ЕВРОПЕЙСКА ПРОГРАМА

Учене през целия живот – Леонардо Да Винчи – Трансфер на иновации

“Е-търговия на традиционни продукти – Жени 50+”

Проект: 2009-1-GR1-LEO 05-01858

www.e50plus.eu

ОСНОВНО КОМПЮТЪРНО ОБУЧЕНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ В КОМПЮТРИТЕ И РАБОТАТА С ТЯХ

Education and Culture DG
Lifelong Learning Programme

Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия.
Този материал отразява само личните виждания на нейния автор и от Комисията не може да бъде търсена отговорност за използването на съдържащата се в него информация.

Education and Training

ВЪВЕДЕНИЕ В КОМПЮТРИТЕ И РАБОТАТА С ТЯХ

УЧЕБЕН ПЛАН

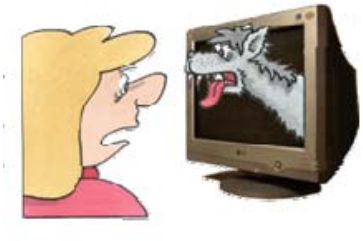
Учебни цели	Съдържание	Фокус и форма на обучение	Учебни помагала и материали	Хорариум
Помогнете на участниците да осъзнаят, че вече използват „компютри” в ежедневието си (пр. машини).	• Запознаване на учениците с основни компютърни концепции • Практически подход с използване на уреди и устройства (калкулатори, мобилни телефони) • Психологически аспект (компютрите са част от живота ни през последните 50 години)	• Лекции • Демонстрации	• Лаптопи	2 урока
Представете и отговорете на следните въпроси: 1. „Какво е персонален компютър и кои са частите му”? 2. „Какво	Интерактивна презентация на цяла компютърна система: • Кутията и частите й • Мониторът • Мишката • Клавиатурата • Принтерът	• Демонстрации • Практика с помощ от лектора • Лекции	• Лаптопи • Работни листове	4 урока

правят частите му”?	• Някои основни термини			
Представете някои примери за употреба на компютъра (на ниво начинаещ)	• Включване и изключване на компютъра • Работа с мишка • Работа с клавиатура • Работа с принтер	• Лекции с демонстрации • Практика с помощ от лектора	• Лаптопи	6 урока
Продължете от предните уроци като увеличите употребата на дадени компютърни програми (на ниво начинаещ)	• Въвеждане на текст (най-основна работа с Word или друг софтуер за писане) • Принтиране на текст • Създаване на MS Excel файл (най-основна работа с MS Excel или друга подобна програма) • Принтиране на Excel файл • Някои основни термини	• Лекции с демонстрации • Практика с помощ от лектора	• Лаптопи • Работни листове	6 урока
Продължете от предните уроци като поставите фокуса върху възможностите за комуникация, които ни	• Интернет: теория, произход и основна работа • Интернет като източник на развлечение • Лична електронна	• Лекции с демонстрации • Практика с помощ от лектора	• Лаптопи Работни листове	6 урока

предлагат компютрите (на ниво начинаещ)	поща (имейл) • Писане, изпращане, получаване и принтиране на имейл • Някои термини			

УЧЕБНИ МАТЕРИАЛИ

Запознайте се с компютъра



Много хора се плашат от компютрите, защото си мислят, че „не ги познават". Това обаче не е съвсем правилно. Всеки от нас е бил в допир с компютрите и техните услуги, поне през последните двадесет години. Микровълновите печки, автоматичните перални, мобилните телефони, телевизионните системи, съдомиялните, цифровите часовници, аудио системите и колите са примери за ежедневната ни употреба на компютри.

Все пак, фактът, че компютрите от доста време са част от ежедневието ни, не значи, че всеки знае как да ги ползва. Не е нетипично да изпитваме лек страх първия път, когато сядаме пред тези заплашителни монитор и клавиатура. *Кое копче да натиснеш? Какво имат предвид с това „двойно кликване с мишката"? И още повече – какви са всички тези малки картинки на екрана?* Колкото и странно да ни звучи отначало, компютрите всъщност не са толкова трудни за разбиране и работа. Трябва разбира се да научите някои основни понятия, също така помага и да знаете какво вършат различните части на компютъра. В края на краищата обаче, щом схванете основните неща, работата с компютъра става лесна.
Компютърът може да бъде използван за различни цели. Много хора ползват домашните си компютри за професионални нужди. Можете да си вземете работата от офиса вкъщи и да си я довършите на домашния компютър вечер или пък през уикенда. Друг вариант, ако работите вкъщи, е да ползвате

компютъра, за да развивате вашия малък бизнес. Можете да ползвате компютъра за всичко – от писане на бележки и доклади, до съставяне на фактури и бюджети.

На компютъра можете не само да играете интересни игри, но и да следите любимото си хоби, да създавате интересни проекти, да принтирате картинки от семейни ваканции, да общувате чрез видео връзка с познати които са далеч, да слушате любимата си музика, или пък просто да гледате любим филм. Всъщност с правилния софтуер и хардуер бихте могли да използвате компютъра си дори, за да редактирате видео филми, които сте заснели с личната си камера.
Много хора мислят, че ако натиснат грешен клавиш или пък изберат грешен бутон, ще развалят нещо или пък ще трябва да викат скъпо платен експерт, за да поправи ситуацията. Това не е съвсем вярно. Да, възможно е да развалите нещо ако го изпуснете на земята, но що се отнася до разваляне на системата ви, чрез обикновена работа с нея, това на практика не се случва толкова често. Разбира се, възможно е да се правят грешки.

Може да натиснете грешния бутон и да изтриете файл без да искате или пък да изключите системата и да изгубите документ, който сте забравили да запишете. Възможно е дори да вземете недостатъчни мерки по сигурността на системата и тя да се окаже заразена с компютърен вирус. В крайна сметка обаче само с щракане на мишката е малко вероятно да причините сериозна вреда. Тъй че не се страхувайте от компютъра. Той е инструмент, точно както всеки чук, миксер или пък камера. След като се научите как да го ползвате, компютърът може да ви бъде един много полезен инструмент.

Компютърна система, софтуер, хардуер, операционна система

Компютърен хардуер са тези неща, които можете да докоснете с ръка – системната единица и всичко, което е включено към нея – мониторът, клавиатурата, мишката и принтерът. Компютърен софтуер от своя страна е нещо, което не можете да докоснете, тъй като той не представлява нищо повече от куп електронни битове и байтове. Тези битове и байтове обаче се обединяват в компютърни програми (понякога наричани приложения), които дават дадена функционалност на системата Ви.

Има голям брой различни части и компоненти, които изграждат типичната компютърна система. Никоя компютърна система не е еднаква с останалите, тъй като винаги можете да добавите нови компоненти към системата си или пък да изключите стари части, от които вече нямате нужда. Основните градивни елементи, които ще намерите във всеки компютър са **системната единица**, **мониторът**, **клавиатурата**, **мишката** и **говорителите**. Разбира се, към компютърната система можете да добавите и много други компоненти, като принтер, скенер, компютърна видео камера, джойстик или външен хард диск. Дори, ако добавите нужните части, можете да свържете няколко компютъра заедно в една мрежа.

Операционната система, както името й подсказва, е програма, която позволява на системата да оперира. Тя осъществява достъпа до хардуерната част на системата. Когато искате да разпечатате документ от програма за текстообработка, софтуерът работи с операционната система, за да изпрати документа към принтера. Повечето компютри в днешно време използват операционната система, наречена Уиндоус (*Windows*). Тази операционна система е на пазара от над двадесет години и се разработва от корпорацията Майкрософт (*Microsoft*).

Все пак Windows не е единствената налична операционна система. Компютрите, произвеждани от компанията Епъл компютърс (*Apple Computers*), използват различна операционна система, наречена МакОС (*Mac OS*). Също така, съществува и Линукс (*Linux*), която е съвместима с повечето компютри, които се продават днес, но се използва главно от хора, занимаващи се с технологии.

Системната единица

Това е най-важната част от хардуера на компютърната Ви система. Голямата кутия съдържа твърдите дискове, както и много други компоненти. Повечето системни единици стоят изправени, под формата на кула – по тази причина на английски език те се казват компютърна кула (*computer tower*) или малка кула (*mini-tower*) в зависимост от размера си.

Задната част на системната единица обикновено е покрита с всякакви електрически съединители. Това е, защото всички други части на компютърната ви система се свързват със системната единица и те всички трябва да има къде

да се включат. Ако отворите кутията на системната единица, ще видите всякакви видове компютърни чипове и платки. Голямата платка, намираща се в основата на компютъра се нарича Дънна платка (*дъно*), защото тя е „майката" на микропроцесора и паметта, както и на останалите вътрешни компоненти, които позволяват на системата ви да работи.

Микропроцесорът е мозъкът в системата. Той обработва всички команди, нужни на компютъра, за да извършва задачите си. Колкото по-мощен е микропроцесорът, толкова по-бързо и по-ефикасно работи системата. Преди компютърът да може да обработи командите, които му задавате, те трябва да бъдат съхранявани някъде, в готовност да бъдат достъпени от микропроцесора. Командите временно се съхраняват в **Паметта с произволен достъп (*РАМ памет*)**. Всички компютри имат някакво количество памет, което се измерва в байтове. Един байт е относително равен на един знак в текстов документ.

Друг важен физически компонент вътре в системната единица е твърдият диск (*Hard Disk Drive*). Твърдият диск съхранява вашата важна информация перманентно. Преди данните да могат да бъдат съхранявани на диск, той трябва да бъде форматиран. Диск, който не е форматиран, не може да записва информация. Разбира се, когато си купите компютър, твърдият му диск идва форматиран.

Не всичките хранилища на данни обаче се намират вътре в системната единица. Повечето компютри имат DVD устройство с вход от предната страна на кутията. DVD устройството обикновено може да чете и записва CD и DVD дискове.

Мониторът

Да работите с компютър би било трудно ако нямахте постоянната визуална връзка, която показва какво прави машината ви. Мониторът на вашия компютър ви дава тази обратна връзка.

Традиционният CRT монитор не е еднакъв с малка телевизионна система. Микропроцесорът изпраща по електронен път думи и изображения (текст и графики под формата на компютърен език) към монитора във формат, приближаващ се до изгледа на данните на хартия. Вие гледате монитора и

реагирате спрямо това, което виждате на екрана. В днешно време предпочитаният вид монитор е LCD. Този вид монитори предлага плосък екран, който ви спестява място на бюрото. Още повече някои LCD монитори са широкоекранни със същото съотношение 16:9 (или 16:10), което се използва и при широкоекранните филми. Това ги прави идеални за гледане и редактиране на филми на компютъра.

Нито CRT, нито LCD мониторите обаче генерират картината, която показват. Вместо тях графична карта, инсталирана в системната единица, рисува картината по електронен път. За да работят коректно, графичната карта и мониторът трябва да са настроени един спрямо друг, за да създават изображения на еднаква резолюция. Резолюцията се отнася до размера изображения, които могат да бъдат представени на монитора, измервани в пиксели. Пикселът е точка на екрана, а цялата картина е изградена от хиляди пиксели. В този смисъл колкото по-висока е резолюцията, толкова по-ясна е тя, което Ви позволява да покажете повече (по-малки) елементи на екрана.

Клавиатурата

Компютрите приемат информация, като я четат от диск, като я приемат по електронен път през модем или като резултат от директно въвеждане от Вас – потребителите. Вие въвеждате данните чрез така наречените „входни устройства”. Най-често срещаното входно устройство, което се използва за комуникация с компютъра, е **клавиатурата**.

Компютърната клавиатура изглежда и функционира точно като пишеща машина с малката разлика, че клавиатурата има няколко клавиша повече. Някои от тези клавиши ви позволяват да се движите из програми или файлове, а други ви дават достъп до специални функции на програмите. Щом натиснете клавиш на клавиатурата, тя изпраща електронен сигнал до системната единица, който казва на машината какво искате тя да направи.
Повечето клавиатури, които идват с нов компютър, се свързват със задната страна на системната единица чрез кабел. Има обаче и някои компютърни производители, които предлагат безжични клавиатури, които се свързват със системната единица чрез радио сигнали, като по този начин намаляват броя на кабелите, които излизат от компютъра.

Мишката

Името й е смешно, но тя е задължително устройство. Мишката представлява малко приспособление за хващане в ръка. Повечето мишки се състоят от продълговато тяло с няколко бутона от горната страна и топче (при по-старите модели) или оптичен механизъм (при по-новите) от долната страна. Когато движите мишката по бюрото, стрелкичката на екрана (наречена курсор) се движи в отговор, а когато натиснете бутон на мишката, това движение инициира действие в програмата, с която работите.

Мишките имат различни форми. Някои имат кабели, а други са безжични. Някои са по-скоро овални, а други са извити, за да пасват по-добре на дланта на ръката ви. Някои имат старомодно топче отдолу, а други използват оптичен сензор, за да изчисляват къде и колко придвижвате мишката. Някои мишки имат дори допълнителни бутони, които можете да програмирате да изпълняват специфични функции или пък имат скрол, който можете да използвате, за да се движите нагоре-надолу по дълги документи или Интернет страници.

Левият бутон с единично щракване (кликване) се използва за операции като избор на обекти, а двойното щракване може да стартира приложения или пък да затвори файл. С десния бутон на мишката се отваря контекстно меню, което зависи от обекта, върху който е щракнато.

Принтерът

За да пазите информацията си на хартиен носител, трябва да добавите принтер към системата. Принтерите създават хартиени копия на данните от компютърни програми. Двата основни типа принтери в днешно време са лазерни принтери и мастилено-струйни принтери. Лазерните принтери работят подобно на машините – прилагат тонер на хартията, използвайки малък лазер. Мастилено-струйните принтери пък изстрелват мастило върху повърхността на хартията, за да създават принтирани изображения. Мастилено-струйните принтери обикновено са малко по-евтини от лазерните, макар че разликата в цените все повече се смалява. Също така можете да избирате между черно-бели и цветни принтери. Черно-белите са по-бързи от цветните, а цветните от своя страна са полезни ако искате да принтирате снимки, направени с дигитална камера.

Упражнение:
1. Свържете всички части на компютъра със системната единица
2. Отворете DVD-ROM устройството и сложете DVD с музика
3. Натиснете бутона, за да вкарате диска вътре в компютъра
4. Включете колонките и увеличете звука, за да слушате музиката

Основни функции

Включване и изключване на компютъра

Важно е да включвате компонентите в правилния ред. Следвайте стъпките:
1. Включете монитора
2. Включете колонките – като се подсигурите, че нивото на звука е намалено (завъртяно е на ляво)
3. Включете всички други компоненти, които са свързани със системната единица, като принтер, скенер и външен модем (ако компютърът Ви е свързан в мрежа, проверете дали мрежовият рутер е включен).
4. Включете системната единица

Запомнете: системната единица е последният компонент, който включвате. Причината за това е, че когато системната единица бъде включена, тя проверява всички, свързани към нея, компоненти на системата – компютърът може да види другите компоненти само ако те са включени и свързани към него и към електричеството.

Когато искате да изключите компютъра, трябва да го направите през Windows. Това е препоръчителната процедура и следва винаги да използвате този метод за изключване на компютъра. За да изключите Windows и компютъра, следвайте стъпките:
1. Щракване на Старт (Start) бутона, за да отворите Старт меню (Start menu)
2. Изберете бутон Изключване (Shut Down)
3. Ръчно изключете монитора, принтера и другите периферни устройства

Работа с мишката

Най-важните операции, които се извършват с мишката, са избиране и щракване (кликване), двойно щракване, провлачване и щракване с десния бутон. Премествате курсора, докато посочите желания обект, след което щраквате веднъж с левия бутон – това е начинът да избирате опции от меню, директории или файлове. Двойното щракване върху обект се използва за активиране на операция, например – за да стартирате програма или да отворите папка. Действието включва посочване с курсора върху обект от екрана и щракване с левия бутон два бързи последователни пъти. Когато изберете обект и после щракнете с десния бутон на мишката, често ще видите контекстно меню. Ако това меню е налично, то съдържа команди, които се отнасят директно до избрания обект. За пример – ако кликнете с десен бутон върху икона на файл, ще видите команди, свързани с файла – копиране, преместване, изтриване и др.

Работа с клавиатурата

Клавиатурата е основното периферно устройство за вкарване на данни в компютъра. В центъра на клавиатурата се намират клавишите, които се използват за писане на букви и цифри. В горната част има някои допълнителни клавиши, които изпълняват специални функции (**F1, F2, F3… F12**). От дясната страна се намира цифровата клавиатура. Ако искате да на пишете главна буква, задръжте бутон Шифт (**Shift**) и натиснете само веднъж буквата, която искате да е главна. Ако пък искате да напишете повече главни букви, изберете бутон Капс Лок (**Caps Lock**).

Основните клавиши на клавиатурата са **Enter**, **Esc** (escape), **Alt**, **Insert**, **Delete** и **F1**. Тези бутони се използват за различни задачи, като добавяне или изтриване на данни от дадено място, отказване на дадена операция или затваряне на работеща програма, искане на помощ и др.

Работа с принтера

За да разпечатете файл, следвайте стъпктие:

1. Изберете файла, като щракнете на него
2. От файловото меню изберете Принтиране (Print)
3. Иконата на принтера ще се появи долу вдясно на екрана до часа. Щом принтирането е готово, Windows ще изпрати информацията към принтера, а неговата светлинка за работа ще почне да мига.

За да видите файловете, които сте изпратили за принтиране, както и друга информация, отнасяща се до принтирането, щракнете два пъти върху малката иконка на принтера долу вдясно или изберете **Start – Settings – Printers** (в зависимост от версията на Windows този адрес може да е различен) и отворете прозореца за управление на принтирането с двойно щракване. Ще се отвори прозорец, който ще съдържа всичката информация за файловете, изпратени за принтиране. За да отмените задача, изберете я от списъка и натиснете бутон **DEL** (изтриване) от клавиатурата.

Работа с Word

Компютрите винаги идват с набор от предварително инсталирани програми на твърдия диск. Какви точно програми са инсталирани зависи от уговорката на производителя със софтуерните разпространители. Много производители на компютри предварително инсталират избран софтуерен пакет, който представлява сбор от полезни работни програми. За множеството от потребителите този софтуерен пакет съдържа всичко, от което те ще се нуждаят, за да изпълняват основни компютърни задачи, като писане на писма или правене на изчисления.

Най-често използваният софтуерен пакет, инсталиран на нови компютърни системи, е Microsoft Works, който включва голям брой функции – текстообработваща програма, електронни таблици и др. По-скъпите компютри често идват с инсталиран Microsoft Office, който представлява един доста по-богат софтуерен пакет.

Когато искате да напишете писмо, да драснете бърза бележка, да напишете доклад или бюлетин, Вие използвате приложението наречено Текстообработваща програма (word processor). За повечето потребители Microsoft Word е предпочитаната програма за обработка на текст.

Всичко, което създавате с Word се нарича документ. Документът представлява компютърен файл, който може да бъде копиран, местен, изтриван или пък редактиран, през програмата Word. Всеки нов Word документ, който създавате, е базиран на така наречените шаблони. Шаблонът съдържа комбинация от избрани стилове и настройки на документа, а в някои случаи дори и предварително въведен текст или организирани полета.

За да отворите вече съществуващ документ в Word 2007, щракнете на офис бутона и изберете Отвори (**Open**). В Word 2003 изберете **File – Open**. Щом се отвори прозорецът за избор на файл, посочете пътя до желания файл, след което щракнете на Отвори (**Open**). Всеки документ, който създавате и искате да запазите, трябва да бъде запазен в документ. Първият път, когато запазвате файл, трябва да му посочите име и място. Ако впоследствие правите промени в документа, ще трябва да запазвате файла отново.

Във всеки Word документ, Вие въвеждате текста в точката на въвеждане – тя се вижда на компютъра Ви под формата на мигащ курсор. Щом започнете да пишете на клавиатурата, новият текст се добавя от точката на въвеждане. Можете да местите точката на въвеждане, като използвате стрелките на клавиатурата.

След като сте въвели текст, следва да го редактирате. С програмата Word можете да изтривате, изрязвате (cut), копирате и поставяте (paste) текст или картинки навсякъде в документа, а дори и между различни документи. Преди обаче да започнете да редактирате, трябва да изберете текста, с който искате да работите. Най-лесният начин да изберете текста е като използвате мишката – просто задръжте копчето на мишката и провлачете през текста, който искате да изберете. Ако предпочитате, можете да избирате текст и с клавиатурата – за пример, ако натиснете едновременно клавишите Шифт и лява стрелка (**Shift+Left**) ще хващате текст в посока дясно знак по знак; ако пък натиснете едновременно клавишите Шифт и Енд (**Shift+End**), ще хванете целия текст до края на реда.
Щом изберете даден текст, той се вижда като бял текст на тъмен фон. След като изберете желания текст, можете да го редактирате по брой начини:

Функция	**Комбинация от клавиши**
Изтриване (**Delete**)	**Del**
Копиране (**Copy**)	**Ctrl+Ins** или **Ctrl+C**
Изрязване (**Cut**)	**Shift+Del** или **Ctrl+X**
Поставяне (**Paste**)	**Shift+Ins** или **Ctrl+V**

След като сте въвели желания текст, можете да използвате голямото разнообразие от функции за форматиране, което ви предлага Word. Най-лесният начин да редактирате текста е като работите в изглед за печат (print layout), тъй като тогава виждате документа точно, както би изглеждал той на хартия. Ако искате да смените изгледа, отидете на раздел **View** от горната лента и изберете бутон **Print Layout**. Ако пък искате да форматирате даден текст, хванете го, след което изберете желан бутон за форматиране.

Програмата Word има вградена автоматична проверка на правописа. Ако напишете дума грешно, тя бива подчертана с червена линия. Червеното подчертаване значи правописна грешка. Щом забележите грешката, сложете курсора върху думата и щракнете с десния бутон на мишката. Програмата Word ще отвори контекстно меню с предложения за правописна корекция. Можете да изберете дума от списъка в менюто или пък да се върнете и ръчно да поправите грешката. Понякога се случва Word да срещне дума, която не може да разпознае, макар че тя е написана правилно. В тези случаи можете да добавите новата дума към правописния речник на Word като щракнете върху думата с десния бутон на мишката и изберете „**Add**” от контекстното меню.

Щом свършите с редактирането на документа, можете да кажете на Word да изпрати копие към принтера. Все пак добра практика е да преглеждате документа за принтиране на екрана, за да можете да направите някои промени в последния момент, без да хабите тонове хартия. Най-бързият начин да принтирате документа е като използвате функцията на Word за бързо принтиране (**quick print**). За да активирате бързото принтиране, изберете офис бутона горе вляво и изберете **Print**, **Quick Print**. Когато работите с quick print, документът бива изпратен директно към принтера, настроен по подразбиране. Този метод прескача прозореца за опции за принтиране, както и всякакви други допълнителни настройки.

Случва се обаче quick print да не е най-подобаващият начин за принтиране. Например, може да искате да принтирате повече екземпляри от документа или пък да искате да използвате друг принтер (не този, който е по подразбиране). В тези и други подобни случаи трябва да използвате менюто на Word за принтиране. Менюто за принтиране отваряте, като изберете офис бутона и изберете **Print**, **Print**. Щом се отвори менюто за принтиране, можете да избирате от голям брой опции, отнасящи се конкретно до това принтиране. След като направите желаните настройки, изберете бутон **OK**, за да стартирате принтирането.

Работа с Excel

Когато работите на компютъра и искате да направите някакви числови сметки, използвате програма за електронни таблици (spreadsheet). На пазара има няколко различни програми за електронни таблици, като най-популярната сред повечето хора е Microsoft Excel, която е част от софтуерния пакет Microsoft office (други подобни програми са Lotus 1-2-3 и Quattro Pro на Corel).

Електронната таблица представлява един гигантски списък. Този списък може да съдържа всякакви видове данни – текст, цифри, дори дати. Можете да вземете всяко число от списъка и да го използвате, за да сметнете нови числа. Можете да филтрирате данните от списъка, да ги форматирате стилово и накрая да принтирате доклад само с важните стойности. Дори можете да демонстрирате финалните стойности под формата на кръгова, линейна или стълбовидна диаграма(pie chart, line chart, bar chart)!

Всички програми за електронни таблици работят по сходен начин – в електронните таблици, всички данни се съхраняват в малки кутийки, наречени клетки (cells). Всяка таблица се дели на огромен брой клетки, всяка от които се намира на конкретно място в система от редове и колони. Всяка клетка представлява пресечна точка на даден ред с дадена колона. Всяка колона има азбучно название, а всеки ред има цифрово название. Мястото на дадена клетка се определя от комбинацията на нейната колона и нейния ред.

Въвеждането на текст или числа в електронна таблица е лесно. Трябва обаче да помните, че данните се съдържат във всяка клетка индивидуално – можете да запълните таблицата със стотици или хиляди клетки, носители на тяхната индивидуална стойност.

За да въведете данни в клетка, следвайте стъпките:
1. Изберете клетката, в която желаете да въвеждате данни
2. Напишете текста или числата в клетката; данните, които въвеждате, ще се визуализират и в лентата за формули най-горе на екрана
3. Щом завършите с писането на данните в клетката, натиснете **Enter**

Excel ви позволява да въвеждате на практика всякакви видове алгебрични формули в клетките. Можете да използвате тези формули, за да събирате, вадите, умножавате, делите, както и да изпълнявате всякакви комбинации от посочените операции. Най-често използваната функция на електронните таблици е събирането на групи числа. В Excel събирането на стойностите на колона или ред е лесно, поради функцията **AutoSum**. Следвайте стъпките:
1. Изберете клетка в края на реда или колоната, където искате да се появи сборът
2. Щракнете на бутон **AutoSum** в секция **Editing**

Excel автоматично събира всички предни числа и връща сбора в избраната клетка. Функцията AutoSum включва и някои други автоматични изчисления. Ако изберете стрелкичката, намираща се от дясната страна на бутон AutoSum, ще се отвори контекстно меню със следните опции:

- **Average** – средностатистическа стойност на избраните клетки
- **Count Numbers** – брой на избраните клетки
- **Max** – най-високата стойност от избраните клетки
- **Min** – най-ниската стойност от избраните данни

Упражнение:
1. Изключете компютъра. Пуснете го отново.
2. Преместете курсора върху **Старт** бутона и изберете **Help** от менюто. Изберете тема „**Microsoft Office Word Help**”. Разгледайте темите и вижте кои ви интересуват.
3. Щракнете на бутон **Старт**. Сложете курсора на иконата **My Computer** и щракнете два пъти.
4. В Word документ въведете фразата „**Персонален компютър**” и принтирайте страницата.
5. Създайте Excel файл с данните за контакт на колегите ви и го принтирайте.

Интернет

Интернет: теория и произход

В днешно време повечето хора си купуват компютър, за да влизат в Интернет – да пращат и получават писма, да сърфират в Интернет, да си пишат с други потребители.

Какво е интернет?

- Мрежа от мрежи, която свързва много държавни, университетски и частни компютри заедно и предоставя инфраструктура за електронна поща, информационни платформи, файлови архиви, хипертекст документи, бази данни и други компютърни ресурси
- Огромният сбор от компютърни мрежи, който действа като единна голяма мрежа за прехвърляне на данни и съобщения до дестинации в диапазона от съседния компютър до навсякъде другаде в света.

Кратка история на Интернет

- **1968** – DARPA (Агенция за разработка на нови технологии към Министерството на отбраната на САЩ) се свързват с BBN (Bolt, Beranek & Newman) и създават Arpanet
- **1970** – първите пет центъра с данни
    - Калифорнийски университет – Лос Анджелис
    - Станфорд
    - Калифорнийски университет – Санта Барбара
    - Университета на Юта
    - BBN

- **1974** – Винт Сърф разработва TCP (мрежов протокол за обмен на информация)
- **1984** – На първи януари Интернет вече има над 1000 хоста и използва TCP/IP за обмен на информация

Растеж на Интернет

1977: 111 хоста в Интернет
1981: 213 хоста
1983: 562 хоста
1984: 1,000 хоста
1986: 5,000 хоста
1987: 10,000 хоста
1989: 100,000 хоста
1992: 1,000,000 хоста
2001: 150 – 175 милиона хоста
2002: над 200 милиона хоста
2010: около 80% от планетата ще са в Интернет

Можете да се свържете с Интернет чрез Интернет доставчик (ISP), но преди това трябва да си отворите сметка при него. Щом се абонирате, следва да настроите Windows към изискванията на Интернет доставчика. Щом си осигурите достъпа, вече можете да сърфирате в Интернет през програма, наречена Интернет браузър. Най-вероятно браузърът, инсталиран на компютъра ви, е Интернет експлорър. За да посетите желана Интернет страница, трябва да въведете адреса й в полето горе и да натиснете Enter.

Интернет като средство за развлечение

Интернет е чудесно място за купуване на всякакви неща – купувате дискове, книги и др. само с едно кликване на мишката. Част от потребителите все още се притесняват да пазаруват онлайн, макар че Интернет е безопасно място за покупки. Също така Интернет е и чудесен метод за направата на резервации за пътувания, чрез някой от многобройните сайтове за екскурзии.

Една от най-често използваните Интернет страници се нарича **MySpace** (Май Спейс). MySpace е място, в което потребители на всякаква възраст са част от социална мрежа, където споделят интереси и предпочитания, мнения и съвети. Потребителите на MySpace могат да си създават профил със собствена страница, пълна с лична информация, снимки, списък с приятели, блогове и др. Всеки може да създаде своя собствена страница в мрежата. Всичко, от което се нуждаете, е програма за редактиране на Интернет страници (за създаване на страницата) и уеб хостинг организация (хранилище за страницата). Интернет страниците се създават с помощта на програмния език HTML. За да създадете ваша лична Интернет страница, разгледайте някоя от големите общности за създаване на страници като **Yahoo** или **Google Sites**.

От Интернет можете да сваляте песни от **iTunes Store**, **URGE** или други онлайн музикални магазини и да използвате разнообразни аудио програми като **Windows Media Player**, **Winamp** или **iTunes Player**, за да слушате свалените песни. Друг метод за слушане на дигитална музика е Интернет радиото – това са реални или само уеб базирани радио станции, които излъчват по Интернет. Също така можете да разглеждате много полезни сайтове като новинарски страници, спортни страници, времето, финансова информация, здравни портали, снимки, карти, пътеводители, игри и забавления.

Лична електронна поща

Електронната поща (имейл/ e-mail) е модерен метод за комуникация с приятели, роднини и колеги. Имейл съобщението е подобно на истинското писмо с разликата, че съставя по електронен път и бива доставено през Интернет почти мигновено. Можете да използвате различни програми, за да изпращате и получавате имейли (например Microsoft Outlook, Windows Mail, Outlook Express или Mozilla Thunderbird).

Съставянето на нов имейл е лесно и не се различава много от писането на бележка в Microsoft Word. Просто следвайте стъпките:

1. Изберете бутон **Create Mail** на **Windows Mail toolbar**-а; това ще отвори прозорец за ново писмо
2. Въведете имейл адреса на получателя в полето “**To:**” (До:) и ако желаете да изпратите копия от писмото и до други получатели, въведете техните адреси в полето “**Cc:**”. Можете да въвеждате повече от един адрес като се разделят с точка и запетая; както е показано – pcat@rocket.org; spotsi@gaze.com

3. Сложете курсора в голямото поле за текст и въведете текста на съобщението.
4. Щом завършите съобщението, изпратете го към **Outbox** (Изходящи), като кликнете бутон **Send** (Изпрати). После щракнете на бутон **Send/Receive** на **Windows Mail Toolbar**-а и съобщението ще бъде изпратено.
5. Щом получите нов имейл, той бива запазен в Windows Mail **Inbox** ("Входящи"). За да видите новите писма, изберете **Inbox** от списъка с папките. Всички чакащи писма, ще се появят в панела **Messages**. За да прочетете дадено писмо, изберете го от списъка и съдържанието му ще се зареди в полето за текст.

Упражнение:

1. Какво е Интернет какво трябва да свържете с него?
2. Посетете Интернет страницата www.google.com и търсете дестинации за екскурзии
3. Напишете имейл на доктор, като го питате за работните му часове в кабинета и го изпратете

ВЪВЕДЕНИЕ В РАБОТАТА С ИНТЕРНЕТ

УЧЕБЕН ПЛАН

Учебни цели	Съдържание	Фокус и форма на обучение	Учебни помагала и материали	Хорариум
Преглед на основните концепции при работа с Интернет	**Въведение:** • история на Интернет • разпространение, www, доставчици, кодове на държави, мрежи • комуникационни мрежи	• лекция • дискусия • презентация	• лаптопи • работни листове • помощни програми (на CD)	1 Урок
Работа с уеб браузъри	**Браузъри:** • стартиране и затваряне на браузъри (различни методи) • структура на домейн • въвеждане на Интернет адрес • оформление на начална страница (елементи) • Internet Explorer и други широко разпространени браузъри (онлайн и офлайн, различна навигация и контролни елементи)	• демонстрация • практика с помощ от лектора	• лаптопи • работни листове • помощни програми (на CD	6 Урока
Характерен дизайн на уеб браузърите, ползване на установени практики за улесняване на работата	**Настройки на уеб страници:** • изваждане и скриване на тоолбарове (индивудиализиране) • Internet options • регистри и други опции • пъгинове и бисквитки (plug ins и cookies) • favourites (любими страници) – отваряне, за даване, организиране	• демонстрация • практика с помощ от лектора	• лаптопи • работни листове • помощни програми (на CD	5 Урока
Търсене в онлайн търсачки. Систематизиране на действията	**Търсене:** • търсачки • каталози • списъци с линкове • бази данни • критерии за търсене • копиране и запазване на Интернет страници • сваляне на файлове	• демонстрация • практика с помощ от лектора	• лаптопи • работни листове • помощни програми (на CD	6 Урока
Работа с	**Сигурност в Интернет:**	• демонстрация	• лаптопи	6 Урока

антивирусни и други защитни програми: • премахване на защитата от вируси • съществуващи вируси • разпознаване на реалните опасности и фалшивите тревоги	• вируси – къде дебнат и как работят • предпазни мери (редовно запазване на данните, наличие на антивирусна програма) • мерки за защита от опасни файлове • опасности на имейл вирусите • Firewall • спам, нежелана поща, рууткит и др.	• практика с помощ от лектора	• work-leaves • помощни програми (на CD	

УЧЕБНИ МАТЕРИАЛИ

Режим на работа и важни Интернет термини

Всъщност е доста лесно

За да влезете в Интернет, се нуждаете от дадена техника: компютър, модем или друга форма на връзка, мрежова карта, също така се нуждаете и от браузър (софтуер), както и от Интернет доставчик, който да ви осигури достъпа.

Обменът на данни се извършва посредством специален протокол, който е разбираем за всички компютри: **TCP/IP** (Transmission Control Protocol / Internet Protocol). Данните, които изпращате, биват раздробени на пакети, на които се задава адрес (IP номер), след което на машината-получател данните от пакетите биват наново сглобени. Сървърите пък приемат всички входящи сигнали и ги свързват с желаната Интернет страница.

По пътя си към Интернет данните минават през рутер - свързващо устройство, което контролира трафика на информация и обмена между различните мрежи. Рутерът чете адреса на пакетите данни и ги изпраща към съответния получател.

Използвани термини и техните дефиниции

Офлайн / Offline

Компютърът е в самостоятелно състояние – не е свързан по никакъв начин с други компютри.

Онлайн / Online

Компютърът е свързан чрез някакъв вид връзка за обмен на данни с друг компютър. Един компютър може да бъде свързан само към още един в даден момент. В последствие може да бъде свързан към повече компютри. Онлайн връзката е задължителна за използването на Интернет

Протокол / Protocol

Основата на всяко предаване на данни е общият протокол между компютрите, които искат да обменят информация (Интернет протоколът е TCP/IP). Можете да си представите, че протоколът представлява сбор от дипломатически правила: кой първи ще подаде ръка, кой първи ще заговори, кой ще продължи и т.н.

Мрежа / Net (Network)

Няколко компютъра свързани един с друг. Съществуват много различни видове мрежи. Най-важната форма на мрежа е тази, в която един компютър се намира по средата и е свързан към останалите. Компютърът в средата съдържа данни и програми, които могат да бъдат достъпвани от всички други компютри. Средният компютър също така може да бъде свърза и към централен мейнфрейм компютър.

Клиент / Client

Клиент е компютър, който е свързан към централния компютър. Всеки частен Интернет компютър е клиент.

Сървър / Server

Централният компютър, който обслужва (от англ. "serve") клиентите. Данните и програмите се намират на този компютър, като по този начин клиентите могат да работят с тях. Клиентът трябва да се регистрира или да се логне към сървъра. Обикновено потребителят трябва да въведе потребителско име и парола.

Локална мрежа, безжична локална мрежа / LAN, WLAN

LAN е локална мрежа, което значи, че тя работи само на определено място, т.е. стая или къща. Компютрите се свързват с кабели. WLAN е безжична локална мрежа. Връзката се осъществява чрез радио вълни. WLAN в днешно време са доста разпространени. Повечето от новите компютри обикновено са снабдени с нужния хардуер. Плюсовете на WLAN са, че няма кабели в къщата, терасата или градината. Мрежата следва да бъде дигитално криптирана, за да се избегне подслушване.

Интернет достъп, профил / Internet Access, Account

Ако искате да имате достъп до Интернет, трябва да изберете някой от многото Интернет доставчици. Трябва да имате профил към някой доставчик (профил и права за достъп). Ако използвате модем, често е възможно да се възползвате от така наречения свободен Интернет достъп. В този случай профилът ви ще бъде създаден автоматично при първото влизане в системата. В Германия най-разпространената Интернет връзка е телефонната.

Модем, ISDN, DSL / Modem, ISDN, DSL

Тук са описани различните методи за свързване чрез телефонен кабел към Интернет. Най-простата, но и най-бавна връзка е при използването на аналогов модем (Модем = **MO**dulation / **DEM**odulation). Това устройство стои до компютъра или пък е вградено в него. Модемът създава връзка между компютъра и телефонната мрежа. Освен бавната връзка, друг недостатък на връзката през модем е, че, докато сте в Интернет, не можете да ползвате телефона. ISDN пък представлява цифрова версия. Скоростта на обмен на данните е двойна и можете да използвате телефона в същото време (на потребителят се дават няколко телефонни номера).

DSL (Digital Subscriber Lines – цифрова абонатна линия)

DSL е най-модерната и бърза Интернет връзка (10 до 160 пъти по-бърза от ISDN). Също така с нея можете да използвате паралелно и телефона. През последните няколко години цената на DSL спадна рязко. Много доставчици предлагат преференциални цени, но за съжаление DSL е наличен само в големите населени места.

Доставчик / Provider

Доставчикът доставя услуга, която предлага на частни лица и фирми достъп до Интернет. Доставчикът притежава Интернет сървър. В зависимост от типа доставчик потребителят може да съхранява данни на компютъра си или в мрежата и те да са достъпни за всички по света (лични Интернет страници, имейл, хранилища за данни, чат стаи и др.). Доставчикът е отговорен за съдържанието, което може да се окаже незаконно в държавата му (например порнография или радикална пропаганда). В крайна сметка обаче се оказва, че е трудно да се наложат законите, отнасящи се до Интернет. Доставчиците искат

пари за услугите, които предоставят, като предлагат и различни методи за плащане.

News и Usenet

Не са толкова популярни, колкото имейлите, но все пак са основна част от развитието на Интернет. News също така наричан и Usenet представлява електронен форум за дискусии. Без Usenet само хора, които са в същата стая, биха могли да обсъждат дадена тема или пък двама души биха могли да си пишат имейли. Чрез Usenet хора от различни места по света могат да лесно да обсъждат желани теми. Тази форма на дискусия е по-скоро като изпращане на писма, отколкото като чат. Usenet е разделен на разнообразни тематични групи (в световен мащаб съществуват стотици хиляди групи).

Чат / Chat

Чатът е друга подсистема на Интернет. На английски език думата „чат” значи сравнително кратък лек разговор. В чата хората комуникират в реално време през Интернет (писане на съобщения в реално време.

WWW (World Wide Web)

Важен пробив за Интернет е WWW (световната мрежа). WWW също е подсистема на Интернет. Адресите на Интернет страниците започват с www. Това е проста система за работа с високи графични възможности.

HTML (Hypertext Mark-up Language)

HTML е набор от инструкции, които описват как е структуриран документ или Интернет страница. HTML може на кратко да бъде описан като програмен език за писане на Интернет страници.

Връзка / Link

Линкът представлява връзка към друг документ. В Интернет линк на дадена страница ще ви изпрати към друга страница. Ако щракнете върху линка, напускате старата страница и новата се отваря. Това се нарича „сърфиране в Интернет”.

Сваляне, качване / Download, Upload

Сваляне значи да вземате данни от Интернет и да ги прехвърлите на вашия компютър. Всеки уебсайт, който разглеждате, бива автоматично свален на компютъра ви.
Качването е обратното – изпращане на данни към друг компютър или сървър. За пример – при онлайн банкиране, вие изпращате данни към компютъра на банката.

Браузър / Browser

Браузърът (от англ. „browse" значи разглеждане на книга или списание) е програма, работеща на персонален компютър, която ви дава връзката към Интернет и излага съдържанието на Интернет страниците на монитора. В този смисъл браузърът е много важна програма за частния потребител. В системата Windows стандартният браузър се нарича Internet Explorer.

Търсачки / Search engine

Количеството информация в Интернет е буквално неизмеримо. Ако знаете точния адрес на Интернет сайта, където се съдържа желаната от вас информация, можете да го достъпите и без помощта на търсачка. Търсачката е компютърна програма – вие й задавате дума или термин и програмата връща списък с адреси на Интернет страници, които отговарят на условията. Всяка от изброените страници може да бъде отворена като кликнете на съответния линк. Най-известните търсачки са Гугъл (Google), Йаху (Yahoo) и АлтаВиста (AlataVista).

Пощенска кутия / Mailbox

Това е електронно хранилище за имейли, които сте получили, ако имате регистриран имейл адрес.

Антивирусна програма / Anti-virus program (virus scanner)

Антивирусните програми познават спецификите на много компютърни вируси и сканират твърдия диск, за да ги открият. Постоянно из целия свят биват създавани нови вируси, поради което антивирусните програми трябва да бъдат обновявани възможно най-често.

Firewall (Защитна стена)

Firewall- ът се състои от хардуерни и софтуерни компоненти в компютрите на частни потребители. Той предпазва от вируси и непозволен достъп до компютъра ви през Интернет. Докато сте в Интернет Firewall-ът ви трябва да бъде включен постоянно, за да ви защитава.

Интернет

История на Интернет

Първите идеи и концепции се появяват в САЩ като разработка на военните в края на 1950-те.

- Идеята е, че телефонните и компютърните връзки между военните съоръжения може да бъдат унищожени при потенциални военни ядрени атаки. Следователно трябва да бъде изградена мрежа – не просто връзки клиент-към-клиент, ами цялостна мрежа.
- Към края на 1960-те в САЩ бива установен стандарт за свързване на различни компютри, дори за създаване на мрежи от различни производители, които биха могли да бъдат пускани на различен софтуер.
- Този стандарт се нарича комуникационен протокол TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol – мрежов протокол за обмен на информация) и той е основата на сегашния Интернет.
- Оригиналната цел на Интернет протокола (децентрализация, по-висока трудност за унищожение чрез военни средства) е причината мрежата да се разпространява толкова бързо през началото на осемдесетте без централизиран контрол или планиране.
- Също трябва да отбележим и че паралелното развитие и поевтиняване на домашните компютри, както и прогресът на телефонните и мрежови технологии, позволяват лесното разпространение на Интернет.
- В днешно време растежът на Интернет се случва едновременно на безброй места и е трудно контролируем. Дори в най-крайните точки на света и в развиващите се държави можем да се свържем с Интернет, посредством сателитни антени и слънчево електричество.
- Интернет се е превърнал в световна информационна система. На практика не може да се контролира от държави, правителства или власти.

- Следователно Интернет е първата в историята на човечеството наистина свободна информационна система. Това има своите предимства и недостатъци:
  - **Предимства**: невъзпрепятствана свобода на достъп – да получаваме и даваме информация; най-голямата в света енциклопедия; мигновена комуникация през цялата планета
  - **Недостатъци**: опасност от дезинформация; употреба на Интернет от екстремни политически групи и партии; огромно „наводнение" от данни, което изисква употребата на търсачки за локализиране на данни; употреба на Интернет за престъпни цели (например – продажби от врата на врата в Интернет; хакери на онлайн банкиране); опасност от атаки с вируси и троянски коне.

Как работи Интернет?

Както вече споменахме в частта за историята на Интернет, военни приоритети са били решаващи при развитието на системата. Простото прехвърляне на данни от А до Б не е достатъчно сигурно. По-добре е да има звездовидни връзки от А до Б през В, Г и Д.

Как се случва това от техническа гледна точка? При разработката е търсен метод, който да е толерантен към грешките – обмен на данни, базиран на пакети. Този метод революционизира обмена на информация за години напред. С пакетно ориентираният метод за обмен на данни информацията бива разбита на части (пакети). Всеки пакет бива изпратен отделно и всеки от тях съдържа всичката информация (напр. адресите на изпращача и получателя, пореден номер), която е нужна за изпращане до получателя и за сглобяването й отново след получаване. Специални компютри, наречени рутери, извършват изпращането на пакетите по различни пътища.

Рутерите избират оптималния път за изпращане на пакетите, в зависимост от наличните линии, количеството трафик и времето за изпращане през различните секции на мрежата. Пакети от един източник могат да минат и по различни маршрути. Може да се случи дори и по-късо изпратен пакет да пристигне първи до получателя, защото е минал по по-бърз път. В крайна сметка обаче с помощта на поредния номер получателят може да сглоби оригиналната информация без проблеми.

Ако пък някой пакет се изгуби по пътя, той може да бъде бързо идентифициран по поредния му номер. В този случай изгубеният пакет бива изискан за

повторно изпращане от получателя, като по този начин потребителят дори не разбира за грешката. По тази причина пакетно ориентираният метод за обмен на данни чрез звездообразна структура на мрежата е значително по-устойчив на повреди от директното изпращане.

Интернет страници (домейни)

Идеята е, че всяка страница в Интернет трябва да има ясен и световно уникален адрес, подобен на пощенски код или телефонен номер. Това е URL (Uniform Resource Locator = стандартизиран адрес). URL работи на следния принцип: адресът на всяка страница в Интернет започва с **http://** (Hypertext Transfer Protocol) което представлява вътрешният език на Интернет.

Обикновено Интернет адресите се състоят от три части. Тези части са разделени от точки.

- Първата част „www” значи World Wide Web
- Средната част е най-важна. Тя представлява реалното име на страницата. Често това име казва много за съдържанието на сайта.
- Третата част на адреса е кодът на държавата, например “bg” е българският национален код. Това показва, че Интернет страницата е с произход – България.

Следва кратък списък на някои кодове на държави:

at – Австрия
be – Белгия
bg – България
ca – Канада
ch – Швейцария
de – Германия
es – Испания
fr – Франция
it – Италия
nl – Нидерландия
nz – Нова Зеландия
uk – Обединеното кралство
us – САЩ
eu – Европейски съюз

Трябва да отбележим, че “us” се използва доста рядко; вместо това се използва “com”. Този феномен е в резултат от исторически причини. Тъй като първите

Интернет страници са създадени в САЩ, те биват стартирани с вътрешни кодове:

com (commercial) –търговско предприятие
edu (educational) – колежи и университети
gov (government) – държавни учреждения
mil (military) – военни учреждения и организации
net (network) – административни учреждения за мрежи или Интернет доставчици
org (organization) – частни организации

За пример, Интернет страницата на Белия дом е:
http://www.whitehouse.gov

Интернет адресите се задават от специално определени организации в различните държави, които са отговорни за техния държавен код. В Германия това е Deutsche Network Information Centre (DENIC), а в Австрия това е Виенският университет. Принципът за задаване на адресите е, че първият, който кандидатства за даденото име, го получава. Трябва също така да се заплаща и дадена годишна такса за ползване на адреса (за България цената е около 70лв).

Някои предвидливи хора купуват много имена предварително. После ги предлагат за продажба на по-висока цена.Това представлява една особена легална ситуация – възможно е да се запази Интернет страница или име, чрез законосъобразни мерки. За пример – на града Хайделберг му се наложи да спечели адреса www.heidelberg.de след дело в съда.

Имейл / *E-mail*

Имейлът е електронно писмо, което се изпраща в, така да се каже, електронен плик, на който са „написани” електронните пощенски адреси на получателя и изпращача, както и информация за съдържанието на писмото. Имейлът бива качен в Интернет и след това изпратен към адрес си. Щом стигне дестинацията си, имейлът бива вкаран във виртуалната пощенска кутия на получателя и там чака да бъде извикан и прочетен. Такси за изпращане няма – трябва само да си плащате Интернета. Имейлът носи дигитална информация – това може да бъде кратко текстово съобщение, но също така може да бъде и друг вид. Към имейла можете да имате „прикачен файл” – всякакви файлове могат да бъдат прикачани (текстове, диаграми, картинки, филми).

Електронните пощенски кутии си имат адреси. Имейл адресите, подобно на тези на уеб страниците, са уникални в Интернет, т.е. с този адрес има само една пощенска кутия в световната мрежа. Имейл адресът се състои от две части: името на адресанта и виртуалния „дом”. Първата част от адреса се избира от потребителя. Втората част представлява виртуалната „местна поща” – доставчикът чрез когото потребителят осъществява имейл трафика си. Двете части на адреса са разделени от знак амперсанд „@” (кльомба). На английски символът @ се произнася „ет”. Американците пък често използват @ като заместител на английската дума “at”.

Как се създава един имейл?

Вашият имейл адрес може вече да е регистриран към личния ви Интернет доставчик или пък трябва да се регистрирате към доставчик по ваш избор и да си изберете имейл адрес.

- Отваряте Интернет страницата на доставчика на имейл с програмата Outlook Express или Windows Internet браузър.
- Влизате в системата с имейл потребителското си име (няма нужда това да е истинското ви име – по-скоро някаква форма на абревиатура) и парола
- Можете да изберете дали искате да четете и получавате имейли, да организирате информацията си или пък да напишете и изпратите ново съобщение.
- Ако искате да напишете ново съобщение, първо въвеждате имейл адреса на получателя
- После попълвате полето за тема на писмото
- Следва да въведете съдържанието
- Накрая можете да прикачите файлове (напр. снимки). Прикачените файлове после се виждат със символ на кламер отгоре

Ако желаете можете да добавите и други хора към списъка на получателите (в този случай трябва да въведете имейл адресите им). Тези копия на писмото ви могат да бъдат добавени под формата на така наречените “CCs” (от англ. carbon copies), в пощите на български език, те се наричат „копие до”. В края на писмото всички получатели ще бъдат изброени. Ако пък искате да пратите копие до друг получател, чието име обаче да не фигурира в списъка на получателите, който всеки вижда, можете да изпратите “BCC” (от англ. blind carbon copy) – в пощите на български език, това се нарича „скрито копие до”.

В имейлите си можете да пращате и HTML линкове. Това са връзки към други документи или страници в Интернет. Връзките в имейлите работят подобно на тези в Интернет страниците. С тяхна помощ можете директно да викате други уеб страници. Линковете обаче често са забранени за употреба от имейл доставчиците, поради проблемите със сигурността при вкарването на HTML в писмото или така наречените прикачени скриптове, които ще разгледаме малко по-късно.

В имейлите си можете да добавяте и лични електронни подписи под формата на долен колонтитул. Имейл подписът представлява кратък текст, който сте въвели веднъж в специален файл. Подписите по правило се виждат в края на писмото. Те служат на получателя като допълнителна форма на сигурност за разпознаване на изпращача.

Интернет сигурност

Настройки на Интернет връзката / Internet connection settings

Много е важно при работа в Интернет да проверите следните настройки: в „network settings” трябва да проверите “remote data transmission connection” – следните стойности не трябва да бъдат активирани:

- Microsoft Networks Client
- Free use of a file or the printer

Ако те са активирани, компютърът ви е с отворени врати за външен достъп.

Настройки:

- Отворете “start” > “System control” > “Network connections” (при различни версии на Windows този път може да се различава)
- Изберете желаната мрежа от списъка вдясно, щракнете на нея с десния бутон и изберете “Properties"
- Намерете горепосочените стойности и махнете отметките от тях.
- Затворете прозореца.

Активирайте автоматичното актуализиране на операционната ви система и на файъруола (при различните версии на Windows ще намерите automatic updates и Firewall options на различни места, но като цяло и двете могат да бъдат достъпени през контролния панел).

Интернет експлорър / Internet Explorer

Можете да вземете предпазни мерки в Интернет експлорър и без да използвате външни програми – влезте в меню “Extras > Internet Options” – ще видите меню с основни настройки

Изтриване на временни файлове / Temporary files

Ако активирате дадени настройки в браузъра си, Интернет експлорър може да изтрива временните Интернет файлове, всеки пък когато затворите програмата:

- Отворете меню “Internet Options”
- Щракнете на полето “Extended”. В опциите, които се отварят, трябва да активирате полето “Delete temporary Internet files when closing the browser”
- Можете също така да активирате и “Do not save encrypted pages on the hard disk”

Изтриване на бисквитките / Deleting cookies

Много Интернет страници работят с така наречените **бисквитки** (cookies). Това са малки файлове, които при работа в дадена Интернет страница се запазват на твърдия ви диск като бисквитки. Щом отново отворите страницата, тя пита компютъра ви за бисквитките. Една бисквитка съдържа информация от рода на „кога за последно е посещавана страницата” или пък конкретни ваши персонални настройки, направени в уеб сайта (напр. кошница с покупки). Бисквитките са част от официалния HTTP Интернет стандарт и като цяло са безопасни. Все пак на някои потребители не им харесва, когато външен човек копира файлове на личния им твърд диск.

В Интернет експлорър в меню “Extras > Internet Options > Security” можете да забраните запазването на бисквитки. Можете също така и ръчно да изтриете наличните такива като изберете “General > Delete cookies”. Ако забраните бисквитките обаче, е възможно някои Интернет страници да не ви се отварят правилно, особено сайтове за пазаруване, където потребителската информация по правило се пази в бисквитки.

Изтриване на записи / Deleting records

В “Extras > Internet Options > General” можете да изтриете списъка на историята на посещенията ви в Интернет. В този списък стоят всички Интернет страници,

които сте посещавали. Ако използвате чужд компютър, е добре винаги в края на сесията си, да изтривате записа.

Интернет експлорър > Extras > Security

Можете да настройвате опциите за всички страници в Интернет, за надеждните страници или пък за ограничените страници. Интернет експлорър не е защитен от външни атаки. Специални малки програми, които са част от много уеб сайтове (напр. ActiveX, Java, VB-скриптове), могат да бъдат свалени на компютъра ви при посещение на адреса. Тези малки програми са предназначени за забързване връзката ви към сайта. За съжаление обаче те често съдържат вируси, които биват записани на твърдия ви диск. И тъй като сигурността трябва да ви бъде от най-висок приоритет, подобни програми трябва да бъдат ограничавани или изцяло забранявани.

Настройки за защита на Интернет експлорър / Security settings

- В Интернет експлорър отворете “Extras > Internet Options > Security”\
- Изберете “Degree Adjustment”
- В прозореца “Security Settings” въведете съответните промени
- Ако всичко е деактивирано имате най-високо ниво на сигурност. В този случай обаче, е възможно някои Интернет страници да не функционират коректно. По тази причина е добре да поставите отметка на “Prompt/Notify” (уведомление) и да решавате всеки път дали да позволите скрипта или не
- Затворете прозореца.

Търсачки / Search engines

В Интернет съществуват различни търсачки. Това са специални програми с чиято помощ можете да намерите желана информация в Интернет. Най-известни са автоматичните търсачки.

Автоматични търсачки / Automatic search engines

Автоматичните търсачки автоматично търсят из Интернет, като използват специални математически правила, наречени алгоритми, като по този начин те работят без нужда от човешка намеса. Не всяко неуспешно търсете в Интернет е по вина на търсачката. Много сайтове не съдържат нужната информация (невидима е за браузъра), която би позволила те да бъдат открити. Вината в случая е на непрофесионалните програмисти. От друга страна пък Интернет търсачката не може да претърси абсолютно целия Интернет, защото количеството информация е твърде голямо, а времето за чакане твърде малко. Освен HTML кодът на страницата и нивото й на популярност влияе на резултатите от дадено търсене. Някои от най-популярните търсачки са:
www.altavista.com
www.fireball.de – много популярен в Германия
www.google.com
www.northernlight.com
www.teoma.com
www.wisenut.com

Мета търсачки / Meta-search engines

Мета търсачките работят на различен принцип – в техния случай „мозъкът” на търсачката подава запитвания до други търсачки и обобщава, получените от различните места, резултати в общ списък. Всяка мета търсачка използва резултати от различни други търсачки, които до някаква степен могат да бъдат избрани от потребителя.

Примери за мета търсачки са:
www.metacrawler.com
www.metager.de
www.metaspinner.de
www.vivisimo.com

Уеб каталози / Web catalogues

Уеб каталозите използват друг подход. Вместо да използват софтуер (роботи, паяци или кроулъри), уеб каталозите са създавани от хора. Редакторите на уеб каталозите решават кои съдържания и кои страници трябва да бъдат включени в списъка.

Уеб каталозите представят само малка част от Интернет, но често имат добър обхват върху конкретна ключова дума или термин. Те залагат не на количеството информация, което предоставят, а на качеството й. Ето и някои известни Уеб каталози:
www.lycos.com
www.sharelook.de
www.yahoo.com
www.web.de

РЕЧНИК

Акробат / Acrobat

Acrobat е програма на Adobe (правилно е да се произнася “адоби”), която ви позволява да направите документ и после да го виждате в оригиналния му формат и външен вид. Acrobat е идеална за създаване на документи и брошури, които са предназначени за печат, могат да се разглеждат в електронен вариант и да се споделят по Интернет. За да отворите Acrobat документ, който се нарича PDF (Portable Document Format = портативен формат за документи), се нуждаете от програмата Acrobat Reader. Acrobat Reader е безплатна програма, която може да се свали от сайта на Adobe. С нея можете да отварят PDF файлове, но не и да ги редактирате. Можете да използвате Reader като отделно приложение или под формата на плъгин към браузъра ви.

Достъп / Access

Достъп значи да можете да достигнете това, от което се нуждаете. Достъп до данни (обикновено с разрешение за ползване) значи да имате право да достъпите и да работите с конкретни данни на компютър. Интернет достъп значи да имате връзка със световната мрежа (www) чрез доставчик. Достъпът до данни обикновено бива read-only (можете само да разглеждате документите, но не и да ги редактиране) или read/write (имате право да редактирате).

Алгоритъм / Algorithm

Терминът алгоритъм значи процедура или формула за решение на проблем. Думата произлиза от името на математика Мохамед Ибн-Муса Ал-Кваризми, който е бил част от кралския двор в Багдад и е живял от около 780 до 850. Работата на Ал-Кваризми е и най-вероятният източник на думата „алгебра”. Всяка компютърна програма може да бъде разглеждана като един много сложен алгоритъм. В математиката и компютърните науки „алгоритъм” обикновено значи малка процедура, която решава дадения проблем.

Браузър / Browser

Програма, която се използва за разглеждане на файлове. Уеб браузърът ви позволява да разглеждате Интернет файлове. Интернет експлорър и Mozilla Firefox са примери за известни Интернет браузъри.

CD-Rom (произнася се „си ди ром”)

Съкращение. CD-Rom значи Compact Disk-Read Only Memory. CD и DVD дисковете са стандартни методи за разпространение на софтуерни програми до крайния потребител.

Компресия / Compression

Компресията представлява намаляване размера на дадени данни с цел спестяване на памет или намаляване времето за изпращане между машини. При компресия на данни, компресията може да бъде приложена само на съдържанието на файловете или на цялата единица за изпращане (включително данните от хедъра), в зависимост от брой фактори. Компресията на данните може да бъде проста – например премахване на излишните интервали и прилагане на един, където е имало поредица, замяна на кратки низове от символи с единични символи. Подобна компресия може да намали размера на файло до 50% от оригинала. Компресията се прилага от програма, която използва формула или алгоритъм, за да установи как да компресира желаната информация.

Компютър / Computer

Компютърът е устройство, което приема информация (под формата на дигитализирани данни) и работи с нея за постигането на желан резултат, посредством програма или серия от инструкции как да бъде обработена информацията. Сложните компютри включват и методи за запазване на данни (включително програмата, която също е форма на данни) за даден период от време. Една програма може да бъде вградена в компютъра и непроменима (напр. логически структури, заложени в микропроцесора). В другия случай програмите могат да бъдат давани на компютъра (зареждани в хранилището му за данни и стартирани от администратора или потребител). Днешните компютри комбинират двата типа програми.

Данни / Data

Храната на компютъра – данните могат да са под формата на цифри, букви, символи, математически изрази, щраквания с мишката или натискания на бутон. Процесорът превежда всичката дейност до серия нули и единици, след което прави магията.

База данни / Database

Колекция от данни – система за съхранение на данни, способна да приема информация. Обикновено базата данни е добре организирана, лесно достъпна система за пълнене на компютъра, която съдържа колекция от данни. Базата данни може да представлява и картотека за файлове или всеки друг продукт, който съдържа данни.

Драйвъри / Drivers

Драйвърите са софтуерни пакети, които са нужни за работата на някои периферни устройства. Принтери, монитори, скенери и мрежови карти – всички те се нуждаят от драйвъри, за да може компютърът успешно да комуникира с тях.

Електронна търговия (Е-търговия) / E-commerce

Електронната търговия (е-търговия) представлява купуването и продаването на продукти и услуги по Интернет, особено чрез World Wide Web. На практика този термин, както и по-новият „е-бизнес" често се използват като взаимозаменими. В англоговорящия свят има и специален термин за онлайн търговията с дребни продукти – "e-tailer".

Електронна поща – имейл / Electronic Mail - E-mail

Електронна размяна на съобщения чрез комуникационна мрежа като Интернет.

Ексел / Excel

Excel е програма за електронни таблици на Microsoft и е част от групата на офис продуктите за бизнес приложения. Заедно с подобните й продукти – Lotus 1-2-3 и QuattroPro, Excel е автоматизирана версия на хартиените таблици, като позволява да се улесни създаването, манипулирането, обработването и

преглеждането на данни. И макар че Lotus 1-2-3 беше първата програма за електронни таблици, която въведе имената на клетките и макросите, Excel добави графичен интефейс и възможността за посочване и избиране с мишката.

Flash (произнася се “флаш)

Flash е популярна творческа програма, разработвана от Macromedia, която се използва за създаването анимации с векторна графика. Програмата предлага интерфейс за цял екран, графични илюстрации и основна интерактивност в изгладен, оразмерируем формат, който е достатъчно малък, за да бъде успешно изпращан през стандартна модемна връзка. Този софтуер е много популярен в Интернет поради скоростта си (векторната анимация може да се приспособява към размера на екрана и към резолюцията, както и да се гледа, докато се сваля) и поради метода, по който изглажда графиките. Flash файловете, за разлика от анимираните но растеризирани GIF и JPEG са компактни, ефикасни и предвидени за улеснени по-лесно изпращане.

GIF (оригинално се произнася „джиф”, но на български е прието „гиф”)

GIF значи Graphics Interchange Format (графичен формат за обмен) и представлява един от двата най-разпространени формати за изображения за използване в Интернет. Другият е JPEG.

JPEG (произнася се „джи пег”)

JPEG идва от Joint Photographic Experts Group, което е ISO/IEC група (международни стандарти по качеството), която разработва стандарти за пакет от алгоритми за компресия на компютърни изображения.

Твърд диск / Hard Disk Drive (HDD)

Твърдият диск е устройство, което представлява вътрешно магнитно хранилище и се намира вътре в компютърната кутия. Твърдите дискове идват в много различни размери, като се измерват в това колко битове информация могат да пазят. Един бит информация е равен на една нула (0) или една единица (1). За компютъра това е равно на изключване на светлината (0) или включване на светлината (1). Компютрите работят с групи от по 8 бита, наречени байтове (8 бита = 1 байт). Битовете и байтовете могат да бъдат съхранявани чрез магнит или чрез материал, който наподобява аудио касета.

Магнитният материал съхранява информацията под формата на поредица от нули и единици (от там и името цифрово хранилище). И тъй като съхранението на неща като букви, думи или изречения изисква огромен брой байтове, количеството информация, което твърдият диск може да пази, се измерва в умножения от по 1 000 байта, 1 000 000 байта или 1 000 000 000 байта. Термини като килобайт (1 000 байта – 1kb), мегабайт (1 000 000 байта – 1mb) и гигабайт (1 000 000 000 бахта – 1gb) са се развили, за да представят съответните капацитети на съхранение. Когато си купите компютър, гледайте да вземете най-големият хард диск, който можете да си позволите, защото стандартите за размер нарастват бързо. За пример – стандартният твърд диск през 1998 година беше между 4 и 8 гигабайта, а в днешно време лесно можете да закупите диск с размер над 1 000 гигабайта (1 терабайт). На компютъра ви твърдият диск най-често се казва “C: drive”.

Хардуер / Hardware

Физическите неща – обектите на компютрите, които можете да видите и докоснете. Това са дискове, клавиатури, монитори, платки, компютри, кабели и др.

Интернет / Internet

Интернет (понякога наричан „мрежата”) е световна система от компютърни мрежи – мрежа от мрежи, в която потребителите от всеки компютър могат (ако им е разрешено) да получат информация от всеки друг компютър. Понякога потребителят на един компютър може и директно да комуникира с потребител на друг компютър.

Интернет експлорър / Internet Explorer

Интернет експлорър (IE) – понякога можете да го срещнете и под името Microsoft Internet Explorer – е най-широко разпространеният Интернет браузър в световната мрежа. Той идва като вградено приложение с операционните системи на Microsoft, но може и да бъде свален от сайта на производителя. Днес IE се съревновава за потребители с два други браузъра – Mozilla Firefox и Google Chrome.

ISO (произнася се „исо”) – International Organization for Standardization

ISO е международна федерация от национални органи по стандартизация от повече от близо 150 държави. Сред стандартите, които ISO насърчава е и Open Systems Interconnection (OSI) – универсален образец за комуникационни протоколи. Много държави имат собствени организации по стандартизиране като американската ANSI (American National Standards Institute), които участват и спомагат за създаването на ISO стандартите. Според ISO името на организацията не идва от абревиатурата „ISO”, ами е дума, произлизаща от гръцкото *isos*, което значи „равен”. Това е и коренът на представката “iso-“, която можем да видим в термини като „изометричен” (с еднакви мерки и размери) и изономия (равенство на законите или на хората пред закона). Името ISO се използва в целия свят като обозначение на организацията, като по този начин се избягва асортимента от съкращения, които биха се явили при превода на “International Organization for Standardization” на различните езици в държавите-членки. В която и да е страна, името на организацията винаги е просто ISO.

Клавиатура / Keyboard

Основният инструмент за вкарване на информация в компютъра, както и най-честият начин да кажеш на компютъра какво искаш той да направи. Повечето калвиатури имат еднаква подредба на клавишите – като тази на пишещата машина. Компютърните клавиатури имат и допълнителни клавиши, които изпълняват специални компютърни функции.

Мегабайт / MB: Megabyte

Един мегабайт = един милион байта. Всъщност в двоична бройна система 2 на степен 20 е един мегабайт, или 1,048,576 байта.

Модем / Modem

Телекомуникационно периферно устройство, което позволява на компютрите да комуникират с други такива, посредством телефонна линия. Модемите са нужни на някои компютри, за да им осигурят достъп до Интернет или за изпращането на факсове. Модемите се оценяват по скоростта, с която изпращат данни от компютъра по телефонната линия. Тази скорост се измерва в битове на секунда (bps). Стандартният модерен модем работи при 28 800 bps, 33 600 bps и 56 400 bps.

Мишка / Mouse

Мишката е широко разпространено устройство, което се използва за да кажете на компютъра какво искате той да направи. От създаването на операционните системи Macintosh и Windows насам компютрите се нуждаят от мишка, за да работят с обектите по екрана.

MS-DOS (произнася се „ем ес дос”)

Стара операционна система, която бе основна за компютрите в началните им години. Преди създаването на графично-ориентираните операционни системи Macintosh и Windows, DOS работеше чрез изписване на команди ред по ред, с които се казва на компютъра какво да прави. Тази система все още е налична в операционните системи от семейството Windows и понякога се оказва доста полезна. MS DOS значи Microsoft-Disk Operating System.

Outlook express (произнася се „аутлуук експрес)

Outlook express на Microsoft е имейл клиент и четец на новини, предлагани безплатно от производителя. Outlook и Outlook express са различни продукти с различен код.

Персонален компютър / PC: Personal Computer

Персонален компютър, отговарящ на стандартите на IBM. Макар и техническият термин да се отнася само до компютрите, които са съвместими с IBM, в практиката „персонален компютър” се използва за всякакви компютри.

Пентиум / Pentium

Един от най-разпространените видове процесори в днешно време. Разработва се от компанията Intel. Конкурент на Intel са AMD.

Периферно устройство / Peripheral Device

Всяко устройство, което е свързано към компютъра в добавка към основните – процесор-монитор-клавиатура-мишка. Външни говорители, микрофони, джойстик, принтери, скенери и др. са примери за периферни устройства.

Photoshop (произнася се “фотошоп”)

Photoshop е програма за редактиране на изображения, разработвана от Adobe. Photoshop лидер на пазара за програми за работа с изображения. Програмата се разпространява както за Windows, така и за Mac OS.

Принтер / Printer

Периферно устройство, което позволява на компютъра да произвежда хартиени копия на информация, обработена от компютъра. Домашните принтери често са мастилено-струйни. Офис и училищните принтери често са лазерни – те работят на същия принцип като копирните машини – използват електростатични заряди и тонер, за да създадат изображение върху хартия.

Програма / Program

Сложна схема от инструкции, която позволява на компютъра да обработва данни по определен начин. Голям брой програми се отнасят до редактиране на текстове, работа с електронни таблици, бази данни, рисуване, работа в Интернет, игри и др. Програмите за задължителна част от компютъра, за да ни бъде той полезен.

РАМ памет / RAM: Random Access Memory

Компютърът чете и пише на тази памет. Щом компютърът бъде изключен, РАМ паметта бива изчистена (изтрита).

Сървър / Server

Компютър, който обслужва другите компютри, които се свързват с него. Щом се свържете с Интернет, вие се свързвате със сървъра на Интернет доставчика.

Сайт / Site

Този термин се използва и като Уеб сайт или Интернет страница. Уеб сайтът е набор от уеб файлове на конкретна тема, който включва начален файл, наречен **home page** (начало). За пример – повечето компании, организации или личности, които притежават Уеб сайтове ви дават някакъв адрес. Този адрес е техния home page. От началото на страницата им можете да достъпите всички други подстраници в рамките на Уеб сайта им. Уеб сайта на IBM например има

адрес http://www.ibm.com. (в този случай истинският им начален адрес не се налага да бъде вписан, защото IBM са го кръстили index.html и са казали на сървъра автоматично да търси http://www.ibm.com/index.html)

Софтуер / Software

Това е програмата, а не дискът. Всеки диск е хардуер, а програмата, която се съдържа на него е софтуер. Софтуерът не може да бъде видян/пипнат.

Векторна графика / Vector graphics

Векторната графика представлява създаването на цифрови изображения чрез серия от команди или математически изрази, които поставят линиите и формите в дадено двуизмерно или триизмерно пространство. Във физиката векторът представлява едновременно стойност и посока. Във векторната графика файлът, който създава творецът, се запазва под формата на векторни изрази. За пример, вместо във файла да се пази бит за всяка линия от чертеж, векторната графика описва серия от точки, които да бъдат свързани. Крайният резултат е много по-малък файл.

Вирус / Virus

Злонамерена програма, която е целенасочено разработена за да навреди на данните на компютърните файлове. Тези програми са направени така, че да се размножават сами и да се разпространяват из файловете ви, като използват памет или пък разрушават данни. Вирусите могат да унищожат всичките ви данни, след което компютърът трябва да бъде реформатиран и операционната му система да бъде преинсталирана.

Световната мрежа / www: World Wide Web

Компютрите, свързани един към друг, из целия свят, които изграждат мрежа от документи и файлове с връзки един към друг и ви позволяват да прескачате от едно място в мрежата към друго.

Windows (произнася се „уиндоус”)

Windows е операционна система за персонални компютри, разработвана от Microsoft, която заедно с някои често използвани бизнес приложения като

Microsoft Word и Excel, се е превърнала в стандарт за индивидуалните потребители, както в повечето корпорации, така и вкъщи.

Word (произнася се „уърд”)

Microsoft Word е програма за редактиране на текст, разработвана от Microsoft. Първата й версия е създадена от Ричард Броуди за компютрите на IBM, работещи с MS-DOS през далечната 1983.

ZIP (произнася се „зип”)

Метод за компресиране на файлове – прави ги значително по-малко и могат да бъдат прехвърляни от един компютър на друг доста по-бързо.

Education and Culture DG
Lifelong Learning Programme

Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия. Този материал отразява само личните виждания на нейния автор и от Комисията не може да бъде търсена отговорност за използването на съдържащата се в него информация.