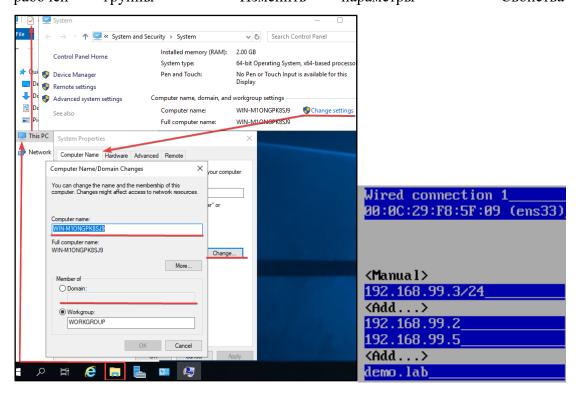
### ЗАДАЧА 1: ОБЩАЯ ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ.

Настроить сетевые адаптеры (свериться с demo.lab), возможно выкл\вкл адаптер. Проверить ping.

- Sconfig для настройки системы\адаптера из командной строки.
- IWTM  $\rightarrow$  *nmtui* настраиваем сетевой адаптер IWTM (свериться с адресом demo.lab).
- /etc/hosts настраиваем IP-адрес всех машин.
- /opt/iw/tm5/etc/consul/consul.json «bind addr = (IP-адрес)» → iwtm restart.

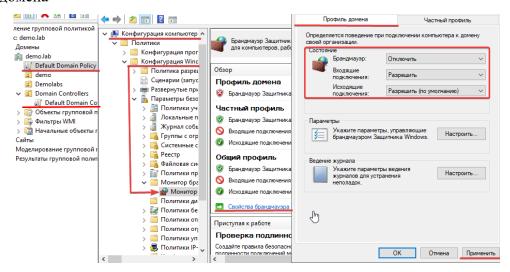
Ввести компьютеры в домен:

- Проводник  $\to$  Этот компьютер  $\to$  Значок в верхнем левом углу  $\to$  Имя ПК, имя домена, параметры рабочей группы  $\to$  Изменить параметры  $\to$  Свойства системы  $\to$ 



Настроить файрволл и включить общий доступ:

- AD  $\rightarrow$  Средства  $\rightarrow$  ГПО  $\rightarrow$  Default Domain и Default Domain Controller  $\rightarrow$  Конф.компьютер  $\rightarrow$  Конф.Win  $\rightarrow$  Монитор брандмауэра  $\rightarrow$  Монитор брандмауэра  $\rightarrow$  Свойства  $\rightarrow$  Отключить защиту в Профиле домена



Оформить файл «отчет.txt» с данными машин и пользователей.

## ЗАДАЧА 2: УПРАВЛЕНИЕ РЕДАКТОРОМ VI.

ESC	Перейти в командный режим
i	Войти в режим набора текста
:wq ENTER	Сохранить и выйти

### ЗАДАЧА 3: ПОДГОТАВЛИВАЕМ СИСТЕМУ ДЛЯ CRAWLER.

- IWTM  $\rightarrow vi$  /opt/iw/tm5/etc/web.conf  $\rightarrow$  в параметре «crawler» меняем  $0 \rightarrow 1$ .

Открываем порты для Crawler в командной строке:

- New-NetFirewallRule -Action Allow -Direction Inbound -Name "Crawler 1337" -DisplayName "Crawler 1337" -Profile Any -Protocol TCP -LocalPort 1337.
- New-NetFirewallRule -Action Allow -Direction Inbound -Name "Crawler 6556" -DisplayName "Crawler 6556" -Profile Any -Protocol TCP -LocalPort 6556.

#### Так же можно открыть все порты:

Настройки инета → Настройки брандмауэра → Дополнительные настройки брандмауэра → Для входящих и Исходящих → Создать правило → Порт → Для ТСР и UDP (по отдельности) → Все порты → Разрешить (самый верхний пункт)

### ЗАДАЧА 4: ФИКС ДВОЯЩЕГОСЯ IP-АДРЕСА В IPCONFIG.

#### Выполняется в командной строке:

- netsh interface ipv4 show inter (idx элемента ethernet).
- netsh interface ipv4 set interface (номер <u>idx</u>) dadtransmits=0 store=persistent.
- В службах (services) выключаем пункт DHCP Client.

#### ЗАДАЧА 5: ФИКС БАЗЫ ДАННЫХ.

Отредактировать C:\Program Files\PostgreSQL\10\data\pg\_hba.conf. Добавить строчку: «host all all 0.0.0.0/0», в секцию «IPv4 local connections»

## ЗАДАЧА 1: НАСТРОЙКА КОНТРОЛЛЕРА ДОМЕНА

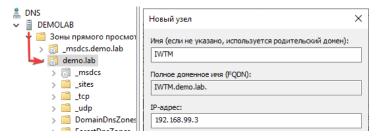
Настройка  $AD \rightarrow C$ редства  $\rightarrow$  «Пользователи и компьютеры»:

– demo.lab (правая кнопка мыши)  $\rightarrow$  Создать  $\rightarrow$  Подразделение "<u>название по заданию</u>"  $\rightarrow$  Создать\настроить пользователей\ПК и права (Domain admin) (<u>уточнять по заданию</u>).

# ЗАДАЧА 2: HACTPOЙКА DLP-СЕРВЕРА

Настройка Active Directory:

- Средства (DNS) → DEMOLAB → Зоны прямого просмотра → demo.lab.
- Создать узлы (A и AAAA) для каждой машины.
- Проверить настройки адаптера и соответствие DNS адреса.



Войти в веб-консоль (IP-адрес iwtm) под пользователем officer. Синхронизировать каталог с домена и добавить пользователя из AD: Управление  $\rightarrow$  LDAP-синхронизация  $\rightarrow$  Создать (+)  $\rightarrow$ 

Имя сервера: произвольное

LDAP-сервер: IP-адрес demo.lab | LDAP-запрос: DC=DEMO,DC=LAB

Логин: (по заданию) | Пароль: ххХХ1234

— Управление  $\rightarrow$  Управление доступом  $\rightarrow$  Пользователи (+): Добавить пользователя из LDAP  $\rightarrow$ 

Почта: (админ.консоли)@demo.lab | Роли: Администратор, Офицер безопасности

Области видимости: Полный доступ, VIP

# ЗАДАЧА 3: УСТАНОВКА\НАСТРОЙКА СЕРВЕРА МОНИТОРИНГА

Установить PostgreSQL базу данных.

Установка DM:

Сервер: 127.0.0.1 | Имя: iwdm | Польз.:postgres | Пароль: xxXX1234

Локальный пользователь: officer\ xxXX1234

Соединение с ТМ: ip-iwtm, токен-веб | Адрес Платформы: ip-iwdm, токен-веб

Войти в консоль управления:  $127.0.0.1 \rightarrow admin \times xxXX1234$ . Настраиваем Device Monitor:

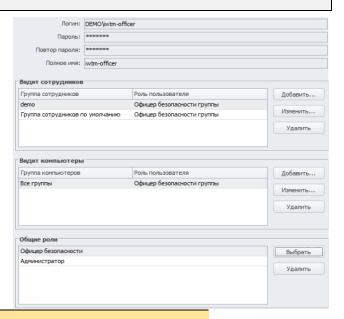
- Инструменты → Настройки → Интеграция с службами каталогов.
- Инструменты  $\to$  Пользователи консоли и роли  $\to$  Добавить из AD  $\to$  Выберите добавляемого пользователя для администрирования DM.

Установка Crawler:

- ssh root@ip-a∂pe  $\rightarrow$  cat /opt/iw/tm5/etc/consul/consul.json  $\rightarrow$  скопировать «datacenter» и «encrypt»

IP-адрес: IP-IWTM | Имя: iwtm | Имя пользователя: iwtm\_linux | Пароль: xxXX1234 TM-IP-адрес: IP-IWTM» | Имя: поле iwtm | Ключ: поле «encrypt» (4RTZ5ttYY6RwIYX28XWNPw==). Токен: веб-консоль. | Учетная запись: Локальная система

Оформить файл «отчет.txt».



## ЗАДАЧА 4: УСТАНОВКА АГЕНТА НА МАШИНЕ НАРУШИТЕЛЯ

Установка агента мониторинга с помощью средств распространения (скриншот):

Задачи → Создать задачу → Задача первичного распространения → Добавить «название клиентской машины»

Логин: DEMO\ «администратор домена» | Пароль: xxXX1234 Установить пароль на удаление агента мониторинга: xxXX123

Установка агента мониторинга с помощью ГПО (скриншот):

- Создать папку Share на IWDM  $\rightarrow$  Свойства  $\rightarrow$  Общий доступ  $\rightarrow$  Для всех.
- Инструменты → Создать пакет установки → Установить пакеты в папку Share → Установить пароль
- demo.lab → GPM → Создать новую политику → Конф.компьютера → Политики → Конф.программ
  → Установка программ → Создать → Пакет → Удалить всех пользователей в безопасности → Добавить КОМПЬЮТЕР клиента → обновить ГПО на ПК demo.lab\клиента: gpupdate /force.



Оформить файл «отчет.txt»

## МОДУЛЬ 2

# ЗАДАЧА 0: ОФОРМЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ И СКРИНШОТОВ

Разделы/политики/группы и т. п. называются: «Политика 1» | «Правило 1.2» и т. д.

Все скриншоты необходимо сохранить в папке «Модуль 2»:

- Для созданной политики: <u>CR-1.jpg</u>. | Для работающей политики: <u>RW-1.jpg</u>.
- Для нескольких скринов одной политики: <u>RW-«Н.задания»-«Н.скриншота».jpg</u>. H-p: <u>RW-1-2.jpg</u>

## ЗАДАЧА 1: ПОДГОТОВКА СЕРВЕРА АГЕНТСКОГО МОНИТОРИНГА

Hастраиваем Device Monitor (скриншот):

- Политики → Создать политику → «название по заданию»
- Группы компьютеров  $\to$  Создать группу устройств  $\to$  «название по заданию»  $\to$  Добавить клиентскую машину.

## ЗАДАЧА 2: ПОЛИТИКИ DM. (<u>СКРИНШОТЫ</u>)

Правило 1. Запретить запуск приложения scalc.exe\mspaint.exe. (скриншот)

- Приложения → + → Название → Открываем → Только по имени приложения → Название файла (свойства приложения → расположение файла → свойства → копируем название).
- Политика  $\rightarrow$  Название  $\rightarrow$  Application Monitor  $\rightarrow$  Запретить запуск  $\rightarrow$  Черный список  $\rightarrow$  Название.

<u>Правило 2</u>. Запретить создание снимков в текстовых редакторах wordpad.exe\ scalc.exe. (<u>скриншот</u>)

- Приложения → + → Название → Открываем → Только по имени приложения → Название файла (свойства приложения → расположение файла → свойства → копируем название).
- Hазвание → ScreenShot Control Monitor → Если запущены приложение

Правило 3. Запретить DropBox, разрешить GoogleDisk, остальные в режиме чтения. (скриншот)

 Название → Could Storage Monitor → DropBox (запретить), Google Drive (разрешить), все остальное (только скачивание).

<u>Правило 4</u>. Запретить печать на сетевых принтерах\Разрешить печать на локальных. (<u>скриншот</u>)

- Политики  $\rightarrow$  Название  $\rightarrow$  Device Monitor  $\rightarrow$  Сетевой принтер  $\rightarrow$  Запретить.
- Политики → Название H.1 → Device Monitor → Локальный принтер → Разрешить

<u>Правило 5</u>. Запретить запись файлов на съёмные носители информации, оставить считывания информации (скриншот)

- Политика → Device Monitor → Съемное устройство хранения → Только чтение

Правило 6. Разрешить использование доверенного носителя информации. (скриншот)

- Политика → Device Monitor → Съемное устройство хранения → Полный доступ на зашифрованные носители.
- Белый список  $\rightarrow$  +  $\rightarrow$  Найти  $\rightarrow$  Клиентская машина  $\rightarrow$  Выбираем все съемные носители

Правило 7. Заблокировать CD/DVD. В случае отсутствия CD/DVD - его создать. (скриншот)

- Название → Device Monitor → CD/DVD - Нет доступа

### <u>Правило 8</u>. Выдача временного доступа клиенту до заблокированного CD/DVD. (скриншот)

- Политика → Название → Инструменты → Временный доступ сотрудника → По телефону → Выбираем CD/DVD, сотрудника, код (с cli0машины), Н минут
- Список устройств → Выбираем дисковод → Запросить доступ → Вводим код запроса в DM → Получаем код подтверждения.

#### Правило 9. Запретить использовать терминальные сессии. (скриншот)

— Политики  $\rightarrow$  Device Monitor  $\rightarrow$  Терминальный порт  $\rightarrow$  Использования запрещено.

<u>Правило 11</u>. Контроль за ПК при использовании браузера с снимками каждые 60 секунд\при переходе в другое окно. (<u>скриншот</u>)

- Приложения → + → Название → Название приложения браузера (свойства → расположение файла → свойства → копируем название) (???)
- Политика  $\rightarrow$  ScreenShot Monitor  $\rightarrow$  Всегда\если активно приложение\при смене окна  $\rightarrow$  Название  $\rightarrow$  60 сек

<u>Правило 12</u>. Запретить передачу файлов с расширением .jpg (.jpeg) на съемные носители информации\сетевое расположение. (скриншот)

Политики → File Monitor → Приемник копирования → Сетевые ресурсы → Маска файла: \*.jpg, \*.jpeg → Категория файла: Графические данные → Разрешить копирование и создавать события с теневыми копиями (запретить если доступно).

#### **БРАУЗЕР**

- Списки → Теги → + → Название
- Технологии → Категории и термины → +: Название → +: jpeg → +: jpg
- Объекты защиты  $\rightarrow$  +  $\rightarrow$  Название  $\rightarrow$  Добавляем наши термины
- Политики → Добавить политику: → Защищаемые данные → Объекты: объект защиты и Файловый форматы: JPEG. → Правило передачи → Направление: оба → Тип события: все → Компьютеры: все → Вердикт: Заблокировать → Уровень: Высокий → Тег: Название.

<u>Правило</u>. Необходимо поставить на контроль буфер обмена в notepad.exe\ notepad++.exe. (скриншот)

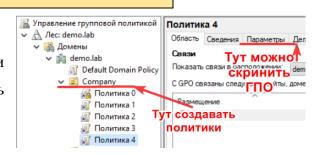
- Приложения → + → Только по имени приложения → Название файла (свойства приложения → расположение файла → свойства → копируем название).
- Политика → Clipboard Monitor → В приложения кроме терминальной сессии: Название
- Device Monitor Журнал  $\rightarrow$  +  $\rightarrow$  Новый фильтр.

## ЗАДАЧА 3: ГРУППОВЫЕ ПОЛИТИКИ. (СКРИНШОТЫ)

Скрин при выполнении\после выполнения вкладка параметры

У групповых политик очистить фильтр безопасности и добавлять пользователя\компьютер по заданию. Чтобы обновить ГПО на ПК клиента: gpupdate /force.

C:\Windows\SYSVOL\sysvol\winitpro.loc\scripts\Screen.



UNC-путь будет выглядеть так: \\server-name\SYSVOL\winitpro.loc\scripts\Screen\corp\_wallpaper.jpg.

Проверьте, что у пользователей домена есть права на чтение этого файла (проверьте NTFS разрешения, предоставив право Read группе Domain Users или Authenticated Users).

В безопасность политики добавляется юзер и его компьютер!!!

Политика 1. Настроить политику паролей и блокировки. (скриншот)

- Конфигурация компьютера → Политики → Конфигурация Windows → Параметры безопасности → Политики учетных записей → Политика паролей
- Конфигурация компьютера → Политики → Конфигурация Windows → Параметры безопасности → Политики учетных записей → Политика блокировки учетных записей.

<u>Политика 2</u>. Запретить запуск приложений: PowerShell, ножницы, сведения о системе. (скриншот)

- Конфигурация пользователя  $\rightarrow$  Политики  $\rightarrow$  Административные шаблоны  $\rightarrow$  Система  $\rightarrow$  Не запускать указанные приложения (powershell.exe, SnippingTool.exe, wordpad.exe, notepad.exe,)

Политика 3. Запретить использование: панели управления, реестра, командной строки. (скриншот)

- Конфигурация пользователя → Политики → Административные шаблоны → Система → Запретить доступ к средствам редактирования реестра.
- Конфигурация пользователя → Политики → Административные шаблоны → Система → Запретить использование командной строки.
- Конфигурация пользователя  $\to$  Политики  $\to$  Административные шаблоны  $\to$  Панель управления  $\to$  Запретить доступ к панели управления.

Политика 5. Запретить пользователю самостоятельно менять обои рабочего стола. (скриншот)

- Конфигурация пользователя  $\to$  Политики  $\to$  Административные шаблоны  $\to$  Панель управления  $\to$  Персонализация  $\to$  Запрет изменения фона рабочего стола.

Политика. При входе на компьютер 2 отображается сообщение с именем сервера. (скриншот)

Конфигурация компьютера → Политики → Конфигурация Windows → Параметры безопасности → Локальные политики → Параметры безопасности → Интерактивный вход в системы: текст сообщения для пользователей при входе → demo.lab.

Политика. Отключить возможность локального входа для пользователей. (скриншот)

— Конфигурация компьютера  $\to$  Политики  $\to$  Конфигурация Windows  $\to$  Параметры безопасности  $\to$  Локальные политики  $\to$  Назначение прав пользователя  $\to$  Запретить локальный вход

Политика. Запретить показ анимации при входе в систему (скриншот)

Конфигурация компьютера → Политики → Административные шаблоны → Система → Вход в систему
 → Показать анимацию при первом входе в систему = Отключено.

## ЗАДАЧА 1: ОФОРМЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ И СКРИНШОТОВ

Для настройки политик используйте файл AdditionalFiles.iso в datastore1.

<u>Задание 1</u>. Необходимо выключить или удалить стандартные политики и отключить стандартные каталоги объектов защиты (такого задания может не быть).

Задание 2. Создайте локальную группу пользователей и добавьте Н пользователей.

- Персоны  $\rightarrow$  Пользовательские группы  $\rightarrow$  Создать группу. Добавить пользователей в группу.
- <u>Задание 3</u>. Создать список веб-ресурсов. Добавить сайты: rt.ru, infotecs.ru, vmware.com.: Списки  $\rightarrow$  Веб-ресурсы  $\rightarrow$  Создать список веб-ресурсов  $\rightarrow$  Название  $\rightarrow$  Перейти к списку  $\rightarrow$  Добавить веб-ресурс.
- <u>Задание 4</u>. Настроить периметр компании: Почтовый домен компании, список веб-ресурсов, группа персон, исключить из перехвата почту генерального директора.
- Списки → Периметры → Компания → Контакты → Почтовый домен: @demo.lab | Список вебресурсов: Сайты партнеров | Группа персон: Название.
- Исключить из перехвата  $\rightarrow$  Контакты: kornilov@demo.lab (или другая почта).

### ЗАДАЧА 1: ПОДГОТОВКА ВЕБ→КОНСОЛИ

<u>Политика 1</u>. Запретить сотрудникам, кроме отдела кадров отправлять документы с паспортными данными.

- Списки → Теги → +:
- Объекты защиты:  $+ \to \Pi$ ерейти в каталог  $\to +$ : Название  $\to \Pi$ оиск: паспорт (текстовые\графические) Создать объект защиты на каждый выбранный элемент  $\to \mathcal{A}$ обавить условие для каждого объекта
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные → Объекты: объект защиты → Правило передачи → Направление: В одну → Тип события: Все → Компьютеры: Все → Отправители: не HR → Получатели: не demo.lab

<u>Политика 2</u>. Вести наблюдение за передачей документа договора. Документ может изменяться: 50%. (возможно придется заполнить документ, если выскакивает ошибка)

- Списки → Теги → +:
- Технологии → Эталонные документы → +: договор, порог цитируемости:  $50\%\50\%$  → +: договор.doc
- Объекты защиты:  $+ \to$  Условие: Договор (эталонные док.)  $\to$  Добавить условие
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты → Правило передачи → Направление: В одну → Тип события: Все → Компьютеры: Все → Получатели: не Компания

<u>Политика 3</u>. Необходимо запретить обмен фотографией и измененной (до  $\approx$ 50%) фотографией котика.

- Списки → Теги → +: Название
- Технологии → Эталонные документы → +: котик,  $10\% \setminus 50\%$  → +: котик.jpg
- Объекты защиты → +: Название → +: Название → Условие: котик (эталонные док.) → Добавить условие
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты → Правило передачи → Направление: В оба → Тип: Все

<u>Политика 4</u>. Отслеживать документы с печатью всем сотрудникам, кроме отдела бухгалтерии и генерального директора (внутри и за пределами компании без контроля).

- Списки → Теги → +: Название
- Технологии → Печати → +: печать → +: печать.png
- Объекты защиты → +: Название → +: Название → Поиск: Печать (печати) → Добавить условие
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Объект защиты: объект защиты → Сохранить
- Передача → Направление: В оба → Тип: Все → Компьютеры: Все → Отправитель: не Kornilov, Accounting

## <u>Политика 5</u>. Необходимо отслеживать передачу данных кредитных карт\сканов.

- Списки → Теги → +: Название
- Объекты защиты → +: Название → +: Название → Поиск: Карта, номер, номер (16 цифр) (Графический\текстовой), Добавить условия → Создать объект защиты на каждый выбранный элемент
- Политики  $\to$  Добавить политику: Политику защиты  $\to$  Объект защиты: объект защиты  $\to$  Сохранить
- Передача → Направление: В одну → Тип: Все → Компьютеры: все → Отправители: Accounting

<u>Политика 6</u>. Настроить мониторинг выгрузок БД: телефоны, ИНН, Регистрационный номер, ОКФС, ОКВЭД, ОКОПФ и в 1 документе → более 5 компаний. При отправке из определенного отдела.

- Списки → Теги → +: Название
- Технологии → Выгрузка из БД → +: Название → +: Выгрузка из БД.csv → Редактировать → Условие обнаружения: 5+7+10+14+16+18 (количество цифр в каждом объекте)
- Объекты защиты → +: Название → Перейти в каталог → +: Название → Добавить условие → Поиск:
  Выгрузка из БД (выгрузки из БД)
- Политики  $\to$  Добавить политику  $\to$  Объект защиты: объект защиты  $\to$  Правило передачи  $\to$  Направление: В одну сторону  $\to$  Тип: Все  $\to$  Компьютеры: Все (1 клиентская машина)  $\to$  Отправители: не HR

<u>Политика 7</u>. Контроль передачи содержащие слова: «абонент», «оборудование», «услуга» в 1 сообщении\документе одновременно. Отправляются за пределы компании (кроме отдела IT).

- Списки → Теги → +: Название
- Технологии → Категории и термины: + (вес: 1, учитывать: все) → +: Слово, Характеристический,
  Учитывать регистр. (повторить для каждого слова)
- Объекты защиты: + → Категории (созданное ранее «Категории и термины)
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты → Правило передачи → Направление: В одну сторону → Тип события: Все → Отправители: Компания (имя домена)

<u>Политика 8</u>. Для мониторинга движения анкет необходимо вести наблюдение за анкетами компании за пределы компании, запрещая любую внешнюю передачу документов в пустых и заполненных бланках. Кроме генерального директора и совета директоров.

- Списки → Теги → +: Политика 8
- Технологии → Эталонные документы: + → Порог цитируемости:  $25\% \ 25\% \rightarrow +$ : Анкета участника
- Технологии → Бланки: + → +: Анкета участника
- Объекты защиты: + → Поиск: Анкета участника (эталонные документы и бланки) ( либо «Создать объект защиты для каждого объекта, либо «Условие: ... или...или»
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты → Правило передачи → Направление: В одну сторону → Тип события: Все → Отправители: не Karnilov и

#### Политика 9. Блокировать передачу (контролировать) файлов формата .mp4\ccылок чатов IRC.

- Списки → Теги → +: Политика 9
- Технологии → Текстовые данные → +: Название → +:Название → Добавить шаблон → Регулярные выражения: irc://[^\s/]+(/[^\s/]+)?
- Объекты защиты: + → Поиск: Политика 9 (текстовые данные) → Добавить условие
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты и файловые
  (MP4) → Правило передачи → Направление: обе → Тип события: Все → ПК: Все → Отправители: все

<u>Политика 11</u>. Предотвратить передачу паролей в открытом виде. Любым указанным способом: социальные сети и прочие ресурсы (в браузере), мессенджеры, почта, флешки. Контролировать наличие паролей в сетевых каталогах. Пользователи отдела ИТ могут рассылать совершенно свободно, но только внутри компании. Стандартизированные форматы паролей (кириллица): 6 букв − 1 знак !?#\$ $^{\wedge}$ \_& − 2 $^{\wedge}$ 4 цифры − 4 буквы − 2 $^{\wedge}$ 3 знака !?#\$ $^{\wedge}$ \_& (например, ПаРоль#67рКнЕ!? ).

- Списки → Теги → +: Политика 11
- Технологии → Текстовые данные → +: Название → +:Название → Добавить шаблон → Регулярные выражения: [A-Яа-я] $\{6\}$ [!?#\$^/\_&] $\{1\}$ [0-9] $\{2,4\}$ [A-Яа-я] $\{4\}$ [!?#\$^/\_&] $\{2,3\}$
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: объект защиты → Правило передачи → Направление: обе → Тип события: Все → ПК: Все → Отправители: не IT

Политика 12. Контролировать передачу архивов, файлы таблиц только за пределы компании.

- Списки → Теги → +: Название
- Политики → Добавить политику: Защиты данных → Защищаемые данные: файловые объекты (расширения архивов и таблиц) → Правило передачи → Направление: одно→ Тип события: Все → ПК: Все → Отправители: Компания (имя домена)