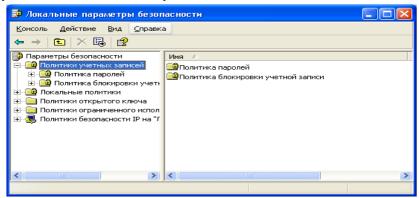
11-Amaliy mashg'ulot

Operatsion tizimlar xavfsizlik komponentlari

Windows muxitida boshqarish uchun MMC (*Microsoft Management Console* –Microsoft boshqaruv konsoli) vositasi ishlatiladi. MMC ni ishga tushirish uchun buyruq satrida *mmc* ni terish kerak. MMS asosan Windows tizimida barcha vositalarni boshqarish uchun interfeyslarni ta'minlaydigan vositalarni chaqirish uchun moʻljallangan. MMS da xavfsizlikning lokal parametrlarini oʻrnatish uchun buyruq satrida *secpol.msc* ni kitirish kerak.

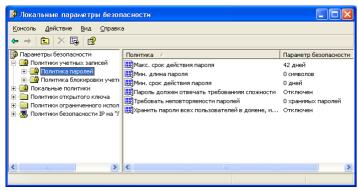
Windows 7 da qayd yozuvi siyosatining xavfsizlik parametrlari oʻz ichiga quyidagilarni oladi:

- 1. Parollar siyosati
- 2. Qayd yozuvi blokirovkasi siyosati



Qayd yozuvi siyosatining mazkur xavfsizlik parmetrlari operatsion tizimini xavfsizligini ta'minlash uchun asosiy parametrlaridan biri xisoblanadi.

1. "Политика паролей" — "Parollar siyosati". Parollar xavfsizligi siyosatini rejalashtirish va oʻtkazish xavfsizlikning kalit parametrlaridan biri boʻlib xisoblanadi. Parollar xavfsizlik siyosatini sozlamasa va uni qoʻllamasa, foydalanuvchilar oʻzgartirishni talab qilmaydigan kuchsiz parollarni kiritib qoʻyishlari mumkin. Bunday xollarda parollarni elementar terish orqali katta imkoniyat va muvoffaqiyatlarga erishish mumkin.



bu boʻlimda quyidagi parametrlar koʻrib chiqiladi:

1.1. "Требовать, чтобы пароли не повторялись" — "Parollarni takrorlanmasligini talab qilish". Foydalanuvchining qayd yozuvi tomonidan qoʻyiladigan yangi parollar sonini aniqlaydi, shundan soʻng eski parollarni ishlatish mumkin boʻladi. Bu qiymat 0 dan 24 oraliqda boʻladi.

Mazkur siyosat bitta eski parolni qayta-qayta ishlatishni taqiqlash bilan ma'murlarga xavfsizlik darajasini oshirishga imkon beradi.

Parollarni samarali oʻzgaruvchanligiga erishish uchun "Минимальная продолжительность пароля" – "Parolning minimal muddati" parametrini sozlashda, parollarni darxol oʻzgartirishga ruxsat bermang.

- 1.2. "Максимальный срок действия пароля" "Parolning maksimal muddati". Parolni tizim foydalanuvchidan uni oʻzgartirishni talab qilgungacha boʻlgan muddatda (kunlarda) ishlatish imkonini beradi. 1 dan 999 kun oraligʻida qiymat berish yoki barcha cheklanishlarni olib tashlab 0 qiymat berish mumkin.
- 1.3. "Минимальная продолжительность пароля" "Parolning minimal muddati". Parolni foydalanuvchi uni oʻzgartirguncha boʻlgan muddatda (kunlarda) ishlatish imkonini beradi. 1 dan 999 kun oraligʻida qiymat berish yoki darxol oʻzgartirishga ruxsat berish uchun 0 qiymat berish mumkin.

Parolning minimal muddati parolning maksimal muddati qiymatidan kichik boʻlishi shart.

"Требовать, чтобы пароль не повторялся" — "Parolni takrorlanmasligini talab qilish" parametri samarali ishlashi uchun parolning minimal muddatini noldan farqli songa oʻzgartirish kerak, aks xolda foydalanuvchi koʻzda tutgan barcha eski parollarini terish yoʻli bilan keraklisini topib olishi mumkin. Ma'mur foydalanuvchiga parol berishi va tizimga kirgandan soʻng uni oʻzgartirishini talab qilishi uchun bu parametr standart buyicha (po umolchaniyu) nol qiymatda turadi. Agar majburiy takrorlanmaydigan parollar soni 0 qiymatga ega boʻlsa, u xolda foydalanuvchi yangi parolni terishi kerak emas boʻladi. SHuning uchun takrorlanmaydigan parollar soni standart buyicha 1 ga teng.

1.4. "Минимальная длина пароля" — "Parolning minimal uzunligi". Foydalanuvchi qayd yozuvi paroli tashkil topishi mumkin boʻlgan eng kam belgilar

sonini aniqlaydi. 1 dan 14 oraligʻida belgilar qiymatini yoki uni nolga teng qilib, parol ishlatishni bekor qilish mumkin.

1.5. "Пароль должен соответствовать требованиям сложности" — "Parol murakkablik talabiga javob berishi shart". Parol murakkablik talabiga javob berishi yoki bermasligini aniqlaydi.

Agar bu siyosat oʻrnatilgan boʻlsa, u xolda parol quyidagi minimal talablarga javob berishi shart:

- Parol foydalanuvchi qayd yozuvi nomini yoki uni qismini oʻz ichiga olmasligi shart;
- Parol oltita belgidan kam boʻlmasligi zarur;
- Parolda quyidagi toʻrtta toifalardan uchtasidagi belgilar ishtirok etishi kerak:
 - o Lotin alifbosidagi A dan Z gacha bosh harflar;
 - o Lotin alifbosidagi kichik harflar a dan z gacha;
 - o O'nlik sonlari (0 dan 9 gacha);
 - Alifbo-raqamli majmuaga kirmaydigan belgilar (misol uchun, !, \$, #, %).

Bu talablarni bajarilishi parolni yaratishda yoki oʻzgartirishda tekshiriladi. Standart buyicha: "Отключен" – "oʻchirilgan".

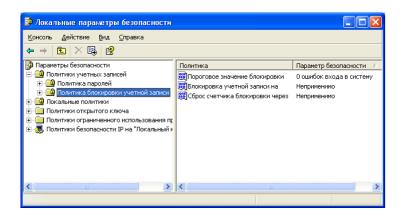
1.6. "Сохраняйте пароли всех пользователей в домене с помощью обратного шифрования" — "Barcha foydalanuvchilar parolini qaytuvchi shifrlashni ishlatib domenda saqlash". Parolni qaytuvchi shifrlashni ishlatib saqlashni kerak yoki kerak emasligini aniqlaydi.

Bu siyosat haqiqiylikni aniqlash uchun foydalanuvchi parolini bilish zarur boʻlgan, bayonnomalarni ishlatuvchi ilovalarni (приложение) quvvatlashni ta'minlaydi. Parollarni qaytuvchi shifrlab saqlash usuli — bu baribir ularni xuddi ochiq matnda saqlagan bilan bir xil. Shuning uchun mazkur siyosatni kamdan-kam xolatlarda, agar qoʻllanma talabi parolni ximoyasidan muhimroq boʻlgan xollarda ishlatish mumkin.

Standart buyicha: "отключен" – "o'chirilgan".

2. "Политика блокировки учетной записи" — "Qayd yozuvini «blokirovka» qilish siyosati". Bu qachon va qancha muddatga qayd yozuvi blokirovka boʻlishini koʻrsatadi. Maksimal xavfsizlik uchun bular aniq oʻrnatilgan boʻlishi kerak, aks xolda potensial buzgʻunchi toʻliq erkinlikka ega boʻlib, xoxlagan vaqtgacha parolni terib koʻrishi mumkin.

Bu boʻlimda quyidagi parametrlar koʻrib chiqiladi:



2.1 "Блокировка аккаунта на время...." – " muddatga qayd yozuvini blokirovka qilish". Qayd yozuvi avtomatik ravishda blokirovka echilguncha blokirovka xolatida boʻlish muddati (daqiqalar soni). Bu parametr 1 dan 99 999 gacha qiymatni qabul qiladi. Agar 0 qiymati oʻrnatilsa, u xolda qayd yozuvi ma'mur blokirovkani echmaguncha blokirovka xolatida boʻladi.

Agar blokirovkaning chegaraviy qiymati aniqlangan boʻlsa, u xolda mazkur blokirovka oraligʻi boshlangʻich (nol) xolatga qaytish oraligʻidan katta yoki teng boʻlishi kerak.

Standart buyicha: "не определен" – "aniqlanmagan", chunki mazkur parametr "Пороговое значение блокировки" – "Blokirovkaning chegaraviy qiymati" parametri kiritilgandagina ma'noga ega boʻladi.

2.2 "Пороговое значение блока" – "Blokirovkaning chegaraviy qiymati". Tizimga kirishning muvaffaqiyatsiz urinishlar sonini aniqlaydi, shundan soʻng foydalanuvchining qayd yozuvi blokirovka qilinadi. Blokirovka qilingan qayd yozuvini ma'mur tomonidan blokirovka olib tashlanguncha yoki blokirovka vaqti tugagunga qadar ishlatib boʻlmaydi. 1 dan 999 gacha qiymat berish yoki 0 qiymat berib qayd yozuvi blokirovkasini taqiqlab qoʻyish mumkin.

CTRL+ALT+DEL tugmalari yoki ekran koʻrinishi yordamida blokirovka qilingan ishchi stansiyaga yoki bir qator serverlarga uzluksiz ravishda notoʻgʻri parollarni kiritish tizimga kirishning muvoffaqiyatsiz urinishi boʻlib xisoblanmaydi. Standart buyicha: "otklyuchen" – "oʻchirilgan"

2.3 "Сбросить счетчик блокировок ..." – "... dan soʻng blokirovka xisoblagichini boshlangʻich (nol) xolatga keltirish". Tizimga kirishning muvaffaqiyatsiz urinishdan soʻng muvaffaqiyatsiz urinishlar xisoblagichi boshlangʻich (nol) xolatiga keltirilguncha boʻlgan vaqt (daqiqalar soni) ni aniqlaydi. Bu parametr 1 dan 99 999 gacha qiymatni qabul qiladi.

Agar blokirovkaning chegaraviy qiymati aniqlangan boʻlsa, mazkur boshlangʻich xolatga keltirish oraligʻi "Блокировки учетной записи на..." — "... muddatga qayd yozuvini blokirovka qilish" oraligʻidan katta boʻlmasligi kerak.

Standart buyicha: "не определен" – "aniqlanmagan", chunki mazkur parametr" Пороговое значение блокировки" – "Blokirovkaning chegaraviy qiymati" parametri kiritilgandagina ma'noga ega boʻladi.

Operatsion tizim xavfsizlik komponentlari

1-topshiriq. Parollar siyosatini sozlash parametrlari xavfsizligini yuqori darajada ta'minlash uchun quyida tavsiya etiladigan xavfsizlik parametrlarini standart bo'yicha qiymatiga nisbatan kiriting:

Parollar siyosati	Standart buyicha qiymati	Tavsiya etilgan qiymat
"Parollarni takrorlanmasligini talab qilish"	0 "saqlanadigan	10
(Enforce password history)	parollar"	
"Parolning maksimal muddati"	42 "kun"	90
(Maximum password age)		
"Parolning maksimal muddati"	0 "kun"	1
(Minimum password age)		
"Parolning miniml uzunligi"	0 "belgilar"	8
(Minimum password length)		
"Parol murakkablik talabiga javob berishi	"O'chirilgan"	"Ruxsat
shart"		etilgan"
(Password must meet complexity		
requirements)		
"Barcha foydalanuvchilar parolini	"O'chirilgan"	"O'chirilgan"
qaytuvchi shifrlashni ishlatib domenda		
saqlash" (Store password using reversible		
encryption for all users in the domain)		

2-topshiriq. Qayd yozuvi siyosatini sozlash parametrlari xavfsizligini yuqori darajada ta'minlash uchun quyida tavsiya etiladigan xavfsizlik parametrlarini standart buyicha qiymatiga nisbatan kiriting:

Qayd yozuvi siyosatini sozlash parametrlari:

Qayd yozuvi siyosati	Po umolchaniyu	Tavsiya
	qiymati	etilgan qiymat
muddatga qayd yozuvini blokirovka qilish" (Account lockout duration)	"Ishlatilmagan"	30 "daqiqa"
"Blokirovkaning chegaraviy qiymati" (Account lockout threshold)	0 "tizimga kirishda xatolik"	3
blokirovka xisoblagichini boshlang'ich (nol) xolatga keltirish" (Reset account lockout counter after)	"Ishlatilmagan"	30 "daqiqa"

Bajarilgan ishlar natijalari Bajarilgan ishlar natijalarini fayl koʻrinishidaserverga eksport qilish. Buning uchun quyidagilarni bajarish zarur:

1-topshiriqni bajargandan soʻng chapki oynada "Parollar siyosati" punktinitanlang;

MMS menyusining "Harakat" punktini oching va "Ro'yxatni eksport qilish" punktini tanlang;

Serverga eksport qilish uchun fayl nomi va yoʻlini koʻrsating

 $Student \label{lem:lemma:lem$

2-topshiriqni bajargandan soʻng chap oynada — "qayd yozuvini blokirovkaqilish siyosati" punktini tanlang;

MMS menyusining "Harakat" punktini oching va "Ro'yxatni eksport qilish" punktini tanlang;

Serverga eksport qilish uchun fayl nomi va yoʻlini koʻrsating: *Student\Oʻzining_jildi\Public\NS_practik\Lab1_2.txt*.