



Компьютерлік вирустар. Деректерді мұрағаттау.



Мазмұны



Компьютерлік вирустар.



Программалық вирустар.



Макровирустар.



Антивирус қорғау құралдары.



Мұрағаттау бағдарламасы



**Мұрағаттық (архивтеу)
файлдың типтері**

**Компьютер вирустарының бірінші
“эпидемиясы” персоналды
компьютерлердің дискеттерін Brain (ағл.
“ми”) жұқтырған вирус 1986 жылы пайда
болды.**

**Қазіргі кезде компьютерлерді
жұқтыратын және компьютерлі
желі арқылы таралатын 50
мың вирустардың түрі белгілі.**

Компьютерлі вирус – өзін басқа бағдарламалы өнімдерге автоматты қосатын, өзгертетін немесе жоятын арнайы жасалыған бағдарлама.



Программалық вирус – бұл автоматтандырылған жүйелерде сақталатын мәліметтерді және программалық қамтаманы жою немесе өзгерту мақсатымен телекоммуникациялық желілер мен автоматтандырылған жүйелердегі өзіндік туындау мен рұқсатсыз таралу қасиетіне ие болатын орындаушы немесе интерпретацияланатын программалық код.

Компьютерлік вирустардың негізгі түрлеріне мыналар жатады:

- программалық вирустар;
- жүктелетін вирустар;
- макровирустар.

Программалық вирустар –

басқа қолданбалы программаның ішіне мақсатты түрде ендіріледі. Белгілі бір уақыт өткенне соң көшірмелердің белгілі бір санын құрған соң, программалық вирусты бүлдіру әрекетіне көшеді: - программамен ОЖ –ның жұмысын бұзады, қатты дискідегі ақпаратты жояды. Бұл процесті *вирустік шабуыл* деп атайды.

Жүктелетін вирустар –

программалық вирустардың жүктелетін вирустардан ерекшелігі тарату әдістерінің басқаша болуы. Олар программалық файлдарды емес, магниттік тасушы иілгіш және қатты дискілер белгілі бір жүйелік аумақтарды бұзады.

Макровирустар – Вирустың бұл түрі макрокоманданы орындауға арналған құралдары бар қолданбалы программалардағы құжаттарды бүлдіреді. Мысалы, мұндай құжаттарға Microsoft Word (dos кеңейтуі бар) мәтіндік процессорының құжаттары жатады. Егер макрокоманданы орындалу мүмкіндігі өшірілмесе, онда құжат файл ашқанда жұқтыру басталады. Шабуыл нәтижесі арқылы болуы мүмкін, өте қауіпсіз еместей қалпына келтіруі қиын бүлдіруге дейін апара алады.

Вирустардың бар болу белгілері

- Дискідегі файлдар санының ұлғаюы;
- Бос оперативті жады көлемінің азаюы;
- Файлды құру уақыты мен мерзімінің өзгеруі;
- Программалық файл өлшемінің ұлғаюы;
- Программаның дұрыс жұмыс жасамауы;
- Программа жұмысының бәсеңдеуі;
- Дискіге айналу болмау керек кезде дисководта лампочканың жануы
- Қатты дискіге қатынау уақытының айрықша өсуі;
- ОЖ жұмысындағы ақаулар, әсіресе, оның тұрып қалуы;
- Файлдық құрылымның бүлінуі (файлдардың жоғалуы, каталогтардың бұзылуы).

Бүлінген және вирус жұққан файлдар

Вирустардың мынандай файлдарға жұғуы мүмкін:

1. **Бірден орындалатын файлдар**, белгілі бір іс-әрекет істейтін кеңейтілулері .com және .exe болып келген файлдар, сондай-ақ басқа программаларға қажет кезінде қосылатын оверлейлік файлдар. Файлды зақымдайтын мұндай вирустарды **файылдық** деп атайды.
2. Операциялық жүйенің жіктеуіші мен қатты дискінің ең басты мәлімет жіктеу жазбасы. Бұл аумақтарды зақымдайтын вирустар “жүктегіш” немесе **boot-вирустар** деп аталады.
3. **Құрылғылар драйверлері**, яғни CONFIG.SYS файылының шеткері құрылғылар көрсетілетін **Devise** деген сөз тұрған жолында жазылған файлдар. Ондай файлдағы вирус сол құрылғыны іске қосқан сайын қызметке кіріседі.
4. **Файылдық жүйені өзгертетін вирустар**. Мұндай вирустар өз мәтінен дискінің белгілі бір бөлігінде жасырын жазып қояды да, оны дискінің файлды орналастыру кестесіне (FAT) файлдың соны ретінде белгілейді.
5. **“Көрінбейтін” және өздігінен өрбитін вирустар**.



Ресей компьютерлі вирустарының таралуы бойынша әлемдік лидер болды.

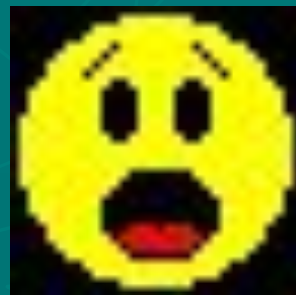


PC Tools сарапшыларының айтуынша компьютерлі вирустардың, зиянкес және шпиондық бағдарламалардың таралуының масштабы осы аудандағы Қытай, АҚШ сияқты “алыптардан” асып отыр. PC Tools сарапшыларының бағалауы бойынша – американдық өндірушілерден қажетсіз вирустардан қорғаныс құралдарының Ресейге келетін пайызы

27,89%

Китая - **26,52%,**

США - **9,98%**



«Вирус» атауының өзі өздігінен іске қосу (көбею) қабілетіне байланысты аталған.

Вирустың көбею кезеңдері:

- **көрінбейтін кезең** – вирус әрекеті сезілмейді және көрінбей қалады
- **селтәрізді көбею**, бірақ оның әрекеті активті емес
- **активті әрекет** – оның авторымен орындалған жағымсыз әрекеттер орындалған

Компьютерлік вирустардың қысқаша жіктелуі

1, “**Ұстауыш-вирустар**”-программалық құралдар

кешеніндегі қателіктер мен дәлсіздіктерді пайдаланады. Әртүрлі зияндық әрекеттері бар

2. “**Логикалық бомбалар**”-қарапайым вирус.

программа-

ларға кіріп алып білінбей тұрады. Тек белгілі бір

шарттар орындалғанда ғана әсер етеді.
3. “**Құрттар**”-жүйелік программалаушылардың информация-

циялық-есептеу желілерінің бос тұрған ресурстарын

анықтау программаларын кіріп алып, сол бос құрылғыларды тектен тек жұмыс істеуге мәжбүр етеді.

4. “**Троян аттары**”-қарапайым қолданбалы программаларға еніп алып, соларға рұқсат етілмеген әрекеттерді орындайды.

Жұқтыру тәсілдері бойынша вирустарды бөлуге болады:

Резидентті – жұқтыру кезінде оперативті жадыда өзінің резидентті бөлігін тастап кетеді, содан соң операциянды жүйеде жұқпалы объектілерді қаратады және олар,а енеді.

Резидентті емес вирусы – компьютердің жадысын жұқтырмайды және шектелген уақытта активті болады.

Антивирустық құралдар классификациясы

Антивирустық құрал деп келесі функциялардың біреуін немесе бірнешеуін орындайтын құрылғы немесе программалық өнімді айтады:

- ▶ Бүлінуден мәліметтерді қорғау (файлдық құрылымды);
- ▶ Вирустарды табу;
- ▶ Вирустарды нейтрализациялау.

Вирустан қорғауға арналған арнайы программалар түрлері:

- бағдарламалар - детекторлар;
- бағдарламалар – дәрігерлер;
- бағдарламалар - тексерушілер;
- бағдарламалар – сүзгілер;
- бағдарламалар - иммунизаторлар

**Қазіргі заманда ең кең таралған –
антивирус Касперского и Doctor Web.**

Детекторлар программалары
бірнеше әйгілі вирустарды
табу үшін қолданылады.

Доктор -дискілерді немесе
бұзылған программаларды
“жазады” (тазалайды),
бұзылған программалардан
вирус денесін “тістеп алу”
арқылы программаларды
вируспен бұзылмаған
кездегідей бастапқы қалыпқа
келтіреді.

Ревизор (тексеруші)
программалар (“Диалог-наука”-
дан Adinf+AdinfExt) – бірінші
дискінің жүйелік аймақтары
және программа күйі жайлы
ақпараттарды есіне сақтап,
содан кейін оны бастапқы
күйімен салыстыра отырып
тексереді..

Фильтр программалары - резидентті түрде компьютердің жедел жадысына орнатылады да көбею және қауіп төндіру үшін вирустар қолданатын операциялық жүйеге түсетін хабарламаларды жолдарынан ұстап алып ол туралы пайдаланушыларға хабарлайды.

Иммунизаторлар- дискілерді немесе программаларды оның жұмыс нәтижесінде көрінбейтіндей етіп вирусталған екен деп түсінеді.

Компьютерлік вирустан қорғаудың алдын алу шараларын ұйымдастыру

«Компьютерлік тазалықтың» ең қарапайым ережелері:

- 1) Компьютерге міндетті түрде антивирустық программаны орнату керек;
- 2) ең сенімді антивирустық программалармен дискеттегі вирусты тексеру;
- 3) өте қажет болмаса бөтен дискеталарды қолданбау;
- 4) тағайындалуы түсініксіз программаларды орындалуға жібермеу;
- 5) өңдеушілері белгілі және жақсы репутациядағы программалық өнімдерді ғана қолданыңыз;
- 6) ПҚ-ны арнайы жолмен ғана алыңыз (негізінде фирмалық жеткізулерде вирус болмауы тиіс);
- 7) жаңа программалық өнімді алғаннан соң бірден оның жұмыс көшірмесін алып, соңғысын қолдану керек те, түпнұсқаны жазбадан сақтау керек;

Мұрағаттау бағдарламасы

- ▶ Мұрағат – дискідегі орынды үнемдеу үшін файлдың көлемін кішірейтіп сақтау мүмкіндігін беретін программалар тобы.
- ▶ Архивтік файл – қысылған күйде бір файлға енгізілген, қажет болғанда бастапқы күйінде шығарып алуға болатын бір немесе бірнеше файлдың жиынтығы.
- ▶ Мұрағатталған файлдың кеңейтілімдері:
 - .arj
 - .rar

Мұрағаттық (архивтеу) файлдың типтері

Мұрағаттық файлдар компьютердің файлдық жүйесінде қатаң берілген типке (кеңеюге) ие болады. Ең жиі кездесетін мұрағаттың типтері: **ZIP, RAR.**

WinZIP – ең белгілі мұрағаттаушы. Бұл Интернетте пайдаланылатын ең танымал мұрағаттаушы. Біздің тестілеуде WinZIP қырымен көріне алмады, соңғы орында.

WinRAR – Internet кеңістігінде WinZIP-тің басты бәсекелесі. Жақсы сипаттамаларға ие бола отырып, ол біртіндеп басқа пішімдерді ығыстыра бастады, бірақ WinZIP-тің беделінен әзірше аса алмайды. WinRAR тестілеуде сенімді түрде екінші орынды иеленді. WinRAR-дың қолайлы тілдесуі мен жұмыс істеудің жеткілікті жоғары жылдамдығының төменгі жүйелік талаптармен үйлесімдігі оның болашағының баяндылығын көрсетеді.



Көңіл бөлгендеріңізге рахмет!