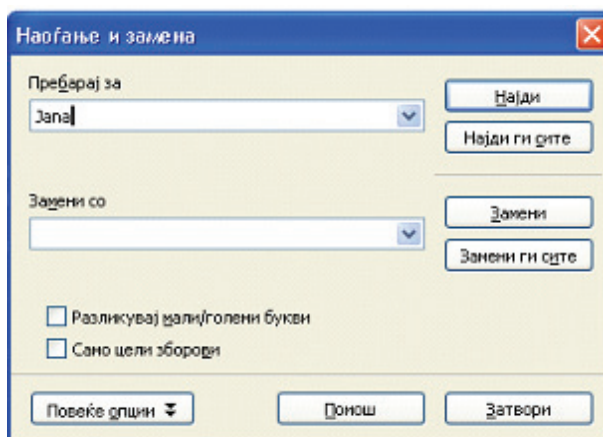
Пронаоѓање и замена на дел од текстот

Пронаоѓање дел од текстот

За да најдеш определен дел од текстот или збор:

- ♦ кликни на менито **Уредување**;
- ♦ од надолното мени одбери ја наредбата **Најди и замени**.

Ќе се отвори прозорецот **Наоѓање и замена**:

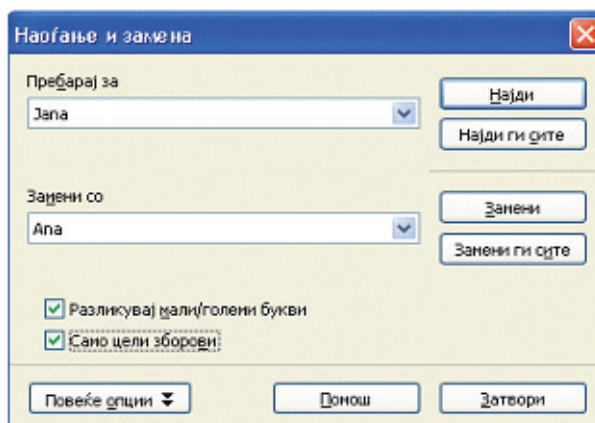


- ◆ во полето **Пребарај за** напиши го текстот што го бараш;
- ◆ кликни на копчето **Најди** за да го најдеш текстот на следното место, или **Најди ги сите** – за да го најдеш текстот на сите места во текстот.

Значењето на другите копчиња и опции:

- ◆ опцијата **Разликувај големи и мали букви** значи ја тогаш кога ќе сакаш Writer да ги разликува големите од малите букви при пребарувањето;
- ◆ опцијата **Само цели зборови** значи ја тогаш кога ќе сакаш да ги најдеш само целите зборови, а не и делови од други зборови.

Замена на дел од текстот



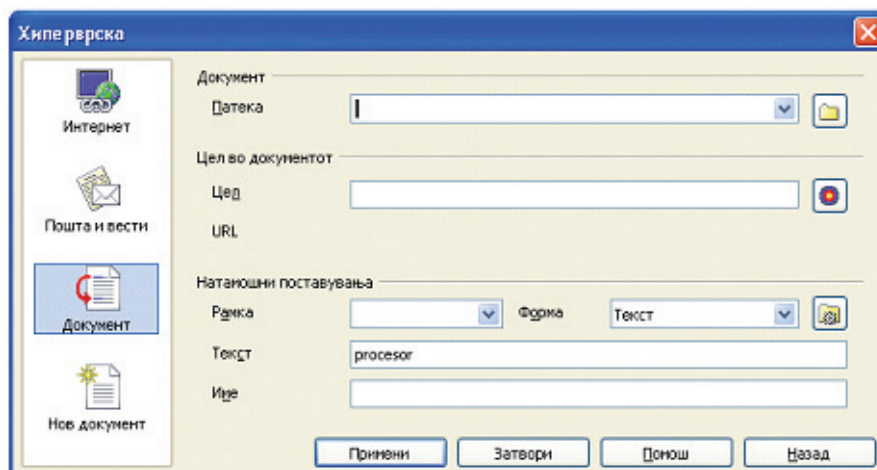
- ◆ Во полето **Пребарај за** напиши го зборот што сакаш да го замениш со друг збор;
- ◆ во полето **Замени со** напиши го зборот со што сакаш да го замениш зборот во полето **Пребарај за**;
- ◆ кликни на копчето **Замени** или на копчето **Замени ги сите**.

Хипертекст

Внесување и користење хиперврски

- ◆ Означи го зборот на кој сакаш да поставиш хиперврска;
- ◆ кликни на менито **Вметнување**;
- ◆ одбери **Хиперврска**.


Ќе се отвори прозорецот **Хиперврска**:



- ◆ кликни на иконата **Документ**;
- ◆ напиши патека до документот; или
- ◆ кликни на иконата со фолдерот што се наоѓа десно од полето **Патека** за да го најдеш документот до кој поставуваш хиперврска;
- ◆ кликни на копчето **Примени**.

Сега дадениот збор е хиперврска, тој е подвлечен и е со сина боја. За да преминеш во документот до кој тој води, држи го притиснат тастерот **Ctrl** и кликни на врската.

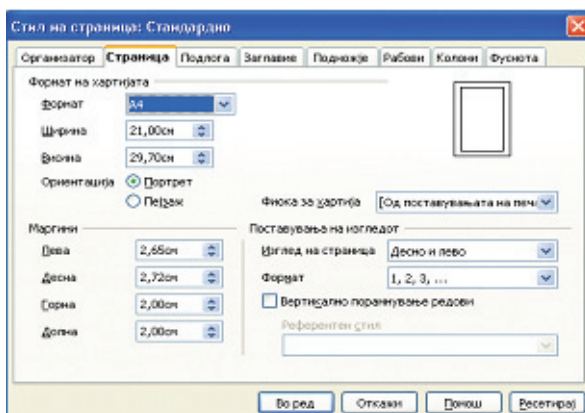
Печатење документ

Крајната цел е уреден и отпечатен документ. Доколку сакаш да ги отпечатиш сите страници од документот во еден примерок, доволно е да кликнеш на алатката  која се наоѓа на стандардната лента, но пред тоа документот треба да го подготвиш за печатење, односно треба да ги определиш форматот и положбата на страницата, како и нејзините маргини.

Маргини и положба на страницата

На линијарите можеш да видиш сиви и бели површини. Текстот се внесува на белата површина, а делот под сивите површини се нарекува маргина. Во маргините не се пишува текст, освен некои белешки и коментари.

- ◆ кликни на менито **Форматирај**;
- ◆ кликни на наредбата **Страница**.
Ќе се отвори прозорец како на сликава:

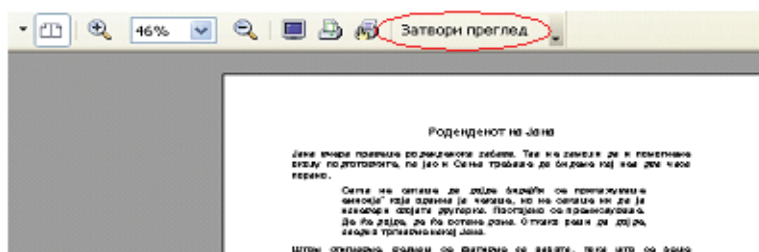


- ◆ доколку картичката **Страница** не е активна, кликни на неа;
- ◆ одбери **Формат** на листот (најчесто е тоа форматот A4);
- ◆ одбери **Ориентација** и кликни на **Портрет** за пишување по ширината на листот, или на **Пејзаж** за пишување по должината на листот;
- ◆ во делот **Маргини** внеси вредности за сите четири маргини: **Лева, Десна, Горна и Долна**;
- ◆ кликни на копчето **Во ред**.

Преглед пред печатењето

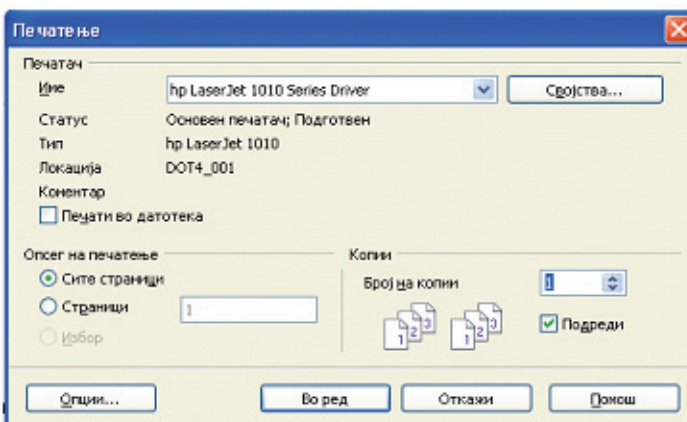
- ◆ Повикај ја наредбата **Преглед на страница** од менито **Датотека**.

Документот ќе се прикаже со поинаков преглед. Ќе се појави и нова лента во која можеш да менуваш различни прикази (веднаш под главното мени). Кога ќе бидеш задоволен/на, кликни на копчето **Затвори преглед** за да го затвориш прегледот **Преглед на страница**.



Печатење на документот

Кога ќе бидеш подготвен/а за печатење, повикај ја наредбата **Печати** од менито **Датотека**. Ќе се отвори прозорецот **Печатење**.



- ◆ Во делот **Печатач**, во лентата **Име**, одбери соодветен печатач (доколку се инсталирани повеќе печатачи).
- ◆ Во делот **Опсег на печатење** напиши ги броевите на страниците што сакаш да ги отпечатиш. Со записка оддели ги броевите, а страниците што се едноподруго запиши ги со црточка (на пример: 2, 5–8 значи дека ќе се отпечатат втората и сите страници од петтата до осмата). Доколку сакаш да ги отпечатиш сите страници, одбери ја опцијата **Сите страници**.
- ◆ Во делот **Копии** определи го бројот на копиите.
- ◆ Кликни на копчето **Во ред**.



Мултимедијални презентации

Со програмата PowerPoint можеш да из-
работиш убави презентации

СОДРЖИНА:

Поимот мултимедијална презентација

Microsoft PowerPoint

Изработување презентација

Различни погледи на презентацијата

Уредување празен слајд во погледот Normal

Анимациски и звучни ефекти

Поставување хиперврска

Работа со музика и со видеозаписи

Временски ефекти

Поимот мултимедијална презентација

Нови поими:

мултимедија, презентација, слајд, слајд-шоу, преглед на слајд, ефекти на премин, анимациски ефекти, звучни ефекти

Под поимот **презентација** се подразбира претставување на некоја идеја, работа, производ, состојба и слично – на поширок круг луѓе. Најчесто, тоа се предавања, реклами, извештаи, претставување на нови производи, идеи, резултати итн.

Со развојот на информациските технологии е овозможено изработување мултимедијални презентации, кои во себе содржат текст, графика, анимации, звук и видеозаписи. Со вметнување на овие елементи тие стануваат атрактивни и динамични.

Мултимедија претставува презентација на податоци, со комбинирање на текст, звук, слика, видеосимулации и фотографии.

Основни елементи на мултимедијалната презентација

Презентацијата се состои од следниве елементи:

- ♦ текст,
- ♦ графикон,
- ♦ слика,
- ♦ табела,
- ♦ звук.

Елементите се вметнуваат на поединени страници, наречени слајдови, кои се користат за прикажување на екран, на сид или на платно и при прикажувањето се менуваат наизменично. Прикажувањето на презентацијата се нарекува слајд-шоу (slide-show).

Прашања и задачи:

1. Објасни го поимот мултимедија!
2. Што е презентација? Што е мултимедијална презентација?
3. Кои се основните елементи на мултимедијалната презентација? Што е слајд?
4. Како треба да бидат организирани елементите на слајдот за да биде успешна презентацијата?
5. Како се нарекува прикажувањето на презентацијата?

Забелешка:

Понатаму во текстот паралелно ќе ги користиме двата термина: мултимедијална презентација и презентација.

Microsoft PowerPoint

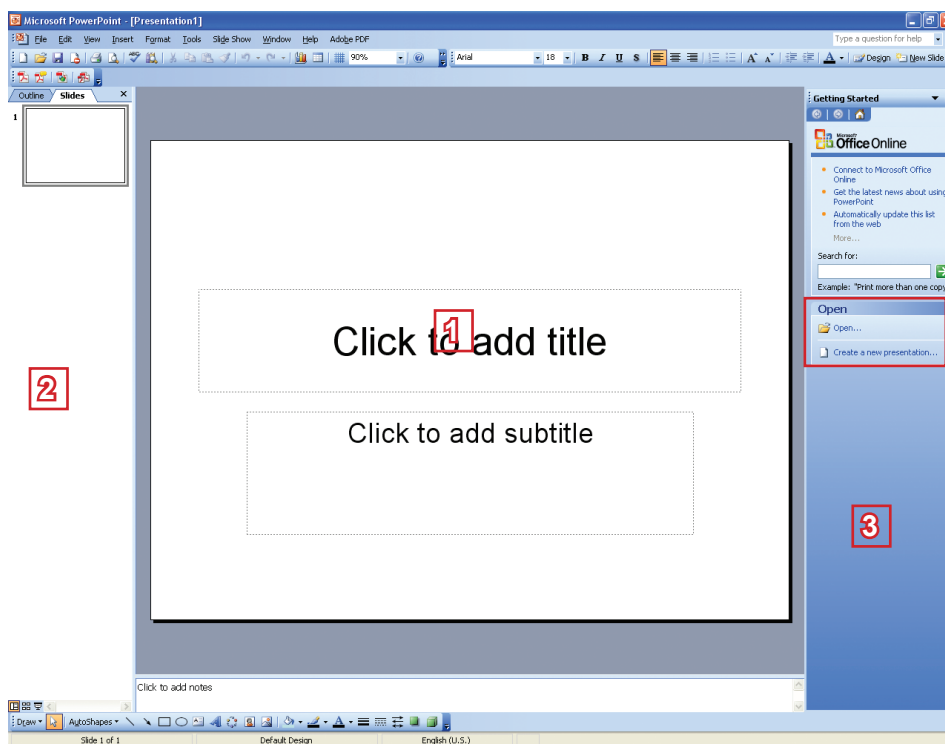
Microsoft PowerPoint е програма наменета за изработка на мултимедијални презентации.

Активирање на програмата PowerPoint

За да ја активираш програмата PowerPoint, кликни на **Start** и одбери **Programs** → **Microsoft Office** → **PowerPoint** или двапати кликни на иконата **PowerPoint** .

PowerPoint ќе се отвори во нормален поглед (погледот **Normal**). Работниот простор содржи:

- 1 Во средината слајд што треба го уредуваш.
- 2 Од левата страна слајд-панел (**Slide pane**) во кој се прикажани слајдовите во намалена форма. Во слајд-панелот има два начина за прикажување слајдови: Slides и Outline.
- 3 Панел за задачи (**Task pane**) на десната страна. Панелот за задачи добива различни имиња и изглед во зависност од задачата што се извршува во моментот. При стартувањето тоа е панелот Getting Started од кој можеш да отвориш некоја постојна презентација или да креираш нова.



Забелешка:

Прозорецот на PowerPoint ги содржи елементите на стандарден прозорец.

Работа со презентација

PowerPoint е дел од пакетот MS Office, исто како и Word. Начинот на работа во двете програми е сличен и многу работи што си ги научил/а досега ќе можеш да ги применуваш понатаму.

Производ на PowerPoint е презентацијата, која се зачувува на надворешната меморија со наставка .ppt и има икона како на сликава:



Постапките за отворање нова или постојна презентација, за затворање и за зачувување се извршуваат сосема исто како во Word. Само накусо потсети се на наредбите:

- ◆ Отворање нова презентација **File → New**
- ◆ Отворање постојна презентација **File → Open**
- ◆ Затворање на презентацијата **File → Close**
- ◆ Зачувување на презентацијата **File → Save as...**

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да ја стартуваш апликацијата PowerPoint.
- ◆ Да ги препознаваш елементите на прозорецот на PowerPoint (ленти, простор за уредување слајд, Slide pane, Task pane).
- ◆ Да отвориш нова и постојна презентација и да знаеш да ја зачуваш презентацијата.

Прашања и задачи:

1. Како се стартува програмата PowerPoint?
2. Со која наставка се зачувуваат презентациите на надворешните мемории?
3. Кои елементи ги содржи работниот простор на PowerPoint во погледот Normal? Објасни ги!

Изработување презентација

Сега можеш да научиш како да креираш презентација.

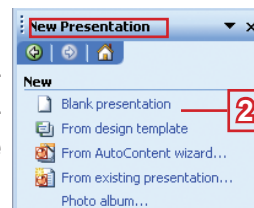
Изработување нова презентација

Како се изработува презентација ќе покажеме преку пример. Следи ги упатствата за да ја изработиш твојата прва презентација:

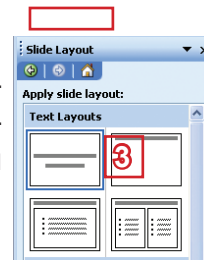
- 1 Кликни на **Create a new presentation** во панелот за задачи **Getting Started**. Доколку панелот не е отворен, повикај го со наредбата **File** → **New**.



- 2 Се отвори панелот **New Presentation**. Кликни на **Blank presentation** за да креираш презентација, почнувајќи од празна. Новите презентации добиваат имиња Presentation1, Presentation2 итн.



- 3 Во делот за панел за задачи се отвори панелот **Slide Layout**, кој содржи различни прегледи на слајдовите. Слајдот на кој ќе работиш има преглед како првиот слајд во панелот. Прегледите ќе ги објасниме подоцна.



Забелешка:

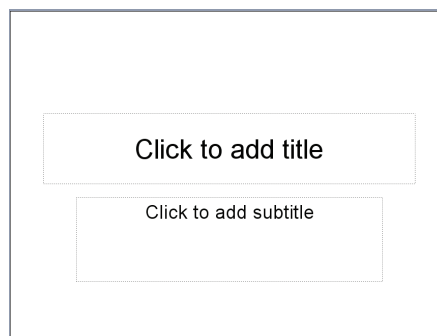
Нова презентација можеш да изработиш и преку шаблон, со помош на волшебникот или од некоја постојна презентација.

Внесување и уредување текст

Во PowerPoint текст може да се внесе само во рамката за текст (Text Box). Надвор од рамката не може да се пишува.

Твојот прв слајд содржи две рамки за текст: првата е за наслов (**title**), а втората е за поднаслов (**subtitle**).

Кликни во првата рамка; ќе се појави курсорот. Внеси го текстот „Мојата прва презентација“. Во втората рамка внеси ги твоето име и твоето презиме. Кога ќе го внесеш текстот, кликни надвор од рамката за текст.



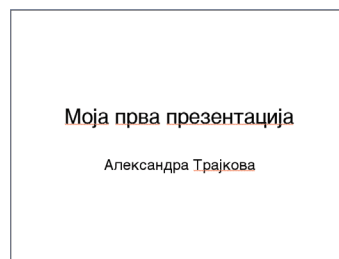
Можеш да ја користиш лентата за форматирање за да го уредиш текстот. Забележуваш дека лентата е слична како кај Word.



Ако сакаш да избришеш некој текст, примени ги истите постапки како во Word. Означи го текстот и притисни го тастерот **Delete**, или кликни во текстот и бриши ги знаците со тастерите **Delete** или **Back Space**.

Кога ќе сакаш да уредиш цел текст во една рамка, доволно е да ја селектираш рамката.


Одбери го фонтот MAC C Swiss. Сега твојот слајд изгледа вака:



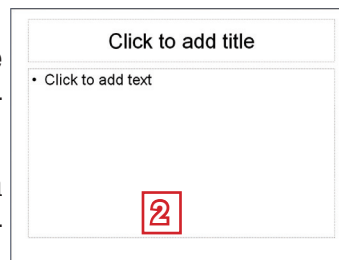
Додавање слајд

Нов слајд се додава со наредбата **Insert** → **New Slide**, но постојат и други начини: преку икона, со десен клик од глумчето или со тастерите **Ctrl+M**.

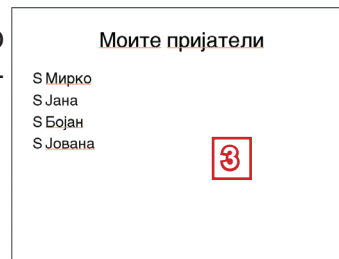
За да додадеш уште еден слајд:

1 кликни на иконата **New Slide**, која се наоѓа во лентата за форматирање (последната десно)  ;

2 новиот слајд содржи две рамки за текст: за наслов и за текстот што треба да биде уреден како листа на знаци;



3 внеси наслов „Моите пријатели“, а во втората рамка наброј ги твоите пријатели. Ќе добиеш ваков слајд:



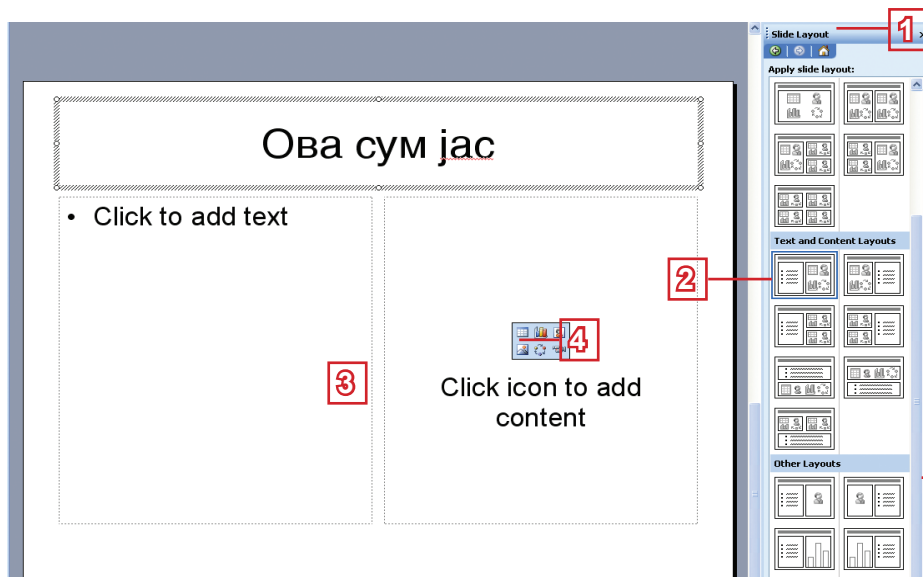
Внимавај!


При менувањето на фонтот се менува и ознаката за листата (**bullet**). Означи го целиот текст во листата илизначи ја рамката и одбери друг симбол од прозорецот **Bullets and Numbering**, кој ќе го повикаш со наредбата **Format** → **Bullets and Numbering**.

Преглед на слајдот (Layout)

Време е да се запознаеш со прегледот на слајдот. Прегледот претставува распоред на елементите на еден слајд (текст, слика, графикон, табела итн). Преглед можеш да одбереш од панелот Slide Layout, кој се повикува со наредбата **Format** → **Slide Layout**.

Сега, направи трет слајд во кој ќе напишеш нешто за себе и ќе вметнеш своја слика. Најпрво додади уште еден слајд (со наредбата **New Slide**). Можеш да забележиш дека на слајдот повторно има две рамки за текст, но тебе ти треба и простор за слика.



- 1 Доколку во панелот за задачи не е отворен панелот Slide Layout, повикај го со наредбата **Format** → **Slide Layout**.
- 2 Погледни ги прегледите. Со кликување одбери преглед што содржи наслов, текст и слика (**Title, Text, and Content**).
- 3 Твојот слајд доби поинаков изглед. Внеси наслов „Ова сум јас“, а во рамката за текст напиши нешто за себе.
- 4 Во рамката за слики и други содржини вметни твоја слика (која претходно си ја зачувал/а на дискот). Во рамката кликни на иконата  (**Insert Picture**). Понатаму, постапката е иста како во Word: кога ќе се отвори прозорецот Insert Picture, побарај ја твојата слика на дискот, селектирај ја и потврди на копчето **Insert**.

На ист начин можеш да вметнеш табела, график, Clip Art, графикон и видеоинсерт – само треба да ја одбереш вистинската икона.

Зачувај ја презентацијата во твојот фолдер со името „Мојата прва презентација“ со наредбата **File** → **Save**.

Забелешка:

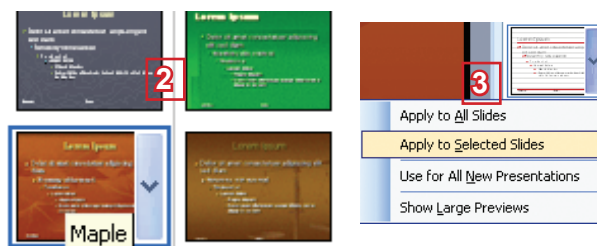
Можеш да користиш ист преглед за повеќе слајдови. Селектирај повеќе слајдови, на саканиот преглед кликни на копчето со надолната стрелка и во листата што ќе се појави кликни на **Apply to Selected Slides**.

Дизајнирање слајд

Твојата прва презентација е изработена. Сега можеш да ја уредиш и да ја направиш поинтересна. Најпрвин дизајнирај ги слајдовите; во PowerPoint постои голем избор на готови дизајни.

- 1 Повикај ја наредбата **Format** → **Slide Design**.
- 2 Од панелот Slide Design одбери еден дизајн и кликни на него.

Сите слајдови ќе имаат ист дизајн.



На првиот слајд ќе примениш еден поинаков дизајн.

- 3 Селектирај го првиот слајд, одбери друг дизајн, позиционирај се со глумчето врз него и кликни на копчето со надолната стрелка што ќе се појави од десната страна. Во листата што ќе се појави кликни на **Apply to Selected Slides**.

Зачувај ја презентацијата под името „Прва презентација“.

Забелешка:

Презентацијата можеш да ја активираш и со тастерот **F5**

Активирање на презентацијата

Активирај ја презентацијата со наредбата **Slide Show** → **View Slide Show**. Првиот слајд ќе се прикаже на целиот екран.

Управување со презентацијата

На следниот слајд можеш да преминеш на еден од следниве начини:

- ♦ притисни го тастерот со стрелка кон десно;
- ♦ притисни го тастерот **Enter**;
- ♦ притисни го тастерот **Page Down**;
- ♦ кликни со глумчето.

На претходниот слајд можеш да се вратиш на еден од следниве начини:

- ♦ притисни го тастерот со стрелка кон лево;
- ♦ притисни го тастерот **Back Space**;
- ♦ притисни го тастерот **Page Up**.

Вештини што треба да ги усовршиш!


- ♦ Да одбереш преглед на слајдот.
- ♦ Да напишеш текст и да вметнеш слика во слајдот.
- ♦ Да вметнеш нов слајд (Insert → New Slide).
- ♦ Да примениш дизајн на слајдот од панелот Slide Design.
- ♦ Да знаеш да ја активираш и да управуваш со презентацијата.

Прашања и задачи:

1. Објасни ја постапката за изработување нова презентација!
2. Како се внесува текст во презентацијата?
3. Со која наредба можеш да додадеш нов слајд?
4. Што претставува преглед на слајдот?
5. Од кој панел можеш да одбереш преглед на слајдот?
6. Како се активира презентацијата?
7. На кои начини можеш да преминеш на следниот, односно на претходен слајд при прикажување на презентацијата?
8. Како ќе го прекинеш прикажувањето на презентацијата?
9. Изработи презентација:
 - ◆ на првиот слајд напиши наслов;
 - ◆ на вториот слајд напиши нешто за себе;
 - ◆ вметни слика на вториот слајд;
 - ◆ на третиот слајд претстави го твоето училиште;
 - ◆ на четвртиот слајд наброј ги твоите пријатели (од панелот Slide Layout одбери преглед Title and Text);
 - ◆ зачувај ја презентацијата под името *Toa sum jas*;
 - ◆ погледни ја презентацијата.

Различни погледи на презентацијата

Во PowerPoint постојат три вида погледи: Normal, Slide Sorter и Slide Show. Од еден на друг можеш да преминеш на два начина:

- ◆ преку менито **View**;
- ◆ преку иконите што се наоѓаат на дното на панелот за слајдови (долу лево на екранот) .

Погледот Normal

PowerPoint се активира во погледот Normal со кој си работел/а досега. Во централниот дел е слајдот што го уредуваш, а лево се сите слајдови во намалена форма. Подоцна ќе научиш како да уредиш празен слајд.

Погледот Slide Show

Презентацијата се прикажува во погледот Slide Show.

Погледот Slide Sorter

Погледот Slide Sorter ти овозможува да ги видиш сите слајдови со намален облик и да манипулираш со нив (вметнување, бришење, копирање, пренесување...). Секако дека тоа можеш да

го направиш и во погледот Normal, но тогаш кога твојата презентација ќе има многу слајдови, полесно ќе работиш со овој поглед.



Работа со слајдови

Отвори ја презентацијата „Прва презентација“ и премини на погледот Slide Sorter.

Вметнување слајд

Нов слајд се вметнува меѓу другите слајдови со наредбата New Slide (од менито Insert).

Забелешка:

За да уредиш слајд, треба да се вратиш во погледот Normal. Кликни двапати на слајдот што сакаш да го уредиш.

- 1 Позиционирај се меѓу првиот и вториот слајд.
- 2 Кликни со десното копче од глумчето и од менито одбери **New Slide**.



» *Новиот слајд нека биде со наслов „Моето семејство“ и наброј ги членовите на твоето семејство.*

Копирање и пренесување слајдови

Слајд се пренесува со наредбите **Cut** и **Paste**, а се копира со наредбите **Copy** и **Paste** (од менито **Edit**). Операциите *копирање* и *пренесување* се исти како кај сите други апликации. Како и за сите други наредби, така и овде постојат повеќе начини, но најлесно е со техниката „повлечи и пушти“ (**Drag and Drop**). Следи ги упатствата.

Пренесување слајд

- 1 Кликни на последниот слајд.
- 2 Со притиснато копче од глумчето движи се до местото меѓу првиот и вториот слајд.
- 3 Отпушти го копчето.
- 4 Сега последниот слајд е втор.

Копирање слајд

- 1 Кликни на првиот слајд.
- 2 Држи го притиснат тастерот **Ctrl**.
- 3 Со притиснато копче од глумчето движи се до местото по последниот слајд.
- 4 Отпушти ги копчето и тастерот **Ctrl**.
- 5 Првиот и последниот слајд се исти.

Бришење слајд

Слајд се брише со наредбата **Delete Slide** (од менито **Edit**).

- 1 Со десното копче од глумчето кликни на последниот слајд.
 - 2 Од менито одбери **Delete Slide**.
- » *Зачувај ја презентацијата.*

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ♦ Да преминеш од еден во друг поглед на слајдови.
- ♦ Да вметнеш слајд (Insert → New Slide).
- ♦ Да копираш и да пренесеш слајд (Copy, Cut, Paste).
- ♦ Да избришеш слајд (Edit → Delete Slide).

Прашања и задачи:

1. Кои видови погледи постојат во PowerPoint? Објасни ги!
2. Како ќе преминеш од еден во друг поглед?
3. Како ќе пренесеш и копираш слајдови? Во кој поглед ќе го направиш тоа најлесно?
4. Како ќе избришеш слајд?

Уредување празен слајд во погледот Normal

Доколку ни една од дадените шеми не ти одговара за слајд, можеш да избереш празен слајд (Blank Slide) од панелот Slide Layout и да го уредиш по твоја желба. Во него можеш да вметнеш рамка за текст, слика, уметнички текст, друг графички елемент.

Графички елементи се внесуваат во презентацијата на истиот начин како во Word, преку наредбите од менито Insert или преку алатките од лентата за цртање (Drawing).

Лентата со алатки за цртање


На дното на екранот се наоѓа лентата со алатки за цртање:



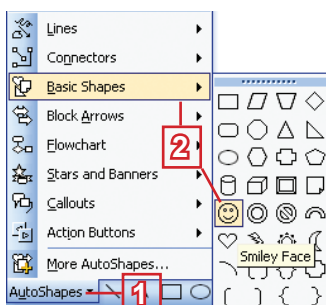
- ◆ Во првиот дел се алатките за манипулација со графички елементи.
- ◆ Во вториот дел се алатките за вметнување графички елементи: готови облици, права линија, стрелка, правоаголник, елипса, рамка за текст, уметнички текст, графикон, слики од галеријата Clip Art, слики од надворешните мемории.
- ◆ Во третиот дел се алатките за уредување графички елементи: пополнување со боја, боја на линиите, боја на буквите, дебелина на линиите, стил на линиите, стил на стрелките, сенки, 3D-ефекти.


Цртање рамка за текст (Text Box)

Веќе знаеш дека текст можеш да пишуваш само во рамката за текст. Следи ги упатствата за да нацрташ рамка за текст:

- 1 кликни на алатката  (**Text Box**);
- 2 кликни со глумчето во слајдот, држи го притиснато левото копче, повлечи до саканата ширина и отпусти го копчето (висината е секогаш еден ред).

Цртање готови графички облици (AutoShapes)



1 Кликни на надолната стрелка десно од алатката **AutoShapes** .

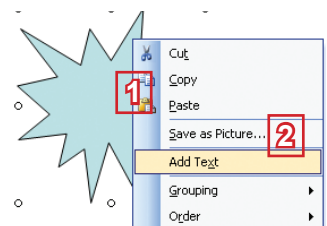
2 Од некое од дополнителните менија одбери еден од понудените графички облици.

Се црта исто како што се црта рамка за текст.


Вметнување текст во графички облик

Во некои од графичките облици можеш да вметнеш текст.

- 1 Кликни на обликот со десното копче од глумчето.
- 2 Од добиеното мени одбери **Add Text**; во обликот ќе се појави курсорот.




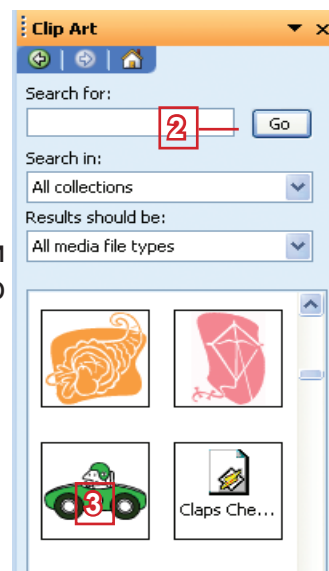
Внесување слики од дискот

- 1 Повикај ја наредбата **Insert** → **Picture** → **From File** или кликни на иконата **Insert Picture** ;
- 2 најди ја сликата во твојот фолдер и селектирај ја сликата;
- 3 кликни на копчето **Insert**; сликата ќе се појави во слајдот.



Внесување слики од галеријата Clip Art

- 1 Повикај ја наредбата **Insert** → **Picture** → **Clip Art** или кликни на иконата **Insert Clip Art** .
- 2 Во панелот Clip Art кликни на **Go**.
- 3 Одбери една од сликичките и кликни на неа. На тој начин ќе ја внесеш во презентацијата.



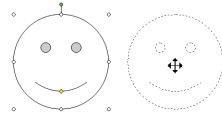

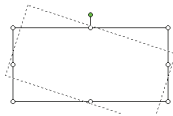
Забелешка:

Доколку знаеш каква слика бараш, внеси го описот во полето Search for и кликни на копчето Go.

Уредување графички објекти

Кликни на објектот. Околу него ќе се појават алатките за менување на димензијата (белите крукчиња) и за ротирање (зеленото крукче).



<p><i>Поместување</i></p> <p>Кликни на објектот, држи го левото копче од глумчето и повлечи го објектот до новото место.</p>	
<p><i>Промена на димензиите</i></p> <p>Кликни на едно од осумте крукчиња, држи го левото копче од глумчето и повлечи до потребната големина.</p>	
<p><i>Ротирање</i></p> <p>Кликни на зелената рачка и заротирај го објектот.</p>	

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да нацрташ рамка за текст и да внесеш текст во неа.
- ◆ Да одбереш и да нацрташ некој од готовите графички елементи.
- ◆ Да вметнеш текст во графички објект (Add Text).
- ◆ Да вметнеш слика од диск и од галеријата Clip Art (Insert → Picture).
- ◆ Да уредиш графички елемент (да го поместиш, да го ротираш, да му ги смениш димензиите).

Прашања и задачи:

1. Кои видови погледи постојат во PowerPoint? Објасни ги.
2. Како ќе преминеш од еден во друг поглед?
3. Како ќе пренесеш и копираш слајдови? Во кој поглед ќе го направиш тоа најлесно?
4. Како ќе избришеш слајд?
5. Со помош на која лента најлесно ќе вметнеш графички објекти (рамка за текст, слика и слично) во некој слајд?
6. Како најлесно ќе уредиш графички објект?
7. Отвори ја презентацијата од претходната вежба и:
 - ◆ на крајот додај уште еден слајд во кој ќе напишеш кои се твоите интереси;
 - ◆ дизајнирај го слајдот по желба и вметни текст, слика и уметнички текст (Word Art);
 - ◆ премини во погледот Slide Sorter;
 - ◆ стави го новиот слајд по вториот;

- ◆ прикажи ја презентацијата;
- ◆ движи се низ слајдовите напред и назад;
- ◆ врати се во погледот Normal;
- ◆ зачувај ја презентацијата.

8. Изработи презентација како во примерот:



- ◆ Вметни повеќе слајдови.
- ◆ Зачувај ја презентацијата под името *Pod moreto*.

За надарените ученици

1. Креирај ги следниве слајдови:

Омилена боја на учениците од мојот клас

Боја	сина	жолта	црвена	зелена
Број на ученици	9	5	8	12



Побарај помош од наставникот. Графиконот мора да соодветствува со табелата.

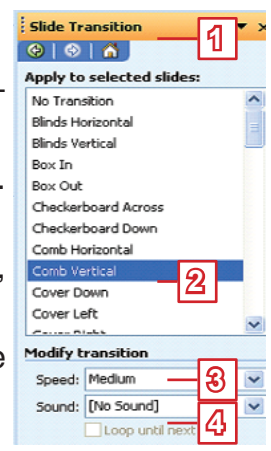
Анимациски и звучни ефекти

Твојата прва презентација е изработена, но текстот е статичен, сликите не се поместуваат, нема звук... Не можеме да ја наречеме мултимедијална. Ќе ја направиш динамична со поставување ефекти за преминување од еден слајд на друг (транзиција) и со анимации на објектите. Ќе ти покажеме и ќе ти објасниме како да го направиш тоа, но овој пат креативноста ти ја препуштаме на тебе. Експериментирај и избери го она што ти се допаѓа најмногу.

Преминување од еден на друг слајд

Кога прикажуваш некоја презентација во Slide Show, преминуваш од еден слајд на друг. Можеш да поставиш различни ефекти на преминување: со трепкање, со влегување од различни страни, со појавување преку облици и слично.

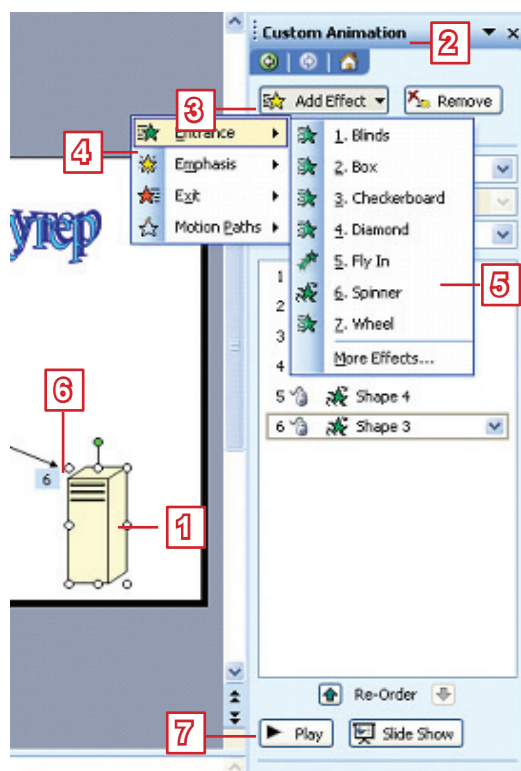
- 1 Отвори го панелот **Slide Transition** со наредбата **Slide Show** → **Slide Transition**.
- 2 Кликни на еден од премините во листата. Веднаш ќе го забележиш ефектот.
- 3 Определи ја брзината (**Speed**): бавно (**Slow**), средно (**Medium**) или брзо (**Fast**).
- 4 Од листата **Sound** одбери еден од многуте звучни ефекти.



Анимирање објекти во слајдовите

За уште поголема динамичност можеш да анимираш и објекти. Објектите се анимираат еден по еден заради подобра организација и за да биде презентацијата поинтересна.

- 1 Означи го објектот на кој сакаш да примениш анимација.
- 2 Отвори го панелот **Custom Animation** со наредбата **Slide Show** → **Custom Animation**.
- 3 Кликни на копчето **Add Effect**.
- 4 Од листата одбери една од опциите:
 - **Entrance** за да се појави објектот;
 - **Emphasis** за истакнување на објектот;
 - **Exit** за да исчезне објектот;
 - Со **Motion Paths** се определува насоката на движење.
- 5 Одбери една од анимациите.
- 6 Ќе се појави бројче до објектот.
- 7 Кликни на копчето **Play** за да го видиш ефектот.



Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш ефекти на преминување (Slide Show → Slide Transition).
- ◆ Да поставиш анимации на објектите (Slide Show → Custom Animation).

Прашања и задачи:

1. Дали можеш да вметнеш ефекти на анимација во презентацијата? Кои?
2. Објасни ја постапката за поставување на ефектот на транзиција (преминување од еден до друг слајд).
3. Дали анимациските ефекти можат да бидат придружени со звучни ефекти? Како ќе поставиш звучни ефекти?
4. Дали можеш да ја одбереш брзината на анимациските ефекти? Како?
5. Отвори ја презентацијата *Toa sum jas*:
 - ◆ отвори го панелот Slide Transition;
 - ◆ пред да го избереш начинот на преминување, разгледај ги понудените начини и провери дали е потврдена опцијата

AutoPreview; ако не е – потврди ја. Одбери еден од премините;

- ♦ од лентата Speed одбери една од брзините: Slow (бавно), Medium (средно) или Fast (брзо);
 - ♦ примени ефект на анимација на неколку објекти; нека бидат тоа различни видови анимации;
 - ♦ определи ги патот и брзината на анимацијата и провери со копчето Play;
 - ♦ прикажи ја презентацијата и врати се во погледот Normal;
 - ♦ зачувај ја презентацијата.
6. Во презентацијата *Pod moreto* постави ефекти така што животните во морето да се движат.
 7. Сега можеш да правиш интересни презентации. Направи презентација за прославата на патронатот во твоето училиште, за некоја реализирана екскурзија, за некое твое патување и слично.

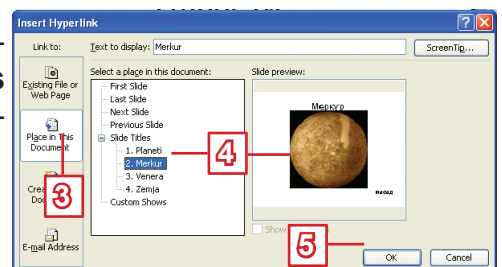
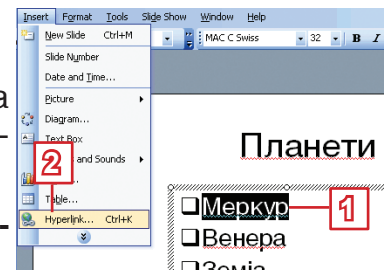
Поставување хиперврска

И во презентацијата можеш да вметнеш хиперврски до други документи или до други слајдови. На тој начин ќе добиеш подобра контрола врз текот на презентацијата. Веќе си научил/а во Word како да вметнеш врска до друг објект. Сега ќе научиш како да вметнеш врска до друг слајд во иста презентација.

Поставување врска до слајд во иста презентација

» Изработи презентација на следниов начин: на првиот слајд наведи ги сите планети, а на другите слајдови вметни по една слика за секоја планета. Потоа:

- 1 означи го објектот (во примерот тоа е текст) што ќе претставува хиперврска;
- 2 повикај ја наредбата **Insert** → **Hyperlink**;
- 3 во следниот прозорец кликни на иконата **Place in This Document** (место во овој документ);
- 4 кликни на соодветен слајд;
- 5 кликни на копчето **OK**.



Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш хиперврска до одреден слајд (Insert → Hyperlink).

Прашања и задачи:

1. Дали можеш да поставиш хиперврска во презентацијата? Како?
2. Освен текстот, дали и некои други елементи на презентацијата можат да претставуваат хиперврска?
3. Изработи нова презентација за Сончевиот систем:
 - ◆ на првиот слајд наброј ги сите планети;
 - ◆ на следните слајдови: вметни слики од планетите (по еден слајд за секоја планета) и по една реченица за секоја од планетите;
 - ◆ на првиот слајд: постави хиперврски за сите планети до соодветните слајдови;
 - ◆ не заборавај на другите слајдови да поставиш хиперврска за враќање кон почетниот слајд;
 - ◆ на првиот слајд: постави музика по твоја желба што ќе се пушта автоматски;
 - ◆ уреди ја презентацијата по желба и зачувај ја.
4. На сличен начин направи презентации за:
 - ◆ римската митологија;
 - ◆ за видовите четириаголници;
 - ◆ за главните ликови во некоја од лектирите;
 - ◆ за музичките инструменти;
 - ◆ за видовите билки и за видовите животни итн.

За талентираните ученици

1. Обиди се да направиш тест за некоја лекција. Еден од понудените одговори треба да биде точен и тој треба да е врска до слајдот со следното прашање. Неточните одговори треба да бидат врска до слајдот со истото прашање. Можеш и да вметнеш слајдови на кои ќе пишува дали одговорот е точен или не – по секое прашање. Замоли го наставникот да ти помогне.

Работа со музика и со видеозаписи

Во твојата презентација веќе си работел/а со звучни ефекти при средувањето на преминувањето и на анимацијата. Но, можеш да поставиш и звук (музика, песна, говор...) или видеозаписи по твој избор, од дискот или од галеријата на PowerPoint (Clip Organizer). Ќе објасниме како се поставува звук (Sound) од дискот, а на истиот начин се поставува и видеозапис (Movie). Со галеријата на звуци и видеозаписи се работи на истиот начин како со галеријата на слики.

Поставување звук од дискот

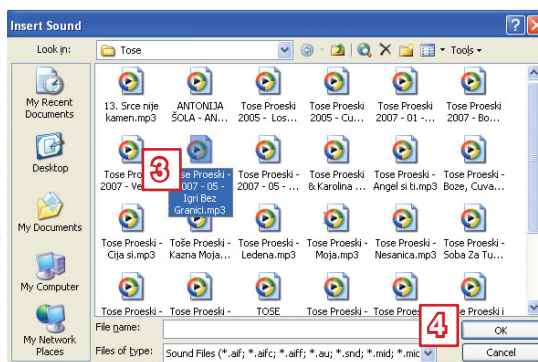
1 Повикај ја наредбата **Insert** → **Movies and Sounds**.

2 Од дополнителната листа одбери **Sound from File**.

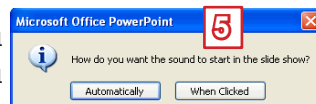
3 Во прозорецот **Insert Sound** означи ја саканата песна.


4 Кликни на копчето **OK**.

5 Во следниот прозорец одбери една од опциите:



Automatically доколку сакаш музиката да се вклучи веднаш по активирањето на презентацијата;



When Clicked доколку сакаш музиката да се вклучи кога ќе кликнеш на иконата  – која ќе се појави во слајдот.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да поставиш звук во презентацијата (Insert → Movies and Sounds).

Прашања и задачи:

1. Со која наредба можеш да вметнеш звучни записи во презентацијата?
2. Дали можеш да вметнеш и видеозапис во презентацијата? Како?
3. Направи презентација за убавините на Македонија. Како музички запис вметни некоја од старите македонски песни, по твој избор. Обиди се на Интернет да најдеш и соодветен видеозапис, па и него вметни го во презентацијата.

Внимавај!

Доколку во презентацијата имаш звук или видеозапис, кога ќе ја пренесуваш презентацијата на друг компјутер, ќе мораш да ги пренесеш и звукот или видеозаписот. Тие не се вметнати во презентацијата, туку се посебни датотеки на дискот до кои е поставена хиперврската. Најдобро е да ги зачуваш во иста папка со презентацијата.

Временски ефекти

Обично, презентацијата се управува со глумчето или со тастатурата, но поискусните презентери својата презентација временски ја усогласуваат со своето излагање. Досега учеше како да ја определиш брзината на анимацијата при преминувањето од еден на друг слајд и брзината на анимацијата за секој објект во презентацијата. Сега ќе научиш како да го определиш времето на премин меѓу слајдовите (колку ќе се прикажува еден слајд пред да се појави друг слајд) и да ги определиш начинот и редоследот по кои ќе се извршуваат анимациите што се поставени на објектите во еден слајд.

Време на премин меѓу слајдовите

За да го определиш времето за прикажување на еден слајд пред да се појави друг:

- 1 во панелот **Slide Transition**, во делот **Advance slide**, потврди ја опцијата **Automatically after** (автоматски по);



- 2 во лентата што се наоѓа подолу напиши го бројот на секундите.

Доколку сакаш ова дотерување да го примениш за сите слајдови, кликни на копчето **Apply to All Slides**, но подобро е да го определиш времето за секој слајд посебно, во зависност од неговата содржина.

Препорака: измери го времето што ти е потребно за излагање на содржината на определен слајд. Остави малку повеќе време за да не се случи слајдот пребрзо да се смени. Но, во случај да си предвидел/а премногу време, потврди ја и опцијата **On mouse click** (на клик од глумчето), така што ќе можеш да реагираш доколку слајдот се прикажува предолго.

Редослед на анимациите на слајдот

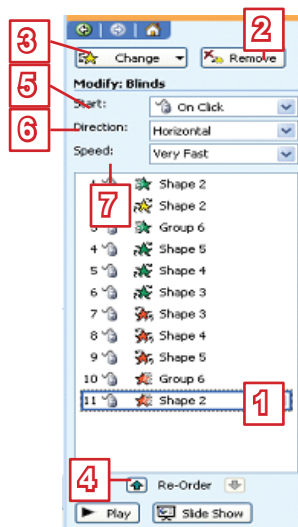
На еден слајд има повеќе анимации што се поставени на различни објекти. Исто така, и на еден објект можат да се постават повеќе анимации. Важно е тие да се извршуваат по редоследот што одговара на излагањето.

Уредување на анимациите на слајдот

Секоја анимација е означена со број до објектот на кој се однесува; под тој реден број се појавува на листата во панелот **Custom Animation**, заедно со името на објектот. Свездичките што стојат до името го означуваат видот на анимацијата.

- 1 Прво,значи ја анимацијата.
- 2 Можеш да ја отстраниш со копчето **Remove**.

- 3 Или: да ја смениш со копчето **Change**.
- 4 Со стрелките **Re-Order** ќе го смениш редоследот на извршувањето на анимациите.



За секоја анимација дополнително можеш да го определиш начинот на извршување:

- 5 Од листата **Start** времето на појавувањето.
- 6 Од листата **Direction** насоката.
- 7 Од листата **Speed** брзината.

Вештини што треба да ги усвоиш!

- ♦ Да го поставиш времето на премин меѓу слајдови во презентацијата (Automatically after).
- ♦ Да отстраниш некоја анимација (Remove).
- ♦ Да смениш некоја анимација (Change).
- ♦ Да го смениш редоследот на анимациите (Re-Order).
- ♦ Да го определиш времето на појавувањето (Start), насоката (Direction) и брзината (Speed) на анимација.

Прашања и задачи:

1. Како ќе го определиш времето на премин меѓу слајдовите?
2. Како ќе отстраниш некоја анимација?
3. Дали можеш да го смениш редоследот на анимациите? Како?
4. Направи презентација за деловите на компјутерот. На еден слајд нацртај ги деловите на компјутерот кои ќе влегуваат

во слајд со еден, а ќе излегуваат од слајд по обратен редослед.

5. Направи презентација што ќе претставува часовник кој ги одбројува секундите наназад – од 60 до 1. На секој слајд нека пишува: Имате уште x секунди (x е број од 60 до 1). Слајдовите треба да се менуваат за 1 секунда. Додај звучен ефект на отчукување на секундите.
6. Подобри ги твоите презентации со временски ефекти.

Провери што си научил/а!

1. Елементите на мултимедијалната презентација се вметнуваат на:
 - а. графикони
 - б. слајдови
 - в. дизајни
2. Панелот за задачи е прикажан:
 - а. во средината на екранот
 - б. на десната страна
 - в. на левата страна
3. Нов слајд можеш да вметнеш со наредбата:
 - а. Format → New Slide
 - б. Insert → New Slide
 - в. Insert → Slide
4. Преглед на слајдот претставува:
 - а. уредување на заднината на слајдот
 - б. поглед на слајдот
 - в. распоред на елементите на слајдот
5. Преглед на слајдот ќе одбереш во панелот:
 - а. Slide Design
 - б. Slide Layout
 - в. Slide Transition
6. Дизајн на слајдот:
 - а. мора да се примени на сите слајдови
 - б. може да се примени на слајдови по избор
7. Презентацијата се прикажува во погледот:
 - а. Normal
 - б. Slide Sorter
 - в. Slide-Show
8. Погледот Slide Sorter е соодветен за:
 - а. работа со повеќе слајдови
 - б. уредување на еден слајд
 - в. прикажување на презентацијата
9. Во слајдот:
 - а. може да се вметне слика од дискот
 - б. не може да се вметне слика од дискот
10. Преку панелот Slide Transition ќе го одбереш:
 - а. начинот на преминување од еден на друг слајд
 - б. начинот на движење на објектите во слајдот
 - в. дизајнот на слајдот
11. Брзината на преминување од еден на друг слајд:
 - а. може да се определи
 - б. не може да се определи
12. Анимација на објект во слајдот ќе уредиш во панелот:
 - а. Custom Animation
 - б. Custom Effect
 - в. Play Animation

Додаток:

OpenOffice.org Impress

СОДРЖИНА:

Поимот мултимедијална презентација

Microsoft PowerPoint

Изработување презентација

Различни погледи на презентацијата

Уредување празен слајд

Анимациски и звучни ефекти

Поставување хиперврска

Работа со музика и со видеозаписи

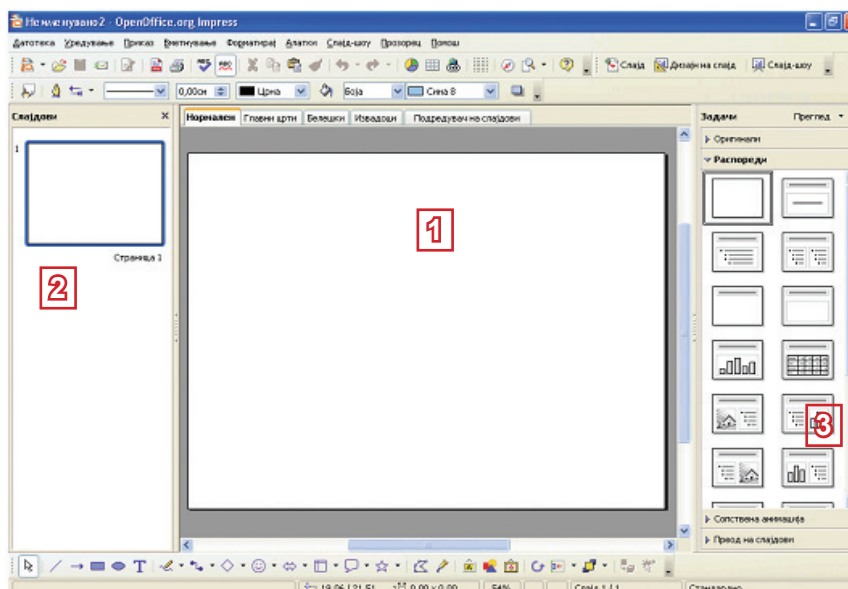
OpenOffice.org Impress

OpenOffice.org Impress (или само Impress) е програма која е наменета за изработка на мултимедијални презентации.

Активирање на програмата OpenOffice.org Impress

За да ја активираш програмата Impress во оперативниот систем Edubuntu, кликни на **Апликации**, потоа на **Канцелариски** и одбери **OpenOffice.org Impress**.

Impress ќе се отвори во погледот **Нормален**. На екранот ќе видиш:



1. Во средината слајд што треба да го уредиш.
2. Од десната страна слајд-панелот **Слајдови** во кој се прикажани слајдовите во намалена форма.
3. Панел за задачи на левата страна. Панелот за задачи се состои од повеќе панели со кои ќе се запознаеш во текот на работата. При стартувањето се гледа панелот **Распореди**.

Работа со презентација

Impress е дел од пакетот OpenOffice, исто како и Writer. Начинот на работа во двете програми е сличен и многу работи што си ги научил/а досега ќе можеш да ги применуваш понатаму.

Производ на Impress е презентацијата која се зачувува на надворешната меморија со наставката **.odp**.

Постапките за отворање нова или постојна презентација, за затурање и за зачувување – се извршуваат сосема исто како во Writer. Само накусо потсети се на наредбите:

- ♦ Отворање нова презентација **Датотека** → **Нов**
- ♦ Отворање постојна презентација **Датотека** → **Отвори**

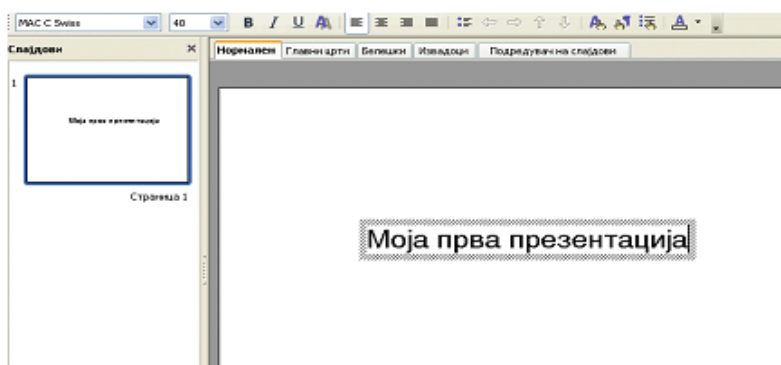
- ♦ Затворање на презентацијата Датотека → Затвори
- ♦ Зачувување на презентацијата Датотека → Зачувај

Изработување на презентација

Внесување и уредување текст

За да внесеш текст:

- ♦ кликни на алатката **Текст**;
- ♦ кликни во слајдот на местото каде сакаш да внесеш текст;
- ♦ од лентата за форматирање одбери фонт и големина на фонтот. Можеш да ја користиш лентата за форматирање за да го уредиш текстот. Забележуваш дека лентата е слична како кај Writer;
- ♦ напиши го текстот.

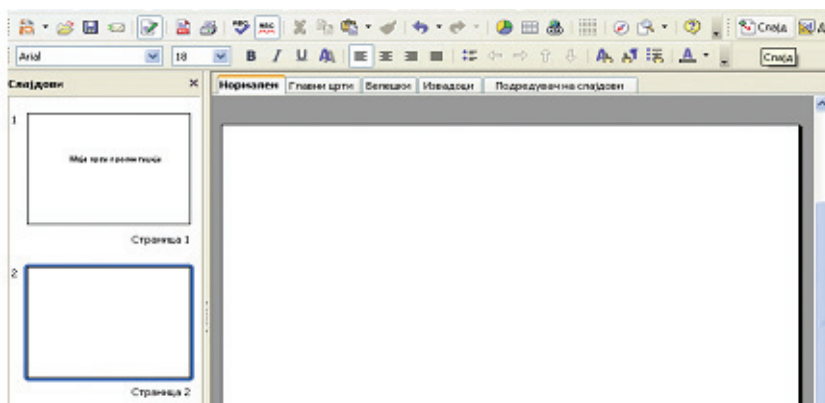


Додавање слајд

Нов слајд се додава со наредбата **Вметнување** → **Слајд**, или преку иконата **Слајд**.

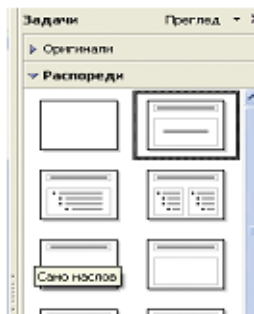
За да додадеш уште еден слајд:

- ♦ кликни на иконата **Слајд**, која се наоѓа во лентата за форматирање.



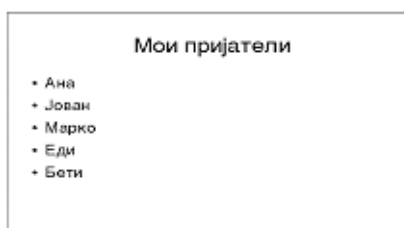
Преглед на слајдот

Преглед ќе одбереш од панелот **Распоред** (од левата страна). Од панелот **Распоред** одбери соодветен преглед.



Слајд со листи

Во панелот **Распореди** кликни на прегледот **Наслов и текст**. По внесувањето на текстот, слајдот ќе има ваков изглед:



Слајд со слика

Во панелот **Распореди** кликни на прегледот **Наслов, илустрација, текст**. Слајдот го има овој изглед:



Активирање на презентацијата

Активирај ја презентацијата со наредбата **Слајд-шоу** → **Слајд-шоу**, или со тастерот **F5**. Но, пред тоа, биди сигурен/на дека си позициониран/а на првиот слајд во презентацијата; инаку, прикажувањето ќе започне од слајдот на кој си позициониран/а. Првиот слајд ќе се прикаже на целиот екран.

Управување со презентацијата

На следниот слајд можеш да преминеш на еден од следниве начини:

- притисни го тастерот со стрелка кон десно;
- притисни го тастерот Enter;
- притисни го тастерот Page Down;
- кликни со глумчето.

На претходниот слајд можеш да се вратиш на еден од следниве начини:

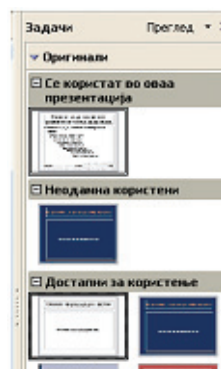
- притисни го тастерот со стрелка кон лево;
- притисни го тастерот Back Space;
- притисни го тастерот Page Up.

Прикажувањето на слајдовите можеш да го прекинеш со тастерот Esc и да се вратиш во претходниот поглед.

Дизајнирање слајд

Во Impress постои избор на готови дизајни.

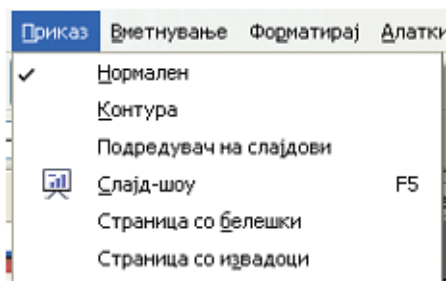
- ♦ Во панелот **Задачи** кликни на **Оригинали**.
- ♦ Од панелот **Оригинали** одбери еден дизајн и кликни на него. Сите слајдови ќе бидат дизајнирани со ист дизајн.



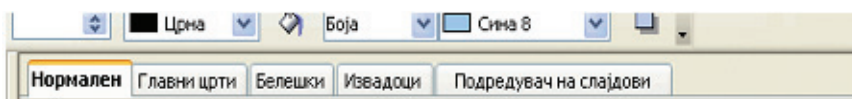
Различни погледи на презентацијата

Во Impress постојат повеќе погледи на презентацијата. Ти ќе се запознаеш со следниве: **Нормален**, **Слајд-шоу** и **Подредувач на слајдови**. Од еден на друг можеш да преминеш на два начина:

- преку менито **Приказ**;



- преку опциите што се на врвот на погледот во кој се наоѓаш.

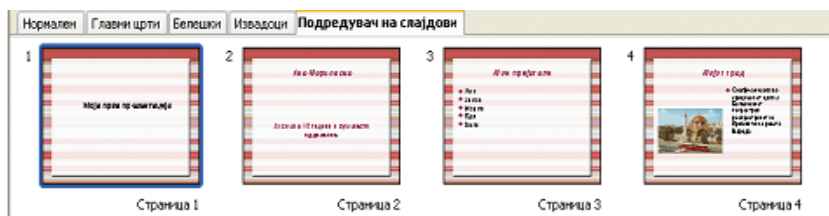


Погледот **Нормален**

Impres се активира во погледот **Нормален** со кој веќе си работел/а. Во централниот дел е слајдот што го уредуваш, а лево ги гледаш сите слајдови во намалена форма.

Погледот **Подредувач на слајдови**

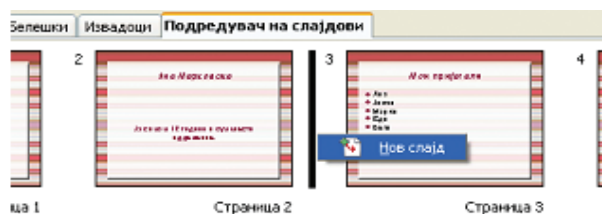
Погледот **Подредувач на слајдови** ти овозможува да ги видиш сите слајдови во намалена форма и да манипулираш со нив (вметнување, бришење, копирање, пренесување...). Секако дека тоа можеш да го направиш и во погледот **Нормален**, но тогаш кога твојата презентација ќе има многу слајдови, полесно ќе работиш со овој поглед.



Работа со слајдови

Вметнување слајд

Нов слајд се вметнува меѓу други слајдови со наредбата **Слајд** (од менито **Вметнување**) или со десен клик.



Копирање и пренесување слајдови

Слајд се пренесува со наредбите **Исечи** → **Вметни**, а се копира со наредбите **Копирај** → **Вметни** (од менито **Уредување**). Како и за сите други наредби така и овде постојат повеќе начини, но најлесно е со техниката „повлечи и пушти“.

Пренесување слајд

- ◆ Кликни на слајдот којшто сакаш да го пренесеш.
- ◆ Со притиснато копче од глумчето движи се до местото каде што сакаш да го преместиш слајдот.
- ◆ Отпушти го копчето.

Копирање слајд

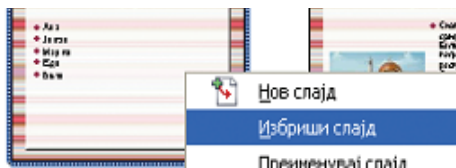
- ◆ Кликни на слајдот што сакаш да го копираш.

- ♦ Држи го притиснат тастерот **Ctrl**.
- ♦ Со притиснато копче од глумчето движи се до местото каде што сакаш да имаш копија од слајдот.
- ♦ Отпусти ги копчето и тастерот **Ctrl**.

Бришење слајд

Слајд се брише со наредбата **Избриши слајд** (од менито **Уредување** или од помошното мени, со десен клик).

- ♦ Со десното копче од глумчето кликни на слајдот што сакаш да го избришеш.
- ♦ Од менито одбери **Избриши слајд**.



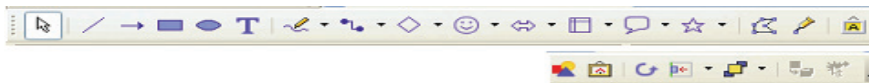
Уредување празен слајд

Доколку ниеден од дадените прегледи не ти одговара за слајд, можеш да избереш празен слајд од панелот **Распореди** и да го уредиш по твоја желба. Во него можеш да вметнеш рамка за текст, слика, уметнички текст, друг графички елемент.

Графички елементи се внесуваат во презентацијата на истиот начин како во Writer, преку наредбите од менито **Вметнување** или преку алатките од лентата за цртање (во погледот **Нормален**).

Лентата со алатки за цртање

На дното на екранот се наоѓа лентата со алатките за цртање:




Цртање готови графички облици

- ♦ Кликни на надолната стрелка десно од една од алатките на лентата за цртање;
- ♦ од дополнителното мени одбери еден од понудените графички облици;
- ♦ кликни и повлечи во слајдот за да го нацрташ обликот.



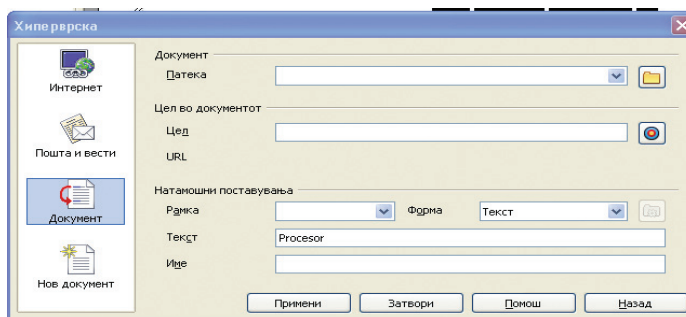
Внесување слики од хард дискот


- ♦ Повикај ја наредбата **Вметнување** → **Слика** → **Од датотека** или кликни на иконата **Од датотека**  – од лентата за цртање;
- ♦ најди ја сликата во твојот фолдер и селектирај ја;
- ♦ кликни на копчето **Insert**. Сликата ќе се појави во слајдот.

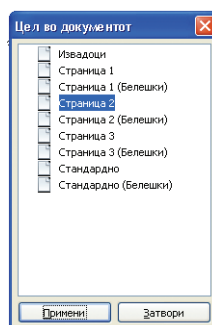
Поставување хиперврска

Поставување врска до слајд во иста презентација

- ♦ Означи го објектот што ќе претставува хиперврска;
- ♦ повикај ја наредбата **Вметнување** → **Хиперврска**;



- ♦ во добиениот прозорец **Хиперврска** кликни на иконата **Документ**;
- ♦ кликни на иконата **Цел во документот**  ;
- ♦ ќе се отвори прозорецот **Цел во документот**. Кликни на соодветниот слајд;

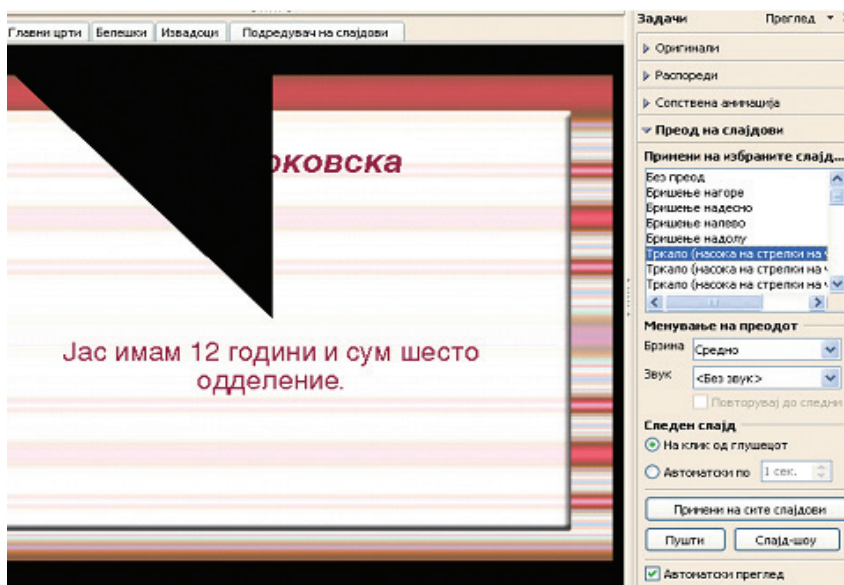


- ♦ Кликни на копчето **Примени**;
- ♦ Во прозорецот **Хиперврска** кликни на копчето **Примени**.

Анимациски и звучни ефекти

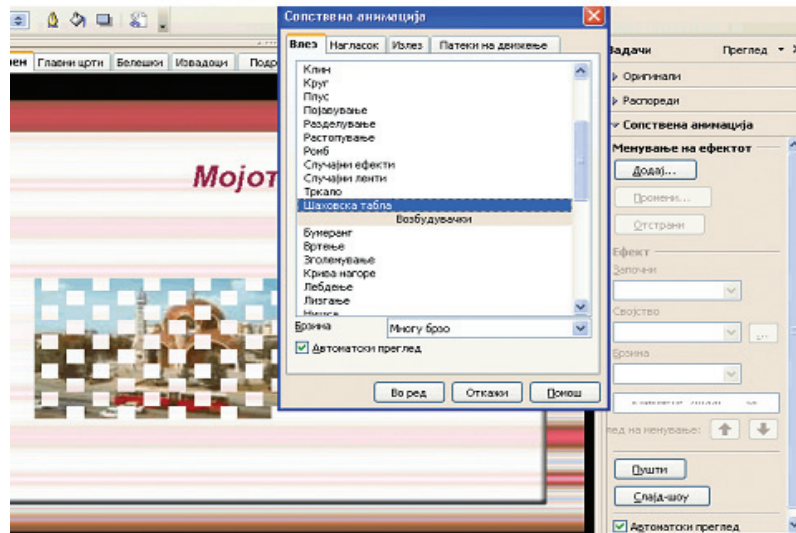
Преминување од еден на друг слајд

- ♦ Отвори го панелот **Преод на слајдови** во панелот **Задачи**;
- ♦ кликни на еден од премините во листата. Веднаш ќе го забележиш ефектот;
- ♦ определи ја **брзината**: бавно, средно или брзо;
- ♦ од листата **Звук** одбери еден од звучните ефекти;
- ♦ кликни на копчето **Примени на сите слајдови**.



Анимирање објекти во слајдовите

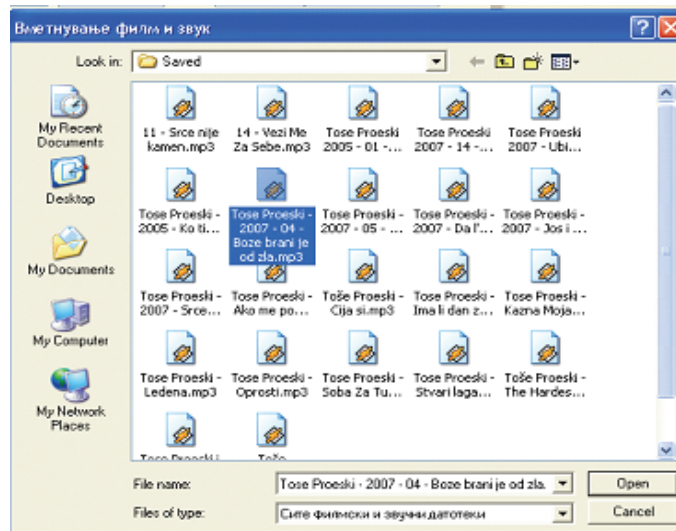
- ♦ Означи го објектот на кој сакаш да примениш анимација;
- ♦ отвори го панелот **Сопствена анимација**, кој се наоѓа во панелот **Задачи**;
- ♦ кликни на копчето **Додај**;
- ♦ од листата одбери една од опциите:
 - **Влез** за да се појави објектот;
 - **Нагласок** за истакнување на објектот;
 - **Излез** за да исчезне објектот;
 - **Патека на движење**.
- ♦ одбери една од понудените анимации;
- ♦ ќе го видиш ефектот доколку е означена опцијата **Автоматски преглед**;
- ♦ инаку, кликни на копчето **Пушти** за да го видиш ефектот.



Работа со музика и со видео записи

Поставување звук од дискот

- ◆ Повикај ја наредбата **Вметнување** → **Филм и звук**;
- ◆ во прозорецот **Вметнување филм и звук** најди ја и означи ја саканата песна;
- ◆ кликни на копчето **Отвори**.



Во презентацијата ќе се појави следниов знак:



На сличен начин се работи и со видеозаписи.



Табеларни пресметувања

СОДРЖИНА:

Вовед

Microsoft Excel почетни елементи

Основни елементи на работниот лист

Внесување податоци во табела

Уредување на табелата

Уредување на податоците во табелата

Форми на покажувачот

Графикон

Формули

Функции

Вовед

Нови поими:

табела, ред, колона, ќелија, табеларно пресметување, работна тетратка, работен лист, активна ќелија, лента за формули, формула, функција, графикон

Потсети се!

Табелата се состои од редови и колони. Редовите се поставени хоризонтално, а колоните вертикално. Пресекот на редот и колоната се нарекува **ќелија**.

Досега многупати си работел/а со табели. Распоредот на часовите е табела, училишниот дневник е полн со табели: за оценки, за лични податоци, за изостаноци, за евиденција на часовите итн. Табелите помагаат податоците да бидат добро организирани и прегледни. Во некои табели се јавува потреба за пресметување на некои податоци. Така, на пример, наставниците за секој ученик пресметуваат средна оценка и збир на изостаноците. Родителите водат сметка за приходите и за расходите во семејството, во продавниците се пресметуваат дневен промет, данок и друго. Се разбира, сите овие пресметки полесно се извршуваат кога податоците се организирани во табели, а, освен тоа, и резултатите се попрегледни.

Проблем настанува кога во табелите ќе се смени некој податок; на пример, ако некој ученик ја поправи оценката од 4 на 5, тогаш средната оценка за тој ученик треба повторно да се пресмета, но и средната оценка за паралелката. Е, тоа не е мала работа. Затоа се користат програми за табеларно пресметување, кои можат да заштедат многу часови работа. Освен што извршуваат пресметки во табели, тие програми овозможуваат и прикажување на податоците во вид на графикони.

Можности на програмите за табеларно пресметување


- ♦ Брзо и едноставно изработување табели.
- ♦ Со промена на еден податок сите податоци што зависат од него (збир, просек и друго) автоматски ќе бидат повторно пресметани.
- ♦ Изработување разни типови графикони. Кога ќе се сменат податоците во табелата, автоматски ќе се смени и графиконот.




Microsoft Excel – почетни елементи

Microsoft Excel е програма наменета за изработка на табели и графикони и за извршување пресметки во табели.

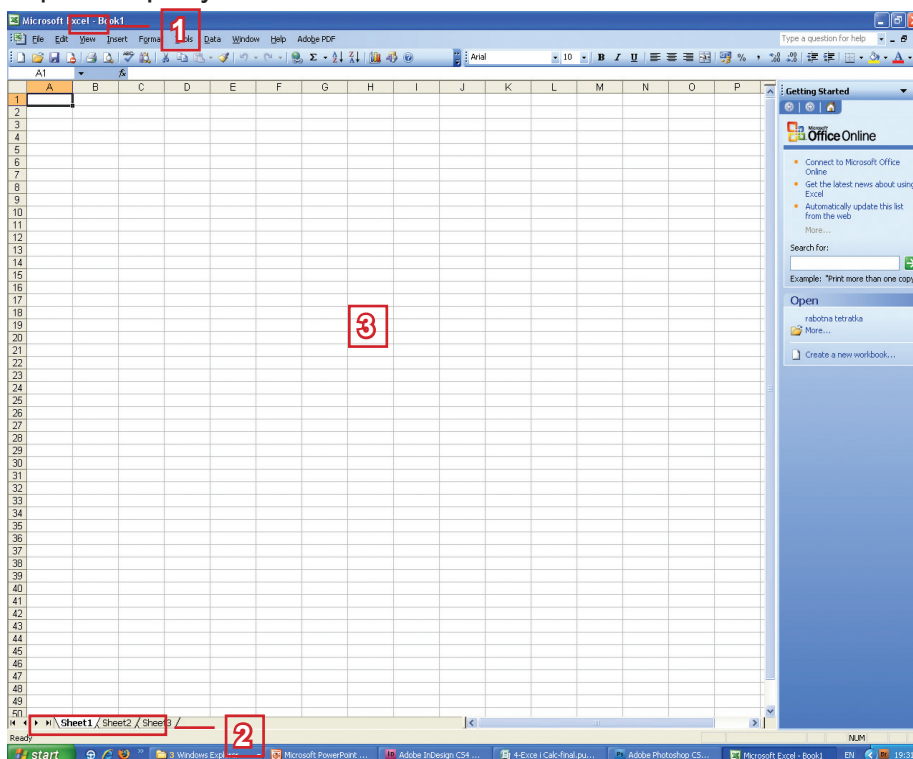
Активирање на програмата Excel

За да ја активираш програмата, кликни на Start и одбери Programs → Microsoft Office → Excel или двапати кликни на иконата Excel .

Датотеките кои се изработени во Excel со зачувување ја добиваат наставката **.xls** и ја имаат следнава икона  **rabotna tetratka**
Microsoft Office Excel 97-200...
14 KB

Работен документ, работен лист, табела

- 1 Кога ќе ја активираш програмата Excel, ќе се отвори датотека наречена *работен документ* или *работна тетратка* (Workbook). Првата работна тетратка што ќе се отвори ќе има име Book1, сè додека не ја зачуваш под друго име.
- 2 Работната тетратка се состои од работни листови (Worksheet). Податоците се внесуваат во работниот лист. Секоја нова работна тетратка има три работни листови, но нивниот број може да се зголемува и да се намалува по потреба. Од еден во друг работен лист се преминува со лев клик на јазичето со име на работниот лист (Sheet1, Sheet2, Sheet3).
- 3 Работниот лист е површина поделена на колони и редови. Правоаголниот дел од работниот лист кој е исполнет со податоци го нарекуваме **табела**.



Забелешка:

Прозорецот на Excel ги содржи елементите на стандарден прозорец.

Забелешка:

Можеш да го смениш името на работниот лист: двапати кликни на јазичето и напиши ново име.

Постапките за отворање нова или постојна работна тетратка, за затворање и за зачувување – се извршуваат сосема исто како во Word. Само накусо потсети се на наредбите:

- ◆ Отворање нова работна тетратка **File → New**
- ◆ Отворање постојна работна тетратка **File → Open**
- ◆ Затворање на работната тетратка **File → Close**
- ◆ Зачувување на работната тетратка **File → Save as...**

Што треба да научиш:

- ◆ За што е наменета апликацијата Excel.
- ◆ Што е работна тетратка.
- ◆ Што е работен лист.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да ја стартуваш апликацијата Excel.
- ◆ Да ги препознаваш елементите на прозорецот на Excel.
- ◆ Да преминеш од еден во друг работен лист.
- ◆ Да го смениш името на работниот лист.
- ◆ Да отвориш нова и постојна работна тетратка и да ја зачуваш работната тетратка.

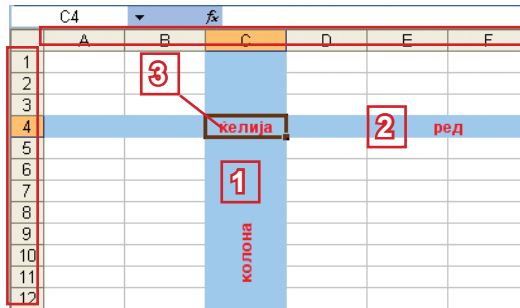
Прашања:

1. За што е наменета програмата Microsoft Excel?
2. Како се активира програмата Microsoft Excel?
3. Која наставка ја имаат датотеките што се изработени во Excel?
4. Што е и од што се состои работната тетратка?
5. Што е работен лист, а што е табела?


Основни елементи на работниот лист

Работниот лист е поделен на **колони** (columns) и **редови** (rows).

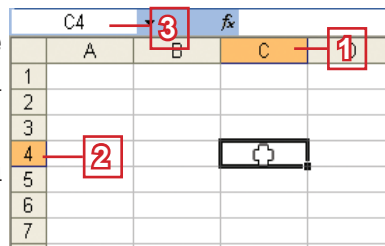
- Колоните се поставени вертикално и се означени со буквите А, В, С итн.
- Редовите се поставени хоризонтално и се означени со броевите 1, 2, 3 итн.
- Пресекот на редот и колоната се нарекува **ќелија** (cell). Ќелија е местото каде што се внесуваат податоците.



Активна ќелија

Позиционирај се врз која било ќелија. Показувачот ќе ја добие формата . Кликни на ќелијата. Ќелијата во која си позициониран се нарекува **активна ќелија** и има задебелена рамка.

- Ознаката за колоната во која се наоѓа активната ќелија е со друга боја.
- Ознаката за редот во кој се наоѓа активната ќелија е со друга боја.
- Ознаките за соодветната колона и за соодветниот ред ја формираат адресата на активната ќелија. Адресата е прикажана во лентата што се наоѓа веднаш над ознаките за колоните. Ќелијата во пресек на колоната С и редот 4 има адреса С4.



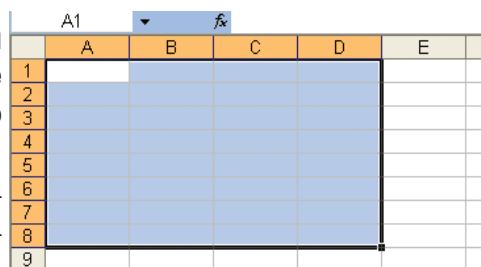
Забелешка:

Ќелија можеш да активираш кликувајќи со глумчето врз неа. Кога ќе отвориш нова работна тетратка, активна ќелија ќе биде ќелијата А1.

Означување на ќелиите

За да означеш повеќе ќелии, кликни на првата и со притиснато лево копче од глумчето движи се низ редовите и колоните, сè до последната ќелија што сакаш да ја означеш. На тој начин ќе направиш правоаголна селекција.

На сликава се означени ќелиите од А1 до D8. На сите означени ќелии можеш да го примениш истото форматирање; на пример: фонт, големина на буквите, боја на буквите, боја на подлогата, граници и слично.



Движење низ работниот лист

Во работниот лист можеш да се движиш со помош на лентите за движење, но и со помош на тастатурата.

Тастери	Движење
←	Една колона кон лево
→	Една колона кон десно
↓	Еден ред погоре
↑	Еден ред подолу
Ctrl+ ←	Најлевата ќелија
Ctrl+ →	Најдесната ќелија
Page Up	Еден екран погоре
Page Down	Еден екран подолу
Home	Почеток на редот
End	Крај на редот
Ctrl+Home	Почеток на табелата
Ctrl+End	Крај на табелата

Што треба да научиш:

- ◆ Да препознаваш ред, колона и ќелија.
- ◆ Да ги препознаваш ознаките за редовите и за колоните.
- ◆ Да препознаваш активна ќелија.
- ◆ Да знаеш како се формира адресата на активната ќелија.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да означуваш ќелии.
- ◆ Да се движиш низ работниот лист со помош на глумчето и тастатурата.

Прашања и задачи:

1. Како е поделен работниот лист?
2. Како се означени редовите, а како колоните на работниот лист?
3. Што е ќелија? Како ќе препознаеш активна ќелија?
4. Како се формира адресата на активната ќелија?
5. Како се означуваат ќелиите?
6. Вежбај ги движењата низ табелата со тастатурата.

Внесување податоци во табела

Изработката на табела започнува со внесување податоци. Сите операции ќе ги покажеме со примери.

Податоците во табелата се внесуваат во активната ќелија.

- 1 Кликни на A1.
- 2 Напиши *Марко*. Кога ќе почнеш да го внесуваш податокот, ќе се појави курсорот во активната ќелија.

	A	B
1	Марко	
2		
3		
4		

- 3 Притисни **Enter**. Сега активна ќелија е A2.

	A	B
1	Марко	
2		
3		
4		

- 4 За да смениш активна ќелија, движи се со **TAB** кон десно и со **ENTER** надолу:

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Лентата за формули

Веднаш над ознаките за колони се наоѓа лентата за формули (formula bar). Таа се состои од два дела: лево е испишана адресата на активната ќелија, а десно – нејзината содржина.

	A	B	C
1	Марко		
2			

Типови податоци

Податоците што ги внесуваме во табелите ги распоредуваме во различни типови. Низ примери ќе научиш како да внесеш текст, броеви, датуми и време.

Внесување текст и броеви

Текст и броеви се внесуваат на вообичаен начин.

- » *Пример 1: Изработи табела што ќе содржи податоци за членовите на твоето семејство и за нивната возраст.*

- 1 Внеси ги податоците во табелата, како на сликава.
- 2 Зачувај ја табелата под името *Semejstvo.xls*.

	A	B	C
1	Член	Години	
2	јас	12	
3	мама	37	
4	тато	39	
5	брат	8	
6	сестра	15	
7			
8	лево		десно
9	порамнети		порамнети

Може да забележиш дека текстовите се порамнети лево, а броевите десно.

Внесување датум и време

- » *Пример 2: Во табелата од примерот 1, во колоните C и D внеси*

Забелешка:

Латиничен во кириличен фронт (во активната ќелија) се менува преку лентата за форматирање, на веќе познатиот начин.

ги датумот и времето на раѓање на членовите на твоето семејство.

За да внесеш датум, мораш да користиш цртичка (-), коса црта (/) или точка (.) за разделување на денот, месецот и годината (на пример: 21-3-1995, 21.03.1995 или 21/3/95). Таквите податоци Excel ќе ги препознае како датум.

	A	B	C	D
1	Член	Години	Датум	Време
2	јас	12	15.03.1997	14:20
3	мама	37	10.02.1972	05:01
4	тато	39	25.08.1969	15:00
5	брат	8	12.01.2001	10:30
6	сестра	15	07.06.2004	22:10
7				

За да го внесеш времето, користи две точки (:) меѓу часот и минутите (на пример, 10:30).

Датумите и времето се израмнети десно, исто како и броевите.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да внесуваш податоци во ќелиите.
- ◆ Да ги распознаваш нумеричките и текстуалните податоци.
- ◆ Да внесуваш датум и време.

Прашања и задачи:

1. Како се внесуваат податоци во табелата?
2. Што содржи лентата за формули?
3. Како се израмнуваат текстовите, а како броевите во табелата?
4. Како се внесуваат датумите и времето во табелата?
5. Изработи табела во која ќе ги внесеш имињата, висината и тежината на твоите другарчиња. Зачувај ја табелата под името *Visina_i_tezina.xls*.

	A	B	C
1	Име	Висина (cm)	Тежина (kg)
2	Ана	155	50
3	Милан	162	58
4	Јана	158	52
5	Јован	167	61
6	Марија	158	56
7	Филип	157	60
8			

6. Изработи табела во која ќе ги внесеш температурите – посебно за секој ден од една седмица. Зачувај ја табелата под името *Temperatura.xls*.

	A	B
1	Ден	Температура
2	понеделник	28
3	вторник	25
4	среда	32
5	четврток	32
6	петок	30
7	сабота	27
8	недела	24
9		

Совет:

Секогаш на врвот на колоните се внесуваат насловите на колоните, па така, секој што ќе ја користи табелата ќе знае за што се работи.

Совет:

Доколку колоните не се доволно широки, кликни двапати на линијата по ознаката за колоната за да ја прошириш.

7. Изработи табела во која ќе внесеш податоци за омилените бои на твоите соученици. За секоја боја внеси го бројот на ученици на кои им е омилена таа. Зачувај ја табелата под името *Omlena_boja.xls*.

	А	В
1	Боја	Број на ученици
2	зелена	5
3	црвена	8
4	жолта	4
5	сина	12
6		

Уредување на табелата

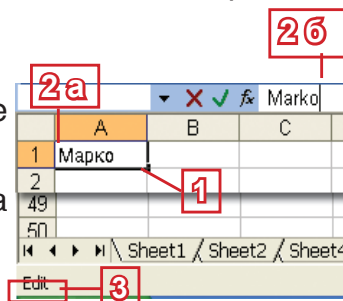
Менување и уредување на внесените вредности во табелата

При изработувањето на табелата можеби ќе згрешеш и ќе мораш внесените податоци да ги поправиш, да внесеш друг податок или да извршиш измени во целата табела: да вметнеш или да избришеш некој ред или некоја колона.

Менување (едитирање) на податоците

- » Да претпоставиме дека во ќелијата A1 си го внесол податокот Марко, а требало да внесеш Марјан. Си забележал/а грешка и сакаш да ја исправиш:

- 1 прво, кликни на ќелијата A1 за да биде активна;
- 2 одбери еден од следниве начини за да се појави курсорот:
 - a. двапати кликни на ќелијата A1; или
 - b. кликни во лентата за формули на содржината;
- 3 во статусната лента ќе пишува **Edit**, што значи дека Excel е во модот **Edit**, мод за внесување и за менување на податоците;
- 4 избриши ги буквите *к* и *о*, а напиши *јан*;
- 5 притисни на тастерот **Enter**.



Внесување нови податоци

- » Сега, наместо Марјан, во A1 внеси Ана:
- 1 позиционирај се во ќелијата A1;
 - 2 во статусната лента ќе пишува **Ready**;
 - 3 напиши *Ана*;
 - 4 додека пишуваш, во статусната лента ќе се појави **Enter**;
 - 5 притисни на тастерот **Enter**.

Забелешка:

Додека Excel е во модот Edit, многу команди ќе бидат неактивни.

Истражи:

Дали за една ќелија можеш да одбереш различни фонтови?

Забележуваш дека кога ќе почнеш да внесуваш нов податок, стариот податок се брише.

Бришење на податоците

За да избришеш податок:

- 1 позиционирај се во соодветната ќелија;
- 2 притисни на тастерот **Delete**.

Уредување на податоците во повеќе ќелии

Сигурно си забележал/а дека уредувањата важат само за активната ќелија, што значи дека кога ќе поминеш во нова ќелија, повторно треба да ги извршиш истите уредувања. За да не ти се случи тоа, најпрво селектирај ги сите ќелии за кои важи истото уредување, па тогаш изврши го уредувањето.

Работа со колони и со редови

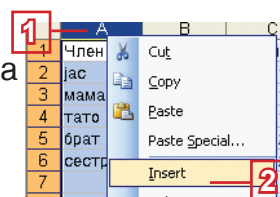
Колона можеш да вметнеш во табела со наредбата **Insert** → **Columns**, а ред со наредбата **Insert** → **Rows**. Означена колона или означен ред ќе избришеш со наредбата **Edit** → **Delete**.

Со редови и со колони полесно ќе работиш преку помошното мени, кое ќе го добиеш кога ќе кликнеш со десното копче од глумчето на ознаката за редот/колоната.

Вметнување колона

» Во табелата *Semejstvo.xls* вметни уште една колона, со наслов „Реден број“, лево од колоната со наслов „Член“ (колоната A):

- 1 со десното копче од глумчето кликни на ознаката A;
- 2 од помошното мени одбери **Insert**;



- 3 колоната A ќе се помести кон десно и ќе има ознака B;
- 4 лево ќе се појави нова празна колона со ознака A;
- 5 внеси податоци во колоната A и зачувај ја табелата.

	A	B
1	Реден број	Член
2		1 јас
3		2 мама
4		3 тато
5		4 брат
6		5 сестра
7		

Вметнување ред

Постапката за вметнување ред е иста како постапката за вметнување колона. Овој пат, со десното копче од глумчето кликни на ознаката за редот пред кој сакаш да вметнеш нов ред и од помошното мени одбери **Insert**. Ќе се појави нов празен ред, а сите редови по него ќе имаат нови ознаки.

Бришење колона

» Во табелата Semejstvo.xls избриши ја колоната со наслов „Години“:

- 1 со десното копче од глувчето кликни на ознаката C;
- 2 од помошното мени одбери **Delete**;
- 3 колоните по избришаната колона ќе се поместат и ќе добијат нови ознаки; зачувај ја табелата.

A	B	C	D
Реден број	Член	Датум	Време
1	јас	15.03.1997	14:20
2	мама	10.02.1972	05:01
3	тато	05.08.1969	15:00
4	брат	12.01.2001	10:30
5	сестра	07.06.2004	22:10

Бришење ред

За да избришеш ред, постапи исто како за бришење колона.

Димензии на редовите и на колоните


Ширината/висината на некоја колона или на некој ред можеш да ги смениш произволно. Со проширување на колоната ќе можеш да видиш и подолги текстови. Не грижи се доколку наместо внесените податоци видиш чудни знаци како на сликата подолу.

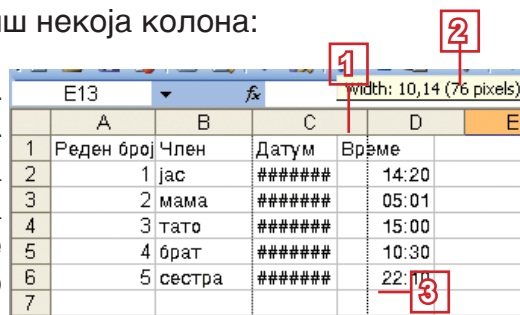
Едноставно, колоната е претесна за да може да ги прикаже сите податоци.

Сега ќе научиш како да ги уредиш димензиите на редовите и на колоните во табелата.

Менување на димензиите на колоните

За да прошириш или стесниш некоја колона:

- 1 позиционирај се со глувчето на линијата по ознаката за соодветната колона (колона C на сликава); кога покажувачот ќе го добие овој облик , кликни со левото копче од глувчето;



A	B	C	D	E
1	Реден број	Член	Датум	Време
2	1	јас	#####	14:20
3	2	мама	#####	05:01
4	3	тато	#####	15:00
5	4	брат	#####	10:30
6	5	сестра	#####	22:10
7				

- 2 ќе се појави покажувач во кој е напишана ширината на колоната; со притиснато лево копче од глувчето движи се лево за да ја стесниш колоната или десно за да ја прошириш колоната;
- 3 додека се движиш, ќе забележиш и испрекината вертикална линија која ја покажува новата димензија на колоната; кога ќе дојдеш до саканата димензија, отпусти го копчето.

На ист начин се менуваат и димензиите на редовите.

Совет:

Побрз начин за менување димензиите на колоната/редот е со двоклик на линијата по ознаката за колоната/редот.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да ги смениш податоците во ќелиите.
- ◆ Да вметнеш колона и ред.
- ◆ Да избришеш колона и ред.
- ◆ Да стесниш или прошириш колона и ред.

Прашања и задачи:

1. Како ќе измениш некој податок во ќелијата?
2. Како ќе внесеш нов податок во ќелијата?
3. Како ќе избришеш податок?
4. Дали можеш во една ќелија да примениш различни фонтови?
5. Како ќе вметнеш ред или колона во табелата?
6. Како ќе избришеш ред или колона во табелата?
7. Како ќе ги смениш димензиите на редовите и на колоните?
8. Отвори нова работна книга. Во работниот лист внеси ги следниве податоци:

	А	В
1	50	20
2	100	60
3	80	50
4	50	50
5	60	30

- ◆ пред редот 1 вметни уште еден ред; во новата ќелија А1 напиши *Добив*, а во А2 *Потрошив*;
- ◆ вметни колона пред колоната А; во новата ќелија А1 напиши *Ден*, а во ќелиите од В1 до В5 деновите од понеделник до петок;
- ◆ прошири ги колоните по потреба;
- ◆ зачувај ја табелата под името *Dzeparlak.xls*; твојата табела треба да изгледа вака:

	А	В	С
1	Ден	Добив	Потрошив
2	Понеделник	50	20
3	Вторник	100	60
4	Среда	80	50
5	Четврток	50	50
6	Петок	60	30

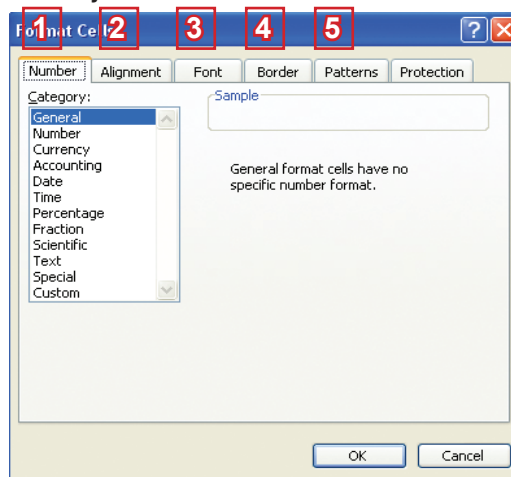
Уредување на податоците во табелата

Во табелите можеш да го одбереш типот на податоците, да ги уредиш фонтот и порамнувањата на податоците или да ги поставиш границите и да ја избереш бојата на ќелиите. Можеш да уредиш повеќе ќелии одеднаш. Најпрво, означи ги сите ќелии што сакаш да ги уредиш.

Твојата табела можеш да ја уредиш на два начина:

– Преку прозорецот **Format Cells**, кој ќе го повикаш со наредбата **Cells** од главното мени **Format**. Прозорецот **Format Cells** содржи повеќе страници:

- 1 за избирање и за уредување на тип на податоците;
- 2 за порамнување на податоците;
- 3 за уредување на фонтот;
- 4 за уредување на границите на ќелиите;
- 5 за уредување на бојата на ќелиите.



– Преку лентата за форматирање:



Разделување на текстот (Wrap text)

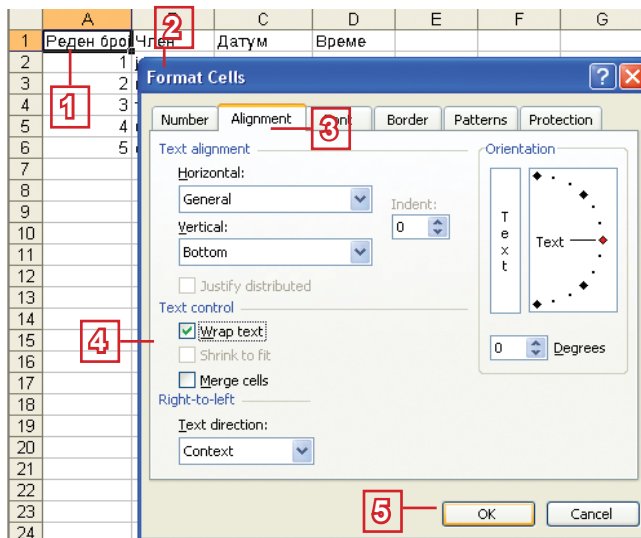
Погледни ја колоната A (*Реден број*) во табелата *Semejstvo.xls*. Можеш да забележиш дека оваа колона има долг наслов поради тоа што си ја проширил, но податоците во неа не бараат толкава ширина на колоната. Решение би било насловот да се прикаже во две линии, но само во една ќелија; на тој начин колоната би можел/а да ја стесниш.

- 1 Кликни на ќелијата **A1**.
- 2 Повикај го прозорецот **Format Cells**.
- 3 Одбери ја картичката **Alignment**.

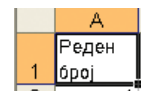
Забелешка:

Повеќето уредувања ќе ги објасниме преку лентата за форматирање, а прозорецот **Format Cells** ќе го повикаме само тогаш кога ќе биде потребно.

- 4 Потврди ја опцијата **Wrap text**.
- 5 Кликни на копчето **OK**.



Сега ќелијата изгледа како на сликава:



Доколку димензиите не се сменат автоматски, стесни ја колоната A и прошири го редот 1.

» Во ќелијата C1 наместо Датум напиши Датум на раѓање и раздели го текстот во две линии. Обиди се сега на друг начин:

- 1 означи ја ќелијата C1;
- 2 во лентата за формули кликни на зборот на;
- 3 притисни ја комбинацијата на тастери **Alt+Enter**.

Порамнување и насока на содржината во ќелијата

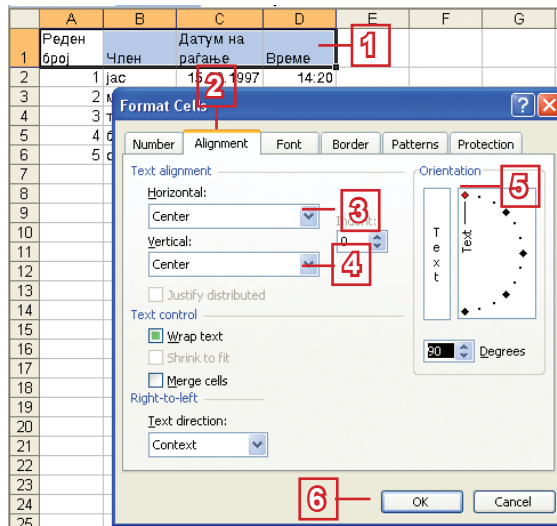
Алатките за порамнување ти се, исто така, познати:

Но, содржината во една ќелија можеш да ја израмниш не само хоризонтално туку и вертикално. Исто така, можеш да одбереш произволна насока на содржината.

» Уреди го заглавието (ќелии со наслови на колони) на табелата Semejstvo.xls:

- 1 означи ги ќелиите од A1 до D1;
- 2 повикај го прозорецот **Format Cells** и одбери ја картичката **Alignment**;
- 3 кликни на надолната стрелка во полето **Horizontal** и одбери **Center**;
- 4 кликни на стрелката за надолу во полето **Vertical** и одбери **Center**;


- 5 во делот **Orientation** кликни на точката што одговара на агол од 90 степени;
- 6 кликни на копчето **OK**.



Заглавието ќе го има следниов изглед:

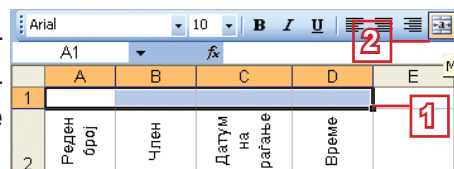
	A	B	C	D
1	Реден број	Член	Датум на раѓање	Време


Спојување повеќе ќелии во една

Кога ќе внесуваш долги текстови, ќе треба повеќе ќелии да споиш во една ќелија. Тоа ќе го постигнеш со алатката  (**Merge and Center**) од лентата за форматирање.

» Во табелата *Semejstvo.xls* вметни ред пред заглавието, во кој ќе го напишеш насловот „Моето семејство“, така што тој да се протега низ колоните A, B, C и D:

- 1 прво вметни ред пред редот број 1; сега заглавието е во редот број 2; означи ги ќелиите **A1, B1, C1 и D1**;



- 2 кликни на алатката .

- 3 сега имаш една ќелија; напиши го текстот *Моето семејство*.

	A	B	C	D
1	Моето семејство			
2	Реден број	Член	Датум на раѓање	Време

Боја на текстот и на заднината

Бојата на текстот се уредува со алатката **Font Color** .

Бојата на заднината на текстот се уредува со алатката **Fill Color** .

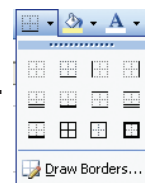
» Табелата *Semejstvo.xls* уреди ја како на сликава:

	A	B	C	D
1	Моето семејство			
2	Реден број	Член	Датум на раѓање	Време
3	1	јас	15.03.1997	14:20
4	2	мама	10.02.1972	05:01
5	3	тато	25.08.1969	15:00
6	4	брат	12.01.2001	10:30
7	5	сестра	07.06.2004	22:10

Граници на ќелиите

Можеш да забележиш дека табелата *Semejstvo.xls* нема граници за ќелиите. Линиите што ги гледаш на работниот лист, всушност, не се граници, туку само ознаки за редовите и за колоните. Границите се поставуваат со помош на алатката **Borders**.

- 1 Означи ги сите ќелии во табелата *Semejstvo.xls*;
- 2 кликни на стрелката за надолу до алатката **Borders** и одбери **All Borders**;
- 3 сега означи го само заглавието на табелата;
- 4 кликни на надолната стрелка што се наоѓа до алатката **Borders** и одбери ја последната опција од сликата горе (**Thick Box Borders**);
- 5 иста граница одбери и за насловот на табелата.



Сега табелата изгледа како на сликава:



	Моето семејство			
Реден број	Член	Датум на раѓање	Време	
1	јас	15.03.1997	14:20	
2	мама	10.02.1972	05:01	
3	тато	25.08.1969	15:00	
4	брат	12.01.2001	10:30	
5	сестра	07.06.2004	22:10	

Внимавај!

Во информатиката наместо децимална запирка често се користи децимална точка.

За да бидеш сигурен/на дека нема да згрешиш, секогаш користи ја децималната точка од нумеричката тастатура.

Број на децималните места во броевите

Доколку има потреба, можеш да внесеш и децимални броеви. Понекогаш е потребно сите броеви да бидат со ист број децимални места, односно да се прикажат и нулите по последниот децимал (на пример: 2,50). За намалување и за зголемување на децималните места користи ги алатките **Increase Decimal**  (додај децимали) и **Decrease Decimal**  (одземи децимали).

- 1 Селектирај ги броевите од колоната *Реден број*;
- 2 неколкупати кликни на алатката **Increase Decimal**;
- 3 неколкупати кликни на алатката **Decrease Decimal**.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да го поделиш текстот на повеќе линии во ќелијата (Wrap text).
- ◆ Да ја порамниш содржината на ќелијата (Alignment).
- ◆ Да споиш повеќе ќелии во една (Merge).
- ◆ Да поставиш боја на текстот (Font Color) и на заднината (Fill Color).
- ◆ Да ги поставиш границите на ќелиите (Borders).
- ◆ Да поставиш број на децималните места во ќелијата (Increase Decimal, Decrease Decimal).

Прашања и задачи:

1. Како се разделува текст во рамките на една ќелија? Објасни ги двата начина!
2. Како се уредуваат израмнувањето и насоката на текстот во ќелиите?
3. Со која алатка ќе споиш повеќе ќелии во една?
4. Со која алатка ќе ги уредиш боите на текстот и на заднината на ќелиите?
5. Со која алатка ќе ги уредиш границите на ќелиите?
6. Со кои алатки ќе додадеш или одземеш децимали на броевите?
7. Табелата *Dzeparlak.xls* уреди ја како на сликава. Зачувај ја табелата.

	A	B	C	D
1	Ден	Добив	Петрош	
2	Понеделн	50,00	20,00	
3	Вторник	100,00	60,00	
4	Среда	80,00	50,00	
5	Четврток	50,00	50,00	
6	Петок	60,00	30,00	

8. Уреди ги по сопствена желба табелите *Visina_i_tezina.xls*, *Temperatura.xls* и *Omlena_boja.xls*.

Форми на покажувачот

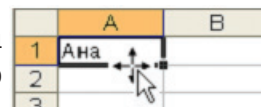
Во досегашната работа веројатно си забележал/а дека покажувачот од глвчето има различни форми, во зависност од позицијата на која се наоѓа. Во табелава се дадени формите на покажувачот:

Форма на покажувачот	Значење
↓	означување колона
→	означување ред
+ ₊	менување на димензиите на колоната
+ ₊	менување на димензиите на редот
⊙	означување ќелија
⌘	поместување на содржината на ќелија
⌘	копирање на содржината на ќелија
+	автоматско пополнување на ќелиите

Сега ќе се запознаеш со сите форми и со нивното значење. Во нов работен лист, во ќелијата A1 внеси каков било текст.

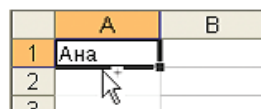
Пренесување содржина од една во друга ќелија

Означи ја ќелијата A1; таа е сега активна ќелија и околу неа има задебелена рамка. Со глвчето позиционирај се врз рамката. Кога покажувачот ќе добие форма за поместување на содржината (види во табелата), со притиснато лево копче од глвчето движи се кон друга ќелија. Додека се движиш, покажувачот ќе има форма на стрелка. Отпушти го копчето; содржината од ќелијата A1 сега е поместена во новата ќелија.



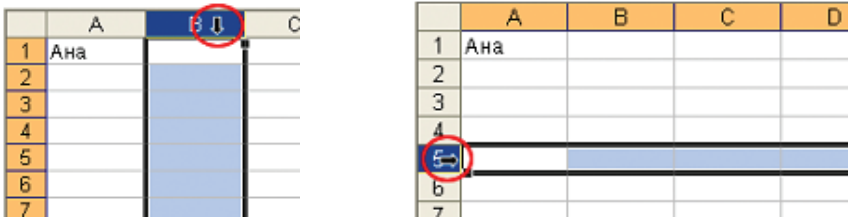
Копирање содржина од една во друга ќелија

Со глвчето, позиционирај се врз рамката. Покажувачот ќе добие форма како за преместување. Притисни го и држи го тастерот Ctrl. Кога покажувачот ќе добие форма за копирање на содржината (види во табелата), со притиснато лево копче од глвчето и со притиснат тастер Ctrl движи се кон друга ќелија. Отпушти ги копчето и тастерот Ctrl; содржината од ќелијата A1 сега е ископирана и е во нова ќелија.

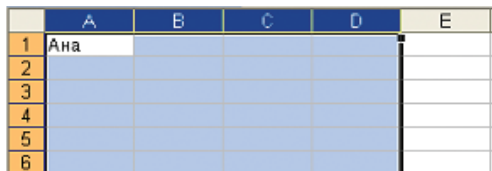


Означување на колоните и на редовите

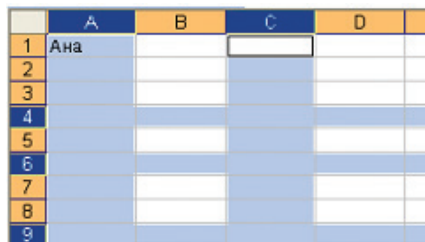
За да означиш колона/ред, кликни на ознаката за колоната/редот (курсорот ќе добие форма за означување ред/колона).



За да означиш повеќе *последователни* колонии/редови, кликни на ознаката на првата колона или на првиот ред, држи го притиснат тастерот **Shift** и кликни на последната колона или на последниот ред што сакаш да ја/го означиш. Можеш и со глумчето: со притиснато лево копче движи се низ ознаките на колоните/редовите.



За да означиш повеќе *непоследователни* колонии/редови, кликни на ознаката на првата колона или на првиот ред, држи го притиснат тастерот **Ctrl** и кликувај на ознаките на колоните/редовите што сакаш да ги означиш.

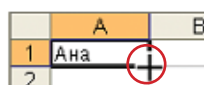


Автоматско пополнување

Погледни ја добро рамката околу активната ќелија. Ќе забележиш квадратче во долниот десен агол. Тоа квадратче се нарекува *рачка за автоматско пополнување*.



Кога со глумчето ќе се позиционираш на рачката, покажувачот ќе добие облик како на сликава:



Автоматско пополнување со текст

Позиционирај се на рачката на активната ќелија во која е внесен текстот. Показувачот ќе добие форма како на сликата горе. Кликни и со притиснато лево копче од глумчето движи се низ колоните или низ редовите до каде што сакаш ќелиите да ги пополниш со истата содржина. Отпусти го копчето. Сите ќелии ќе бидат пополнети со истиот текст.

	A	B
1	Ана	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		Ана
12		

	A	B
1	Ана	
2	Ана	
3	Ана	
4	Ана	
5	Ана	
6	Ана	
7	Ана	
8	Ана	
9	Ана	
10	Ана	
11		
12		

Автоматско пополнување со низи од броеви

Не мораш да ги пишуваш сите редни броеви. Доволно е да внесеш само две вредности, а потоа селектирај ги двата броја и примени ја претходната постапка за автоматско пополнување на ќелиите. Додека влечеш со глумчето, во жолтото квадратче ќе забележиш број до кој ќе се пополнат ќелиите.

	A	B
1	1	
2	2	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		10
12		

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	
5	5	
6	6	
7	7	
8	8	
9	9	
10	10	
11		
12		

Внимавај!

Важно е да селектираш барем две вредности од низата; инаку, сите ќелии ќе се пополнат со една вредност.

Обиди се сам/а:

Во нов работен лист внеси низа од парни броеви и низа од непарни броеви, користејќи се со глумчето и со автоматското пополнување со податоци.

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да ги разликуваш различните видови покажувачи.
- ◆ Да пренесеш и да копираш содржина од една во друга ќелија.
- ◆ Да ги означеш редовите и колоните.
- ◆ Да ги пополниш ќелиите и колоните со текст и со броеви, користејќи го автоматското пополнување.

Прашања и задачи:

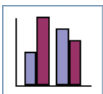
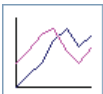

1. Објасни ги постапките за пренесување и за копирање одредена содржина од една ќелија во друга!
2. На кој начин се означуваат колоните и редовите во работниот лист?
3. Како се означуваат последователните, а како непоследователните колони/редови?
4. Објасни ја постапката за автоматско пополнување на ќелиите!
5. Внеси текст во ќелијата A1 во работниот лист. Пренеси го текстот во ќелијата E5. Ископирај го во ќелијата E8 истиот текст.
6. Означи ги сите колони од A до J и редовите 2, 5, 8 и 9.
7. Со помош на автоматското пополнување во колоната A внеси ги непарните броеви од 1 до 49, а во колоната B внеси ги парните броеви од 2 до 100.
8. Направи таблица множење како на следната слика:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Таблица множење										
2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
5	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
6	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
7	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
8	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
9	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
10	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
11	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
12	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Графикон

Поим за графикон и типови графикони

Податоците што се организирани во табела ни даваат убав преглед, но уште подобар преглед на податоците ќе имаме ако ги претставиме со графикон. Графиконот ги претвора податоците во слика. Постојат различни типови графикони. Ние ќе се запознаеме со три типа:

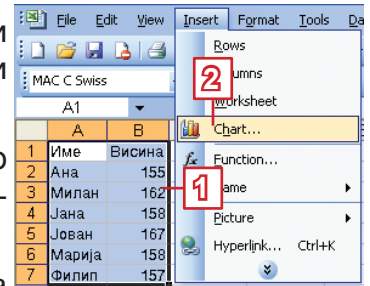
	графикон со столпчиња
	линиски графикон
	графикон пита

Изборот на типот зависи од видот на податоците. Графиконот со столпчиња примени го кога ќе сакаш да споредиш вредности (на пример: висина или тежина); линискиот графикон – кога ќе сакаш да го следиш движењето на податоците (зголемување или намалување, на пример, на температурата); графиконот пита – кога ќе сакаш податоците да ги споредиш процентуално (на пример, националната структура на жителите).

Креирање графикон

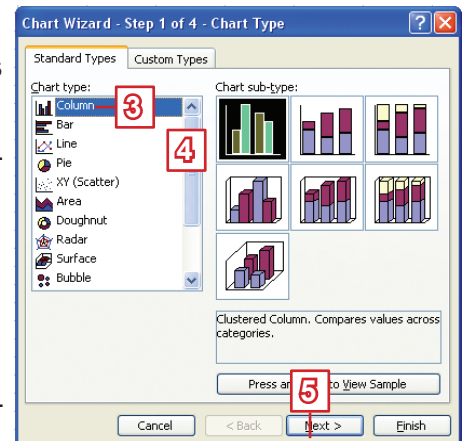
Најпрво изработи табела во која ќе ги внесеш имињата на твоите другарчиња и нивната висина и тежина.

- 1 Означи ги вредностите во колоните со имињата и висините заедно со насловите на колоните;
- 2 од менито **Insert** одбери ја наредбата **Chart** или кликни на алатката **Chart Wizard** од стандардната лента.



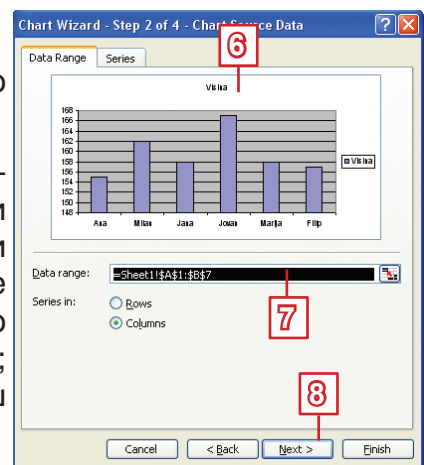
Ќе се појави прозорецот **Chart Wizard**. Изработи графикон во четири чекори. Во првиот чекор одбери го типот на графиконот:

- 3 од картичката **Standard Types** одбери го типот **Column**;
- 4 одбери поттип (првиот од дадените);
- 5 кликни на копчето **Next**.



Во вториот чекор одбери ранг на податоците:

- 6 во картичката **Data Range** ќе го видиш изгледот на графиконот;
- 7 во лентата **Data range** треба да одбереш опсег на податоците за кои сакаш да направиш графикон; ти си го направил/а тоа со означување на податоците пред да почнеш со изработувањето на графиконот; доколку не си, податоците можеш и сега да ги селектираш;



8 кликни на копчето **Next**.

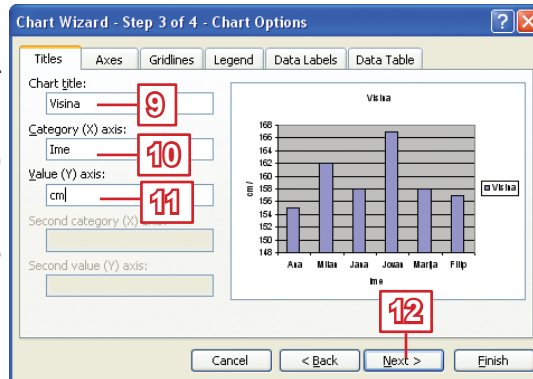
Во третиот чекор треба да им дадеш наслови на графиконот и на оските:

9 во лентата **Chart title** напиши *Висина*;

10 во лентата **Category (X) axis** напиши *Име*;

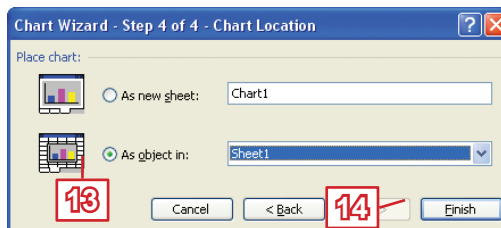
11 во лентата **Value (Y) axis** напиши *cm*;

12 кликни на копчето **Next**.



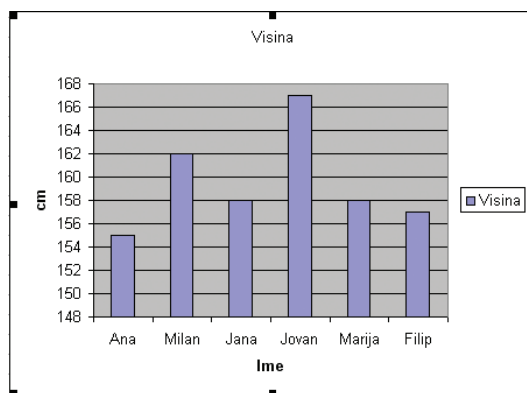
Во последниот чекор:

13 од понудените опции одбери ја втората **As object in**; со оваа опција графиконот ќе биде дел од постојниот работен лист; со првата опција **As new sheet** графиконот ќе се прикаже во нов работен лист;



14 кликни на копчето **Finish** и со тоа ќе го завршиш уредувањето на графиконот.

Во твојот работен лист ќе се појави овој графикон:



Од графиконот јасно се гледа дека највисок е Јован, а најниска е Ана. Се гледа и дека Јана и Марија имаат иста висина.

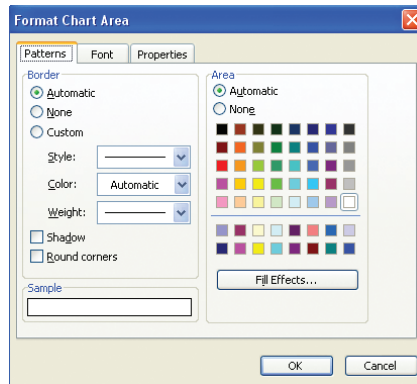
Уредување на графиконот

Графиконот можеш да го уредиш по твоја желба: да ги смениш големината, фонтот, насоката на текстот, боите и слично.

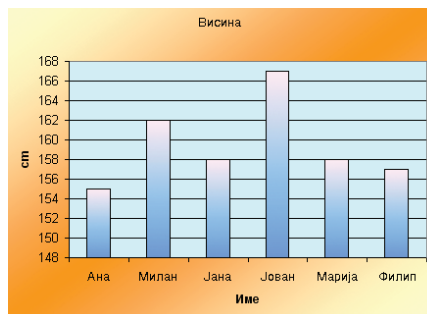
Забелешка:

Со копчето Back можеш да се вратиш еден чекор назад.

Клиќни двапати на делот од графиконот што сакаш да го уредиш (наслов, заднина, столпчиња итн). Ќе се појави прозорец преку кој можеш да ги уредиш фонто, бојата, границите, израмнувањата...



Повеќето од овие уредувања ти се познати, па креативноста ти ја препуштаме тебе. Сигурни сме дека графиконот што ќе го уредиш ќе изгледа поубаво од дадениов.



Обиди се сам/а

Креирај графикон за тежината на твоите другари. Внимавај: за да означеш податоци во несоседни колони, користи го тастерот **Ctrl**.

Вештини што треба да ги усвоиш!

- ◆ Да го одбереш вистинскиот тип графикон.
- ◆ Да изработиш графикон.
- ◆ Да го уредиш графиконот.

Прашања и задачи:

1. Кои типови графикони ги знаеш?
2. Наведи примери за примена на секој од типовите графикони!
3. Со која наредба ќе изработиш графикон?
4. Објасни ги чекорите за изработување графикон.
5. Како можеш да го уредиш графиконот?
6. Во табелата *Dzeparlak.xls* изработи графикон за добиените и за потрошените пари од џепарлакот за секој ден.
7. Изработи графикон за табелата *Temperatura.xls*. Одбери лискински графикон.
8. Изработи графикон за табелата *Omilena_boja.xls*. Одбери графикон пита.
9. Уреди ги графиконите од претходните три задачи по твоја желба. Зачувај ги табелите.

Формули

Во Ексел има можности за внесување формули и за извршување на математичките операции со податоци: собирање, одземање, множење и делење.

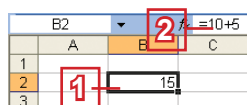
Пишувањето на формулите е многу слично како во математиката. Треба да го запомниш основното правило:

Сите формули започнуваат со знакот „=“.

Некои од знаците за математичките операции се разликуваат од оние во математиката; знаците се дадени во следнава табела:

Математички операции	Пример
Собирање (+)	=10+5
Одземање (-)	=10-5
Множење (*)	=10*5
Делење (/)	=10/5

- 1 Во нов работен лист, во произволна ќелија, внеси ја формулата **=10+5**. Притисни **Enter** за да се прикаже резултатот.
- 2 Секогаш кога ќе ја означиш ќелијата, формулата ќе се прикаже во лентата за формули.



» Внеси ги и следниве формули: **=10-5**, **=10*5**, **=10/5**.

Многу често, наместо самите податоци, во формулите се користат адресите на ќелиите во кои се внесени податоците. Ова ќе го покажеме преку пример.

» Изработи табела во која ќе ги прикажеш трошоците за својата роденденска забава. Уреди ја табелата како на следната слика. Зачувај ја табелата под името Rodenden.xls.

	A	B	C	D
1	Производ	Количина	Цена	Вредност
2	торта	1	650,00	
3	сендвичи	15	50,00	
4	сокови	8	6,00	
5	чипс	4	75,00	
6	смоки	5	10,00	
7	соленки	5	11,00	
8			Вкупно:	

Во жолтите ќелии пресметај ја вредноста за секој производ. Вредноста ќе ја добиеш како производ на цената и количината. Прво, пресметај ја вредноста на првиот производ:

	A	B	C	D	E
1	Производ	Количина	Цена	Вредност	
2	торта	1	650,00	=b2*c2	
3	сендвичи	15	50,00		
4	сокови	8	6,00		650
5	чипс	4	75,00		
6	смоки	5	10,00		
7	соленки	5	11,00		

- 1 во ќелијата D2 внеси ја формулата **=B2*C2**; фонтот не е важен, како ни тоа дали користиш мали или големи букви;
- 2 притисни **Enter** за да се појави резултатот;
- 3 кога ќе ја означиш ќелијата, формулата ќе ја видиш во лентата за формули.

Го доби резултатот 650, што е еднакво на 1 (податок во ќелијата B2) помножено со 650 (податок во ќелијата C2).

За да ги пресметаш другите вредности, би требало да ги внесеш следниве формули:

во D3: **=B3*C3**; во D4: **=B4*C4**; во D5: **=B5*C5**; во D6: **=B6*C6**; во D7: **=B7*C7**;

Кога во табела има многу редови, ова не е лесна работа. Забележуваш дека, всушност, се работи за истата формула, само што соодветно се менуваат ознаките за редовите. Ќе научиш полесен начин да ги внесеш сите формули.

Автоматско пополнување на ќелиите со формули

Се сеќаваш ли на автоматското пополнување на ќелиите со текст и со низи? На сличен начин формулата од горниот пример пренеси ја на другите ќелии (D3 до D7), наместо да ја пишуваш повеќепати:

	A	B	C	D	E
1	Производ	Количина	Вредност		
2	торта	1	650		
3	сендвичи	15	30,00	Вредност	
4	сокови	8	6,00	650	
5	чипс	4	75,00	750	
6	смоки	5	10,00	48	
7	соленки	5	11,00	300	
8		Вкупно		50	
9				55	

- 1 Означи ја ќелијата D2. Позиционирај се на точката за автоматско пополнување. Кога покажувачот ќе ја добие формата **+**, со притиснато лево копче повлечи со глумчето до ќелијата D7.
- 2 Во ќелијата D7 отпушти го копчето од глумчето. Ќе се појават сите резултати во ќелиите од D2 до D3.

Провери ги сите формули во лентата за формули. По ред, тие се пренесени вака:

D
Вредност
=B2*C2
=B3*C3
=B4*C4
=B5*C5
=B6*C6
=B7*C7

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да внесеш едноставни формули во табела.
- ◆ Не заборавај формулите да почнеш да ги пишуваш со знакот „=“.

Прашања и задачи:


1. Со кој знак започнува пишувањето на формулите во Excel?
2. Наведи ги знаците во Excel за основните математички операции!
3. Дали е важен фонтоот со кој се пишуваат формулите во Excel?
4. Каде се гледа резултатот на формулата, а каде самата формула?
5. Дали можеш да ја примениш постапката за автоматско пополнување на ќелиите при внесување формули?
6. Во ќелиите A1 и A2 внеси два броја:
 - ◆ Во ќелијата A3 пресметај го нивниот збир.
 - ◆ Во ќелијата A4 пресметај ја нивната разлика.
 - ◆ Во ќелијата A5 пресметај го нивниот производ.
 - ◆ Во ќелијата A6 пресметај го нивниот количник.

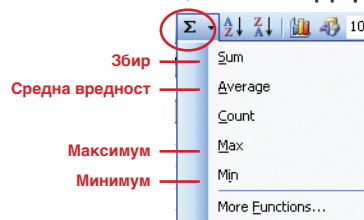
- ♦ Во ќелијата A7 пресметај ја нивната аритметичка средина, со формулата $=\text{(A1+A2)}/2$.

7. Во табелата *Dzeparlak.xls*, во колоната C пресметај колку пари заштедуваш секој ден (колоната нека има наслов *Заштедив*). Зачувај ја табелата.

Функции

Во најголем број табели има потреба нешто да се пресмета: просечниот успех на некој ученик, максималната или минималната температура, вкупната потрошувачка итн. Excel располага со голем број функции од кои, преку примери, ќе се запознаеш со следниве: збир, средна вредност, минимум и максимум.

Ова се најчесто користени функции, кои се наведени во листата под алатката  **AutoSum**, на стандардната лента:



Важно:

Функција можеш да одбереш од листата, но, пред тоа, позиционирај се во ќелијата во која сакаш да се прикаже резултатот.

Сите функции започнуваат со знакот „=“ и се состојат од името по кое во загради следуваат аргументите на функцијата, одделени со запирка или со две точки.

На пример: функцијата **=SUM(A1,A5)** го пресметува збирот на податоците во ќелиите A1 и A5, додека функцијата **=SUM(A1:A5)** го пресметува збирот на податоците во сите ќелии од A1 до A5.

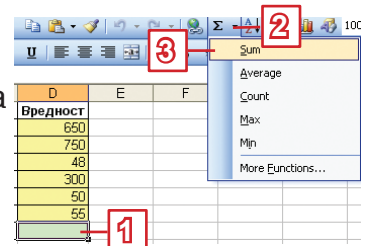
=SUM(A1,A5)

Име на функцијата Аргументи на функцијата

Збир

» Во табелата *Rodenden* пресметај ја вкупната потрошувачка во ќелијата D8:

- 1 позиционирај се во ќелијата D8;
- 2 кликни на стрелката до алатката **AutoSum**;
- 3 од листата одбери ја функцијата **Sum**.
- 4 во ќелијата D8 ќе ја видиш функцијата. Името на функцијата е **SUM**; во заграда се аргументите на функцијата, во случајов – ќелиите од D2 до D7;



Внимавај:

Програмата Excel сама ќе понуди аргументи на функцијата. Секогаш проверувај ги аргументите. Доколку не ти одговараат, селектирај други аргументи.

- 5 аргументите на функцијата (ќелиите од D2 до D7) се означени со испрекинатата рамка;
- 6 притисни **Enter** за да го видиш резултатот;
- 7 секогаш кога ќе ја означиш ќелијата, формулата ќе ја видиш во лентата за формули.

	A	B	C	D	E	F
1	Производ	Количина	Цена	Вредност		
2	торта	1	650,00	650		
3	сендвичи	15	50,00	750		
4	сокови	8	6,00	48		
5	чипс	4	75,00	300		
6	смоки	5	10,00	50		
7	соленки	5	11,00	55		
8			Вкупно:	=SUM(D2:D7)		
9						
10						
11						
12						

Важно!

Исто како и формула, и функција можеш да пренесеш со автоматско пополнување на ќелиите. Пресметај ги најпрво максималната и минималната вредност за висината, па функциите пренеси ги и за тежината.

Средна вредност

Функција за пресметување средна вредност е **Average**. Се внесува на истиот начин како и функцијата **Sum**.

- » Отвори ја табелата *Temperatura.xls*. Во ќелијата B9 пресметај ја средната вредност на температурите за дадената седмица. Прикажи го резултатот со два децимала.

	A	B	C	D
1	Ден	Температура		
2	понеделник	28		
3	вторник	25		
4	среда	32		
5	четврток	32		
6	петок	30		
7	сабота	27		
8	недела	24		
9		28,29		

Во овој случај функцијата е **=AVERAGE(B2:B8)**.

Максимум и минимум

Постапката за пресметување на максималната и на минималната вредност е иста како досега. Функцијата за пресметување максимум е **Max**, а за минимум е **Min**.

- » Во табелата *Visina_i_tezina.xls* пресметај ги максималните и минималните вредности на висината и на тежината на учениците. Внимавај на аргументите за минималната вредност.

	A	B	C
1	Име	Бисина (cm)	Тежина (kg)
2	Ана	155	50
3	Милан	162	58
4	Јана	158	52
5	Јован	167	61
6	Марија	158	56
7	Филип	157	60
8	Минимална вредност:	155	
9	Максимална вредност:	167	

Автоматско менување на резултатот при промена на податоците

Да речеме дека за роденденот се купени две наместо една торта. Доколку рачно пресметуваш на хартија, пресметките за вредност и вкупно треба повторно да ги извршиш. Но, кога користиш Excel, пресметките ќе се извршат автоматски и ти во ќелиите ќе ги видиш новите резултати.

- 1 Во ќелијата B2 внеси 2 наместо 1; притисни **Enter**;
- 2 вредноста во ќелијата D2 ќе се смени од 650 на 1 300;
- 3 вкупната вредност во ќелијата D8 ќе се смени од 2 325 на 2 975.

	A	B	C	D
1	Производ	Колина	Цена	Вредност
2	торта	2	650,00	1300
3	сендвичи	15	50,00	750
4	сокови	8	6,00	48
5	чипс	4	75,00	300
6	смоки	5	10,00	50
7	соленки	5	11,00	55
8			Вкупно:	2503

Вештини што треба да ги усовршиш!

- ◆ Да знаеш да ги пресметаш збирот, средната вредност, минимумот и максимумот на податоците во табела.

Прашања и задачи:

1. Кои се најчесто употребуваните функции во Excel?
2. Со која алатка можеш да ги внесеш најчесто употребуваните функции?
3. Од кои елементи се состојат функциите во Excel?
4. Во табелата *Dzeparlak.xls*, пресметај колку вкупно и колку пари во просек добиваш, трошиш и заштедуваш. Сите податоци за парите уреди ги со два децимала и со ознака за денар. Зачувај ја табелата.
5. Изработи табела во која за неколку ученици од одделението ќе ги внесеш оценките по сите предмети.
 - ◆ Внеси ги редните броеви со автоматско пополнување.
 - ◆ Уреди ја табелата како на сликата долу.
 - ◆ Пресметај ја просечната оценка (средна вредност) за секој ученик.

- ◆ Прикажи ги просечните оценки со два децимала.
- ◆ Најди ги максималниот и минималниот просек.

Реден број	Име и презиме	Предмети										Просечна оценка:
		мак	мат	анг	ист	био	гео	инф	физ	шүз	лик	
1	Марко Андонов	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4,70
2	Марија Антевска	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4,60
3	Филип Велков	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00
4	Мартин Димитровски	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	4,10
5	Симона Делчева	3	3	4	3	2	3	4	5	3	4	3,40
6	Симона Јанкоска	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4,60
7	Елена Јовева	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4,90
8	Дарко Симов	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4,60
9	Јован Тодоровски	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4,80
10	Филип Тодоровиќ	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4,30
Максимален просек:											5,00	
Минимален просек:											3,40	

Провери што си научил/а!

- Во нов работен лист мораш да почнеш со пишување во ќелијата A1:
 - точно
 - неточно
- Со притискање на тастерот **Enter**, ќе се поместиш:
 - една ќелија кон десно
 - една ќелија кон лево
 - една ќелија подолу
- Што од следново ќе се препознае како датум:
 - 02-06-2008
 - 02,06,2008
- Што значи кога ќе се појават ознаките #####:
 - си внесол/ла погрешен број
 - нешто си испуштил/а
 - ќелиите не се доволно широки
- Нова колона се вметнува десно од колоната во која се наоѓаш:
 - точно
 - неточно
- Со која наредба ќе ја уредиш содржината на ќелиите:
 - Insert → Cells
 - View → Cells
 - Format → Cells
- Која од опциите во прозорецот Format Cells треба да ја потврдиш за да го поделиш текстот во една ќелија:
 - Wrap text
 - Shrink to fit
 - Merge cells
- Што ќе напишеш во празна ќелија за да почнеш со пишување формула:
 - *
 - =
 - f
- Кој знак за математичка операција ќе го користиш за да поделиш 32 со 4?
 - :
 - *
 - /
- Со која од наведените формули можеш да пресметаш аритметичка средина на вредностите во ќелиите A1 и A2?
 - $=A1+A2/2$
 - $=(A1+A2)/2$
 - $= A1*A2/2$
- Функција за пресметување просечна вредност е:
 - AVERAGE
 - MIN
 - SUM

Додаток:

OpenOffice.org Calc

СОДРЖИНА:

OpenOffice.org Calc почетни елементи

Основни елементи на работниот лист

Внесување податоци во табелата

Уредување на табелата

Уредување на податоците во табелата

Графикон

Формули


Функции

OpenOffice.org Calc – почетни елементи

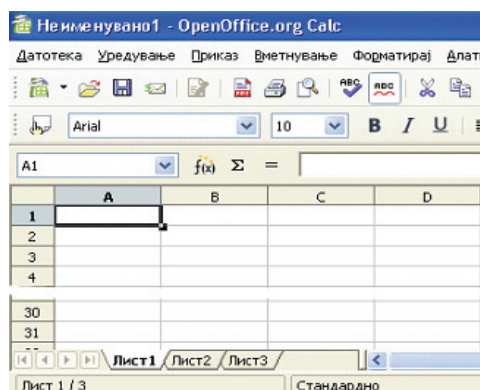
OpenOffice.org Calc (или само Calc) е програма која е наменета за изработка на табели и графикони и за извршување пресметки во табелите.

Активирање на програмата OpenOffice.org Calc

За да ја активираш програмата Calc во оперативниот систем Edubuntu, кликни на **Апликации**, потоа на **Канцелариски** и одбери **OpenOffice.org Calc**.

Датотеките кои се изработени во Calc со зачувување ја добиваат наставката .ods и ја имаат следнава икона: 

- ♦ Кога ќе ја активираш програмата Calc, ќе се отвори датотеката наречена *работен документ* или *работна тетратка*. Првата работна тетратка што ќе се отвори ќе има име **Неименувано1**, сè додека не ја зачуваш под друго име.
- ♦ Работната тетратка се состои од работни листови. Податоците се внесуваат во работниот лист. Секоја нова работна тетратка има три работни листови, но нивниот број може да се зголемува и да се намалува по потреба. Од еден во друг работен лист се преминува со лев клик на јазичето со име на работниот лист (**Лист1**, **Лист2**, **Лист3**).
- ♦ Работниот лист е површина поделена на **колони** и **редови**. Правоаголниот дел од работниот лист кој е исполнет со податоци го нарекуваме **табела**.



Основни елементи на работниот лист

Работниот лист е поделен на колони и редови.

Колоните се поставени вертикално и се означени со буквите A, B, C итн.

Редовите се поставени хоризонтално и се означени со броевите 1, 2, 3 итн.

Пресекот на редот и колоната се нарекува **ќелија**. Ќелија е местото каде што се внесуваат податоците.

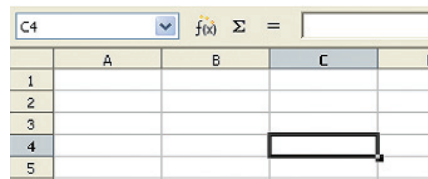
Активна ќелија

Позиционирај се врз која било ќелија. Кликни на ќелијата. Ќелијата во која си позициониран се нарекува **активна ќелија** и има задебелена рамка.

Ознаката за колоната во која се наоѓа активната ќелија е со друга боја.

Ознаката за редот во кој се наоѓа активната ќелија е со друга боја.

Ознаките за соодветната колона и за соодветниот ред ја формираат адресата на активната ќелија. Адресата е прикажана во лентата што се наоѓа веднаш над ознаките за колоните. Ќелијата во пресек на колоната C и редот 4 има адреса C4.



Внесување податоци во табелата

Податоци во Calc се внесуваат на ист начин како во Excel.

Уредување на табелата

Менување и уредување на внесените вредности во табелата

Менувањето (едитирањето), внесувањето нови и бришењето податоци во Calc се врши на ист начин како во Excel.

Уредување на фонто

Фонто ќе го уредиш на веќе познатиот начин – преку алатките од лентата за форматирање:



Работа со колони и со редови

Колона можеш да вметнеш во табелата со наредбата **Вметнување** → **Колони**, а ред со наредбата **Вметнување** → **Редови**. Со редови и со колони полесно ќе работиш преку помошното мени, кое ќе го добиеш кога ќе кликнеш со десното копче од глумчето на ознаката за редот/колоната.

Вметнување колона/ред


- ◆ Со десното копче од глумчето кликни на ознаката за колоната/редот пред кој/а сакаш да вметнеш нов/а колона/ред.
- ◆ Од помошното мени одбери **Вметни колона/Вметни ред**.

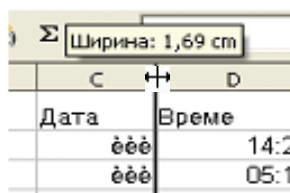
Бришење колона/ред

- ◆ Со десното копче од глумчето кликни на ознаката за колоната/редот што сакаш да го избришеш.
- ◆ Од помошното мени одбери **Избриши колони/Избриши редови**.

Менување на димензиите на колоните/редовите

За да прошириш или стесниш некоја колона/ред:

Со глумчето позиционирај се на линијата по ознаката за соодветната колона, односно за соодветниот ред (колона С на сликата). Кога покажувачот ќе го добие овој облик , кликни со левото копче од глумчето.



С	D
Дата	Време
ëëë	14:2
ëëë	05:1

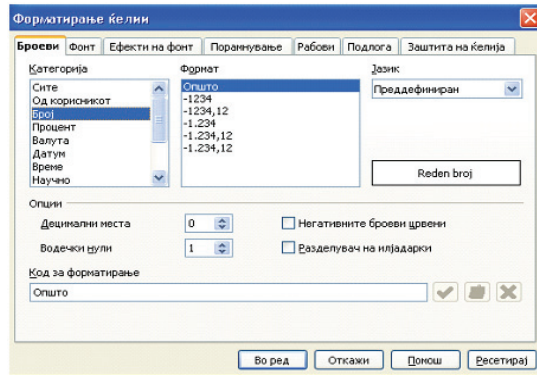
Ќе се појави индикатор во кој е испишана ширината на колоната/редот. Со притиснато лево копче од глумчето движи се лево за да ја стесниш колоната/горе за да го стесниш редот, или десно за да ја прошириш колоната/долу за да го прошириш редот.

Уредување на податоците во табелата

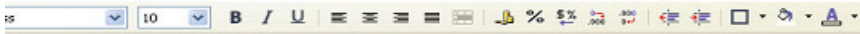
Во табелите можеш да го одбереш типот на податоците, да ги уредиш фонтот и порамнувањата на податоците или да ги поставиш границите и да ја избереш бојата на ќелиите. Можеш да уредиш повеќе ќелии наеднаш, но најпрво треба да ги означиш сите ќелии што сакаш да ги уредиш.

Твојата табела можеш да ја уредиш на два начина:

- Преку прозорецот **Форматирање ќелии**, кој ќе го повикаш со наредбата **Форматирај** → **Ќелии** од главното мени. Прозорецот **Форматирање ќелии** содржи повеќе страници:
 - ◆ за избирање и за уредување на типот на податоците;
 - ◆ за уредување на фонтот;
 - ◆ за порамнување на податоците;
 - ◆ за уредување на границите на ќелиите;
 - ◆ за уредување на бојата на ќелиите.

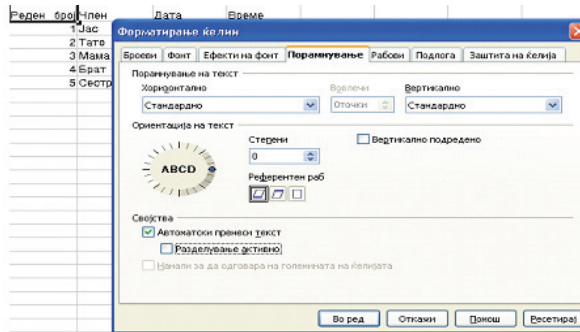


- Преку лентата за форматирање:



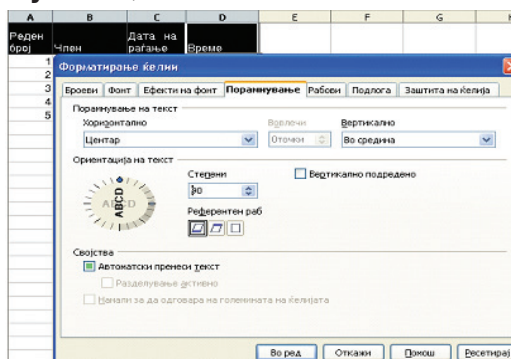
Разделување на текстот

- ◆ Кликни на ќелијата во која сакаш да го поделиш текстот;
- ◆ повикај го прозорецот **Форматирање келии**;
- ◆ кликни на страницата **Порамнување**;
- ◆ потврди ја опцијата **Автоматски пренеси текст**;
- ◆ кликни на копчето **Во ред**.



Порамнување и насока на текстот

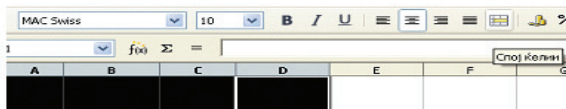
- ◆ Означи ги ќелиите во кои сакаш да израмниш текст;
- ◆ повикај го прозорецот **Форматирање келии**;
- ◆ одбери ја страницата **Порамнување**;
- ◆ кликни на надолната стрелка во полето **Хоризонтално** и одбери една од понудените опции;
- ◆ кликни на надолната стрелка во полето **Вертикално** и одбери една од понудените опции;
- ◆ во делот **Ориентација** на текст кликни на точката што се наоѓа на врвот на кругот;
- ◆ кликни на копчето **Во ред**.




Спојување повеќе ќелии во една

Кога ќе внесуваш долги текстови, ќе треба повеќе ќелии да споиш во една ќелија. Тоа ќе го постигнеш со алатката **Спој ќелии** од лентата за форматирање.

- ◆ Означи ги ќелиите што сакаш да ги споиш.
- ◆ Кликни на алатката .




Боја на текстот и на заднината

Бојата на текстот се уредува со алатката **Боја на фонто** .



Бојата на заднината на текстот се уредува со алатката **Боја на подлогата** .

Кликни на надолната стрелка што се наоѓа до алатките и одбери боја по твоја желба.

Граници на ќелиите


Можеш да забележиш дека табелата нема граници за ќелиите. Линиите што ги гледаш на работниот лист, всушност, не се граници, туку само ознаки за редовите и за колоните. Границите се поставуваат со помош на алатката **Работи** .

Бројот на децималните места во броевите

Доколку има потреба, можеш да внесеш и децимални броеви. Понекогаш е потребно сите броеви да бидат со ист број децимални места, односно да се прикажат и нулите по последниот децимал (на пример: 2.50). За намалување и за зголемување на децималните места користи ги следниве алатки:  .

Графикон

Изработка на графикон

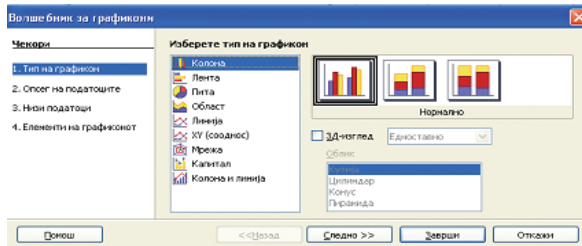
Графикон се креира со наредбата **Графикон**, која се повикува од главното мени **Вметнување**, или преку алатката **Графикон**  од стандардната лента.

Означи ги вредностите во колоните со податоците за коишто креираш графикон, заедно со насловите на колоните.

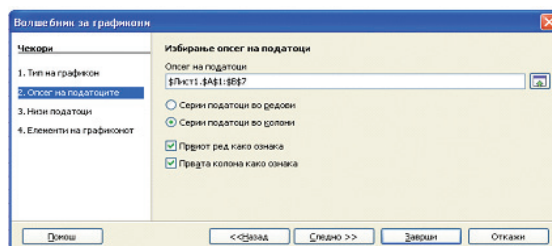
Од менито **Вметнување** одбери ја наредбата **Графикон**. Ќе се појави прозорецот **Волшебник за графикони**. Изработи графикон во четири чекори. Во првиот чекор одбери го типот на графиконот:


- ◆ од картичката **Тип на графикон** одбери соодветен тип;

- ◆ кликни на соодветен **ПОТТИПОТ**;
- ◆ кликни на копчето **Следно**.

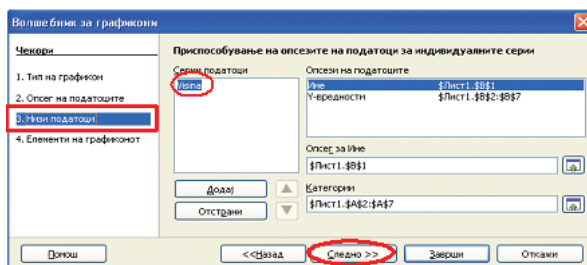


Во вториот чекор одбери опсег на податоците:



- ◆ Во картичката **Опсег на податоците** треба да одбереш опсег на податоците за кои сакаш да изработиш графикон. Ти си го направил/а тоа со означување на податоците пред да почнеш со изработувањето на графиконот.
- ◆ Доколку не си, податоците можеш и сега да ги селектираш, но најпрво кликни на копчето .
- ◆ Кликни на копчето **Следно**.

Во третиот чекор треба да уредиш низи од податоци. Во примеров имаш само една серија податоци, а тоа е висина. Програмата веќе ти ги дава најдобрите опции, па препорачуваме во овој чекор ништо да не менуваш. Со копчето **Следно** премини на следниот чекор.



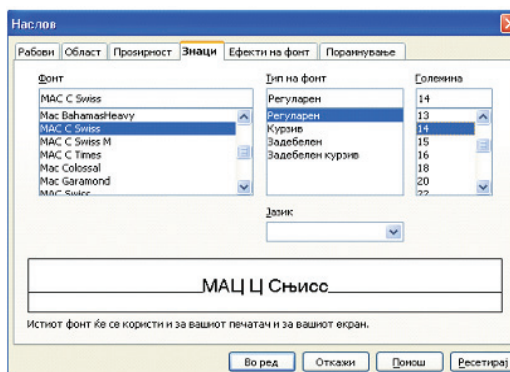
Во последниот чекор ќе ги определиш елементите на графиконот:

- ◆ внеси наслов (**Title**) на графиконот, а доколку сакаш, внеси и поднаслов (**Subtitle**) и опиши ги оските X и Y;
- ◆ кликни на копчето **Заврши**, со што ќе го завршиш изработувањето на графиконот.

Уредување на графиконот

Графиконот можеш да го уредиш по желба: да ги смениш големината, фонтот, насоката на текстот, боите и слично. Гледаш дека текстовите се испишани со латиничен фонт. Најпрво смени го фонтот:

- ◆ кликни двапати на графиконот за да го означиш (околу графиконот ќе се појави сива рамка);
- ◆ означи го насловот и кликни на него со десното копче од глумчето;
- ◆ од помошното мени одбери **Својства на објектот**;
- ◆ ќе го добиеш следниов прозорец:

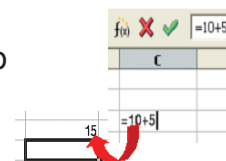


- ◆ од картичката **Знаци** одбери фонт, тип на фонтот и големина по избор; од другите картички можеш да ги уредиш другите елементи на насловот, како: рабови, ефекти, порамнување и слично.

На сличен начин ќе ги уредиш и другите елементи на графиконот, како што се заднината и слично.

Формули

Внесувањето формули во Calc е исто како во Excel:



Функции

Во најголем број табели има потреба нешто да се пресмета: просечниот успех на некој ученик, максималната или минималната температура, вкупната потрошувачка итн. Calc располага со голем број функции од кои преку примери ќе се запознаеш со следниве: сума, средна вредност, минимум и максимум.

Сите функции започнуваат со знакот „=" и се состојат од името по кое во загради следуваат аргументите на функцијата, одделени со запирка или со две точки.

На пример:

функцијата **=СУМА(A1,A5)** ја пресметува сумата од податоците во ќелиите A1 и A5, додека функцијата **=СУМА(A1:A3)** ја пресметува сумата на податоците во сите ќелии од A1 до A5.

Сума

Сума или збир е најчесто користена функција и пристапот до неа е олеснет со алатката Σ (сигма), која се наоѓа на лентата за формули.

- ♦ Позиционирај се во ќелијата D8.
- ♦ Кликни на алатката Σ .
- ♦ Името на функцијата е СУМА. Во заградите се аргументите на функцијата.
- ♦ Притисни го тастерот **Ентер** или кликни на алатката Σ (**Прифати**), која се наоѓа веднаш до алатката **сигма**.
- ♦ Во ќелијата ќе се појави резултатот на функцијата.

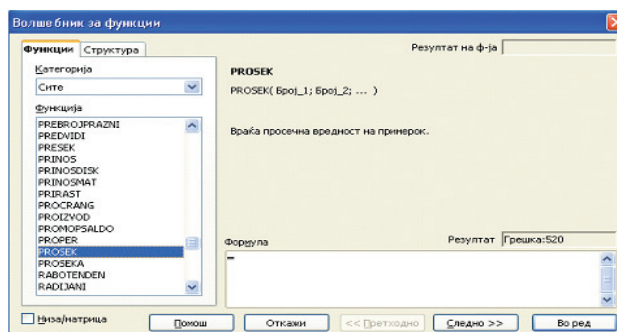
Секогаш кога ќе ја означиш ќелијата, функцијата ќе ја видиш во лентата за формули.

ина	Сума	дност	цена
1	650	650	
15	50	750	
8	65	520	
4	75	300	
5	10	50	
5	9	45	
вкупно:			2315

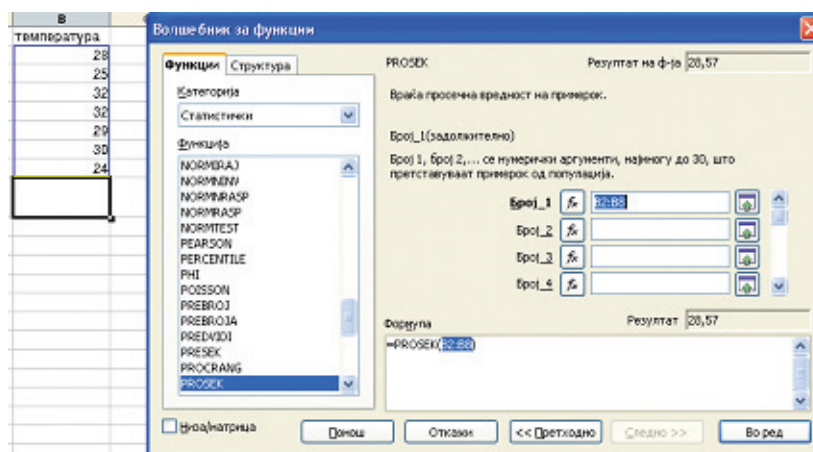
Средна вредност (просек)

Функција за пресметување средна вредност е **Просек**.

- ♦ Позиционирај се во ќелијата во која ќе биде резултатот;
- ♦ кликни на алатката **Волшебник за функции**;
- ♦ ќе се отвори прозорецот **Волшебник за функции**:



- ♦ од листата одбери ја функцијата **Просек**;
- ♦ кликни на копчето **Следно**;
- ♦ во следниот прозорец треба да ги одредиш аргументите на функцијата **Просек**;
- ♦ напиши ги аргументите директно во лентата **Број_1** (одделени со две точки);
- ♦ или: селектирај ги податоците во табелата;
- ♦ структурата на функцијата ќе ја видиш во прозорецот **Формула**;
- ♦ кликни на копчето **Во ред** за да го видиш резултатот во табелата;



Максимум и минимум

Постапката за пресметување на максималната и на минималната вредност е иста како досега. Функцијата за пресметување максимум е **Макс**, а за минимум е **Мин**.

Исто како и формула, и функција можеш да пренесеш со автоматско пополнување на ќелиите. Пресметај ја најпрво максималната и минималната вредност за висината, па функциите пренеси ги и за тежината.



Проекти

СОДРЖИНА:

Вовед

Основни елементи на проектот

Следење на реализацијата на проектите

Презентација и вреднување на проектот

Информатиката и проектите

Вовед

*Ако само ми раскажеш, ќе заборавам.
Ако ми покажеш, ќе запомнам.
Но, ако и ме вклучиш, ќе разберам!*

Стара кинеска поговорка

Во последно време сè почесто се зборува за проекти. Сигурно ти си учествувал/а во изработка на некој училиштен проект.

Што е тоа проект и зошто се проектите толку значајни?

Целта на современата настава не е знаењето само по себе, туку знаењето од кое произлегува и разбирањето. А тоа ниво можеш да го достигнеш ако истражуваш и ако самостојно донесуваш заклучоци. Училишните проекти токму тоа и го обезбедуваат – самостојно стекнување знаења. За добро изведен проект е многу важно да набљудуваш, да го забележиш вооченото, да користиш различни извори за наоѓање информации, да изведуваш заклучоци, но и добро да ги презентираш стекнатите знаења.

Развојот на информатичките технологии, особено на Интернет, ти овозможува пристап до многу податоци што можеш да ги искористиш за изработка на проект. Исто така, компјутерските програми што ги имаш совладано ќе ти помогнат твоите проекти да ги презентираш на најдобар начин.

Основни елементи на проектот

Што е училиштен проект?

Училишниот проект претставува детално истражување на одредена тема по однапред разработен план. Тоа е сложена задача што бара од учениците, сами или во група, да го постават проблемот, да истражуваат, да изведат заклучоци или да го решат проблемот за определено време и да донесат конечен производ што ќе биде презентираан јавно.

Што треба да има секој добар проект?

Добриот училиштен проект:

- ♦ има **цел** и мора да даде **производ**;
- ♦ подразбира сложена **задача** (што се разложува на поедноставни);
- ♦ има определено **времетраење**, односно рок за изработка;
- ♦ по правило, вклучува повеќе ученици (работа во **група**);
- ♦ подразбира **соработка** на сите учесници.

Што се постигнува со изработката на проектот?

Со учеството во изработката на проектот ќе се здобиеш со многу способности. Ќе наведеме само некои од нив:

- ◆ Ќе развиеш способност за тимска работа, односно ќе научиш:
 - како да го искажеш своето мислење на соодветен начин,
 - како да го прифатиш туѓото мислење,
 - како да дадеш мислење за туѓа работа, и
 - како да прифатиш критика за твојата работа.
- ◆ Ќе развиеш способност за донесување одлуки.
- ◆ Ќе развиеш критички однос кон својата и кон туѓата работа.
- ◆ Ќе развиеш способност за презентирање.

Работа во група

Со соучениците составете група. Поделете ја задачата на помали и поедноставни задачи и поделете ги улогите за водење група, за истражување, за изработка на готов производ, за презентирање итн.

Добро е во различни проекти да ги менувате улогите за да можете да освоите различни вештини.

Веројатно ќе најдеш на проблеми, како што се: недостиг на извори, комуникација, проблеми со некои членови на групата и слично. Една од целите на проектите е да научиш како да ги надминеш проблемите. Побарај помош од наставникот, тој има улога да ја следи изработката на проектот.

Следење на реализацијата на проектите

Фазите на проектот

Изработка на училишниот проект се состои од следниве **фази**:

- ◆ пронаоѓање тема за проектот;
- ◆ определување на задачите или целите на проектот;
- ◆ планирање;
- ◆ истражување;
- ◆ изработка на проект.

Пронаоѓање тема за проектот

Доколку темата не ти е зададена од наставникот, треба сам/а да ја избереш. Може да ти помогне список на теми. Направи список и разгледај го убаво. Размисли за секоја од темите колку ти е интересна, колку предзнаење имаш и од кои извори ќе собереш доволно информации.

Определување на задачите или целите на проектот

Кога ќе избереш тема за проектот, треба да поставиш конкретни задачи и цели: дали сакаш да напишеш состав, да изнесеш свои ставови и размислувања или да ги претставиш резултатите од истражувањето.

Размисли во која форма сакаш да го претставиш проектот: текст, дијаграм, пано, слика или мултимедијална презентација. Искористи ги знаењата од информатиката за изработка на готов производ.

Планирање

Пред да почнеш со изработката на проектот, најдобро е прво да размислиш што знаеш за темата: забележи сè што знаеш за темата, направи список од поими сродни со темата, пишувај за сè што ќе се сетиш во врска со темата. Погледни што си запишал/а, и размисли што можеш од тоа да искористиш за својот проект.

Направи список со прашања на кои сакаш да најдеш одговор. Забележи го секој одговор што ќе го најдеш.

Истражување

Кога ќе знаеш што бараш, почни да истражуваш.

Важен елемент во фазата на истражувањето се изворите на информации. Можеш да користиш книги, списанија, енциклопедии, Интернет и друго. Води сметка, особено кога е во прашање Интернетот, колку е тоа сигурен извор на информации (дали се работи за страница од некоја образовна институција, дали информациите се од понов датум и слично). Како сигурни извори на Интернет ќе ти ги приложиме електронските енциклопедии Wikipedia.com и Webopedia.com.

Прави белешки додека истражуваш. Запишувај важни идеи, извори на информации, цитати и слично.

Изработка на проектот

Проектот е најчесто во форма на мултимедијална презентација, па овде ќе најдеш неколку совети за тоа како да ја изработиш успешно.

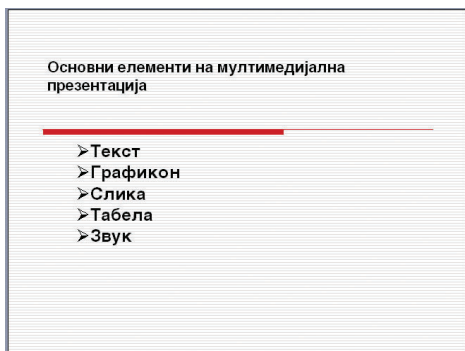
Презентацијата треба да биде прегледна, а нејзината содржина треба да биде организирана логички и да претставува целина. Презентацијата е дополнување на излагањето и не треба да содржи премногу текст. Не пишувај долги реченици и не вметнувај премногу елементи на еден слајд. Не претерувај ниту со анимациите.

Нагласи ги клучните зборови и важните термини. Пишувај темни букви на светла заднина, или обратно.

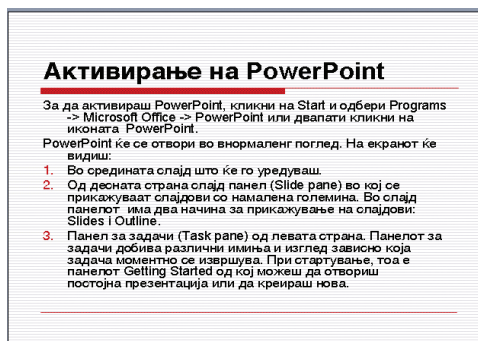
Совет:

Иако се чини како најлесен начин за изработка на проект, никако немој да копираш и да прилепуваш текстови од Интернет. На тој начин ја скратуваш можноста да научиш нешто, но биди сигурен/на дека и наставниците ќе сфатат што си направил/а.

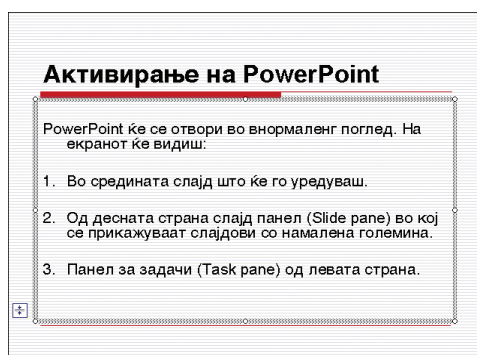
Еве неколку примери за добро и за лошо изработени слајдови:



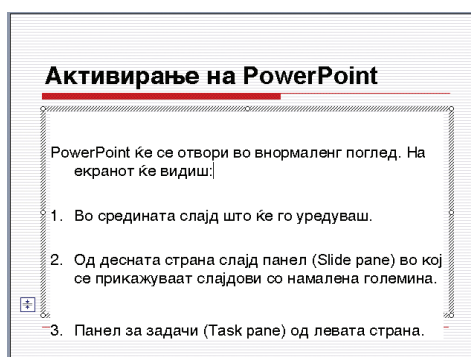
Добро уреден слајд: наведени се основните елементи.



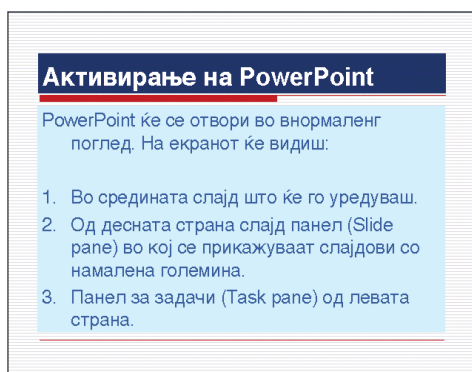
Лошо уреден слајд: премногу текст.



Добро уреден слајд: текстот е во рамката што е предвидена за текст.



Лошо уреден слајд: текстот излегува од рамката што е предвидена за текст.



Добро уреден слајд: светли букви на темна заднина и темни букви на светла заднина. Лесно се чита.



Лошо уреден слајд: премногу и неусогласени бои. Тешко се чита.

Презентација и вреднување на проектот

Презентацијата и вреднувањето на проектот се од големо значење за тој да биде успешен.

Презентирање на проектот

Доброто презентирање е исто толку важно колку и добро изработениот проект. Клуч за успех е вежбање, неколку пати гласно повтори го излагањето бидејќи така ќе го совладаш материјалот. Додека вежбаш, мери го времето. Презентацијата не треба да биде предолга затоа што треба да го задржиш вниманието на публиката, а можеби ќе имаш и ограничено време за презентација.

Пред да почнеш со излагањето, претстави се и претстави ја темата на проектот.

За време на презентацијата зборувај јасно и разбирливо: ниту премногу брзо ниту премногу бавно. Доближи се до публиката, не гледај само во наставникот или само во белешките. Доколку има прашања, сослушај ги и одговори на нив.

Вреднување на проектот

Во вреднувањето на изработката и во презентирањето на проектот учествуваат сите ученици. На тој начин се развиваат критичноста и способноста за објективно вреднување на својата и на туѓата работа. Разговарај за тешкотиите во текот на реализацијата на проектот и за нивното надминување. Побарај од соучениците да го вреднуваат твојот труд и да ти ги кажат своите мислења.

Информатиката и проектите

Знаењата од областа на информатиката можеш да ги искористиш за проекти по сите училишни предмети.

- ♦ Програмата Word можеш да ја употребиш за водење или за изработка на документот како готов продукт. Предлагаме да го користиш Word за есеи или за подолги текстови; на пример, за историјатот на твоето училиште. Искористи ги можностите на дијаграмите. Во Word можеш да уредуваш и училиштен весник.
- ♦ PowerPoint е апликација за изработка на презентации и најмногу се користи за презентирање проекти. Можеш да искористиш анимации за прикажување движења, на пример, за кружењето на водата, миграциски движења и слично.
- ♦ Искористи го Excel за истражувања и за анализа на резултатите. Со графикон можеш да претставиш: резултати од анкети, демографски податоци, резултати од истражувања и слично.

Совет:

Доколку користиш PowerPoint за презентирање на проектот, од голема помош ќе ти бидат белешките што можеш да ги направиш за секој слајд. Тие се видливи за тебе, но не и за публиката. Прашај го наставникот како да направиш белешки.

Предлог-теми и задачи за проекти по информатика

Обиди се да направиш проект од областа на информатиката. Погледни ги нашите предлози. Можеш да одбереш некој од нив, а можеби тие ќе ти дадат идеја сам/а да си поставиш задача и цел на проектот.

Ти ги предлагаме следниве теми:

- ◆ компјутери,
- ◆ програмирање,
- ◆ компјутерска графика,
- ◆ компјутерски вируси,
- ◆ Интернет,
- ◆ Microsoft Office.

Од наведените теми можеш да си ги поставиш следниве задачи и цели:

- ◆ истражување за историјатот на компјутерите;
- ◆ кој и зошто го напишал првиот компјутерски вирус;
- ◆ речник за поимите поврзани со Интернетот;
- ◆ каде и за кои цели можеш да примениш графикони од програмата Word;
- ◆ истражување дали наставниците од твоето училиште ги користат компјутерите во наставата. Кои компјутерски програми ги користат најмногу и за кои цели?

За талентираните ученици ги предлагаме следниве задачи:

- ◆ која е Ада Бајрон и зошто е таа значајна за програмирањето;
- ◆ направи паралела: векторска наспрема битмапирана графика.

Додаток А

За талентираните ученици

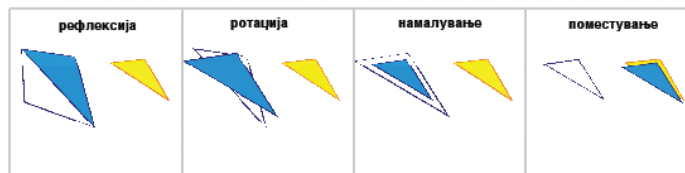
За оние што сакаат да знаат повеќе, ги подготвивме следниве задачи:

Обработка на текст:

Изработи насловна страница за твојот весник.

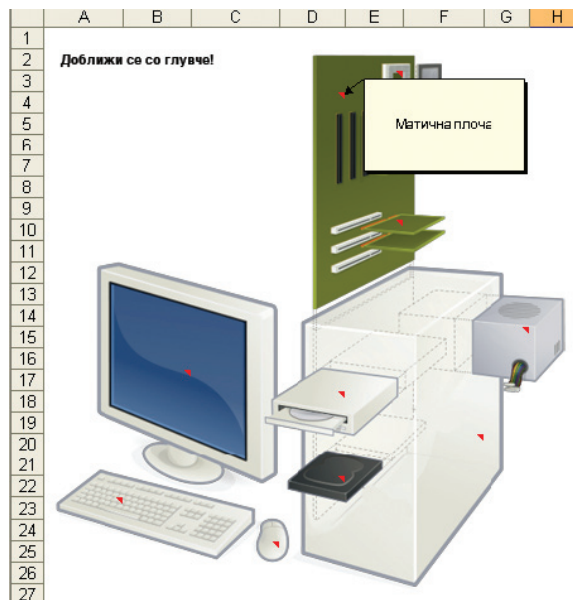
Мултимедијални презентации:

Обиди се да ја докажеш сличноста на двата триаголника. Погледни ги сликите.



Табеларни пресметувања:

Внеси коментари со кои ќе ги претставиш деловите на компјутерот. Името на секој од деловите ќе се прикаже со доближување на глумчето до црвената стрелка. Помош: сликата претставува заднина.



Додаток Б

Мал информатички речник

Адреса (address)	На секоја веб-страница на Интернет се доделува единствена адреса преку која страницата може да се пронајде и прикаже.
Апликација (application)	Програма или група програми наменети за одредена работа, на пример: за пишување текст, за пресметување, за слушање музика и слично.
Блог (blog)	Скратено од web-log. Веб-страница на која се објавуваат лични ставови и размислувања. Најчесто во форма на весник.
Блогер (blogger)	Авторот на блог.
Веб-локација или веб-сајт (web site)	Локација на www. Секоја локација содржи домашна страница, а тоа е првата страница која ја гледа корисникот кога ќе ја посети локацијата.
Датотека (file)	Множество податоци организирани во целина и зачувани под едно име.
Документ (document)	Датотека креирана во некоја од програмите за обработка на текст (Word, Writer). Освен текст, документот може да содржи графика, графיקони и други објекти.
Заглавие (header)	Во програмите за обработка на текст – една или повеќе линии со текст што се појавуваат на врвот на секоја страница.
Икона (icon)	Мала слика на екранот која претставува објект (документ, слика, табела...) или програма.
Интернет	Глобална мрежа во која се поврзани милиони компјутери. Интернет не е исто што и www.
Колона (column)	Во табела – вертикална низа на ќелии. Во документи – вертикален простор резервиран за текст.
Копче (button)	Мала површина на екран на која може да се кликне и да се избере опција или команда.
Корисник (user)	Поединец што користи компјутер или Интернет.
Корисничко име (username)	Име со кое се најавува пристап до компјутерскиот систем или до интернет-услугите. Обично се употребува заедно со лозинка.
Курсор (cursor)	Специјален симбол, обично правоаголник или долна црта што трепка. Курсорот покажува каде ќе се прикаже следниот знак на екранот. Во програмите за обработка на текст обично е во облик на вертикална црта што трепка.
Компјутер опслужувач (server)	Компјутер во мрежата што содржи датотеки достапни до други компјутери.
Лозинка (password)	Скриена низа од знаци која им овозможува на корисниците пристап до датотека, до компјутер, до програма или до веб-страницата
Маргина (margin)	Во програмите за обработка на текст – бела површина на рабовите на хартијата.

Најава (login, log in, log on)	Пријавување со цел компјутерот или некоја веб-локација да те препознае како корисник. Обично се пријавуваш со корисничкото име и лозинката.
Наредба (command)	Инструкција до компјутерот да изврши одредена задача.
Објект (object)	Општо – секој елемент што може да се означи и со него да се манипулира (текст, слика, графикон...).
Онлајн (on-line)	Корисниците се онлајн кога се поврзани на Интернет преку модем. Кога не се поврзани, тие се офлајн.
Офлајн (off-line)	в. онлајн.
Подножје (footer)	Во програмите за обработка на текст – една или повеќе линии со текст што се појавуваат на дното на секоја страница.
Пост (post)	Порака објавена онлајн.
Пребарувач (search engine)	Програма што пребарува документи на Интернет (по зададени зборови) и дава листа на страници на кои се пронајдени зборовите. Најпознати се Google и Altavista.
Прелистувач (browser)	Програма што се користи за прикажување веб-страници. Најпопуларни се Internet Explorer и Firefox.
Прозорец (window)	Правоаголна површина на екранот во која се прикажуваат програми, документи или други прозорци.
Табела (table)	Податоци организирани во редови и колони.
Табеларен пресметувач (spreadsheet application)	Програма што овозможува организирање на податоците во табела и манипулирање со нив.
Ќелија (cell)	Во апликациите за табеларни пресметки – место каде што можеш да внесеш податок (текст, вредност или формула).
Уредувач на текст (word processor)	Програма за обработка на текст. Овозможува изработување, уредување и печатење на документи.
Фонт (font)	Дизајнирано множество знаци и симболи (букви, цифри и друго).
Формула (formula)	Во апликациите за табеларно пресметување – израз кој дефинира како се однесува една ќелија кон другите ќелии.
Хиперврска (hyperlink)	Елемент во еден документ кој (со кликување на него) води до друго место во истиот документ или до друг документ.
Мени (menu)	Листа наредби или опции од кои се одбира.
WWW (World Wide Web)	Систем од интернет-услуги, составен од документи што содржат во себе врски кон други документи.

Додаток В

Решенија за тестовите:

Word:

1 – б; 2 – а; 3 – в; 4 – в; 5 – а; 6 – б; 7 – б; 8 – а; 9 – б; 10 – в; 11 – а; 12 – б

PowerPoint:

1 – б; 2 – б; 3 – б; 4 – в; 5 – б; 6 – б; 7 – в; 8 – а; 9 – а; 10 – а; 11 – а; 12 – а

Excel:

1 – б; 2 – в; 3 – а; 4 – в; 5 – б; 6 – в; 7 – а; 8 – б; 9 – в; 10 – б; 11 – а

Користена литература:

www.wikipedia.com

www.webopedia.com

www.schoolKit.com

Thomas, J. W. : A Review of Research on Project-Based Learning

G. Courter, A. Marquis, K. Browning: OFFICE 2003

