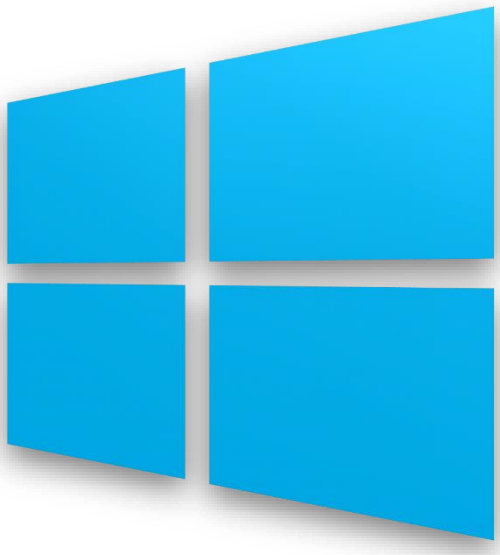
ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА

КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА”

Операционни системи

УПРАЖНЕНИЕ 8: ПОЛИТИКИ ЗА СИГУРНОСТ



Изготвил: гл. ас. д-р Радка Начева

ДАТА: 28 МАРТ 2019 Г.

УПРАЖНЕНИЯ 8: ПОЛИТИКИ ЗА СИГУРНОСТ

I. ЦЕЛ И ТЕМИ НА УПРАЖНЕНИЕТО

Целта на упражнението е да запознае студентите с груповите политики и политиките за сигурност в ОС Windows и способите за тяхното управление.

Темите[1], засегнати в упражнението, са:

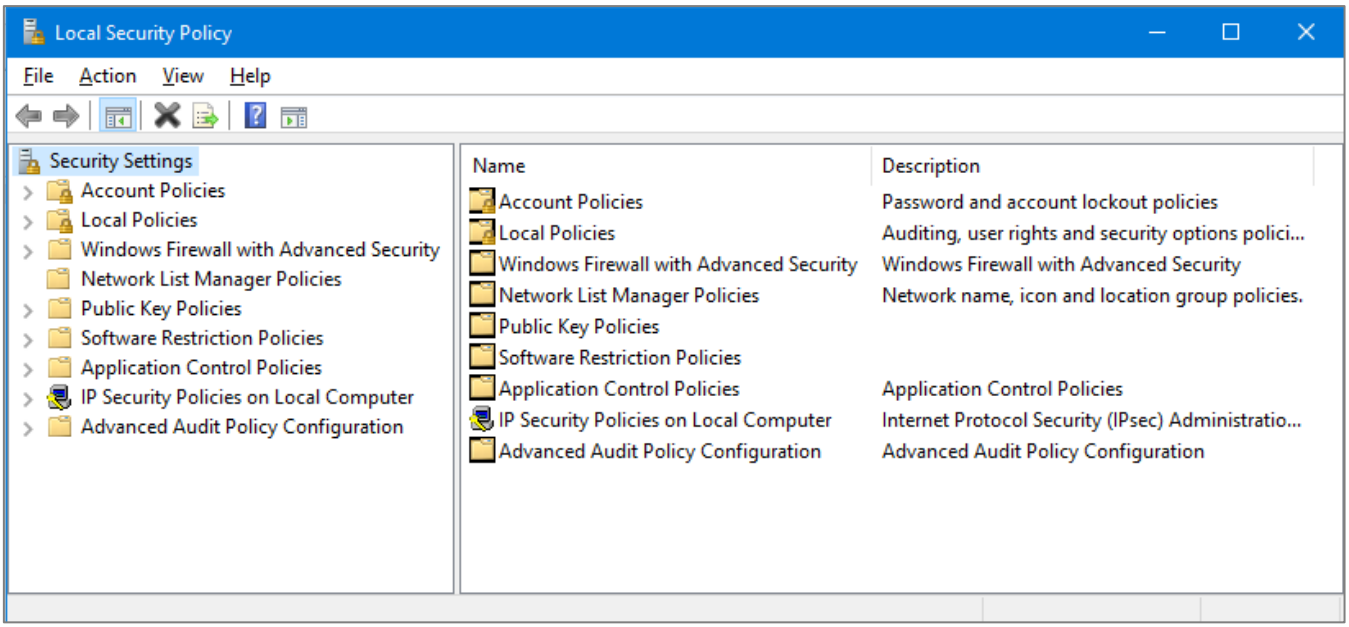
1. Конфигуриране на политики за сигурност (Local Security Policies) – видове, инструментариум за управление
2. Примери за назначаване на политики за сигурност

[1] ***Забележка**: Някои от поставените теми се разглеждат в теоретичната част на упражнението, а други – в практическата.*

II. ТЕОРЕТИЧНА ПОДГОТОВКА

1. Политики за сигурност (Local Security Policies) – видове, инструментариум за управление

В ОС Windows могат да се задават и разширени настройки по сигурността на системата чрез използване на Local Security Policy (secpol.msc) – Фиг. 9.



Фиг. 1. Local Security Policy

Настройките за сигурност могат да контролират:

- Автентикация на потребител към мрежа или устройство;
- Достъпът до ресурсите за даден потребител;
- Дали да се записват действията на потребител или група;
- Членство в група.

Включени са следните видове политики:

- **Account Policies (Политики за акаунт) –** определят се за устройства; оказват влияние върху потребителските акаунти на компютър или домейн. Могат да са:
  - **Password Policy (Политики за парола) –** определят настройките за пароли, като период на валидност, сложност, криптиране и т.н.

- **Account Lockout Policy (Политики за локаут на акаунти)** – определят условията, при които се спира достъпът на акаунтите до системата и времето, след което ще бъде възстановен.

- **Local Policies (Локални политики)** – прилагат се към компютър и включват настройки като:
  - **Audit Policy (Политики за одит)** – определят се настройките по сигурността, свързани с контрол на влизанията, записвани в лог файлове. Могат да се записват успешни и/или неуспешни влизания.
  - **User Rights Assignment (Назначаване на права на потребители)** – определят се правата или привилегиите за вход на потребители или групи в конкретно устройство.
  - **Security Options (Опции за сигурност) –** определят се настройките по сигурността за компютър, като имена на администраторски и гост акаунти, достъп до периферни устройства, съобщения при вход и т.н.

- **Windows Firewall with Advanced Security (Защитна стена на Windows с допълнителни настройки) –** извършват се настройки по защита на устройства в мрежата чрез използване на защитна стена и др.

- **Network List Manager Policies (Политики за управление на списъка с мрежи)** – извършват се настройки по конфигуриране на списъка с мрежи и показването му за едно или повече устройства.

- **Public Key Policies (Криптографски политики)** – съдържат настройки за контрол на Системата за криптиране на файлове (Encrypting File System), Защита на данните (Data Protection) и Криптирането на устройства (BitLocker Drive Encryption).

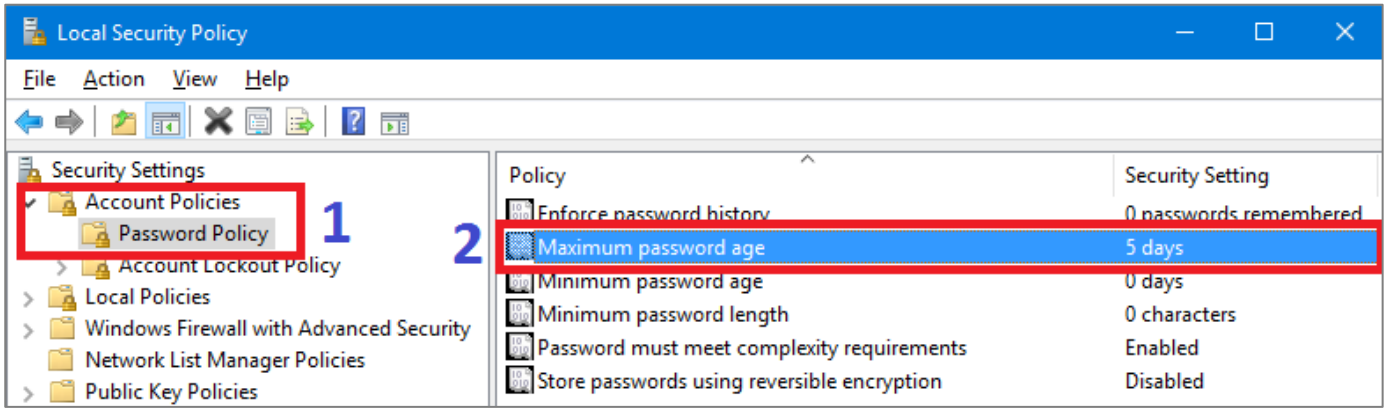
- **Software Restriction Policies (Политики за рестрикции по отношение на софтуера)** – съдържат настройки за идентифициране на софтуера и контрол на

стартирането му на конкретни локални устройства, организационни единици, домейни и сайтове.

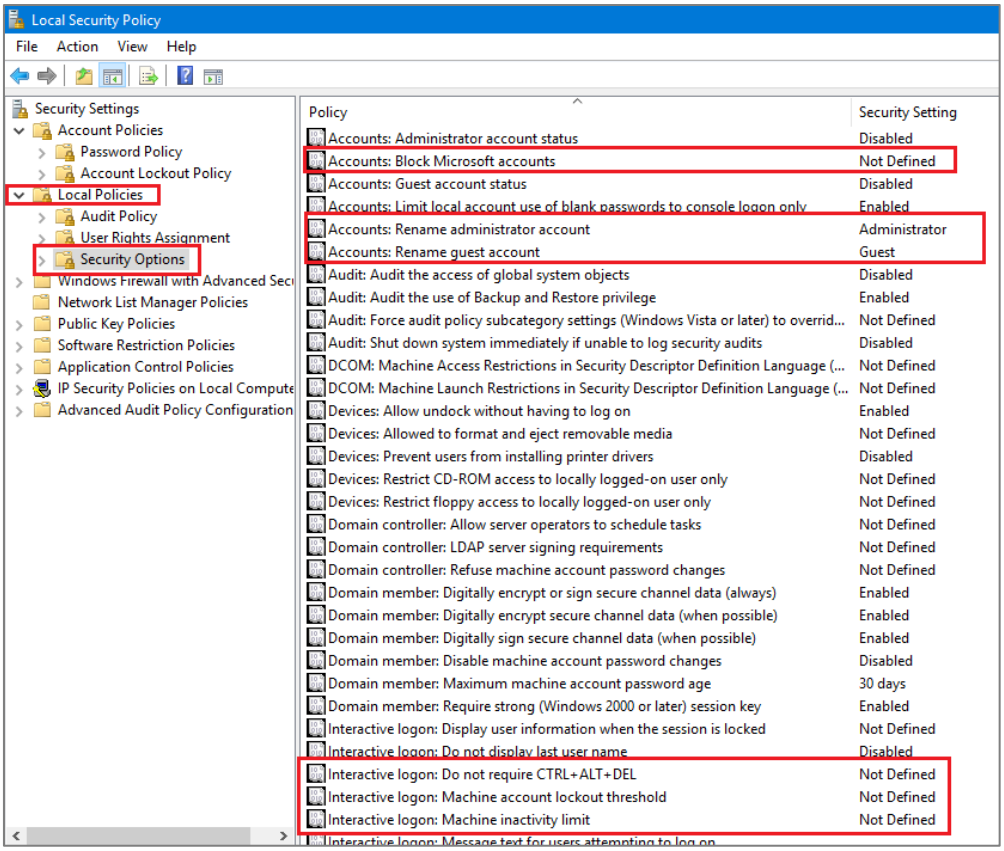
- **Application Control Policies (Политики за контрол на приложения)** – съдържат се настройки за контрол на стартирането на приложения от конкретни потребители или групи.
- **IP Security Policies on Local Computer (Политики за сигурност на локален компютър, свързани с IP)** – определят се настройки за осигуряване на частна, сигурна комуникация при IP мрежи чрез използване на криптографски услуги за сигурност. IPsec установява сигурна и доверена комуникация между двете страни - от IP адреса източник към IP адреса получател.
- **Advanced Audit Policy Configuration (Конфигуриране на допълнителни политики за одит)** – извършват се настройки по контрол на записването на събития, свързани с нарушаване на сигурността, като извършване на хакерски атаки.

2. Примери за назначаване на политики за сигурност

Политики, свързани с потребителските пароли:



Фиг. 1. Настройки на валидност на парола на акаунти чрез Local Security Policy



Фиг. 2. Пример за назначаване на дрги политики за сигурност чрез Local Security Policy

III. ВЪПРОСИ ЗА САМОПРОВЕРКА

1. Какви видове политики за сигурност познавате?
2. Как се управляват политиките за сигурност в Windows?
3. Какво представлява потребителската конзола?

IV. ОБОБЩЕНИЯ И ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

Допълнителна литература:

1. Group Policy for Beginners
2. Manage Windows 10