КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Региональные чемпионаты 2021-22

Сокращенное типовое задание – 85 баллов

Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

Модуль 1, 3, 5 День 1

Менеджер компетенции: А.В. Сергеев





Аннотация

Документ содержит типовое конкурсное задание 2021-22 региональных чемпионатов 2021-22 года по стандартам WorldSkills Russia по компетенции F7 «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности».

Конкурсное задание разработано на базе заданий Отборочных соревнований и IV Финала национального чемпионата Ворлдскиллс 2021 года. Практические задания собрали лучшие практические задачи в области обеспечения корпоративной безопасности в организациях реального сектора экономики и были апробированы на корпоративных чемпионатах ГК Росатом, ГК Роскосмос.

Использование документа печать (тиражом до 20 экз.) и распространение разрешено только в рамках организации и проведения региональных чемпионатов Ворлдскиллс. С вопросами и замечаниями можно обращаться по адресу: avsergeev@hse.ru

Состав рабочей группы по разработке типового КЗ:

- *А.В Сергеев, менеджер компетенции,* НИУ ВШЭ, Москва;
- *А.П. Бозров, сертифицированный эксперт,* ГБПОУ «Колледж связи № 54», Москва;
- *А.А. Крылова, победитель МежВУЗ 2019,*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», Санкт-Петербург;
- *А.В. Зябухина, эксперт-компатриот призёра ФНЧ 2021,* ГБПОУ КК "Краснодарский колледж электронного приборостроения", Краснодар;
- *H.B. Матвеев, сертифицированный эксперт,* ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», Санкт-Петербург;
- *E.B. Трапезников, сертифицированный эксперт,* ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск.



Дополнительные сведения (шаблон)

<mark>Общие сетевые настройки</mark>

Шлюз по умолчанию <mark>172.16.х.1</mark> (х - номер рабочего места)

DNS сервер провайдера

DNS сервер компании

Компьютер с виртуальными машинами:

<mark>Логин: <mark>[00]</mark> , пароль: <u>| xxXX1</u>234</mark>

<mark>Документация находится</mark>в <mark>папке Тетр на ПК участ</mark>ника

Дистрибутивы находится <mark>datastore</mark>1

Образы систем находятся <mark>datastore</mark>1

Контроллер домена (DEMO.LAB):

<mark>IР адрес:1<mark>72..16.х.2</mark>Маска: 255.255.25</mark>5.248

<mark>Домен: demo.lab</mark>

логин: administratoмроль: xxx

DLP-система (IWTM)

Локальный вход: логин: root пароль: xxXX1234

I<mark>Р адрес: 172..16.х.3Маска: 255.255.2</mark>55.248

Веб консоль логин: officer пароль: xxXX1234

Windows Server (IWDM):

Локальный вход: логин: admin пароль: xxXX1234

<mark>IР адрес1<mark>72..16.х.4</mark> Маска: <mark>255.255.25</mark>5.248</mark>

Windows 10 (Client 1):

Локальный вход: логин: admin пароль: xxXX1234

<mark>IР адрес:<mark>172..16.х.\$</mark>Маска: <u>255.255.2</u>\$5.248</mark>

Проверка правил передачи через сайт dlptest.com



ОБЯЗАТЕЛЬНО

Заполните файл /etc/hosts на виртуальной машине IWTM, в соответствии с дополнительными сведениями.

GNU nano	2.3.1		File: /e	etc/hosts	
127.0.0.1 ::1					localhost4.localdomain4 localhost6.localdomain6
172.16.3.2	demola	ab.demo.lab	demo	olab	
172.16.3.3	iwtm.d	lemo.lab	iwtn	n	
172.16.3.4	iwdm.d	lemo.lab	iwdr	n	
172.16.3.5	w10-c)	li1.demo.la	ab w10-	-cli1	
172.16.3.6	w10-c	liZ.demo.la	ab w10-	-cli2	



Модуль 1: Установка и настройка системы

Описание

Вы работаете инженером в центре информационной безопасности (департамент проектирования и внедрения) одного из интеграторов DEMO Lab.

Вам поручили собрать демонстрационный стенд в отдельной «песочнице» и настроить DLP-систему на отдельном сегменте сети.

В «песочнице» развернут контроллер домена (с каталогом Active Directory), с которым необходимо будет осуществить интеграцию DLP-системы. До настройки системы необходимо подготовить доменных пользователей.

В качестве виртуальной инфраструктуры для пилотного проекта используется среда виртуализации VMware Workstation.

В качестве DLP-системы выбран продукт InfoWatch Traffic Monitor (IWTM).

Вам необходимо установить и настроить компоненты DLP-системы в соответствии с выданным заданием.

Необходимо использовать следующие виртуальные машины:

- Demo (контроллер домена demo.lab)
- IWTM (предустановленный, необходимо настроить)
- Iwdm (Windows Server для IWDM, предустановленный)
- w10-cli1 (ПК первого нарушителя)
- w10-cli2 (ПК второго нарушителя)

Сетевые настройки виртуальных машин указаны в дополнительной карточке заданий.

Основными каналами потенциальной утечки данных являются носители информации, электронная почта и различные интернет-ресурсы.

В компании развернут домен со всеми сотрудниками с указанием ФИО, должности и контактов.

При выполнении заданий можно пользоваться справочными ресурсами в сети Интернет и документацией на компьютерах в папке «InfoWatch 6.11.5» на SSD. Если в задании необходимо сделать скриншот, необходимо называть его по номеру задания, например: Задание 5 копирование.png.



Задание 1: Подготовка Active Directory

Примечание: необходимо проверить, что данные пользователи уже не добавлены в Active Directory. Если добавлены, не выполнять повторно.

Для дальнейших работ необходимо создать подразделение организации (Organization Unit) под названием «**Office**», добавить в него каталоги пользователей и компьютеров (Users и Computers).

В каталог Users необходимо добавить следующих пользователей:

- iwdm-admin (права доменного администратора, для машины iwdm)
- db-admin (права доменного администратора, для машины db)
- iwtm-officer (права пользователя домена, для входа в веб-консоль iwtm)
- useroffice-1 (1я машина нарушителя, права пользователя домена, w10-cli1)
- useroffice-2 (2я машина нарушителя, права пользователя домена, w10-cli2)
- Idapsync-user (права пользователя домена, для всех Idap-синхронизаций)

Ваша задача — создать и настроить вышеперечисленных пользователей в соответствии с указанными условиями.

Для всех пользователей необходимо задать пароль ххХХ1234

Hастройте LDAP-синхронизацию для IWTM с помощью пользователя ldapsyncuser.

Для работы с консолью IWTM используйте доменного пользователя iwtm-officer (задать все встроенные роли (officer и administrator) и все области видимости).

Стоит учесть, что после ввода в домен, компьютеры необходимо переносить в ранее созданный каталог Computers (внутри OU «Office»)

В соответствии с политикой компании для обеспечения безопасности компьютеров брандмауэр должен быть активен. Для установки компонентов системы необходимо настроить правила брандмауэра с помощью групповых политик домена.

Зайти пользователями useroffice-1 на машину w10-cli1 и useroffice-2 на машину w10-cli2.



Решение:

Необходимо зайти на VM demo.lab, перейти в оснастку «Пользователи и компьютеры Active Directory».

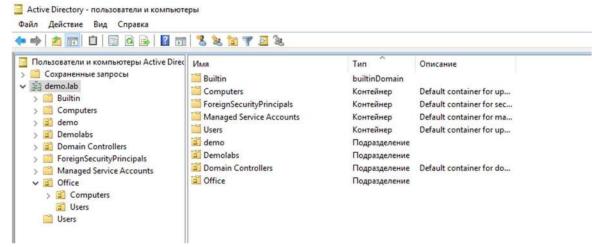


Рисунок 1 - «Оснастка Пользователи и компьютеры»

В открывшейся оснастке необходимо перейти во вкладку demo.lab, правой кнопкой мыши нажать по свободному пространству и выбрать «Создать», после чего выбрать «Подразделение». Согласно заданию, подразделение необходимо назвать «Office». В созданном подразделение нужно создать еще два, по аналогии с предыдущем. Названия: "Computers", "Users"

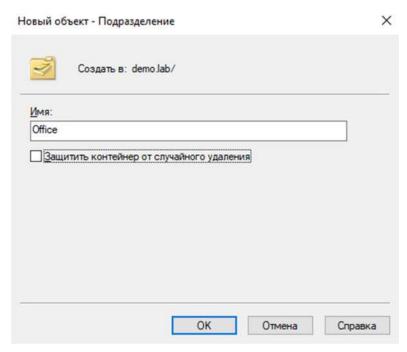


Рисунок 2 - «Создания подразделения»



Затем, необходимо создать пользователей в каталоге Users. Для удобства, советую сначала создать группу «Userss», а затем создавать пользователей.

Для создания группы нужно в подразделении Users кликнуть правой кнопкой мыши, выбрать «Создать» и выбрать «Группа».

Создать в: demo.lab,	/Office/Users	
COSCORDO COMO MAD	,01112,00010	
Імя группы:		
Userss		
Імя группы (пред-Windows 2000) Userss	i:	
USEISS		
Область действия группы	Тип группы	
О Локальная в домене	Группа безопасности	
Глобальная	 Группа распространения 	
Универсальная		

Рисунок 3 – «Создание группы»

После создания группы можно приступать к созданию пользователей. Начнем с пользователей iwtm-officer, iwdm-admin, db-admin. Эти пользователи требуют прав доменного администратора.

Для создания пользователя нужно в подразделении Users кликнуть правой кнопкой мыши, выбрать «Создать» и выбрать «Пользователь». Пароль каждого пользователя должен быть **ххХХ1234**. Все галочки выставлять строго в соответствии с рисунками 4 и 5!



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

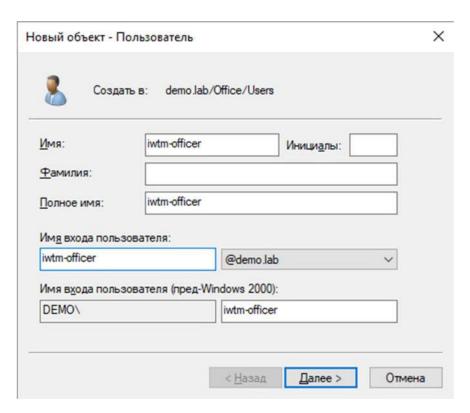


Рисунок 4 – «Создание пользователя ч.1»

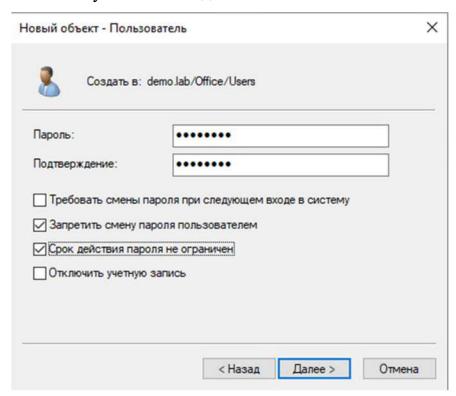


Рисунок 5 – «Создание пользователя ч.2»



По аналогии с пользователем iwtm-officer создайте пользователей db-admin и iwdm-admin. Теперь необходимо предоставить созданным пользователям права доменного администратора. Для этого их необходимо выделить зажатой левой кнопкой мыши, нажать ПКМ на выделенных пользователях и выбрать пункт «Добавить в группу.» В открывшемся окне, необходимо ввести «Domain Admins» («Администраторы домена», если винда русская.) в поле «Введите имена выбираемых объектов».

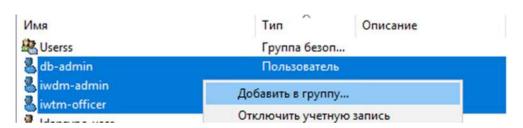


Рисунок 6 – «Добавление пользователей в группу ч.1»

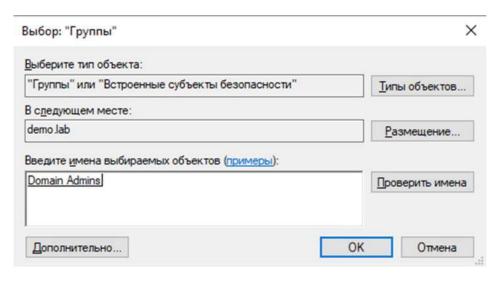


Рисунок 7 – «Добавление пользователей в группу ч.2»

Теперь можно перейти к созданию пользователей useroffice-1, useroffice-2 и ldapsync-user. Делайте это по аналогии с рисунками 4 и 5. Однако, не добавляйте пользователей в группу Domain Admins (Администраторы домена).



После создания всех пользователей, можно приступить к настройке LDAP-синхронизации на IWTM. Для настройки LDAP-синхронизации перейдите к WEB-интерфейсу Traffic Monitor. Для этого, в браузере введите в поисковую строку IP-адрес виртуальной машины IWTM (пр. 172.16.10.3).

Учетные данные для входа в WEB-интерфейс Traffic Monitor:

• логин: officer

пароль: xxXX1234

INFOWATCH TRAFFIC MONITOR
Вход в систему
Логин
officer
Пароль
xxXX1234
Войти

Рисунок 8 – «Вход в Traffic Monitor»

После входа в Web-интерфейс Traffic Monitor, необходимо выбрать пункт «Управление» в панели управления, в верхней части интерфейса, и выбрать подпункт «LDAP-синхронизация».

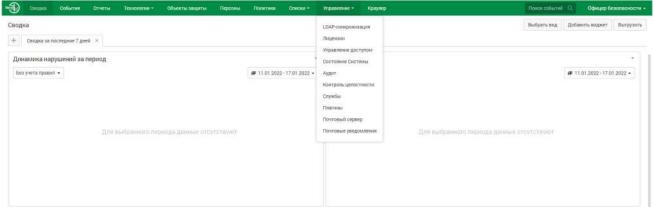


Рисунок 9 – «Переход к настройке LDAP-синхронизации»



В открывшейся вкладке, необходимо выбрать пункт «Создать», отмеченный знаком «+». Теперь, необходимо указать конфигурацию LDAP-синхронизации (Рисунок 10):

- Имя сервера: произвольное (пр. demo.lab),
- Тип сервера: Active Directory,
- Синхронизация: автоматическая,
- Период синхронизации: ежеминутно,
- Повторение: 15 минут,
- LDAP-сервер: IP-адрес виртуальной машины demo.lab (пр. 172.16.1.2),
- Использовать протокол Kerberos: нет,
- Глобальный LDAP-порт: 3268,
- LDAP-порт: 389,
- Использовать глобальный каталог: да,
- LDAP-запрос: DC=DEMO,DC=LAB
- Анонимный доступ: нет,
- Логин: ldapsync-user,
- Пароль: xxXX1234



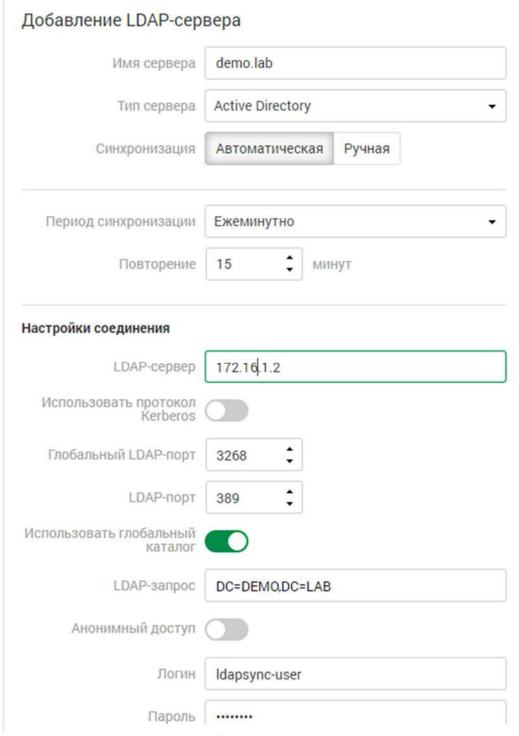


Рисунок 10 – «Конфигурация LDAP-синхронизации»

После настройки LDAP-синхронизации, необходимо добавить нового пользователя, который будет управлять консолью IWTM. Для создания нового пользователя, на знакомой панели управления в верхней части интерфейса вебконсоли Traffic Monitor, перейдите во вкладку «Управление» и выберите пункт «Управление доступом».



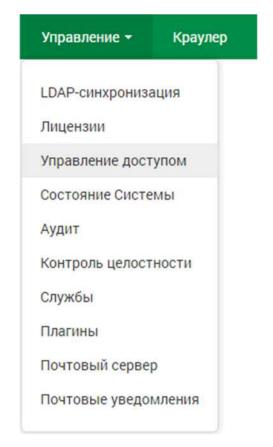


Рисунок 11 – «Управление доступом»

В открывшейся вкладке, необходимо выбрать пункт «Создать», отмеченный знаком «+» и выбрать пункт «Добавить пользователя из LDAP».

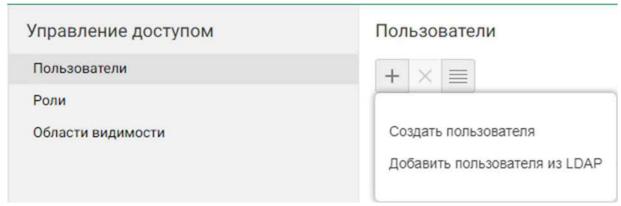


Рисунок 12 – «Добавление пользователя из LDAP ч.1»

Затем, необходимо ввести имя пользователя, который будет выступать администратором консоли, отметить нужного пользователя галочкой и нажать «Сохранить».



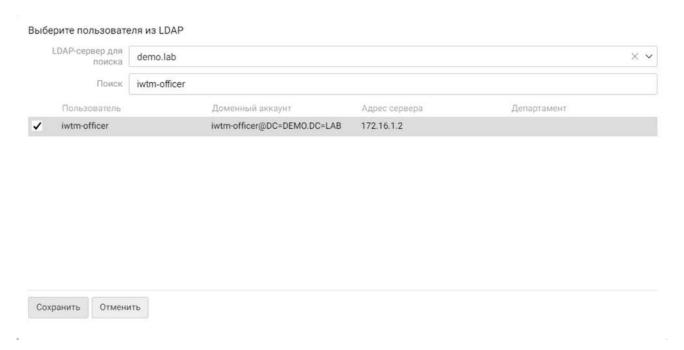


Рисунок 13 – «Добавление пользователя из LDAP ч.2»

После чего, необходимо выбрать этого же пользователя для того, чтобы перейти к его настройке. Необходимо указать почту пользователя (<u>iwtmofficer@demo.lab</u>), роли (Администратор, Офицер безопасности) и области видимости (Полный доступ, VIP). Нажмите кнопку «Сохранить» для применения настроек.

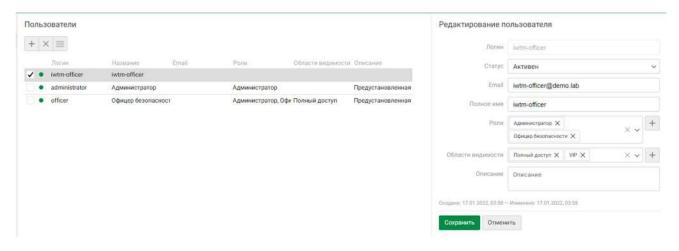


Рисунок 14 – «Настройка пользователя»

После настройки LDAP-синхронизации, необходимо внести все ПК под управлением ОС Windows в домен Active Directory. Для этого, перейдите на



любой из компьютеров под управлением ОС Windows и откройте «Проводник». В открывшемся окне, в левой панели найдите пункт «Этот компьютер» и кликните на него правой кнопкой мыши, а затем выберите «Свойства».

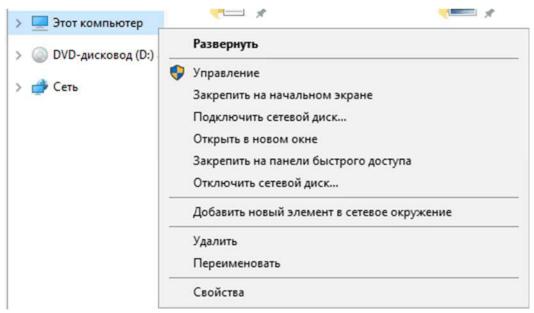


Рисунок 15 – «Переход к свойствам компьютера»

В открывшемся окне найдите подпункт «Имя компьютера, имя домена и параметры рабочей группы» в пункте «Просмотр основных сведений о вашем компьютере» и кликните «Изменить параметры». В открывшемся окне «Свойства системы», на вкладке «Имя компьютера» нажмите кнопку «Изменить».

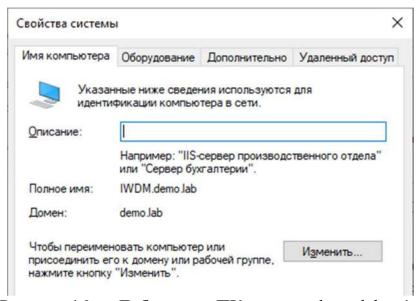


Рисунок 16 – «Добавление ПК в домен demo.lab ч.1»



В открывшемся окне переименуйте компьютер и введите имя домена (demo.lab) в соответствующие поля, после чего нажмите ОК и выполните перезагрузку.

	я и принадлежность этого могут повлиять на доступ к	
Aug vous votoos:		
Имя компьютера: IWDM		
Полное имя компьютера. WDM.demo.lab	Дополнителы	но
Является членом		
домена: demo.lab		

Рисунок 17 – «Добавление ПК в домен demo.lab ч.2»

Остальные компьютеры добавьте в домен по аналогии.

После добавления всех ПК в домен, вернитесь к оснастке «Active Directory Пользователи и компьютеры» на виртуальной машине demo.lab. В этой оснастке необходимо перенести добавленные в домен компьютеры в каталог «Computers» в подразделении «Office».

В открытой оснастке перейдите в каталог «Computers», который находится в корне домена demo.lab, затем выделите компьютеры и перетащите их зажатой левой кнопкой мыши в каталог «Computers» в подразделении «Office» (Рисунок 18).



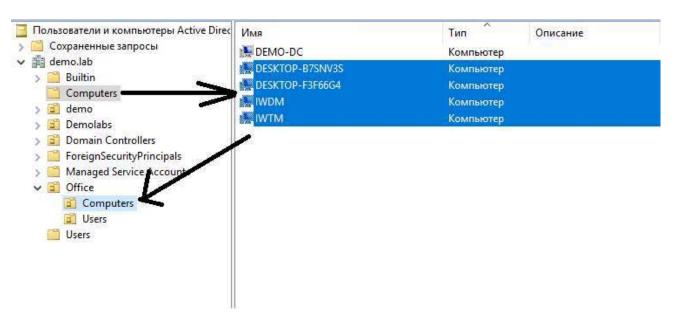


Рисунок 18 – «Перенос ПК в каталог Computers»

ОПЦИОНАЛЬНО: для собственного удобства, можно создать записи DNS для каждого устройства. Для этого, зайдите в Пуск → Средства Администрирования → DNS. В открывшейся оснастке выберите единственный сервер и откройте подпапку «Зоны прямого просмотра», а в ней «demo.lab».

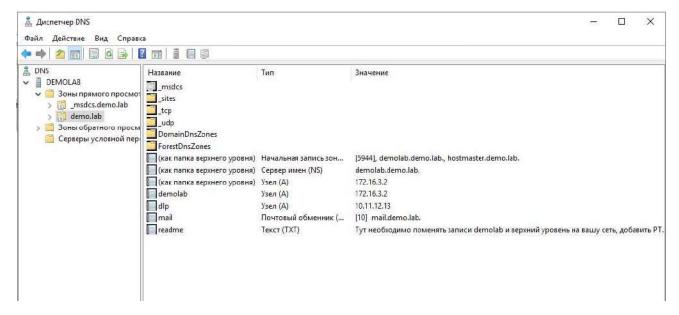


Рисунок 19 – «Зона прямого просмотра demo.lab»

В пустом пространстве нажмите ПКМ и, в открывшемся контекстном меню, выберите «Создать узел (А или АААА)». При создании нового узла DNS, введите имя устройства и его IP-адрес (прим.: iwtm – 172.16.1.3).



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

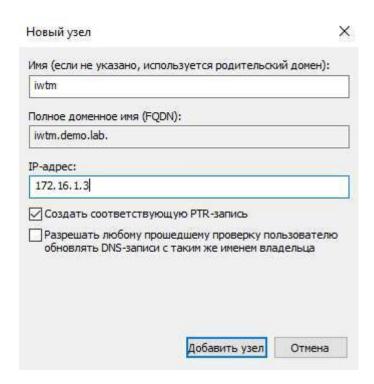


Рисунок 20 – «Создание узла»



Задание 2: Развертывание InfoWatch Crawler

Для контроля общих сетевых ресурсов в организации необходимо развернуть следующие сетевые компоненты InfoWatch Traffic Monitor на машину IWDM: Crawler Server и Crawler Scanner.

После установки InfoWatch Crawler необходимо создать задачу на ежедневное сканирование сетевых ресурсов (папки share_iwtm, share_iwdm). Предварительно требуется создать общие сетевые папки:

- 1. На виртуальной машине IWTM создать папку «share_iwtm» с правами чтения и записи для всех пользователей домена
- 2. На виртуальной машине IWDM создать папку «share_iwdm» с правами чтения и записи для всех пользователей домена

Зафиксировать создание и выполнение скриншотом.

Чтобы установить Crawler – перейдите к виртуальной машине IWDM (виртуальная машина для Device Monitor). Перейдите в проводник (может быть на рабочем столе одного из пользователей) и найдите установочный файл Crawler (Crawler v6*.exe), после чего откройте его.

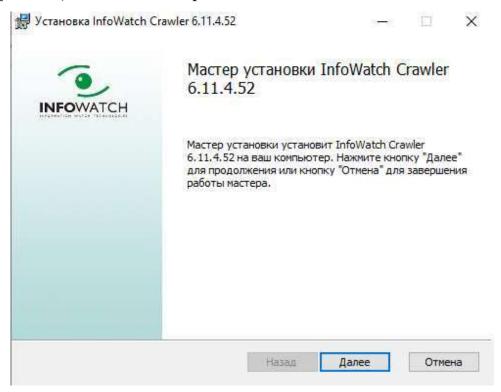


Рисунок 21 – «Установка Crawler»



Соглашайтесь со всем подряд, до пункта «Настройка базы данных».

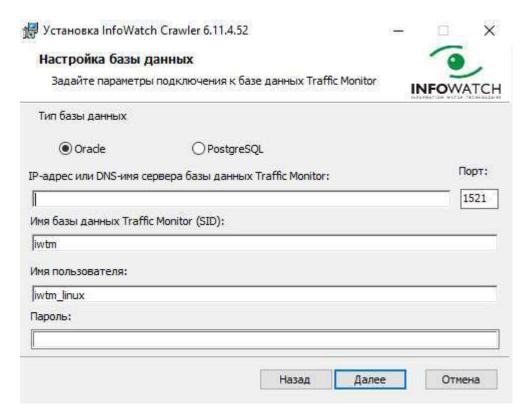


Рисунок 22 – «Настройка базы данных»

Заполните соответствующую информацию:

- Тип базы данных: PostgreSQL
- IP-адрес или DNS-имя сервера базы данных ТМ: 172.16.1.3 (или iwtm, если настроено DNS)
- Имя базы данных ТМ (SID): postgres
- Имя пользователя: iwtm
- Пароль: xxXX1234

После заполнения информации о БД, будет необходимо заполнить информацию о Traffic Monitor.



🛃 Установка InfoWatch Crawler 6.11.4.52		10	- [\times
Настройка Traffic Monitor			-	9	3
Задайте параметры подключения агента С	Consul		INFO	OWAT	ГСН
IP-адрес или DNS-имя сервера Traffic Monitor с у	/становленны	м Consul:			
iw trn					
Имя центра обработки данных, в котором рабо	тает Consul:				
Секретный ключ для шифрования сетевого тра	aduka Consul-				
Сефетный колоч для вифрования сетевого тр	афика сонзан				_
Локальный IP адрес. Это IP-адрес, который должен быть доступен	всем остальны	ым узлам кл	астера (Consul:	
172.16.3.4					~
	Назад	Далее	1	Отмена	a
		III.o bishtota		resiniteside	

Рисунок 23 – «Настройка Traffic Monitor»

Агент Consul устанавливается вместе с Traffic Monitor по умолчанию. Для получения имени центра обработки данных и секретного ключа шифрования, вам необходимо подключиться к IWTM с помощью SSH. Для этого, откройте командную строку (Windows $+ R \rightarrow cmd$) и ввести команду ssh root@172.16.1.3 (или ssh root@iwtm, если настроен DNS), ввести пароль пользователя root от виртуальной машины IWTM.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.1697]
(c) Κορποραμия Μαŭκροcοφτ (Microsoft Corporation), 2018. Все права защищены.

C:\Users\iwdm-admin>ssh root@iwtm
The authenticity of host 'iwtm (172.16.3.3)' can't be established.

ECDSA key fingerprint is SHA256:/tyqpVxfDBHW7MKssKvQ1ZQiixxpaHkbx8nGXGongNI.

Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added 'iwtm,172.16.3.3' (ECDSA) to the list of known hosts.
root@iwtm's password:
```

Рисунок 24 – «Подключение к IWTM»

Подключившись к IWTM, вам необходимо открыть файл конфигурации службы Consul (/opt/iw/tm5/etc/consul/consul.json) и скопировать оттуда имя ЦОД



и ключ шифрования. Для того, чтобы прочитать содержимое файла, введите команду **cat** /**opt/iw/tm5/etc/consul/consul.json**, вывод данной команды покажет имя ЦОД (значения поля datacenter) и секретный ключ (значение поля encrypt). Скопируйте эти значения и вставьте (без кавычек) в окно установки Crawler и нажмите «Далее».

```
[root@iwtm ~]# cat /opt/iw/tm5/etc/consul/consul.json
{
    "bootstrap_expect": 1,
    "client_addr": "127.0.0.1",
    "data_dir": "/opt/iw/tm5/var/consul",
    "datacenter": "iwtm",
    "disable_update_check": true,
    "enable_syslog": true,
    "encrypt": "4RTZ5ttYY6RwIYX28XWNPw==",
    "leave_on_terminate": false,
    "log_level": "WARN",
    "rejoin_after_leave": true,
    "server": true,
    "skip_leave_on_interrupt": true
}[root@iwtm ~]# __
```

Рисунок 25 – «Конфигурационный файл Consul»

👺 Установка InfoWatch Crawler 6.11.4.52		8 38	□ >
Настройка Traffic Monitor			0
Задайте параметры подключения аге	нта Consul	.ID	NFOWATC
IP-адрес или DNS-имя сервера Traffic Monit	or с установленным	Consul:	
iwtm			
Имя центра обработки данных, в котором	работает Consul:		
iwtm			
Секретный ключ для шифрования сетевог	го трафика Consul:		
#RTZ5ttYY6RwIYX28XWNPw==	16-48		
	упен всем остальным	узлам класте	epa Consul:
Локальный IP адрес. Это IP-адрес, который должен быть дост 172.16.3.4	упен всем остальным	узлам класте	epa Consul:
Это IP-адрес, который должен быть дост	упен всем остальным	узлам класте	epa Consul:
Это IP-адрес, который должен быть дост	упен всем остальным	узлам класте	epa Consul:

Рисунок 26 – «Заполненная информация о Traffic Monitor»

Следующее, что нужно сделать, задать параметры подключения к серверу

Traffic Monitor. Для этого необходимо найти токен плагина краулера, который располагается в веб-интерфейсе IWTM. Войдите, с ранее созданной учетной записью iwtm-officer, и во вкладке «Управление» на верхней панели, перейдите к пункту «Плагины».

Russia

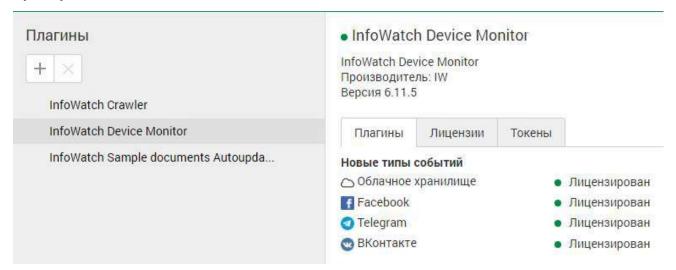


Рисунок 27 – «Плагины Traffic Monitor»

Найдите плагин «InfoWatch Crawler» и перейдите ко вкладке «Токены» внутри. Скопируйте (с помощью кнопки «Скопировать токен». Выделить токен у вас не получится.) содержание активного токена и вставьте в окно установщика Crawler.



Рисунок 28 – «Токен Crawler»



🚽 Установка InfoWatch Crawler 6.11.4.52	88 — 86		×
Настройка Traffic Monitor	4	0	
Задайте параметры подключения к серверу Traffic Monitor	INF	OWA	TCH
IP-адрес или DNS-имя сервера Traffic Monitor с установленным серв	исом харі:	Порт	-
iwtm		9100)
окен плагина краулера для Traffic Monitor			
		_	
1aq4dn5nw7ltz1nrwfxm			
Назад Дал		Отмен	S 1

Рисунок 29 – «Заполненная информация о подключении к серверу TM»

Затем, будет предложено выбрать параметры учетной записи для сервиса сканера — выбирайте «Локальная система». Далее соглашайтесь со всем, до конца установки. Crawler установлен, однако зайдя в веб-интерфейс, вы его не увидите. Чтобы заставить Crawler полноценно функционировать, откройте порты 6556 и 1337, необходимые для работы Crawler. Можете делать это любым способом, но быстрее всего это можно сделать через Powershell: откройте Powershell с правами администратора и введите следующие команды:

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

После открытия портов, вновь подключитесь к виртуальной машине IWTM (ssh root@iwtm) и перейдите к конфигурационному файлу /opt/iw/tm5/etc/web.conf. Откройте файл любым текстовым редактором, например



nano (прим.: nano /opt/iw/tm5/etc/web.conf) и, попадя в редактор, измените значение параметра «enabled» с «0» на «1» в параметрах «crawler».

```
GNU nano 2.3.1

"consul": {
    "hostname": "127.0.0.1",
    "port": 8500,
    "token": "",
    "username": "consul_client"
},
    "db": {

connstri"driver": "pgsql",ocalhost;port=5433;dbname=postgres",
    "password": "xxXX1234",
    "schema": "iwtm",
    "username": "iwtm_web"
},
    "debug": "",
    "hostname": null,
    "inlineTextDump": false,
    "kickers": {
        "enabled": 1
        },
    plackboard": "enabled": 0
    },

crawler": { "enabled": 0
    },

crawler": { "enabled": 0
    },
},
```

Рисунок 30 – «Параметры crawler в web.conf»

Теперь необходимо создать две общие папки, которые будет сканировать Crawler. Для того, чтобы создать общую папку на виртуальной машине IWTM, перейдите в терминал и установите пакет samba, с помощью команды **yum install samba**. После установки samba, создайте папку «share_iwtm» в корне файловой системы(/) с помощью команды **mkdir** /share_iwtm. Теперь, отредактируйте права группы с помощью команд **chown -R nobody:nobody** /share_iwtm и **chmod -R 0755** /share_iwtm. Затем, перейдите к конфигурационному файлу samba и перейдите к его редактированию (nano /etc/samba/smb.conf).

Приведите файл smb.conf к такому виду:



Рисунок 31 – «Содержимое файла /etc/samba/smb.conf»

Теперь, необходимо перезапустить службу SMB и NMB. Сделайте это, с помощью команда systemctl restart smb и systemctl restart nmb. Отныне, сетевая папка на IWTM настроена и работоспособна, однако, зайти на нее с Windowsмашин вы пока не можете, для этого необходимо создать GPO, позволяющее заходить в гостевые общие папки. Это будет сделано в следующем шаге.

Теперь, нужно создать общую папку на IWDM. Это делается на порядок легче и быстрее. Создайте папку **share_iwdm** в корне диска С:, затем перейдите к свойствам созданной папки и выберите вкладку «Доступ» (рис. 32). Нажмите «Общий доступ» и выберите пользователей в сети, с которыми нужно поделиться папкой, в нашем случае, это группа — Domain Users (Пользователи домена, если русская винда), затем нажмите «Поделиться» (рис. 33). Готово.



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

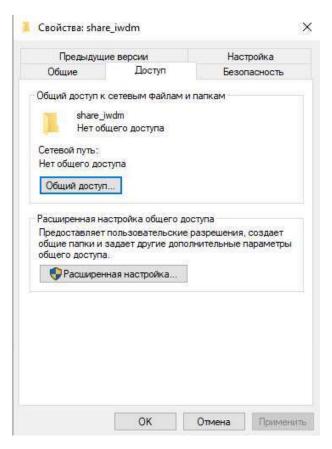


Рисунок 32 – «Доступ к share_iwdm»

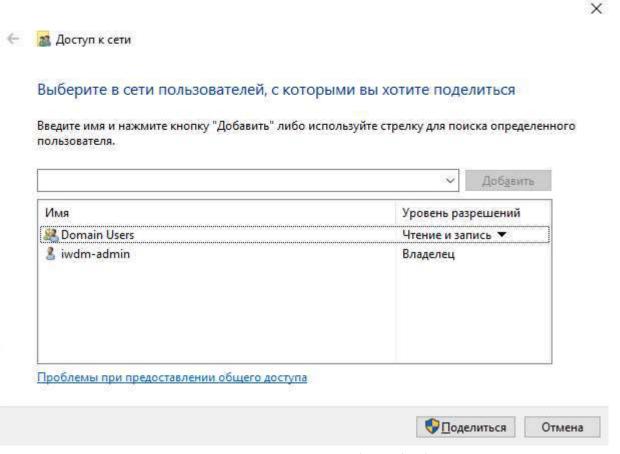


Рисунок 33 – «Доступ к share_iwdm»



После создания двух общих папок, необходимо создать операцию сканирования краулера. Вернитесь к веб-интерфейсу Traffic Monitor и перейдите ко вкладке «Краулер» в верхней части окна. С помощью кнопки «+» (Создать задачу), создайте новую задачу сканирования.

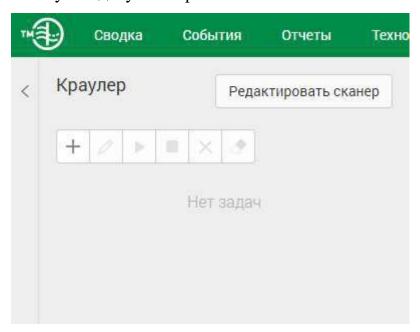


Рисунок 34 – «Краулер»

Далее, заполните параметры:

- Название: произвольное;

- Описание: произвольное;

- Цель сканирования: разделяемые сетевые ресурсы;

– Сканируемые группы и компьютеры: iwtm, iwdm;

- Режим сканирования: все папки;

- Авторизация сканера: да;

- Период сканирования: ежедневно;

- Время: 00:00.

Больше ничего менять не нужно. Создайте два любых текстовых файла в папках share_iwtm и share_iwdm, для проверки работы Crawler. Затем вернитесь в веб-интерфейс и запустите задачу сканирования. Готово.



Модуль 5: Технологии агентского мониторинга

Задание 1

Необходимо применить групповые политики Windows для OU «Office».

Групповая политика 1:

- Минимальная длина пароля должна составлять 7 символов;
- Срок жизни пароля должен составлять 192 дня; Выполнение задания подтвердить скриншотами.

Групповая политика 2:

— Отключить возможность локального входа для пользователей iwtm-officer и ldapsync-user с помощью групповых политик Выполнение задания подтвердить скриншотами.

Групповая политика 3:

— С помощью редактора групповой политики запретить показ анимации при входе в систему. Выполнение задания подтвердить скриншотами.

Групповая политика 4:

— С помощью редактора групповой политики настройте запрет запуска msinfo32.exe. Выполнение задания подтвердить скриншотами.

Групповая политика 5:

— С помощью редактора групповой политики ограничить доступ к панели управления. Выполнение задания подтвердить скриншотами.

Для создания и редактирования групповых политик перейдите к виртуальной машине demolab (контроллер домена) и откройте оснастку «Управление групповой политикой» (Пуск →Средства Администрирования Windows → Управление групповой политикой). В открывшейся оснастке выберите лес, перейдите в подпапку «домены» и выберите соответствующий домен.



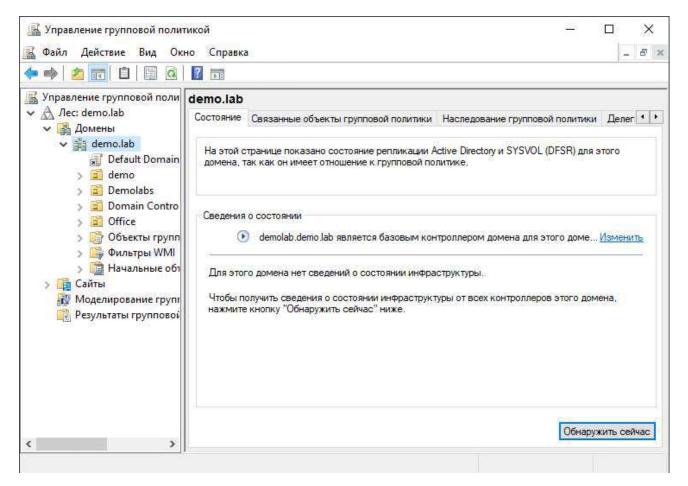


Рисунок 35 – «Управление групповыми политиками»

Кликните ПКМ по домену, чтобы открыть контекстное меню и выберите «Создать объект групповой политики в этом домене и связать его...» (рис. 36), назовите объект произвольным именем (прим.: Office). Затем сразу отредактируйте фильтры безопасности созданной политики. Для этого откройте созданный объект политики, удалите «Прошедшие проверку» (рис. 37) и добавьте группу «Domain Computers» (Компьютеры домена, если русская винда) и, созданную ранее, группу Office (рис. 38).



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

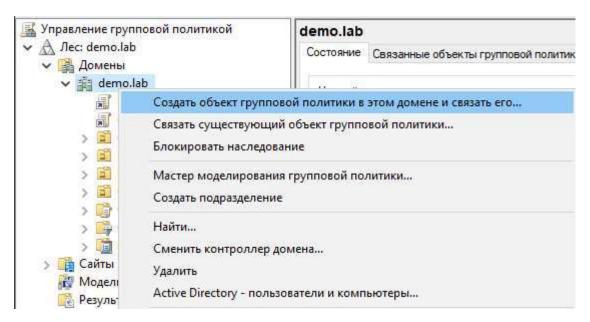


Рисунок 36 – «Создание объекта группой политики»

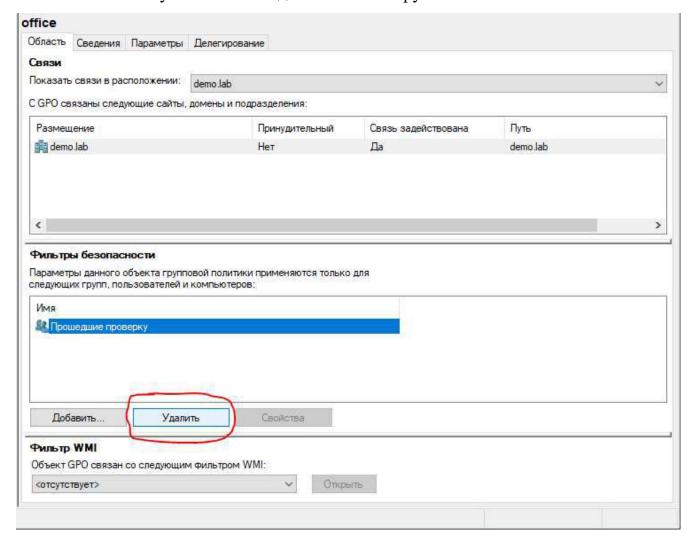


Рисунок 37 – «Редактирование фильтров безопасности»

«Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»



Выбор: "Пользователь", "Компьютер" или "Группа" X Выберите тип объекта: "Пользователь", "Группа" или "Встроенный субъект безопаснос Типы объектов... Фильтры безопасности demo.lab Размещение.. Параметры данного объекта группової следующих групп, пользователей и ком Введите имена выбираемых объектов (примеры): Office Проверить имена OK Дополнительно... Отмена Добавить.. **Удапить** Свойства

Рисунок 38 – «Добавление фильтров безопасности»

Чтобы перейти к редактированию объекта групповой политики, кликните на нем ПКМ и, в контекстном меню, выберите «Изменить», после чего откроется редактор управления групповыми политиками. Интерфейс интуитивно понятен, проблем возникнуть не должно:

Политика 1:

○ Конфигурация компьютера → Политики → Конфигурация Windows
 → Параметры безопасности → Политика паролей → Максимальный срок действия пароля = 192 дн. + Минимальная длина пароля = 7 зн.

- Политика 2:

○ Конфигурация компьютера → Политики → Конфигурация Windows
 → Параметры безопасности → Локальные политики → Назначение
 прав пользователя → Запретить локальный вход = DEMO\iwtm-officer, DEMO\ldapsync-user

Политика 3:

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

- Политика 4:



 ○ Конфигурация пользователя → Политики → Административные шаблоны → Система → Не запускать указанные приложения Windows → msinfo32.exe

– Политика 5:

- Конфигурация пользователя → Политики → Административные шаблоны → Панель управления → Запретить доступ к панели управления = включено.
- Политика 6 (чтобы работала общая папка IWTM, это обязательно):
 - Конфигурация компьютера → Политики → Административные шаблоны → Сеть → Рабочая станция Lanman → включить небезопасные гостевые входы = Включено.



Задание 2

Используйте для входа в консоль IWDM доменного пользователя iwdm-admin. Задать максимальные права пользователя на работу в консоли IWDM. Проверить работоспособность, зафиксировать настройку и выполнение скриншотом запущенной консоли.

Задание 3

Необходимо создать новые политики (кроме политики на устройства по умолчанию),

Политика 1:

Название: «Отдел 1»

Группа компьютеров: Виртуальная машина пользователя userofficer-1

Политика 2:

Название: «Отдел 2»

Группа компьютеров: Виртуальная машина пользователя userofficer-2

Зафиксировать выполнение скриншотами.



Перед началом работы с консолью Device Montor необходимо установить службы Device Monitor и СУБД PostgreSQL, для этого перейдите к виртуальной машине IWDM (ВМ для работы в Device Monitor) и обнаружьте установочный файл, на подобии с Crawler, СУБД PostgreSQL (postgresql-*-windows-x64) и запустите его. Возможно, до запуска самой программы установки PostgreSQL, установятся дополнительные компоненты.



Рисунок 39 – «Установка PostgreSQL»

Соглашайтесь со всем подряд ничего не меняя, до этапа создания пароля. В качестве пароля введите произвольный пароль, однако крайне рекомендую поставить стандартный пароль – xxXX1234. Далее, начиная с сетевого порта, ничего не меняйте, до конца установки. В конце установки уберите галочку с пункта «Launch Stack Builder at exit?» и закройте установочный файл. Последнее, что нужно сделать для работы БД – отредактировать файл подключений рg_hba.conf. Перейдите к папке C:\Program Files\PostgreSQL\10\data и найдите файл рg hba.conf – откройте его с помощью приложения Блокнот.



В открывшейся файл добавьте строку «host all all 0.0.0.0/0», в секцию «IPv4 local connections».

# TYPE	DATABASE	USER	ADDRESS	METHOD
# IPv4	local connect	tions:		
host	all	all	127.0.0.1/32	md5
host	all	all	0.0.0.0/0	md5
# IPv6	local connect	tions:		
host	all	all	::1/128	md5
# Allo	w replication	connections	from localhost, by a user wit	th the
# repl	ication privi	lege.		
host	replication	all	127.0.0.1/32	md5
host	replication	all	::1/128	md5

Рисунок 40 – «Редактирование pg hba.conf»

Найдите и запустите установочный файл Device Monitor (Setup.Device.Monitor.ru.*).

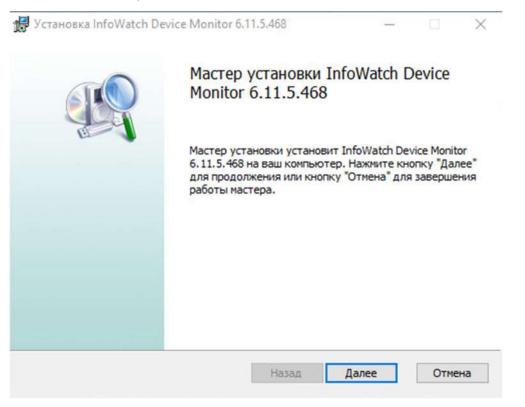


Рисунок 40 – «Установка Device Monitor»

Примите лицензионное соглашение, и, на этапе выборочной установки, выберите оба компонента (сервер и консоль управления). Перейдите к следующему этапу установки, названному «Тип устанавливаемого сервера»,



выберите тип сервера, и отметьте галочками пункты «Опубликовать сервер в Active Directory» и «Установить новую базу данных». Далее, выберите базу данных – PostgreSQL, и, перейдя к следующему этапу, введите параметры подключения к БД (рис. 40), с ранее созданным паролем.

₹ Установка InfoWatch Device Monitor 6.11.5.468		_
Установка или обновление базы на PostgreSQL	61	
Определение параметров новой или обновляемой базы	E	7
Введите имя существующего сервера баз данных и имя новой ил данных. Введите имя и пароль учётной записи PostgreSQL, имею баз.		
Сервер БД:		
172.16.3.4		
Имя базы данных:		
iwdm		
Имя пользователя:		
postgres		
Пароль:		
•••••		

Рисунок 41 – «Параметры подключения к БД»

Соглашайтесь со всем подряд до пункта «Настройки защищенного канала». На этом пункте также согласитесь, ничего не изменяя, однако вам будет предложено сохранить ключ защищенного канала, для этого откроется окно проводника. Сохраните ключ с произвольным именем в любом месте. Продвигайтесь по установке далее, ничего не меняя. Дойдя до пункта «Учетная запись Администратора» - укажите имя администратора (admin), и пароль (xxXX1234). Затем, настройте соединение с Traffic Monitor (рис. 42), укажите адрес (iwtm) и токен авторизации (возьмите его из веб-интерфейса IWTM). Нажмите далее и установите Device Monitor. По окончанию установки на рабочем столе появится ярлык «Консоль управления», для начала работы с IWDM – откройте его и войдите в консоль (адрес – localhost, логин – admin, пароль – xxXX1234).



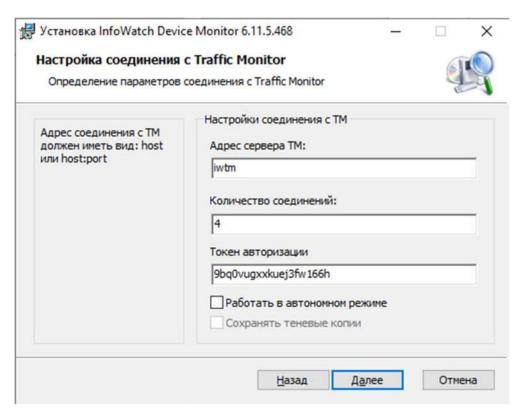


Рисунок 42 – «Параметры подключения к Traffic Monitor»

Перейдите ко вкладке «Инструменты» и откройте «Пользователи консоли и роли».

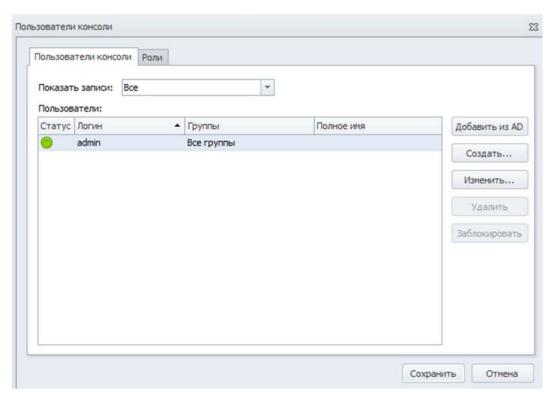


Рисунок 43 – «Пользователи консоли»



В открывшемся окне нажмите кнопку «Добавить из AD», после чего, в поле «Выберите добавляемого пользователя» введите «iwdm-admin» и нажмите «Сохранить», затем откроется дополнительное окно для управления ролями пользователя (рис. 44). Во всех доступных полях добавьте все, что только можно, ведь пользователь должен иметь максимальные права. Ваша задача сделать так, как на (рис. 45). Затем сохраните и вернитесь к настройкам. Найдите пункт «Интеграция с Active Directory», откройте его и создайте новое подключение:

- Имя домена: demo.lab;
- Синхронизировать: Компьютеры;
- Синхронизируемые директории: Все директории.

Более ничего не меняйте и сохраните подключение. Создайте второе подключение по аналогии с первым, но в пункте «Синхронизировать», выберите «Пользователи»



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

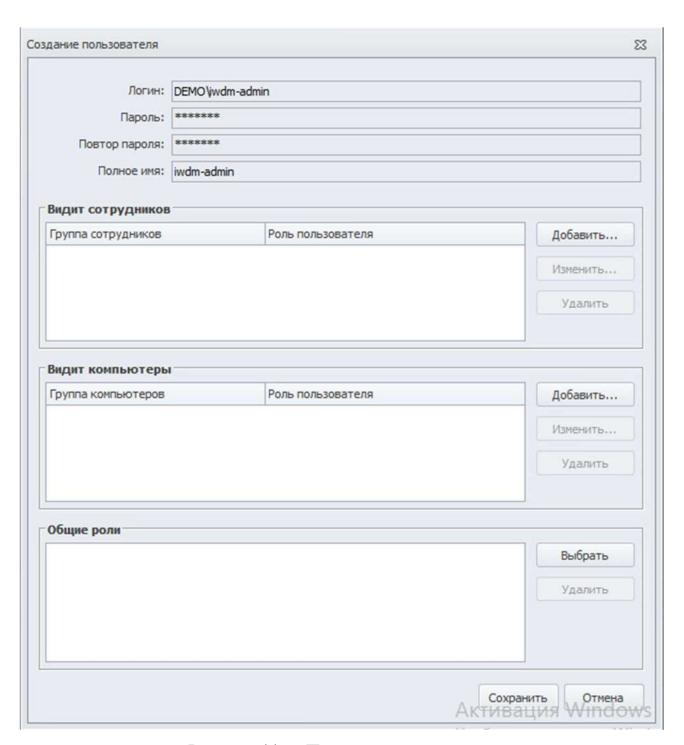


Рисунок 44 – «Пользователи консоли»



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

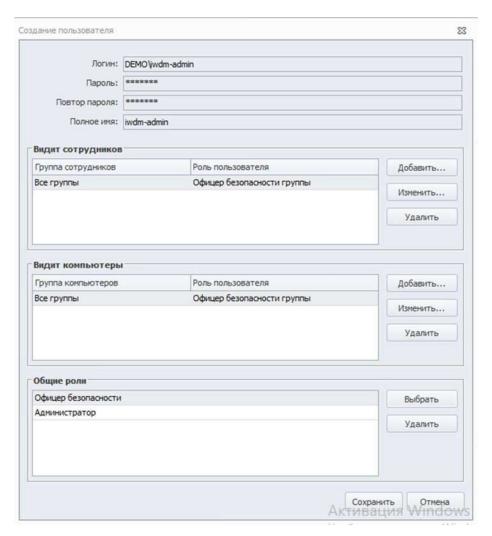


Рисунок 45 – «Пользователи консоли, как должно быть»

Перед тем, как создавать новые политики в консоли IWDM, необходимо создать задачи распространения агента Device Monitor на компьютеры сети. Для этого, перейдите во вкладку «Задачи» в левой нижней части интерфейса программы. Для создания задачи нажмите кнопку «Создать задачу...» (зеленый плюс). Произвольно назовите задачу и задайте ей тип «Задача первичного распространения» (рис. 46).

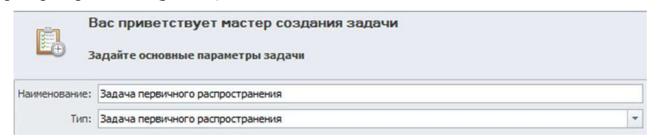


Рисунок 46 – «Шаг 1»



Теперь, на Шаге 2, задайте компьютеры, на которые будет распространяться задача. Нажмите кнопку «Добавить...» и добавьте компьютеры из Active Directory. Папка с устройствами AD называется «Директория:demo.lab». (рис. 47), после чего выберите компьютеры пользователей (w10-cli1, w10-cli2) и перейдите к след шагу.

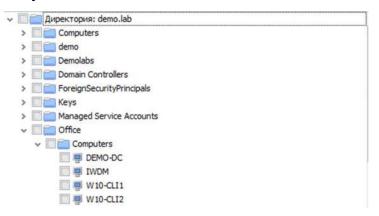


Рисунок 47 – «Добавление компьютеров»

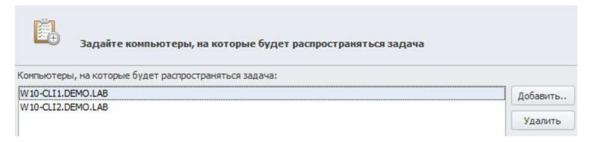


Рисунок 48 – «Шаг 2»

На третьем шаге необходимо выбрать серверы Device Monitor – он у вас один, его и выбирайте. На шаге 4 нужно указать proxy-сервера Device Monitor оно указано изначально - менять его не нужно. Следующее, что необходимо сделать – указать параметры настройки агентского модуля и запуска задачи. В этом пункте не нужно ничего менять, единственная необходимость – задать логин и пароль в пункте «задачи от имени учётной записи» (рис. 49). Логин – iwdm-admin, пароль – xxXX1234. На шаге 6 – указание параметров перезагрузки установите следующие параметры: ожидать перезагрузки без уведомления сотрудника – не ожидать; уведомлять сотрудника о необходимости перезагрузки и ожидать



перезагрузки – не уведомлять (рис. 50). На шаге 7 перепроверьте информацию и закончите создание задачи, после чего она автоматически запустится.

Укажит	е параметры настройки агентского модуля и запуска задачи		
Защитить от удаления	:		
Пароль:	Подтвердить:		
Скрывать присутст	вие агента на компьютере до получения конфигурации с сервера ДМ		
VCTSUSPRINESTL VOM			
JCT GROD/INDGT B KOM	понент перехвата сетевого трафика		
	понент перехвата сетевых соединений		
	понент контроля сетевых соединений		
У Устанавливать комп	понент контроля сетевых соединений) ‡	минут
▼ Устанавливать комп Параметры запуска зад	понент контроля сетевых соединений цачи: 1 Стаждые: 10	٥	минут
 ✓ Устанавливать комг Параметры запуска зад Количество запусков: ✓ Запустить задачу с 	понент контроля сетевых соединений цачи: 1 Стаждые: 10	0 0	минут

Рисунок 49 – «Шаг 5»

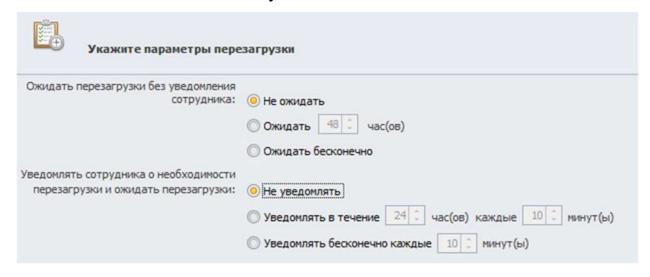


Рисунок 50 – «Шаг 6»

В первый раз задача не запустится из-за того, что необходимые порты на конечных устройствах не открыты. Открывать их — бессмысленное занятие, поэтому легче полностью отключить файервол (на 02.2022 за это не снимают баллы). Откройте на обеих виртуальных машинах (w10-cli1, w10-cli2) командную



строку с правами администратора и введите команду **netsh advfirewall set allprofiles state off**. Ожидаемый вывод — «ОК.». Плюсом ко всему, необходимо изменить параметры общего доступа. Откройте «Панель управления» (рис. 51), перейдите ко вкладке «Сеть и Интернет» (рис. 52), а затем в «Центр управления сетями и общим доступом» (рис. 53).

control /name Microsoft.NetworkAndSharingCenter

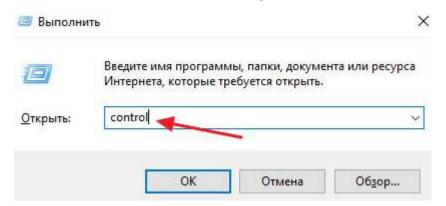


Рисунок 51 – «Запуск панели управления»

Настройка параметров компьютера

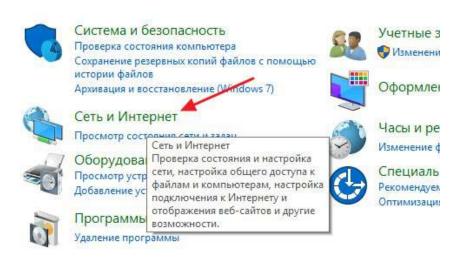


Рисунок 52 – «Сеть и Интернет»

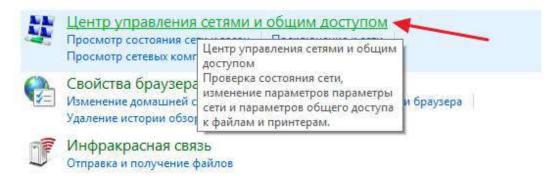


Рисунок 53 – «Центр управления сетями и общим доступом»

Russia

Затем, необходимо кликнуть по ссылке «Изменить дополнительные параметры общего доступа», которая находится в левом боковом меню (рис. 54).

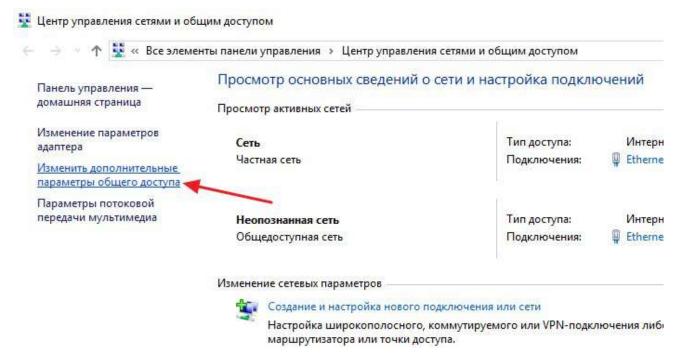


Рисунок 54 – «Изменить дополнительные параметры общего доступа»

В результате перед вами появится окно с большим списком настроек общего доступа. ВСЕ настройки во ВСЕХ вкладках, необходимо ВКЛЮЧИТЬ, активировать, запустить. Без этого, задача распространения Device Monitor работать не будет.

После включения общего доступа, запустите задачу распространения заново.

ВАЖНО: для проверки, заработали ли настройки общего доступа с виртуальной машины Device Monitor попробуйте зайти на сетевые ресурсы \\w10-cli1\admin\$ и \\w10-cli2\admin\$. Если вы не можете попасть на эти сетевые ресурсы – попробуйте снова ОТКЛЮЧИТЬ весь общий доступ, а затем снова включить.



Следующее, что необходимо сделать - создать 2 политики: «Политика 1», «Политика 2». Для этого, в левой части интерфейса консоли Device Monitor перейдите ко вкладке «Политики» и нажмите «Создать политику…» (рис. 55).

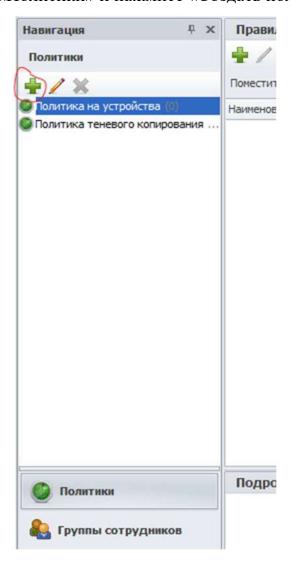


Рисунок 55 - «Создание политики»

Назовите создаваемую политику «Отдел 1» и не меняю никаких настроек сохраните. Повторите операцию для «Отдел 2». Затем перейдите ко вкладке «Группы компьютеров» в левой нижней части интерфейса программы Device Manager. Нажмите на кнопку «Создать группу устройств» и установите настройки в соответствии с рисунком 56. Создайте вторую группу устройств для «Политики 2» и w10-cli2.



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

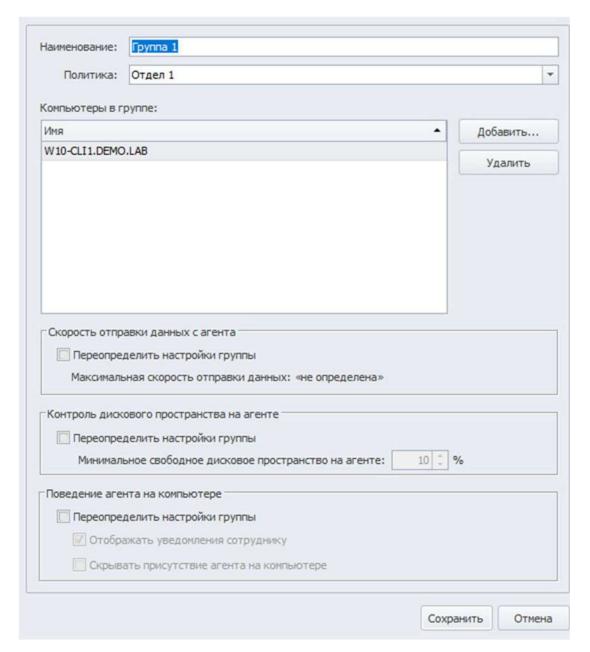


Рисунок 56 - «Создание группы компьютеров»



Правила для Отдела 1:

Правило 1

Необходимо запретить создание снимков экрана в табличных процессорах (Excel или LibreOffice Calc) и калькуляторе для предотвращения утечки секретных расчетов и баз данных.

Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение скриншотом.

Правило 2

Необходимо запретить печать на локальных принтерах, но при этом оставить возможность печати на сетевых принтерах.

Зафиксировать создание политики скриншотом.

Правило 3

Создать политику по блокировке копирования исполняемых ехе-файлов на USBнакопители. Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение (зафиксировать результаты в виде скриншотов).

Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение скриншотом.

Правило 4

В связи с небезопасностью ftp-серверов разрешить только скачивание по протоколу ftp, загрузку файлов на сервер запретить.

Проверить работоспособность на любом доступном файловом сервере и зафиксировать выполнение скриншотом.



Теперь вам нужно создать правила для Отдела 1. Первое правило, согласно заданию, должно запретить создание скриншотов в Excel или LibreOffice Calc. Для этого, прежде всего, необходимо узнать, как работают сами правила и как их создавать. Для того, чтобы создать и настроить правило, вам необходимо вернуться к разделу «Политики» в Device Monitor Console и перейти к политики «Отдел 1», после чего нажать кнопку «Создать правило...» (не путать с «создать политику...») обозначенную уже привычным зеленым плюсиком.

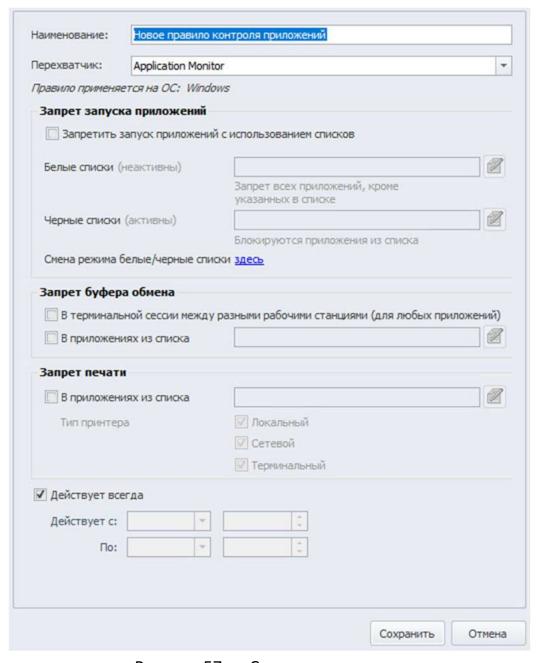


Рисунок 57 – «Создание правила»



При создании правила, необходимо дать ему название и указать перехватчик. Перехватчик — это особый механизм захвата событий операционной системы. Всего перехватчиков 15, однако, в рамках задания, ВСЕ они не будут использованы. Каждый перехватчик индивидуален и отслеживает отдельные события в ОС. Например, перехватчик «Application Monitor» перехватывает информацию о приложениях и действиях в них. С помощью «Application Monitor» можно запретить запуск отдельных приложений, запретить использование буфера обмена внутри приложения или запретить печать из приложения.

Правило 1, требующее запретить создание снимков экрана в табличных процессорах (Excel, Calc) будет использовать Application Monitor. Для того, чтобы запретить запуск какого-либо приложения, его необходимо добавить в список. Для того, чтобы создать список перейдите ко вкладке «Приложения» в Device Monitor Console. Во вкладке «Приложения», вы увидите все приложения, которые запускали на клиентских компьютерах, и информацию о них.

	Дата	Компьютер	Пользоват	Имя прило	Описание	Название п	Издатель	Расположение
	17.02.2022 1	W10-CLI1.DEMO.LAB	DEMO\USER	taskhostw.exe	Host Proces	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
n	17.02.2022 1	W10-CLI1.DEMO.LAB	DEMO\USER	background	Background	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI1.DEMO.LAB	<система>	sppsvc.exe	Microsoft So	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI1.DEMO.LAB	<система>	SppExtCom	KMS Connec	Microsoft®		c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI1.DEMO.LAB	<система>	RUXIMICS.exe	Reusable UX	Microsoft®	O=Microsoft	c:\program files\ruxim\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	taskhostw.exe	Host Proces	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	sppsvc.exe	Microsoft So	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	SppExtCom	KMS Connec	Microsoft®		c:\windows\system32\
11,	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	sc.exe	Service Con	Microsoft®		c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	UpdateNotifi	Update Noti	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	RUXIMICS.exe	Reusable UX	Microsoft®	O=Microsoft	c:\program files\ruxim\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	CONHOST.EXE	Console Win	Microsoft®		c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	RUNDLL32.EXE	Windows ho	Microsoft®		c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	<система>	GoogleUpda	Google Inst	Google Update	O=Google L	c:\program files (x86)\
PL.	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	DEMO\USER	CTFMON.EXE	CTF Loader	Microsoft®		c:\windows\system32\
	17.02.2022 1	W10-CLI2.DEMO.LAB	DEMO\USER	EXPLORER	Windows Ex	Microsoft®	O=Microsoft	c:\windows\
	17 02 2022 1	W10-CLT2 DEMO LAR	DEMOVISER.	ShellEvnerie	Windows Sh	Microsoft®	∩=Microsoft	c+\windows\systeman

Рисунок 58 – «Протокол приложений»



Поскольку, согласно заданию, необходимо запретить создание скриншотов в Excel или Calc, нужно сначала этот табличный препроцессор открыть на клиентской машине — w10-cli1. Перейдите к соответствующей виртуальной машине и откройте LibreOffice (или Excel). Для того чтобы найти приложения воспользуйтесь поиском Windows: для Excel — введите запрос «Excel»; для Calc — введите запрос «LibreOffice Calc». Откройте табличный препроцессор и дождитесь полного запуска, после чего вернитесь к Device Monitor Console. Обновите вкладку «Приложения» (войдите в любую другую вкладку и вернитесь обратно) и найдите в колонке «Имя приложения» имя «scalc.exe», что соответствует LibreOffice Calc. Кликните по строке правой кнопкой мыши и, в контекстном меню, выберите «Добавить приложение в список вручную» и в открывшемся окне «Создать новый...», назовите новый список произвольным именем (рекомендую называть в соответствии с создаваемым правилом), а затем добавьте приложение в список.

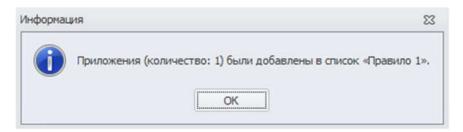


Рисунок 59 – «Успешное добавление приложения»

Вернитесь во вкладку «Политики», выберите политику «Отдел 1» и нажмите уже знакомую кнопку «Создать правило...» и назовите его «Правило 1». В качестве перехватчика установите ScreenShot Control Monitor. Отметьте радиобокс (кружочек для выбора) «Если запущены приложения:» в пункте «Запрещать сотруднику создавать снимок экрана». При отметке радиобокса, вас попросят выбрать список приложений — выберите ранее созданный список «Правило 1». Все должно выглядеть в соответствии с рисунком 60. Сохраните правило. На этом, создание правила 1 окончено, перейдем ко правилу 2.



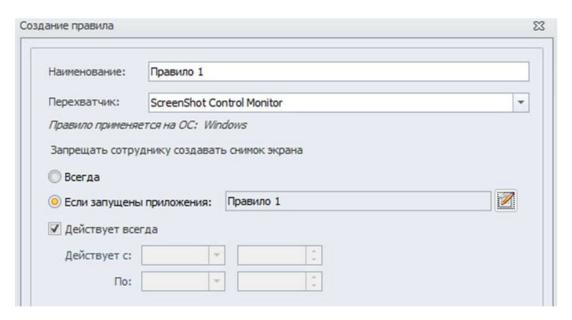


Рисунок 60 – «Правило 1»

Согласно заданию, в правиле 2 необходимо запретить печать на локальных принтерах, но при этом оставить возможность печати на сетевых принтерах. Создайте новое правило, назовите его «Правило 2» и установите «Device Monitor» в качестве перехватчика. Тип устройства — Локальный принтер, доступ — использование запрещено. Все должно быть в соответствии с рисунком 61. Сохраните правило и выйдите.

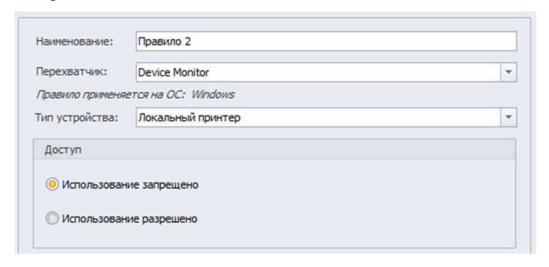


Рисунок 61 – «Правило 2»



Правило 3 требует от вас заблокировать копирование исполняемых файлов .exe на USB-накопители. Однако, по какой-то неизвестной причине, это невозможно в актуальной версии IWDM. Поэтому, правило хоть и будет создано, однако не сможет функционировать правильно, поскольку радиобокс (кружочек для выбора) «Запретить копирование и создавать событие» попросту не активен. Создайте правило в соответствии с рисунком 62, сохраните и перейдите к следующему правилу.

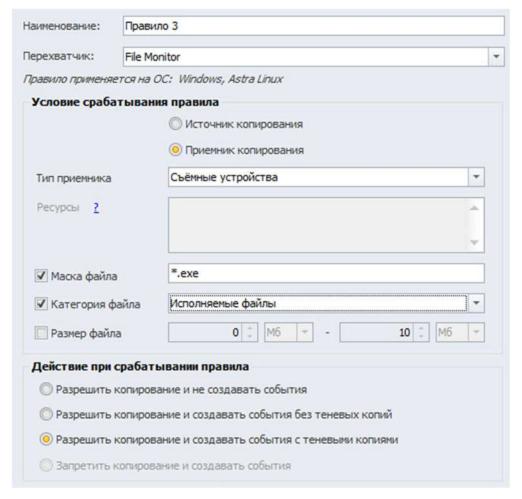


Рисунок 62 – «Правило 3»

Согласно правилу 4 нужно запретить загрузку файлов на FTP, но при этом разрешить скачивание. Тут все просто, создайте правило в соответствии с рисунком 63, сохраните правило и перейдите к созданию правил для политики «Отдел 2».



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

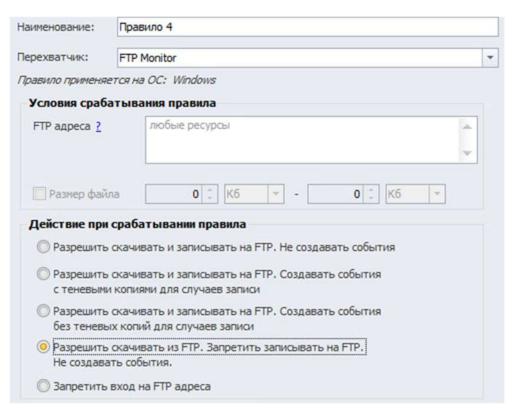


Рисунок 63 – «Правило 4»



Правила для Отдела 2:

Правило 5

Необходимо запретить запись файлов на все съемные носители информации (флешки), оставив возможность чтения и копирования с них. Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение скриншотом.

Правило 6

С учетом ранее созданной политики необходимо разрешить запись файлов на доверенный носитель. Запрет на запись на остальные носители оставить в силе. Проверить работоспособность и зафиксировать настройку и выполнение скриншотами.

Правило 7

На виртуальной машине необходимо запретить использование буфера обмена при подключении к удаленным машинам по протоколу RDP, а в группе компьютеров по умолчанию необходимо контролировать буфер обмена при копировании из/в терминальных сессий.

Проверить работоспособность попыткой копирования текста из сеанса RDP и зафиксировать выполнение скриншотом как блокировки, так и контроля. Для работы RDP может потребоваться дополнительная настройка.

Правило 8

Необходимо поставить на контроль буфер обмена в текстовых процессорах (Word или Writer или Wordpad).

Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение занесением пары событий в IWTM на любые политики.

Правило 9

Для предотвращения неэффективного расхода рабочего времени сотрудников отслеживать движение видео контента (*.avi, *.mkv, *.mp4) в общих папках компании. Отдельно контролировать файлы больше 10 Мбайт и меньше 10 Мбайт. (1 Мбайт = 1000 Кбайт)

Проверить работоспособность и зафиксировать выполнение скриншотом



На вкладке «Политики» выберите политику «Отдел 2». Нажмите знакомую кнопку «Создать правило...» и начните создавать правило 5. Правило 5 требует от вас требуется запретить запись файлов на все съемные носители информации (флешки), оставив возможность возможности чтения и копирования с них. Создайте правило в соответствии с рисунком 64 и сохраните его.

Наименование:	Правило 5	
Перехватчик:	Device Monitor	-
Правило применяє	ется на ОС: Windows	
Тип устройства:	Съемное устройство хранения	-
Доступ		

Рисунок 64 – «Правило 5»

Согласно правилу 6, вы должны разрешить запись файлов на доверенный носитель. Это правило частично противоречит правилу 5, однако так и должно быть. Создайте правило в соответствии с рисунком 65 и сохраните его.

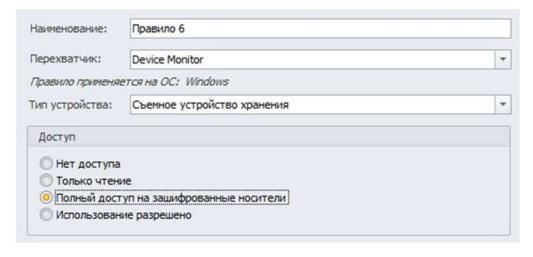


Рисунок 65 – «Правило 6»



Согласно правилу 7, вы должны запретить использование буфер обмена при подключении к удаленным машинам по RDP, а в группе компьютеров по умолчанию необходимо контролировать буфер обмена при копировании из или в терминальные сессии. В данном задании затрагивается не только политика «Отдел 2», но и «Политика на устройства» (создающаяся по умолчанию), к которой относится группа компьютеров по умолчанию. Для начала сделаем правило для политики «Отдел 2». Поскольку подключение по RDP подразумевает использование какого-либо приложения, перейдите к виртуальной машине w10-сli2 (ВМ отдела 2) и откройте приложение, чтобы в последующем создать список приложений для правила. Необходимое приложение — «Подключение к удаленному рабочему столу», чтобы открыть его, нажмите комбинацию клавиш Windows + R и в открывшемся окне введите «mstsc» (без кавычек).

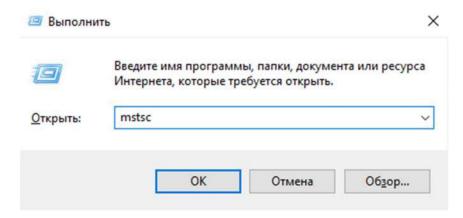


Рисунок 66 – «Открытие подключение к удаленному рабочему столу»

Теперь вернитесь к Device Monitor Console и создайте список приложений для правила, добавив в него «mstsc.exe». Вернитесь к политике «Отдел 2» и создайте правило в соответствии с рисунком 67. Затем, перейдите к политике «Политика на устройства» и создайте правило в соответствии с рисунком 68.



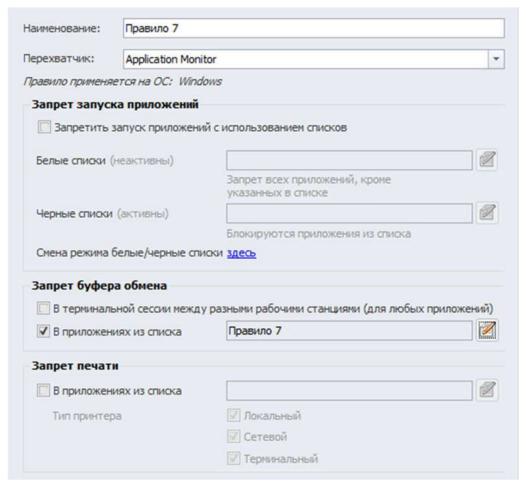


Рисунок 67 – «Правило 7»

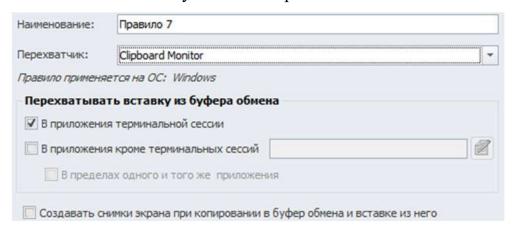


Рисунок 68 - «Правило 7, ч. 2»

Правило 8 требует от вас поставить на контроль буфер обмена в текстовых препроцессорах (Word, Writer или Wordpad). Как вы понимаете, нужно создать список приложений, а для этого перейти к виртуальной машине w10-cli2. В актуальном на февраль 2022 года образе, есть Writer и WordPad, открыть их нужно



оба. Что бы открыть их воспользуйтесь поиском Windows: для LibreOffice Writer – LibreOffice Writer, для WordPad – WordPad. Открыв оба приложения, вернитесь к Device Monitor Console. Во вкладке «Приложения» найдите «WORDPAR.exe» и «swriter.exe», после чего создайте список «Правило 8» и добавьте их к списку. Перейдите к политике «Отдел 2» и создайте правило в соответствии с рисунком 69.

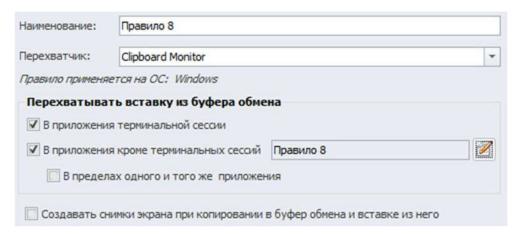


Рисунок 69 - «Правило 8»

Правило 9 требует отслеживать движение видео контента (*.avi, *.mkv, *.mp4) в общих папках компании, при этом нужно отдельно контролировать файлы больше 10 Мбайт и меньше 10 Мбайт. На этом шаге понадобится создать два правила, так как Device Monitor не устанавливает два критерия размера файлов в одном правиле. Создайте правило 9 и правило 9.1 по аналогии с рисунками 70 и 71.



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

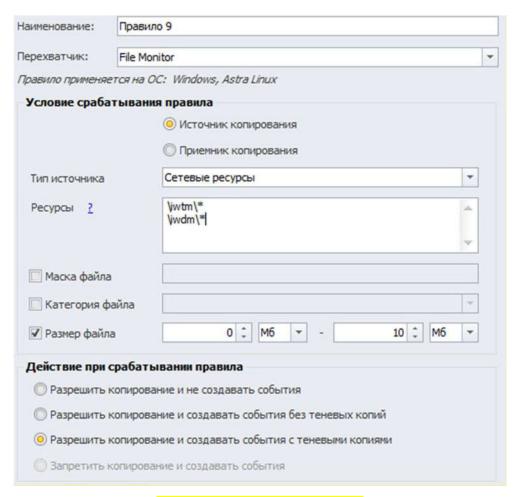


Рисунок 70 - «Правило 9»

UNC ПУТЬ НЕ ВПИСЫВАЕТСЯ???

По окончанию работы с Device Monitor Console ОБЯЗАТЕЛЬНО нажмите кнопку «сохранить» на уведомлении о том, гласящем, что в схему безопасности были внесены изменения.



Рисунок 71 - «Уведомление об изменении схемы безопасности»



Модуль 3: Разработка политик безопасности в системе корпоративной защиты информации от внутренних угроз

Создайте в системе InfoWatch Traffic Monitor политики безопасности согласно нижеперечисленным заданиям.

- Политики должны автоматически блокировать трафик и/или предупреждать о нарушении в соответствии с заданием.
- Некоторые политики должны быть созданы с нуля, некоторые могут быть сделаны путём модификации существующих в системе.
- Для некоторых политик необходима работа с разными разделами консоли управления ТМ: категориями и терминами, технологиями, объектами защиты и т. п. Способ, которым создана корректная политика, оставлен на усмотрение самого экзаменуемого.
- При выявлении уязвимости DLP-система должна автоматически устанавливать уровень угрозы в соответствии с заданием (если в задании это не указано явно, участник должен самостоятельно задать уровень угрозы при разработке политики).
- Списки сотрудников, занимаемые позиции и отделы сотрудников (HR, Accounting и др.) представлены в разделе «Персоны» Infowatch Traffic Monitor по результатам LDAP-синхронизации с AD-сервером компании
- После создания всех политик будет запущен автоматический «генератор трафика», который передаст на InfoWatch Traffic Monitor поток данных, содержащих как утечки, так и легальную информацию.
- При правильной настройке политики InfoWatch Traffic Monitor должны автоматически выявить (или блокировать) и маркировать инциденты безопасности. Не должно быть ложных срабатываний, т. к. легальные события не должны маркироваться как вредоносные. Не должно быть неправильной маркировки. Должны быть выявлены все инциденты безопасности.
- В комплексных заданиях необходимо пользоваться объектами защиты.
- Задания можно выполнять в любом порядке.
- Проверьте синхронизацию времени на всех системах, т. к. расхождение во времени между системами может повлиять на актуальность событий.
- Для некоторых политик могут понадобиться дополнительные файлы, которые можно найти в папке «Additional files» в datastore1.



- Выполнение отдельных заданий необходимо подтвердить скриншотом (это всегда указывается отдельно). В этом случае необходимо протоколировать свои результаты с помощью двух скриншотов для каждого задания (скриншот заданной политики и скриншот ее работы). Для некоторых заданий необходимо после фиксации результатов в виде скриншотов удалить заданную политику, что будет оговорено отдельно в тексте задания.
- Все скриншоты необходимо сохранить на рабочем столе в папке «Модуль 3».

Формат названия скриншотов политик:

Пример 1 для сохранения скриншота созданной политики: 01-СР.јрд

где CP — сокращение от англ. creating a policy, 01 — номер задания Пример 2 для сохранения скриншота работающей политики: **04-PW-1.jpg, 04-PW-2.jpg,** где PW — сокращение от англ. policy work, 04 — номер задания, 1,2 — номер скриншотов

ВНИМАНИЕ! Необходимо называть политики/объекты/категории/тэги и т.п. **ТОЛЬКО** в соответствии с номером и названием задания:

Политики — Политика XX, например «**Политика 5**». Для комбинированных политик формат: **Политика 5.1**, **Политика 5.2** и т.д. **Объект защиты** — Объект и XX, например «**Объект 11**».

Ошибки в названиях приводят к снижению баллов или даже к невозможности проверки. При выполнении задания учитывайте, что совместно с созданными могут срабатывать стандартные политики, что необходимо предотвратить.

ВНИМАНИЕ! ВСЕ политики «по-умолчанию», находящиеся в IWTM на момент старта соревнований, должны быть отключены или удалены

При разработке и тестировании политик стоит учитывать, что нарушителем могут являться не только указанные в задании пользователи, а еще и виртуальная машина с агентом мониторинга



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

Задание 1

Создайте список веб-ресурсов и назовите его «Сайты партнеров». Туда

необходимо включить следующие веб-ресурсы:

kb.infowatch.com, worldskills.moscow, worldskills.ru, infotecs.ru

Задание 2

Для правильной работы системы необходимо настроить периметр компании:

Домен: demo.lab.

Список веб ресурсов: Сайты партнеров

Группа персон: пользователи домена.

Исключить из перехвата почту генерального директора.

Подтвердите выполнение задания скриншотами.

Политика 1

У генерального директора компании недавно появился котик и его фото утекло в

сеть компании. Теперь сотрудники обмениваются смешными картинками с

подписями и масками внутри компании и выкладывают их в социальные сети.

Директор решил, что его котик вызвал снижение качества работы сотрудников из-

за повышенной милоты картинок и хочет запретить обмен фотографией котика.

Необходимо запретить обмен фотографией и немного измененной фотографией

котика (до ≈50%) как внутри компании, так и за ее пределы. Фотография котика

есть в дополнительных данных.

Вердикт: Заблокировать ×

Уровень нарушения: низкий •

Тег: Политика 1

Политика 2

В последнее время бюджет компании стал резко падать. Подозрения пали на

главного бухгалтера, директор подозревает его в проведении денежных средств

«мимо кассы». В связи с этим необходимо отслеживать передачу всех номеров и

сканов кредитных карт, отправляемых из отдела Бухгалтерии

Вердикт: Заблокировать ×

Уровень нарушения: высокий •

Ter: Политика 2



Политика 3

Необходимо настроить мониторинг выгрузок из БД для контроля движения данных из базы данных страховых компаний. Критичными данными в выгрузке являются телефоны, ИНН, Регистрационный номер, ОКФС, ОКВЭД и ОКОПФ и в 1 документе присутствует более 5 компаний. Для настройки используйте файл stock members details catch.csv.

Вердикт: Разрешить Ö

Уровень нарушения: низкий •

Ter: Политика 3

Политика 4

Дочерняя компания «ООО Повозка» занимается транспортировкой грузов в разные города. Каждому рейсу присваивается уникальный идентификационный номер по следующему шаблону «3 буквы (латиница, любой регистр) - (знак дефиса) номер груза (от 0 до 1000, исключая следующие номера: 777 и 315) - (дефис) от 1 до 3 букв (кириллица, верхний регистр) Например: jDT-123-Л, kSR-665-ЪГА Не должно быть срабатывания на следующие номера грузов (например: kdO-315-ю или jtfd-777-ШАП). Необходимо контролировать передачу, а также копирование на съемные носители и печать вышеуказанных данных. Проверить работоспособность. Учтите, что особо обобщенные регулярные выражения лучше разделить на несколько текстовых объектов для оптимизации поиска.

Вердикт: Разрешить О

Уровень нарушения: средний •

Тег: Политика 4

Политика 5

Необходимо создать политики для отслеживания документов (передача и копирование), содержащих договор компании (договор компании.docx).

Политики должны работать следующим образом (за периметр компании):

- 1. Если передается только договор компании (шаблон и заполненный шаблон, до 25% изменений) разрешать передачу, уровень угрозы низкий, тег «Политика 5.1».
- 2. Если передается договор компании, в котором присутствует фамилия



генерального директора, а также главного бухгалтера — разрешать передачу, уровень угрозы средний, дополнительный тег «Политика 5.2». Политика не должна срабатывать, если в документе только фамилия директора или только фамилия бухгалтера.

3. Если передается договор компании, в котором присутствует фамилия генерального директора, главного бухгалтера, а также стоит печать компании (ООО Повозка) — разрешить передачу, уровень угрозы высокий, тег «Политика 5.3».

Проверить работоспособность. Политики не должны срабатывать внутри компании, только при передаче за периметр.

Все политики, объекты и прочие элементы должны называться в соответствии с номерами (например Объект 5.1, Политика 5.2, Технология 5.3 и т.д.)

Вердикт 1: Разрешить Ö

Уровень нарушения 1: низкий •

Ter 1: Политика 5.1

Вердикт 2: Разрешить Ö

Уровень нарушения 2: средний •

Ter 2: Политика 5.2

Вердикт 3: Заблокировать ×

Уровень нарушения 3: высокий •

Ter 3: Политика 5.3

Политика 6

Стало известно, что сотрудники охраны (Security) ООО «Повозка» за определенную сумму пропускают автомобили из близлежащих домов на служебную парковку. В связи с ужесточением корпоративной политики в компании, правом въезда на территорию обладает только генеральный директор.

Сотрудники охраны ведут журнал учета автомобилей в электронном виде и обмениваются между собой данными о припаркованных автомобилях.

Необходимо детектировать номера всех автомобилей, которые незаконно парковались на частной территории компании ООО «Повозка», исключая номер автомобиля генерального директора К333ОТ777.

Буквы, используемые в автомобильных номерах:

Russia

A, B, E, K, M, H, O, P, C, T, У, X (Верхний регистр)

Цифры, используемые в автомобильных номерах:

000 - 999

Регионы автомобильных номеров, подлежащие детектированию:

77, 97, 99, 177, 197, 199, 777, 799

Вердикт: заблокировать ×

Уровень нарушения: Высокий •

Тег: Политика 6

Политика 7

В честь юбилея компании была запущена акция с промокодами на скидку в 50% на перевозки для постоянных клиентов. По условиям акции промокод выдается только по запросу постоянного клиента. Есть вероятность утечки промокодов, в связи с этим необходимо контролировать защитить учечку текстового документа, содержащего промокоды («промокоды.docx»). Стоит учесть, что сотрудники могут воспользоваться жестким диском или флеш-накопителем, для того чтобы завладеть акционными купонами, а также слить не весь файл, а один или несколько купонов. Запретить передачу данных, содержащих информацию об этих купонах, а также отслеживать копирование этой информации на внешние носители, тег «Политика 7»

Проверить работоспособность на все купоны и на 1-2 купона.

Вердикт: заблокировать ×

Уровень нарушения: средний •

Ter: Политика 7

Политика 8

В связи с тем, что компания является оператором обработки персональных данных, необходимо запретить всем сотрудникам кроме отдела кадров отправлять сканы/скриншоты и документы, содержащие информацию о СНИЛС, ИНН, паспортных данных (в текстовом и графическом виде) за пределы компании.

Извлечение текстовых данных из сканированных документов, а также скриншотов подразумевает использование технологии ОСR. Необходимо данную технологию (АВВҮҮ), используя лицензию, включить

Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

находится в папке дистрибутивов. (подробнее см. в доп. карточке задания)

Вердикт: заблокировать ×

Уровень нарушения: средний •

Ter: Политика 8

Политика 9

Два месяца назад в компании DemoLab заметили, что сотрудница отдела кадров расходует в три раза больше бумаги, чем прежде, хотя объем работ не был увеличен. Путем наблюдения за сотрудницей было установлено, что она, состоя в совете школьной родительской общественности, регулярно собирает деньги с родителей за печать докладов и рефератов учеников класса, бесплатно распечатывая их в компании.

Необходимо создать политику безопасности, которая будет включать слова (с учетом морфологии): «реферат», «доклад», «ученик», «школа», «класс».

Проверку необходимо проверить путем отправки документа на печать и при помощи электронной почты.

Вердикт: Заблокировать ×

Уровень нарушения: низкий •

Ter: Политика 9

Политика 10

В последнее время сотрудники стали чаще обсуждать популярные сериалы в мессенджерах и социальных сетях, из-за чего упала общая производительность на 5%. Было решено отследить, кто больше всего занимается не рабочей деятельностью, для чего необходимо создать политику для отслеживания 5 (пяти) популярных на данный момент сериалов при передаче через вебсообщения и почту.

Список сериалов:

Ривердэйл, Сестра Рэтчед, Племена Европы, Сквозь снег, Варвары

Вердикт: разрешить √

Уровень нарушения: низкий •

Тег: Политика 10

Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

Политика 11

Оказалось, что сотрудники не только обсуждают сериалы, а еще и обмениваются ссылками и torrent-файлами для их скачивания, после чего скачивают их, используя интернет-канал компании или обмениваются скачанным материалом внутри компании, что также нагружает сеть и заполняет ненужными данными локальные диски пользователей.

В связи с этим необходимо блокировать передачу (а где это невозможно — просто контролировать) файлов формата .torrent и ссылок формата magnet: (и содержащей urn (хеш) файла). Ложных срабатываний просто на слово Magnet (в т.ч. с двоеточием) быть не должно.

Стоит учесть, что magnet-ссылки могут передаваться в том числе через буфер обмена в пределах браузера Google Chrome.

Вышеуказанными данными сотрудники могут обмениваться не только внутри компании.

Для торрент-файлов и ссылок:

Вердикт: запретить ×

Уровень нарушения: средний •

Тег: Политика 11

Политика 12

У директора компании скоро юбилей и сотрудники решили его поздравить, сделав коллаж из его фотографий. Для того чтобы данное поздравление не попало к директору раньше срока, необходимо контролировать передачу фотографий директора, как внутри компании, так и за его пределами. Критичным является минимум 20%-ное совпадение передаваемого фото.

Вердикт: разрешить √

Уровень нарушения: низкий ●

Тег: Политика 12

Политика 13

При переезде в новый просторный офис, компанией ООО Demo Lab был расширен штаб сотрудников — было решено взять несколько десятков выпускников технических вузов на стажировку. Для того, чтобы они работали более эффективно, директор компании предложил отслеживать доступ

Russia

Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

сотрудникам, работающим в отделе ИТ, доступ к основным социальным сетям и

анонимным имиджбордам – vk.com, ok.ru, t.me, 4chan.com, reddit.com

Контроль для тестовых целей установить за электронными письмами в эти

доменные зоны.

Вердикт: разрешить √

Уровень нарушения: средний •

Тег: Политика 13

Политика 14

Сотрудники и партнеры компании стали получать большое количество различных

рекламных сообщений на мобильные номера, в связи с чем возникло

подозрение о том, что кто-то производит «слив» номеров из баз данных

компании путем передачи информации за пределы компании через браузер,

почту или флешки.

Необходимо контролировать передачу как минимум 3 мобильных номеров в 1

сообщении, т.к. передача всего одного номера не является потенциальным

сливом данных (может быть просто контактной информацией).

Мобильные номера могут быть только операторов РФ (код страны 7, код

оператора начинается с 9), в различных форматах, например:

+7 (987) 123-45-67, +79871234567, +7 987 123 4567, 8-987 123-4567 и т.д.

Необходимо учесть все варианты, в т.ч. без кода страны, кода выхода на

городскую телефонную сеть, комбинации пробелов, скобок, дефисов.

Вердикт: разрешить √

Уровень нарушения: Высокий •

Отправить уведомление: офицеру безопасности

Тег: Политика 14

Политика 15

Необходимо поставить на мониторинг все зашифрованные и запароленные

данные, так как попытки передачи таких данных несут потенциальную опасность

утечки.

Проверить работоспособность.

Вердикт: разрешить √

Уровень нарушения: низкий • **Тег:** Политика 15

70



Для создания политики, перейдите к веб-интерфейсу Traffic Monitor и в верхней части интерфейса перейдите ко вкладке «Политики». Перед созданием новых политик обязательно удалите все существующие.

Задание 1:

В веб-интерфейсе Traffic Monitor, в верхней части сайта перейдите ко вкладке «Списки» и из контекстного меню выберите «Веб-ресурсы». В левой части найдите кнопку «Создать список веб-ресурсов». Назовите его «Сайты партнеров».

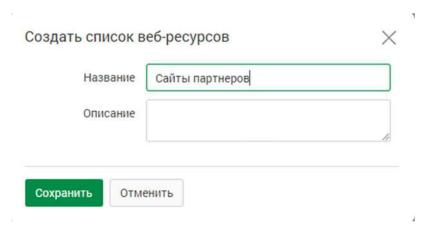


Рисунок 72 – «Создание список веб-ресурсов»

Перейдите к созданному списку и нажмите кнопку «Добавить веб-ресурс» и начните добавьте следующие ресурсы: kb.infowatch.com, worldskills.moscow, worldskills.ru, infotecs.ru.

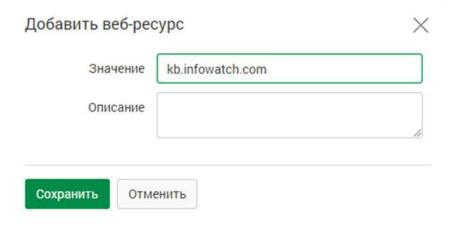


Рисунок 73 – «добавление веб-ресурсов»



Задание 2:

Для настройки периметра компании перейдите ко вкладке «Списки» и в выпадающем меню выберите «Периметры». Периметр «Компания» создается изначально, откройте его и приступите к редактированию. Необходимо указать домен (demo.lab), список веб ресурсов («Сайты партнеров») и группу персон («пользователи домена»).

Редактирование Компания Название **∷** Сайты партнеров × Список веб-ресурсов @ demo.lab × Почтовый домен 2 Domain Users X Группа персон Использовать только рабочие контакты Добавить Описание Персоны и компьютеры компании. Используется для контроля информации, передаваемой за периметр компании. Создан: 17.11.2021 05:29 Изменен: 17.11.2021 05:29 Сохранить Отменить

Рисунок 74 – «Изменение периметра компании»

Сохраните примененные изменения.

Вам также необходимо исключить из перехвата почту генерального директора. Для этого перейдите к периметру «Исключить из перехвата».

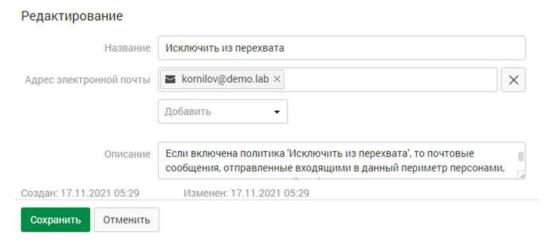


Рисунок 74 – «Изменение периметра компании»



Политика 1:

Необходимо создать политику, которая запретит обмен фотографией котике и ее немного измененной версией. Для того, чтобы добавить саму фотографию в Traffic Monitor и в последующем работать с ней, перейдите во вкладку технологии, и в выпадающем меню выберите «Эталонные документы».

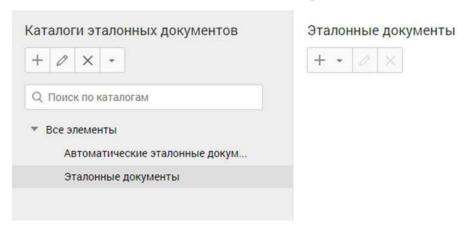


Рисунок 75 – «Эталонные документы»

Найдите кнопку «Создать», располагающуюся под текстом «Каталоги эталонных документов» и создайте новый каталог, назовите его «Политика 1». Установите порог цитируемости для бинарных данных на 50%.

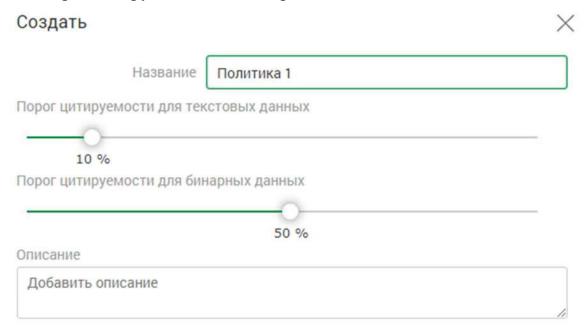


Рисунок 76 – «Создание каталога эталонных документов» Перейдите к созданному каталогу и нажмите кнопку «+» для добавления



эталонного документа. В выпадающем меню выберите «На основе всех типов данных». Загрузите фотографию котика из открывшегося окна приложения Проводник. Настройки документа автоматически будут синхронизированы с настройками каталога. После добавления котика в эталонные документы, перейдите ко вкладке «Объекты защиты» и найдите кнопку «Создать», находящуюся под текстом «Каталоги объектов защиты» и создайте каталог «Политика 1» (политика защиты данных).

Создать		×
Название	Политика 1	
Статус ?		
Описание		
Создать Отмен	ИТЬ	

Рисунок 78 – «Создание каталога объектов защиты»

Перейдите к созданному каталогу и нажмите кнопку «Создать», в открывшемся окне создания объекта защиты перейдите ко вкладке «Эталонные документы», перейдите к созданному ранее каталогу и выберите фотографию котика. После чего будет предложено выбрать условие обнаружения — выберите котиков. Сделайте все в соответствии с рисунком 79.



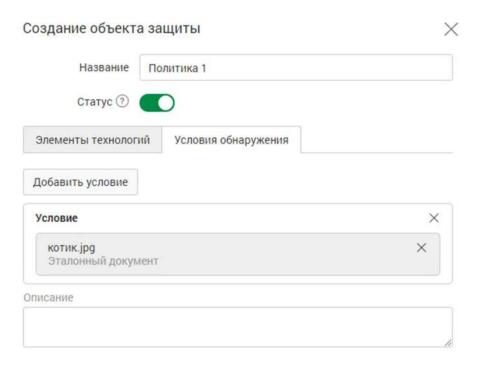


Рисунок 79 – «Создание объекта защиты»

После создания объекта защиты перейдите во вкладку «Списки» и в выпадающем меню выберите «Теги». Создайте новый тег «Политика 1»

Вернувшись ко вкладке «Политики» найдите созданную политику «Политика 1».

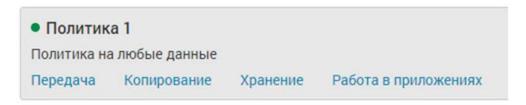


Рисунок 80 – «Политика 1»

Согласно заданию, политика должна ограничивать передачу картинки котика как в рамках компании, так и за ними. Нажмите на кнопку «Передача», а затем на кнопку «Создать правило», чтобы создать правило, которое ограничит движение картинки. Настройте правило в соответствии с рисунком 81. По окончанию создания правила обязательно сохраните его.



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

Правило передачи

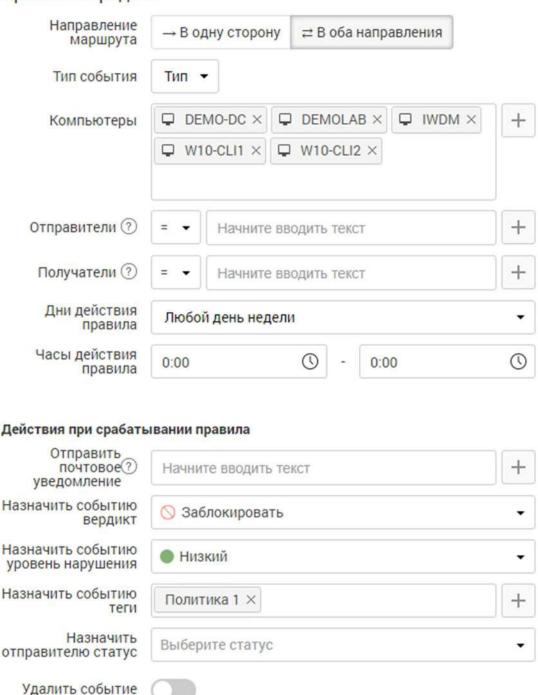


Рисунок 81 – «Правило передачи политики 1»



Политика 2:

Согласно заданию, необходимо отслеживать передачу всех номеров и сканов кредитных карт, которые отправляются из отдела Бухгалтерии. В этот раз дополнительно ничего загружать не потребуется, так как в Traffic Monitor уже присутствуют такие технологии.

Перейдите ко вкладке «Объекты защиты» и создайте новый каталог объектов защиты — «Политика 2». В новый каталог добавьте три объекта защиты: Графический объект: Кредитная карта; Текстовый объект: номер кредитной карты; Текстовый объект: номер кредитной карты (16 цифр). Важным моментом при добавлении объектов защиты, является отметка чекбокса (квадратик для выбора) «Создать объект защиты на каждый выбранный элемент».

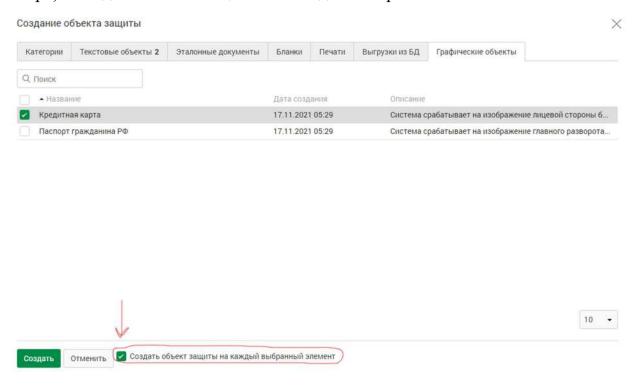


Рисунок 82 – «Чекбокс "создать объект защиты на каждый выбранный элемент"»



После создания объекта защиты, перейдите ко вкладке «Списки» → «Теги». Создайте тег «Политика 2».

Перейдите на вкладку «Политики» и создайте новую политику - «Политика 2» (политика защиты данных). В качестве защищаемых данных выберите каталог объектов защиты «Политика 2».

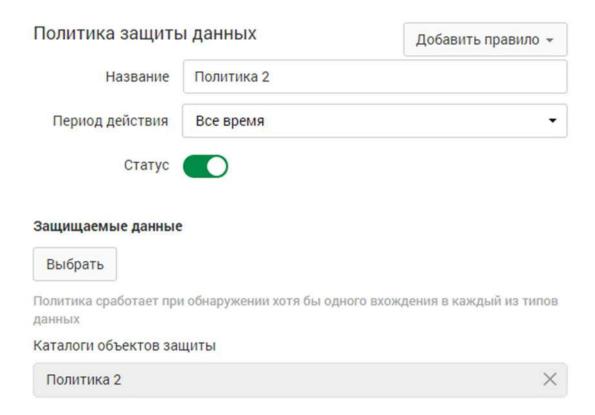


Рисунок 83 – «Политика 2»

Создайте новое правило передачи в соответствии с рисунком 84. Обязательно сохраните.



Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

Правило передачи

Назначить событию

уровень нарушения

Назначить событию

отправителю статус

Удалить событие

Назначить

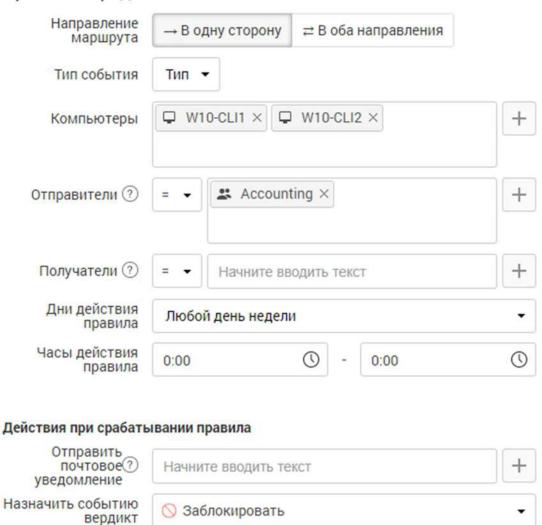


Рисунок 84 – «Правило политики 2»

Высокий

Политика 2 ×

Выберите статус



Политика 3:

Согласно заданию, необходимо настроить мониторинг выгрузок из БД, для контроля движения данных из базы данных страховых компаний. Критичными данными в выгрузке являются телефоны, ИНН, Регистрационный номер, ОКФС, ОКВЭД и ОКОПФ если в 1 документе присутствует более 5 компаний. Поскольку готовой выгрузки из БД в Traffic Monitor не существует, ее нужно загрузить. Для загрузки выгрузки из БД перейдите в «Технологии» → «Выгрузки из БД». Создайте каталог выгрузок «Политика 3». Откройте созданный каталог и с помощью кнопки «+», загрузите в него выгрузку из БД. Затем, выберите загруженную выгрузку и нажмите кнопку «редактировать», изображенную в виде карандаша. Измените условие по умолчанию, чтобы оно совпало с условием, изображенным на рисунках 85 и 86.

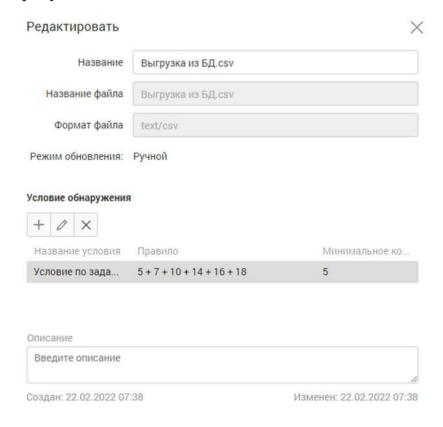


Рисунок 85 – «Условие выгрузки из БД»



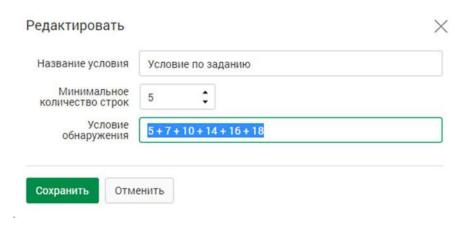


Рисунок 85 – «Условие выгрузки из БД»

Создайте тег «Политика 3». Перейдите к политикам и создайте «Политику 3» (политика защиты данных), в качестве защищаемых данных выберите каталог объектов защиты «Политика 3». Создайте новое правило передачи в соответствии с рисунком 86.

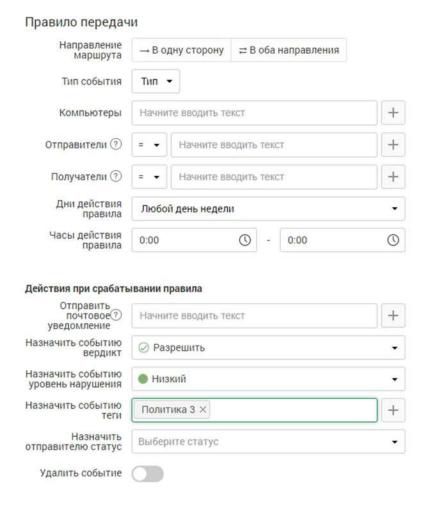


Рисунок 86 – «Правило передачи политики 3»



Типовое конкурсное задание

Регионального чемпионата цикла 2021-2022 WorldSkills Russia по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»