



KOMPYUTER VIRUSLARI VA VIRUSLARDAN HIMOYA QILISH MUAMMOLARI .INFLYATSİYA O'ZGARISHİNİNG JAMG'ARMA BALANSİGA TA'SİRİ

Bo'tayeva Dilnozaxon To'lqinovna

Marg'ilon shahar 1-son politexnikumi.

Maxmudova Sayyoraxon Xalimjonovna

Marg'ilon shahar 1-son politexnikumi.

Yunusova Sayyoraxon Sadikovna

Marg'ilon shahar 1-son politexnikumi.

Annotatsiya: Mazkur maqola o'quv amaliyoti kasb- hunar maktabining o'quvchilariga mo'ljallangan. uslubiy ishlanmasi TTS-tarmoq ta'lim standarti talablaridan kelib chiqqan holda tayyorlanadi, kadrlar tayyorlash barcha bosqichlarida uning samaradorligini oshirish o'quv amaliyotiga oid bilimlarining salmog'iga bog'liq. Shu sababli o'quvchilarning ushbu amaliyotdan egallashi lozim bo'lgan ko'nikma va malakalarini shakllantirishga asosiy e'tibor qaratilgan. Bo'lajak ishlab-chiqarish ta'limi ustalari uchun o'quv amaliyoti mavzusi bo'yicha muhim ahamiyatga ega bo'lgan texnik shartlar texnologik talablar va yo'l -yo'riqli xarita yoritilgan., bugungi kun talablari uchun bo'yicha zaruriy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Kompyuter viruslari bilan ko'rashish o'ta muhim va dolzarb masaladir, negaki viruslar kompyuterlarning normal ishlashini buzibgina qolmasdan, balki undagi hamma bor ma'lumotlarni buzishi va xatto bu ma'lumotlarni yo'qotishi mumkinligi yanada qo'rqinchlidir. Kompyuterning viruslar bilan buzilgan ish qobiliyatini virusga qarshi dasturlarni ishlatib har doim tiklash mumkin, ammo yo'qotilgan ma'lumotlarni har doim ham tiklash imkoniyati yo'q.



SHK xotirasidagi ma'lumotlarni, ba'zida uzoq vaqt davonida yaratiladigan va yig'iladigan muhim axborotni yo'qotish eng og'ir fojialarga olib kelishi mumkin.

SHuning uchun eng birinchi vazifa: kerakli axborotli barcha fayllarni (ayniqsa qimmat baholarini) kompyuterlardan avtonom bo'lgan axborot tashuvchilarda: egiluvchan disklarda, olinadigan qattiq, disklarda, CD- va DVD-RAM larda, magnit lentlarda va boshqalarda albatta nusxasini olib qo'ying (bu vazifa viruslarsiz ham dolzarbdir).

Endi esa viruslar haqida aniq va lo'nda ma'lumotlar.

Kompyuter virusi — bu uncha katta bo'lmagan dastur bo'lib, u mustaqil ravishda ko'payishi, o'zini disklarga (disketalarga) va lentlarga olib o'tishi, dasturli fayllarga bog'lanishi, aloqa kanallari va kompyuter tarmoqlari bo'yicha uzatilishi mumkin.

Bu sinchiklab tuzilgan va ko'pincha juda xavfli ayyor dasturdir. Ba'zi bir viruslar juda xushmuomaladir, masalan, oddiygina bayram bilan tabriklovchi va turli xil tovushli va videoeffektlarni yaratuvchi, lekin tizimning butun ishini izdan chiqaruvchi va undagi ma'lumotlarni buzuvchi yovo'z viruslar ham bor.

Virus o'zi joylashgan dastur bilan yuklanadi va ishga tushadi.

O'zining yovuz niyatini amalga oshirishdan oldin tayyorlanadi:

O'zini xotiraning boshqa joyiga yozadi, operacion tizimni modifikatsiyalaydi (o'zgartiradi), ba'zida o'ziga, o'zining paydo bo'lishi manbasini yashirish uchun, «sirtidan bilinmaydigan va inkubatsiya davrini» tashkil etadi, boshqa dasturlarga oshib o'tadi.

Virus amaliy dasturlarga, operacion tizim, tarmoqli drayverlar, magnit disklarining tizimli soxasiga va b. joriy etilgan bo'lishi mumkin. So'ngi vaqtda matnli fayllarga yukuvchi, ularni buzuvchi, ularning o'lchamlarini ko'p marta orttiruvchi viruslar paydo bo'ldi.

Viruslar faoliyatining eng ko'p paydo bo'ladigan oqibatlar:

- operacion tizimni yuklashning imkoni yo'qdigi;



- qiymatlarni nolga tenglashtirish va ixtiyoriy o'zgartirish;
- fayl tizimini buzish (fayllarni aralashtirib yuborish, fayllarni joylashish jadvalini buzish);
- fayl o'lchamlarini jiddiy kattalashtirish;
- displey ishlashini buzish va sh.o'.

Kompyuterlarni viruslar bilan ommaviy zaharlanishi 15 yil oldin qayd qilingan. 1987 yilda pokistonlik dasturchilar Pokistonning dastur mahsulotlarining arzon licenziyasiz nusholarini sotib olgan amerikaliklarni jazolashga qaror kildilar. Qonunsiz sotilayotgan nusholarga «pokistoncha» virus (keyinchaliku shunday deb atalgan) tatbiq qilingan, u AQSH data 18 mingdan ortiqroq kompyuterni tezda zaharladi va er shari bo'ylab sayoxat qilib, etib keldi.

Keyin viruslar va ular bilan zaharlangan kompyuterlar soni shiddat bilan ko'paya boshladi va hozir keng ma'lum bo'lgan ommaviy viruslarning bir nechta o'n mingtasi mavjudcir.

Viruslar bilan ko'rashish uchun qanday *zaharga qarshi Zorina* tavsiya etish mumkin?

- Eng avvalo «*kasallikning oldini anii tadbirlari*» — SHK ni viruslar kirib kelishidan himoya qilish. Buning uchun:
 - kompyuterga kelib chiqishi shubholi dasturlarni o'rnatmaslik kerak (*dasturlarni tartibsiz ko'chirib yozishdan saklaning*), agar buning iloji bo'lmasa, yangi dasturlarni o'rnatishdan oldin uni albatta virusga qarshi vositalar bilan tekshiring;
 - o'zingning disketangizni begona kompyuterda ishlatganda disketani yozishdan har doim saqlang, begona disketani o'zingizning kompyuteringizda ishlatganda esa uni albatta oldindan viruslarga qarshi vositalar bilan tekshiring;
 - telekommunikaciya tizimlari bilan va tarmoqdar bilan kompyuter ishlaganda aloqa kanaldan kirishda virusga qarshi filtrlar qo'ying (hozir shunaqalar ham paydo bo'ldi).



Keyin SHK ni viruslarning destruktiv ta'siridan himoya qilish, qaytarib bo'lmaydigan buzulishlarni va qiymatlarni yo'qotishni bartaraf etish uchun:

- ma'lumotlarni tashqi tashuvchilarga yozish bo'yicha murojaat qilishdan himoya qilish;
- disklarning tizimli soxasini va kerakli fayllarni boshqa ko'rinishdagi tashuvchilarda nusxasini olib qo'ying;
- fayllarni ayrim bo'laklarga ajratishni doimo bajarish kerak, negaki bu dastur bajarilishini tezlashtiribgina qolmasdan, balki dasturlar buzilganda ularni tiklashni ham engillashtiradi.

Va nixoyat, kompyuterda kirib olgan viruslarni topish va betaraf (holis) qilib qo'yish. Bu jarayonlar maxsus virusga qarshi dastur vositalarini ishlatish bilan amalga oshiriladi:

- viruslarni tashqi axborot tashuvchilarda ham, kompyuter xotirasida ham qidirish va tolishni amalga oshiruvchi dastur — *taftishchi (detektor)*;
- viruslarni ular joylashgan muxitni ham tiklab, ham tiklamasdan yo'q qilishni bajaruvchi (ba'zida xizmat ma'lumotlarini va fayllarni boshlangach holatini tiklab bo'lmaydi) deinfektorlar (doktorlar, faglar — yot zarralar va bakteriyalarni yutuvchi va xazm qiluvchi «xujayra»);
- viruslar uchun xos bo'lgan harakatlarni aniqdaydigan va foydalanuvchidan ularni bajarishning qonuniyligini tasdiqlashni talab etadigan dastur — *filterlar (qorovullar)*;
- aniq viruslarni yashash muxitini va xotiraga yuqishini bartaraf etuvchi va shu bilan ularning ko'payish qobiliyatini bloklovchi *dastur-immunizatorlar* — virus yuqtirmaydiganlar (*emlagichlar*).

Hozirgi vaqtda yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni birga qo'shib bajaradigan ko'pgina virusga qarshi dasturli vositalar va virusga qarshi dasturli tizimlar ishlab chiqilgan. Quyidagi tizimlar eng ko'p qo'llanilmoqda:

- disklarda yangi viruslarni paydo bo'lishini payqaydigan ADinf dastur taftishchi. ADinf bir necha sekund ichida butun diskni ko'rib chiqadi va hamma shubholi xodisalar



to'g'risida xabar beradi. ADinf bilan qo'shimcha ravishda maxsus davolovchi ADinf Cure Module moduli ishlashi mumkin, u aksariyat ko'pchilik holatlarda hatto oldindan noma'lum bo'lgan yangi viruslar bilan zaharlangan fayllarni muvaffaqiyatli tiklab, ularni zaharlangunga qadar holatiga keltirish imkonini beradi;

- virusga qarshi Aidstest dasturi, u ningdan ortiq ma'lum viruslarni aktiv payqaydi va ularni zararsizlantiradi;

- virusga qarshi Doctor Web tizimi, u ham minglab ma'lum viruslarni payqaydi va yo'q qiladi, sozlangan processor va evristik tahlil blokining borligi hisobiga esa ko'plab noma'lum viruslarni ham payqaydi;

- virusga qarshi Server Guard tizimi, u quyidagi vazifalarni bajaradi:
- ikki mingdan ortiqroq ma'lum viruslarni payqaydi va ularni yo'q qiladi;
- ko'pchilik noma'lum viruslarni payqaydi;
- zaharlangan fayllarni va DOS fayl tizimini tiklaydi;
- istalgan viruslarni kafolatli payqashni ta'minlaydigan fayllarni oldindan markirovkalaydi;

- CMOS ma'lumotlarini va qattiq diskning tizimli soxasini avtomatik zaxiralaydi, bu ularning viruslar bilan holaqitlarga uchragan va buzilgan hollarda ularni samarali tiklashni ta'minlaydi;

- bajariladigan fayllarga yozishdan umumiy himoyalaydi, bunda fayllarni zaharlashning imkoni bo'lmaydi.

Boshqa operacion muxitlarda va dastur qobiqlarida ishlashga mo'ljallangan virusga qarshi quvvatli tizimlar ham bor: Norton Antivirus, PC Tools Antivirus, Windows 95 muxitidagi virusga karshilar va b.

SHuni alohida ta'kidlash kerakki, hamma aytib o'tilgan virusga qarshi vositalarni ishlab chiqaruvchilar yangi viruslarni paydo bo'lishini sinchiklab kuzatib boradilar va ular bilan ko'rashish vositalarini tezda tayyorlaydilar. Bu barcha viruslarga qarshi vositalarning versiyalarini aniqlash har oyda amalga oshiriladi. Licenziyali



virusga qarshi dasturni harid qilib olib, uning kelgusidagi hamma modifikაციyalariga obuna bo'lish mumkin va odatda, ularni bepul yoki arzimagan narxlarda olish mumkin.

Inflyatsiya o'zgarishining jamg'arma balansiga ta'siri

Inflyatsiya - lotincha “inflatio” so'zidan olingan bo'lib, “shishish”, “bo'rtish”, “ko'tarilish” degan ma'nolarni anglatib, mamlakatdagi tovar va xizmatlar bahosi umumiy darajasining oshishi (o'sishi) tushuniladi. Narxlarning umumiy darajasi ko'tarilishi natijasida mamlakat pul birligi (milliy valyuta) xarid qobiliyatining pasayishi ro'y beradi. Bu esa o'z navbatida, davlat pul birligining qadrsizlanishiga olib keladi.

Xo'sh pulning qadrsizlanishi deganda nima tushuniladi? Pulning qadrsizlanishi deganda, bir xil miqdordagi pulga vaqti kelib kamroq bo'lgan tovar va xizmatlarni sotib olish, ya'ni sotib olinishi mumkin bo'lgan tovar va xizmatlar miqdorining vaqti kelib kamayishi tushuniladi.

Misol uchun, yilning boshida 100 ming so'mga sotib olish mumkin bo'lgan kundalik iste'moldagi tovar va xizmatlarning miqdori yilning oxiriga kelib kamayadi. Bu esa 100 ming so'mga yilning oxirida yilning boshidagiga nisbatan xuddi o'sha tovar va xizmatlarni kamroq miqdorda sotib olish demakdir.

Iste'mol narxlari indeksi – uy-xo'jaliklari talabidan kelib chiqib, ma'lum bir tovar va xizmatlar umumiy narxlarining o'rtacha o'zgarish darajasini aks ettiradi. Ushbu umumiy ko'rsatkich iste'mol savatidagi har bir tovar va xizmat uchun narxlarning o'zgarishini inobatga olgan holda hisoblanadi.

Mamlakat ichidagi tovar va xizmatlar bahosining o'sib borishiga ko'ra inflyatsiya turli darajalarda bo'ladi:

E'tibor bering! Inflyatsiyaning asosiy ko'rsatkichi bo'lib iste'mol narxlari indeksining ma'lum bir davrdagi o'zgarishi hisoblanadi.



Iste'mol narxlari indeksi – uy-xo'jaliklari talabidan kelib chiqib, ma'lum bir tovar va xizmatlar umumiy narxlarining o'rtacha o'zgarish darajasini aks ettiradi. Ushbu umumiy ko'rsatkich iste'mol savatidagi har bir tovar va xizmat uchun narxlarning o'zgarishini inobatga olgan holda hisoblanadi.

Mamlakat ichidagi tovar va xizmatlar bahosining o'sib borishiga ko'ra inflyatsiya turli darajalarda bo'ladi:

Sudraluvchi (mo'tadil) inflyatsiya	Shiddatli (galloping) inflyatsiya	Giperinflyatsiya
Uzoq vaqt davomida barqaror va past darajada bo'lgan inflyatsiya (zamonaviy iqtisodiyot uchun yiliga 1-4% normal hisoblanadi)	Inflyatsiyani yillik darajasi 10% dan oshib, har oyda o'sib boradi	Mamlakatda o'rtacha narx-navoning haddan tashqari oshgandagi holati bo'lib, oyiga 50%, yiliga esa 50 baravardan ham ko'proq oshishi mumkin

Uzoq vaqt mobaynida tovar va xizmatlar narxlari barqaror bo'lgan, rivojlangan mamlakatlarda inflyatsiyaning o'rta muddatli ko'rsatkichi 2 foiz atrofida, ushbu ko'rsatkich rivojlanayotgan va bozor iqtisodiyoti shakllanayotgan davlatlar uchun esa nisbatan yuqoriroq, taxminan 2-6 foiz atrofida bo'lishi maqbul deb topilgan.

Bugungi kunda har qanday darajadagi inflyatsiya salbiy jihatga ega degan fikr ommada mavjud bo'lib, aslini olganda inflyatsiyaning har qanday darajasi ham iqtisodiyot uchun zararli emas. Iqtisodiy o'sish uchun kam foizli barqaror inflyatsiya bu tabiiy jarayon.

Past darajadagi inflyatsiya iqtisodiyotda qo'shimcha talab yaratishi orqali iqtisodiy o'sishga turtki beradi. Inflyatsiyaning umuman yo'q bo'lishi esa iqtisodiyotning o'sish sur'atini pasaytirib yuborishi mumkin. Shiddatli inflyatsiya kelgusida yuqori inflyatsiyaga olib kelib, iqtisodiyotni izdan chiqarishi mumkin. Shu nuqtai nazardan past darajadagi barqaror inflyatsiya ijobiy hisoblanadi.



Oddiy Tovarlarini Sotish Shakllari

Agar siz kundalik ro'zg'orda ishlatiluvchi, standart yoki texnik jihatdan u qadar murakkab bo'lmagan tovarlarni sotmoqchi bo'lsangiz, u holda savdoni **o'ziga o'zi xizmat ko'rsatish** shaklida tashkil etishingiz mumkin. Bunda xaridorlar maxsus peshtaxtalarga joylashtirilgan tovarlarni o'zlari ko'rib, tanlab, ularni sotib olish istagi bo'lgan holatda hisob-kitob amal ga oshiriladigan joyga olib keladilar. Buning qulay tomoni – xaridorning o'ziga erkin tanlash imkoniyati yaratilib, unga bevosita xizmat ko'rsatish vaqti tejaladi. Hozirda ko'plab supermarketlarda tovarlarni sotish xuddi shunday shaklda tashkil etilgan.

Agar siz har doim ham sotuvda bo'lmaydigan, cheklangan tovarlar bilan savdo qilsangiz, u holda mijozlardan **tovarlarni oldindan buyurtma qabul qilgan holda sotishni** yo'lga qo'yishingiz mumkin. Ushbu holatda xaridorlar o'zlari uchun zarur bo'lgan tovarni oldindan buyurtma qiladilar. Buyurtmalar kelishilgan muddatda magazindan olinishi yoki uy, ish joyiga yetkazilishi mumkin. Qulayligi: xaridor tovarni o'z vaqtida va kafolatli tarzda sotib oladi; sotuvchi doimiy mijozga ega bo'lgani holda, kafolatli sotish imkoniga ega bo'ladi.

Murakkab va raqobat kuchli bo'lgan sharoitdagi tovarlarni sotishda mijoz hurmatini qozonishning samarali yo'li – **yakka tartibda xizmat ko'rsatishdir**. Bunda siz tovar sotishni har bir xaridorga alohida xizmat ko'rsatish shaklida tashkil etasiz. Xaridorga tovarlarni tanlashda yordamlashib, tovardan foydalanish bo'yicha maslahatlar berasiz, tovarni qadoqlab, xaridorga taqdim etasiz. Shuningdek, xaridor bilan hisob-kitob qilishning barcha shakllari, sotishdan keyingi xizmat ko'rsatish, xaridor xohishiga ko'ra manzilga yetkazib berish, tovar qaytarilgan holatda qabul qilib olishni ham yo'lga qo'yasiz.