

58-dars. AXBOROTLARNI HIMOYALASH VA ZAXIRALASH USULLARI

TAYANCH TUSHUNCHALAR

Biometrik pasport (e-pasport, ePasport yoki raqamli pasport) – pasportning bir turi. Biometrik pasport ham elektron, ham qog'oz ko'rinishidagi pasport bo'lib, unda pasport egasi haqida biometrik ma'lumotlar saqlanadi. Biometrik pasportlarda kontaktsiz aqlli karta (ingl. *contactless smart card*) texnologiyasidan, jumladan, mikroprotsessor chiplari (komputer chiplari) va antennadan (chipga quvvat yetkazish va kommunikatsiya uchun) qo'llaniladi.

Milliy haydovchilik guvohnomasida jismoniy shaxsning shaxsiy identifikatsiya raqami (JSh ShIR) va qurilmalar o'rtasida ma'lumotlarni bevosita aloqasiz amalga oshirish imkonini beruvchi maxsus elektron belgi (NFC Smart-kart) mavjud.

ID (identifikatsiya) karta – shaxsning biografik ma'lumotlari, raqamli fotosurati, barmoq izlari (16 yoshga to'lganida) va elektron raqamli imzo kaliti sertifikatini (16 yoshga to'lganda) saqlovchi plastik karta ko'rinishidagi hujjat. Jahon tajribasida undan nafaqat shaxs va fuqarolikni tasdiqlovchi guvohnoma, balki bank plastik kartasi, haydovchilik guvohnomasi, ochiq kalit, elektron hamyon sifatida ham foydalaniladi.

Inson hayoti davomida ko'plab yo'qotishlarga duch kelishi mumkin (masalan, moddiy va ma'naviy yo'qotishlar). Inson uchun qayta tiklab bo'lmaz darajadagi bebaho narsani yo'qotish, odatda, uning ko'p narsadan ko'ngli qolishiga sabab bo'ladi. Deylik, ota-onangizga sovg'a olish uchun bir necha oydan beri jamg'arib yurgan mablag'ingizni ayni bayram arafasida yo'qotib qo'ydingiz yoki tug'ilgan kuningizga sovg'a qilingan kompyuterni avtobusda unutib qoldirdingiz. Bunday holatlar sizni qayg'uga solishi aniq, lekin bu yo'qotishlarning o'rnini to'ldirish, tez orada undan ham a'losiga erishish mumkin.

Yoki yillar davomida bir necha dasturlash tilida tuzilgan va testdan o'tkazilgan dasturlar kodini, shaxsiy qiziqishlaringiz asosida to'plangan ma'lumotlar yozilgan yon daftarchangizni yoki olamdan o'tgan yaqin insonlaringiz rasmlari jamlangan fotoalbomni yo'qotib qo'ydingiz. Qayta tiklanishi qiyin bo'lgan yoki umuman tiklab bo'lmaydigan bunday yo'qotishlar sizni avvalgidan-da ko'proq tushkunlikka soladi.

Agar siz shaxsiy ID-kartangiz, biometrik pasportingiz yoki umumiy o'rta ta'lim to'g'risidagi shahodatnomangizni yo'qotib qo'ysangiz, nima bo'lishi mumkin? Chunki bunday hujjatlar sizga taalluqli muhim ma'lumotlarni o'zida saqlaydi.

Ko'pchilik davlatlar qatori O'zbekistonda ham ePasport, ID-karta yoki shunga o'xshash hujjatlarni qasddan yaroqsizlantirish, ehtiyotsizlik oqibatida yo'qotib qo'yish ma'muriy javobgarlikka sabab bo'ladi.

MA'LUMOTLAR BAZASI VA MBBT HAQIDA TUSHUNCHA

XXI asr innovatsion texnologiyalar yuz yilligiga aylanmoqda. Dunyoning rivojlangan davlatlari qatori O'zbekistonda ham ma'lumotlarning aksariyat qismi elektron qurilmalarda raqamli tarzda saqlanadi. Bu esa elektron ko'rinishdagi axborotlarni himoya qilish muammosining keskin ortib ketishiga sabab bo'lmoqda.

Bundan tashqari, hududiy joylashuvidan qat'i nazar, kundalik hayotimizga turli xildagi axborotlar Internet xalqaro kompyuter tarmog'i orqali kirib kelmoqda. Buning natijasida esa axborot dunyosida davlat chegaralari degan tushuncha yo'qolib bormoqda. Shuning uchun ham axborot xavfsizligini ta'minlash, ya'ni mavjud axborotlarga noqonuniy kirish, ulardan foydalanish, o'zgartirish va yo'qotish kabi muammolardan himoya qilish dolzarb masala sifatida namoyon bo'lmoqda.

Axborot xavfsizligini ta'minlash va qo'llab-quvvatlash texnik, dasturiy va tashkiliy chora-tadbirlar majmuini o'z ichiga oladi.

Axborotni himoya qilishning texnik chora-tadbirlariga	Axborotni muhofaza qilishning dasturiy chora-tadbirlari	Axborotni muhofaza qilishning tashkiliy chora-tadbirlari
• video kuzatuv va signalizatsiya tizimlari, shuningdek, axborotni tarqatishning mavjud barcha usullarini oldini olish va bloklashning boshqa vositalari kiradi.	• ayrim ma'lumotlarga kirish uchun parol o'rnatish, matnlarni shifrlash, fayllarni vaqtincha o'chirish va zararli dasturlardan himoya qilish kabi imkoniyatlarni beradi.	• tashkilotlar xavfsizlik siyosati va aloqa kanallari joylashuvini ularga kirishni qiyinlashtiradigan tarzda tartibga solishni o'z ichiga oladi.

Ma'lumotlarning yoki maxfiy ma'lumotlarga kirish kalitining yo'q qilinishi zararli dasturiy ta'minot yetkazishi mumkin bo'lgan asosiy xavf hisoblanadi. Bunday vaziyatlarda mahfiy axborotlarni zaxiralash kerak bo'ladi. Axborotni zaxiralash yoki nusxalash usullari axborotni tasodifiy xavflardan himoya qilishning eng samarali usulidir. Agar zaxiralash choralari ko'rilmasa, muhim fayllarni tiklash imkoniyatini yo'qotish ehtimoli ortib ketadi. Zaxira nusxasini yaratish juda oson va uni amalga oshirishning ko'plab usullari mavjud. Eng avvalo, qanday fayllarning zaxira nusxalari yaratilishi kerakligini ko'rib chiqaylik. Bu, albatta, shaxsiy fayllar. Agar tizimda qandaydir muammo yuzaga kelsa, operatsion tizim har doim qayta o'rnatilishi yoki tiklanishi mumkin, lekin shaxsiy fayllarni tiklash ko'p holatlarda samarasiz bo'ladi. Shuning uchun kompyuterda saqlanadigan hujjat, rasm, video va boshqa shaxsiy

MA'LUMOTLAR BAZASI VA MBBT HAQIDA TUSHUNCHA

ma'lumotlarning zaxira nusxasi maxsus dasturlar yordamida yaratiladi. Shuningdek, operatsion tizim, unga o'rnatilgan dasturlar hamda tizim sozlamalarining zaxira nusxalarini ham yaratish mumkin. Ma'lumotlarni zaxiralashning ko'p usullari mavjud bo'lib, ularning har biri o'ziga xos afzallik va kamchiliklarga ega.

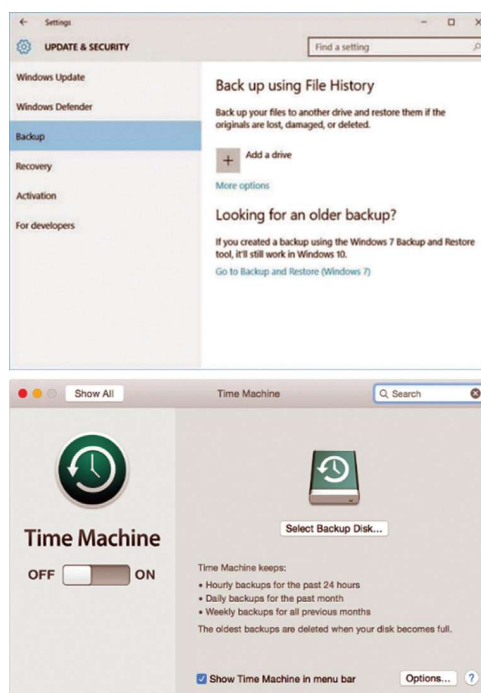
Tashqi xotira qurilmasida zaxira nusxalarini yaratish

Tashqi USB-xotira qurilmasi va birlashtirilgan zaxira funksiyalaridan foydalanib, to'g'ridan to'g'ri shu qurilmaning o'zida zaxira nusxasini yaratish mumkin. Zaxiralash yoki nusxalash uchun Windows 8/10 operatsion tizimlarida "Back up using File History" (Резервное копирование с использованием история файлов), Mac qurilmalarida esa "Time Machine" funksiyasidan foydalaniladi.

Buning uchun kompyuterda zaxira funksiyasini faollashtirish va tez-tez tashqi xotira qurilmasini kompyuterga ulash kerak bo'ladi.

Afzalligi – yuqori tezlik.

Kamchiligi. Agar zaxira nusxa saqlanayotgan tashqi qurilma yo'qolsa yoki zarar ko'rsa, nusxalangan barcha ma'lumotlar yo'q bo'lib ketadi, ya'ni qayta tiklashning imkoni bo'lmaydi.

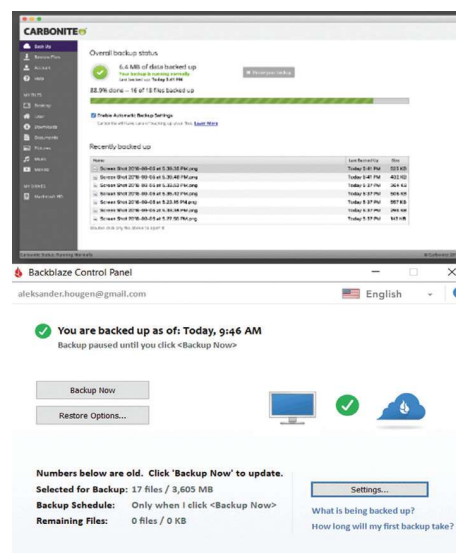


2. Internet xizmatlari yordamida zaxira nusxalarini yaratish

Fayllar xavfsizligini ta'minlashning yana bir yo'li bu Backblaze, Carbonite va Mozy kabi serverlar yordamida ularning zaxira nusxalarini yaratishdir. Bu dasturlar fonda avtomatik tarzda fayllar nusxalarini yaratadi. Agar fayllar yo'qolsa, ularni xohlagan vaqtda tiklash mumkin.

Afzalligi. Onlayn rejimda amalga oshirilgan zaxira fayllar yuz berishi mumkin har qanday xavfdan holi bo'ladi.

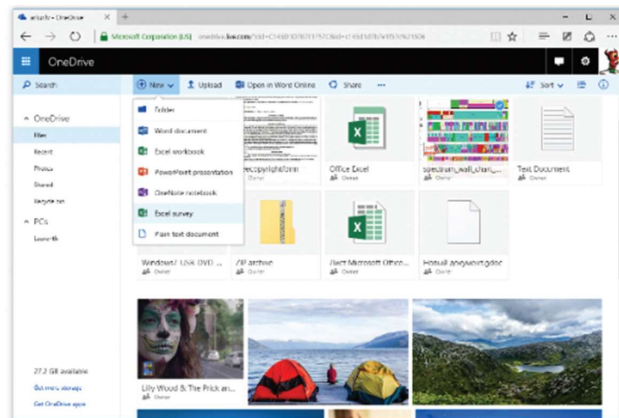
Kamchiligi. Serverlar xizmatlaridan foydalanish to'lovli. Katta hajmdagi ma'lumotlar nusxasini yaratish uchun (tashqi xotira qurilmasiga ketgan vaqtga nisbatan) ko'proq vaqt talab qilinadi.



MA'LUMOTLAR BAZASI VA MBBT HAQIDA TUSHUNCHA

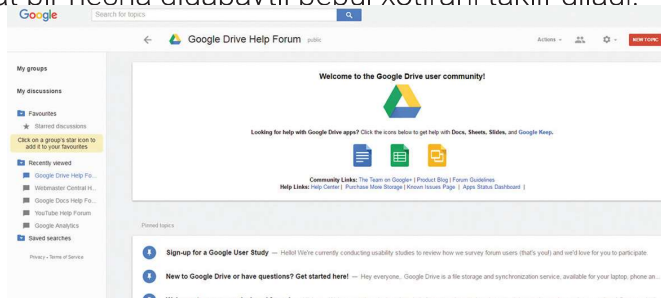
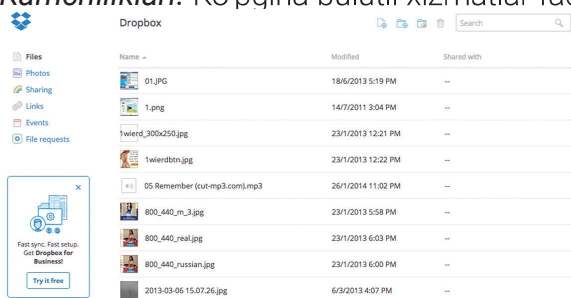
3. Ma'lumotlarni bulutli xizmatlar yordamida zaxiralash

Aksariyat odamlar texnik jihatdan bulut texnologiyalari zaxira vazifasini bajara olmaydi, deb hisoblaydi. Biroq Dropbox, Google Drive, Microsoft OneDrive kabi xizmatlardan foydalanish tashqi xotira qurilmalaridan ko'ra samaraliroqdir. Tizim yoki qurilmada qandaydir muammo yuzaga kelsa, fayl nusxalari bulutli zaxirada saqlanaveradi.



Afzalliklari. Bu – oddiy, tez va ko'p hollarda bepul xizmat. Shaxsiy fayllarni onlayn saqlash ularni har qanday xavfdan himoya qiladi.

Kamchiliklari. Ko'pgina bulutli xizmatlar faqat bir necha qadabavtli bepul xotirani taklif qiladi.



Ular faqat qo'shimcha to'lov evaziga ko'paytirilishi mumkin.

Yo'qotmaslik uchun siz doimo fayllarni bulutli xizmat yoki tashqi drayverlarga zaxiralashingiz lozim.

AMALIY FAOLIYAT

Nº	Topshiriqlar
1-topshiriq. Test savollariga javob bering.	
1.	Ma'lumotni mustaqil ravishda yaratgan yoki uni qonunga binoan qo'lga kiritgan shaxs – a) axborot manbayi; b) axborot iste'molchisi; c) axborot tashuvchisi; d) axborot egasi.

MA'LUMOTLAR BAZASI VA MBBT HAQIDA TUSHUNCHA

2. **Axborot xavfsizligining asosiy xatarlari –**

- a) buzilish, tovushni pasaytirish, ma'lumotlarni qayta kodlash;
- b) texnik aralashuv, tarmoq uskunalari o'chirish;
- c) ma'lumotni yo'qotish, buzish, yoqish.

2-topshiriq. Microsoft Word dasturlarida yaratilgan shaxsiy faylingizni bulutli xizmatlar yordamida zaxiralang.

3-topshiriq. Windows 10 operatsion tizimida yangi foydalanuvchi hisobi (foydalanuvchini ro'yxatdan o'tkazish)ni qo'shing va unga kirish uchun login va parol o'rnating.

Eslatma! <https://dr.rtm.uz/> saytidagi elektron ta'lim resurslarida joylashtirilgan videomaterial bilan tanishib chiqishingiz mumkin.

Buning uchun:

- ☐ "Пуск"? "Параметры" "Учетные записи" buyruqlarini tanlang.
- ☐ Hosil bo'lgan oynadan "Семья и другие пользователи" (Windows ayrim versiyalarida bu buyruq "Другие пользователи" tarzida keladi) bandini faollashtiring.
- ☐ "Добавить пользователя для этого компьютера" buyrug'i yordamida hosil qilingan oynadan "У меня нет учетных данных этого пользователя" bandini tanlang.
- ☐ Keyingi sahifadan "Добавить пользователя без учетной записи Microsoft" banfini tanlang.
- ☐ Foydalanuvchi nomi-logini, paroli, parolni yodga solish uchun eslatma matni yoki xavfsizlik savollarini kiriting va "Далее" tugmachasini bosing.

4-topshiriq. 3-topshiriqda ro'yxatdan o'tkazilgan yangi foydalanuvchi hisobini tizimdan o'chiring.

Buning uchun:

- ☐ "Пуск" "Параметры" "Учетные записи" "Семья и другие пользователи" buyruqlarini tanlang.
- ☐ Foydalanuvchi nomi yoki elektron pochta manzilini tanlang (o'ta e'tiborli bo'ling! Boshqa foydalanuvchi hisobini tanlab qo'ymang!) va "Удалить" buyrug'ini bosing. Yodingizda bo'lsin, bu foydalanuvchi Microsoft hisob qaydnomasini o'chirmaydi. Faqat sizning kompyuteringizdagi uning kirish ma'lumotlari o'chiriladi.

MA'LUMOTLAR BAZASI VA MBBT HAQIDA TUSHUNCHA



SAVOL VA TOPSHIRIQLAR

1. Nima uchun axborotlarning zaxira nusxasini olish kerak?
2. Axborotni huquqiy himoyalash deganda nimalarni tushunasiz?
3. Axborotni himoyalashning qanday usullarini bilasiz?
4. Shaxsni tasdiqlovchi hujjatni yo'qotish jinoiy javobgarlikka olib kelishi mumkinmi? Unda sizning qanday maxfiy ma'lumotlaringiz saqlanishi mumkin?

UYGA VAZIFA

1. Tashqi xotira qurilmasida fayllarning zaxira nusxalarini yaratish bosqichlariga oid manbani o'rganib chiqing va zaxiralash ketma-ketligini yozing.
2. Microsoft PowerPoint dasturlarida yaratgan shaxsiy faylingizni himoyalang.
3. Windows imkoniyatlaridan foydalanib, fayl va papkalarni fayllarni o'chirishdan himoya qiling.