

Ақпаратты сығу. Ақпаратты қорғау.

Вирусқа қарсы программалар

ҮЙ ТАПСЫРМАСЫ:

- 1. Ақпарат дегеніміз не?*
- 2. Ақпараттың өлшем бірліктері*
- 3. 1 байтта неше бит бар?*

Дербес компьютерді қорғау үшін сақталған ақпарат қауіпсіздігін қамтамасыз ету мүмкіндігін кеңітетін әр түрлі программалық әдістер қолданылады. Стандартты дербес компьютерді қорғау құралдарының ішінде кең таралғандары:

парольдік құсастыруларды пайдаланып, мүмкіндік ресурстарын қорғау құралдары;

әр түрлі ақпаратты шифрлау әдістерін қолдану;

компьютерлік вирустан қорғау және архив құру.

Біздің кеңірек тоқталатынымыз компьютерлік вирустардан қорғану жолдары. Алдыңғы екі тәсілді кітаптан өздерің оқып аласыңдар.

Компьютерлік вирус дегеніміз - әдетте шағын өлшемді (200-ден 500 байтқа дейін) «көбею» және басқа прораммаларды «зақымдау» қабілеті бар (яғни өз кодын көп қайтара көшірмелейді және оны басқа программалардың кодына қосады) арнайы компьютерлік программа.

Ішінде вирусы бар программа ***зақымданған программа*** деп аталады.

Қазіргі кезде белгілі вирустарды шартты түрде келесі белгілері бойынша жіктейді:

Мекендеу ортасы бойынша: *Желілік*, компьютерлік желі арқылы тарайтын
Файлдық, орындалатын файлға кіретін,
Жүктейтін, қатқыл дискінің немесе
дискеттің жүктейтін секторына кіретін.

Зақымдау әдісі бойынша: *Резиденттік*, ДК жадына жүктелетін;
Резиденттік емес, ДК жадын зақымдамайды және активті қалпында ұзақ сақталмайды.

Мүмкіндіктері бойынша: *Зиянсыз*, ДК-нің жұмысына әсерін тигізбейтін;
Қауіпсіз, олардың әсері дискідегі бос жадты кішірейтумен және графикалық ,
дыбыстық және басқа әсерлермен шектеледі;

Қауіпті, ДК жұмысында елеулі жаңылыстар туғызады:

Өте қауіпті, олар программалардың жоғалуына, деректердің жойылуына,
жадтың жүйелік аймағындағы ақпараттың өшуіне, тіпті шалғай құрылғылардың
уақытынан бұрын істен шығуына соқтырруы мүмкін.

Вирустардың барлық әр алуан түрлерінен негізгі топтарын былайша бөліп алуға болады:

Жүктейтін вирустар – дискетің немесе винчестердің жүкеу секторында сақталатын компьютердің бастапқы жүктеу программаларын зақымдайды және компьютерді зақымдағанда іске қосылады.

Файлдық вирустар – көбінесе COM және EXE кеңейтілуі бар файлдарға кіріп алады. Файлдық вирустар файлдардың басқа типтеріне де кіре алады, бірақ олар онда басқару ала алмайды, сондықтан көбею қабілетінен айырылады.

Жүктейтін-файлдық вирустар – файлдарды да, дискінің жүктейтін секторларын да зақымдайды.

Драйверлік вирустар – компьютер құрылғыларының драйверлерін зақымдайды немесе өзін файлға қосымша қатар конфигурациясын қосу арқылы ендіреді.

Желік вирустар – ондаған және жүздеген мың компьютерді біріктіретін желілерде тарайды.

Ақпаратты сығу – файлда жадтың сақтау көлемін кішірейтетін ақпаратты түрлендіру процесі. Оны *деректерді архивтеу* деп атайды.

Архивтеу файл алып тұрған кеңістік көлемін кішірейтеді, файлдарды дискетке көшіру уақытын қысқартады, ақпаратқа бөгде адамдардың рұқсатсыз шығуын парольмен қорғайды және вирустардың бұзуынан да жартылай қорғайды.

Архивтеу әдеттегі файлдарды немесе қапшықтарды арнайы *архивтік файлға* ретпен қаттаудан және орналастырудан тұрады.

Архивтік файлға - арнайы әдіспен ұйымдастырылған файл, оның ішінде бір немесе бірнеше файл немесе сығылған қапшық, сондай-ақ файлдардың аты, оларды жасау, өзгерту күні мен уақыты, өлшемі т.б. туралы қызметтік ақпараттар болуы мүмкін.

Архивтен алу – бұл файлдарды архивке орналастырғанға дейін қандай түрде болса, архивтен тура сондай күйде қалпына келтіру процесі.