



# КОНТРОЛЬ ДОСТУПА К ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ

Павлова Ксения, CISA,  
CISM

# ПЛАН ПРЕЗЕНТАЦИИ

- Предпосылки создания системы
- Примеры инцидентов информационной безопасности
- Решение инцидентов
- Функционал и возможности системы
- Архитектура системы

# ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТРИЦЫ ДОСТУПА

- Контроль доступа к защищаемой информации
- Снижение вероятности возникновения инцидентов
- Сбор информации для расследования инцидентов



# ПРИМЕР 1. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРАВ ДОСТУПА

- Сотруднику для выполнения новой задачи требуется предоставить доступ и/или повысить привилегии
- Руководитель структурного подразделения заинтересован в выполнении задачи и согласовывает заявку
- Специалисты по ИБ – не имеют инструмента для проверки допустимости совмещения требуемых привилегий с уже существующими
- Сотрудник накапливает критический объем привилегий



# ПРИМЕР 1. РЕШЕНИЕ

1. При назначении прав доступа необходимо иметь инструмент для анализа существующих прав доступа пользователя
2. Новые права доступа должны предоставляться только если в совокупности с существующими правами доступа не создаются предпосылки для возникновения инцидентов



## Результаты

- Специалисты по ИБ получают основания для согласования / отказа назначения новых прав доступа
- Снижение вероятности возникновения инцидентов



# ПРИМЕР 2. КОНТРОЛЬ ПРАВ ДОСТУПА

- Главный бухгалтер проводит периодический контроль за распределением прав доступа в 1С
- Для контроля избыточности прав главный бухгалтер запрашивает справку о распределении прав доступа
- Специалисты ИТ представляют неактуальную справку
- При возникновении инцидента (кража информации) круг подозреваемых неактуален



# ПРИМЕР 2. РЕШЕНИЕ

1. Необходима возможность автоматического сравнения текущих прав доступа с согласованным эталоном
2. Матрицу доступа должна предоставляться в удобном для восприятия виде
3. Все изменения в матрицу доступа должны согласовываться с владельцем ресурса



## Результаты

- Владелец ресурса и специалист по ИБ всегда могут получить актуальную матрицу доступа
- Регламентированный процесс предоставления прав доступа



# ПРИМЕР 3. ИЗМЕНЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ СОТРУДНИКА

- Сотрудника перевели из одного отдела в другой
- Сотруднику были выделены новые права доступа
- Старые права доступа не были аннулированы
- Произошел инцидент - база данных была украдена
- При расследовании инцидента данного сотрудника никто не заподозрил, т.к. его текущие обязанности не предполагают доступ к базе



# ПРИМЕР 3. РЕШЕНИЕ

1. Отдел кадров должен информировать специалистов ИБ об изменениях в штатном расписании
2. Специалисты ИБ и бизнес-подразделений должны анализировать текущие права доступа на предмет их необходимости для выполнения новых должностных обязанностей
3. Необходимо аннулировать все не требуемые права доступа



## Результаты

- Регламентированный процесс предоставления прав доступа
- Снижение вероятности возникновения инцидентов



# ПРИМЕР 4. КРАЖА ЗАЩИЩАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

- Сотрудник легально работал с защищаемой информацией
- При этом сотрудник сделал копии защищаемой информации и уволился
- Факт кражи защищаемой информации был обнаружен не сразу
- Не смогли определить виновника, т.к. не знали, кто имел доступ к системе на момент инцидента



# ПРИМЕР 4. РЕШЕНИЕ

1. Необходима возможность хранения нескольких согласованных эталонов прав доступа
2. Необходима возможность автоматического сохранения текущих правил доступа для последующего анализа (по расписанию)



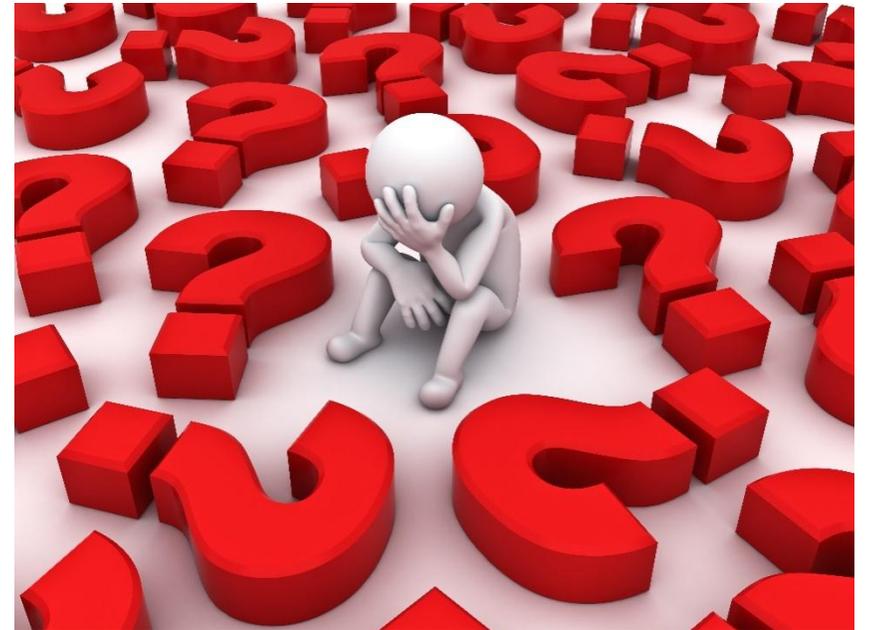
## Результаты

- Можно восстановить актуальную матрицу доступа на требуемую дату
- Получение оснований для включения сотрудников в список возможных источников в инцидента



# ПОЧЕМУ ВСЕ ЭТО ПРОИЗОШЛО?

- Отсутствие текущей картины разграничения прав доступа
- Отсутствие возможности контроля соответствия текущих прав доступа согласованным
- Отсутствие истории изменений прав доступа



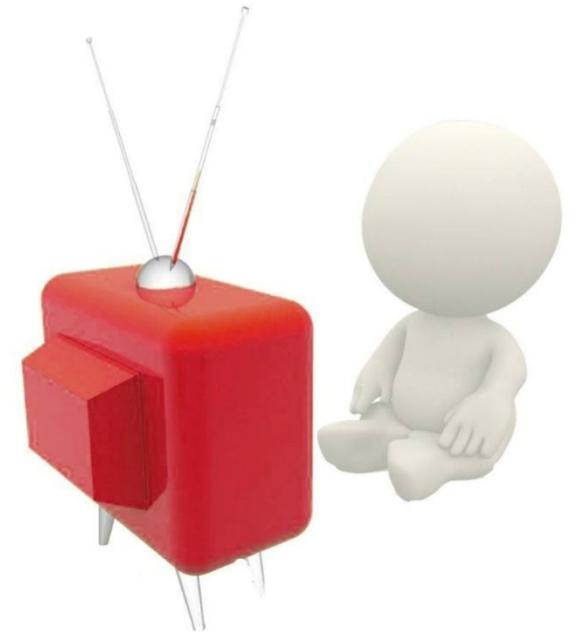
# ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ДОСТУПОМ К КТ

1. Наличие автоматизированного инструмента для анализа текущих прав доступа
2. Предоставление информации для владельца ресурса и сотрудника ИБ в понятном виде
3. Возможность создания согласованного эталона прав доступа
4. Возможность сравнения текущих прав доступа с согласованным эталоном
5. Ведение истории изменения прав доступа
6. Регламентация процесса предоставления, изменения и отзыва прав доступа



# ФУНКЦИОНАЛ. «ЖИВЫЕ» ПРИМЕРЫ

- Анализ текущих прав доступа конкретного сотрудника
- Формирование матрицы доступа для ресурса
- Сравнение текущих прав доступа с согласованным эталоном
- Хранение истории изменения прав доступа



# АНАЛИЗ ТЕКУЩИХ ПРАВ ДОСТУПА КОНКРЕТНОГО СОТРУДНИКА

Ресурсы | Версии | Отчет № 89

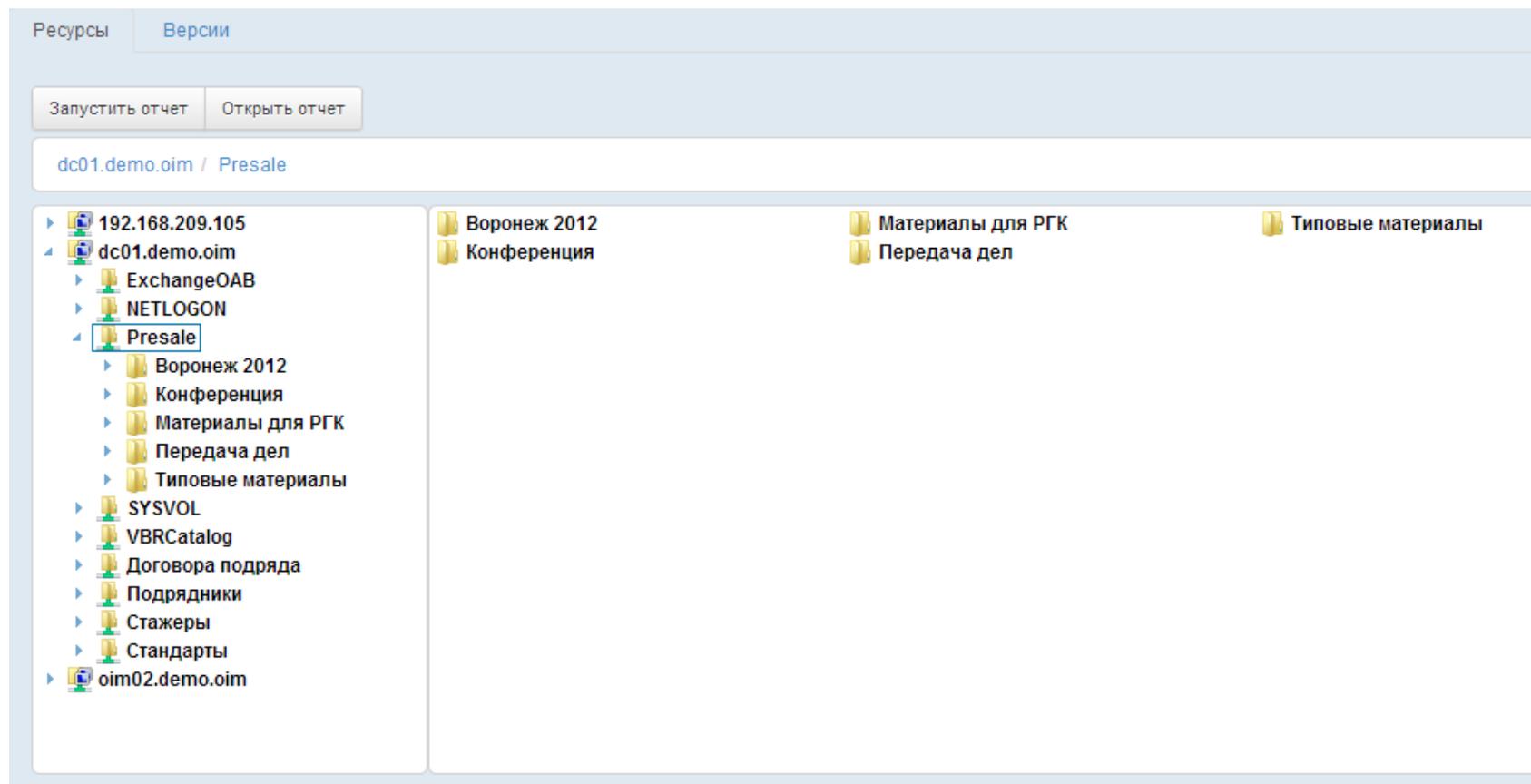
Обновить | Сохранить | Сравнить

Объект	Субъект	Применять к	Полный доступ	Изменение	Чтение	Запись
\\dc01.demo.oim\Presale	DEMO\smirnov.andrey		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale	DEMO\smirnov.andrey	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Конференция	DEMO\smirnov.andrey	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Конференция	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Материалы для РГК	DEMO\smirnov.andrey	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Передача дел	DEMO\smirnov.andrey	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Передача дел	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\dc01.demo.oim\Presale\Типовые материалы\Буклеты и ...	DEMO\smirnov.andrey	Унаследовано. Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Общее количество: 86

Размер страницы: 25

# ФОРМИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ ДОСТУПА ДЛЯ РЕСУРСА



# ФОРМИРОВАНИЕ МАТРИЦЫ ДОСТУПА ДЛЯ РЕСУРСА

Ресурсы | Версии | Отчет № 98

Обновить | Сохранить | Сравнить

Объект	Субъект	Чтен...	Доба...	Изме...	Удал...	Про...	Отме...	Прос...	Инте...	Реда...	Инте...	Инте...	Инте...	Инте...	Инте...	Ии
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	ФС_Командировочные	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	ФС_НачальникРасчетногоОтдела	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	ФС_ОператорУМТС	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	фс_РасчетчикСтруктурногоПодразделения	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	фс_ЧтениеВсехОбъектов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
ЖурналДокументов.УчетНДФлиЕСН	фс_ЧтениеИПросмотрЗПИУП	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_ДокументыРасчетов	ПолныеПрава	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_ДокументыРасчетов	Пользователь	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_ДокументыРасчетов	ПравоВнешнегоПодключения	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_ДокументыРасчетов	фс_ИнженерТолькоПросмотр	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_ДокументыРасчетов	фс_ЧтениеВсехОбъектов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
ЖурналДокументов.фс_УчетНалоговыхРазниц	ПолныеПрава	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_УчетНалоговыхРазниц	ПравоВнешнегоПодключения	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_УчетНалоговыхРазниц	фс_ИнженерТолькоПросмотр	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.фс_УчетНалоговыхРазниц	фс_ЧтениеВсехОбъектов	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
ЖурналДокументов.Ценообразование	Бухгалтер	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.Ценообразование	Бюджетирование	<input checked="" type="checkbox"/>														
ЖурналДокументов.Ценообразование	МенеджерПоПродажам	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Общее количество: 620

Размер страницы: 100 | 6

# СРАВНЕНИЕ ТЕКУЩИХ ПРАВ ДОСТУПА С ЭТАЛОНОМ

Ресурсы    Версии

Сравнение текущей матрицы с версией 84

Объект	Субъект	Применять к	Полн...	Изме...	Чтение	Запись
\\oim02.demo.oim\Tests\test01\test001\test0001	DEMO\DiffTest_AddDel001	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
\\oim02.demo.oim\Tests\test01\test001\test0001	DEMO\DiffTest_Modify	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
\\oim02.demo.oim\Tests\test01\test001\test0001	DEMO\DiffTest_AddDel002	Для этой папки и ее подпапок и файлов	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Легенда

Добавлено    Удалено    Изменено

# ХРАНЕНИЕ ИСТОРИИ ИЗМЕНЕНИЯ ПРАВ ДОСТУПА

Ресурсы | Версии

Восстановить | Сравнить с текущей

id	Описание	Дата создания
91	Эталон матрицы доступа к 1С. 001	2014-03-26T17:25:35
92	Эталон матрицы доступа к 1С. 002	2014-03-26T17:25:35
93	Эталон матрицы доступа к 1С. 002	2014-03-26T17:25:35
94	Эталон матрицы доступа к 1С. 003	2014-03-26T17:25:35

# ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАТРИЦЫ ДОСТУПА

- Повышение эффективности работы сотрудников ИБ
- Возможность оперативного предоставления информации для расследования инцидентов
- Необходимость наличия удобного инструмента для автоматического мониторинга текущих прав доступа



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Вопросы?

# ОБЪЕКТЫ И ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ

## Перечень объектов защиты:

- СУБД: Oracle Database и Microsoft SQL
- ERP-системы на базе «1С» и «Ахарта»
- Файловые ресурсы Windows и Unix