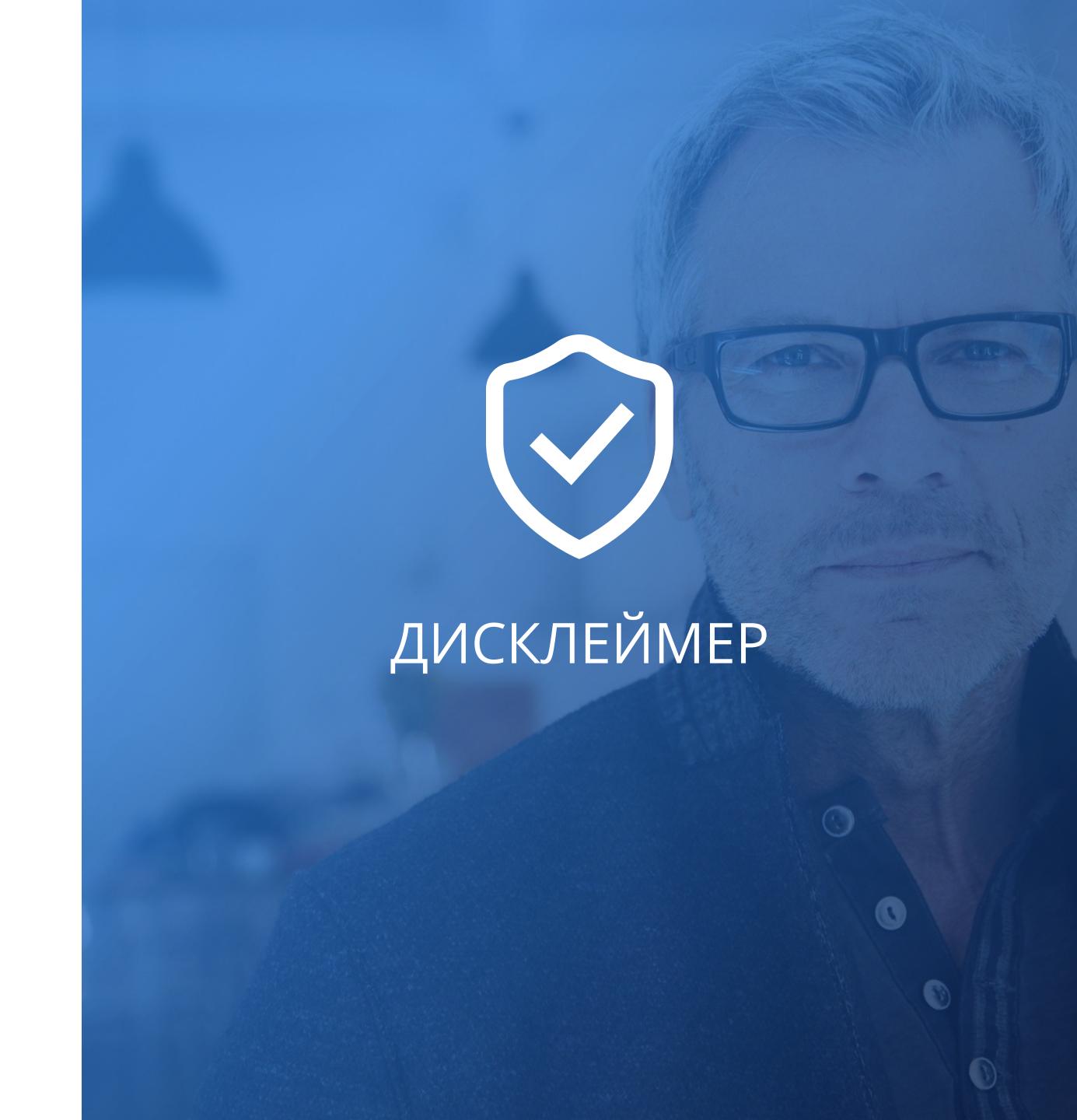




# © 2024, AO «АЙТЕРБИ»

Все права защищены. Ни одна часть этого документа не может быть воспроизведена, копирована или передана кому-либо какимлибо образом, электронным, механическим, методом фотокопирования, записи или както ещё, без письменного разрешения АО «АЙТЕРБИ».







О команде ITERBI



Подход к проектам



Карта проектов



<u>Контакты</u>



# ОKOMAHДЕITERBI

Описание опыта и сертификаты команды.





## ОПИСАНИЕ КОМАНДЫ

O КОМАНДЕ ITERBI

Команда ITERBI состоит из профессиональных специалистов по тестированию на проникновение, анализу защищенности и аудиту информационной безопасности. Мы оказываем полный спектр услуг в сфере аудита информационной безопасности компаний.













## ЧЛЕНЫ КОМАНДЫ ОБЛАДАЮТ МЕЖДУНАРОДНЫМИ СЕРТИФИКАТАМИ

**OSCP** Offensive Security Certified Professional - Offensive Security

BSCP Burp Suite Certified Practitioner - PortSwigger WebSecurity Academy

**CFE** Certified Fraud Examiner - Association of Certified Fraud Examiners

CIA Certified Internal Auditor - The Institute of Internal Auditors

**CISSP** Certified Information Systems Security Professional – ISC

**CISM** Certified Information Security Manager - ISACA

**OSWP** Offensive Security Wireless Professional - Offensive Security

**OSWA** Offensive Security Web Assessor

**CCNA** Cisco Certified Network Associate

**CCNA SEC** Cisco Certified Network Associate Security

**RHCE** Red Hat Certified System Administrator

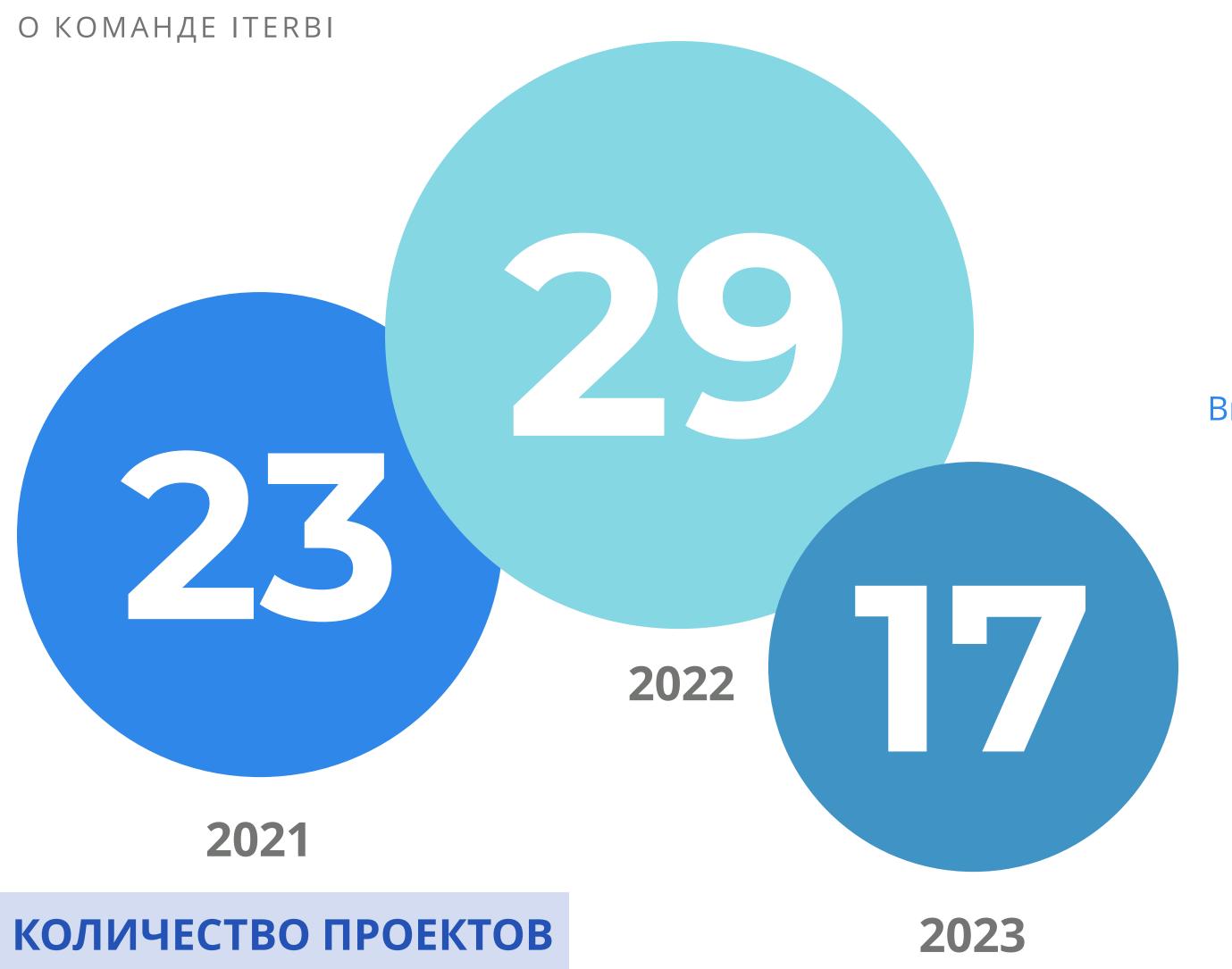
**CEH** Certified Ethical Hacker - EC-Council

**CREST** Registered Penetration Tester – CREST

CDP Certified DevSecOps Professional

## ОПЫТ КОМАНДЫ





Строительные компании

Девелоперы

Электронные закупки

Маркетплейсы

СМИ

Виртуальные операторы связи

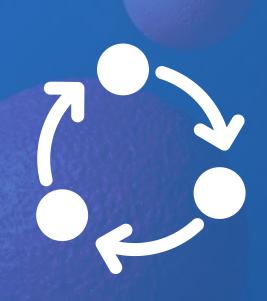
Банки Регистраторы

Государственные порталы

Криптообменники

Страховые компании

НАПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОВ



# ПОДХОД К ПРОЕКТАМ

Методология для реализации проектов.





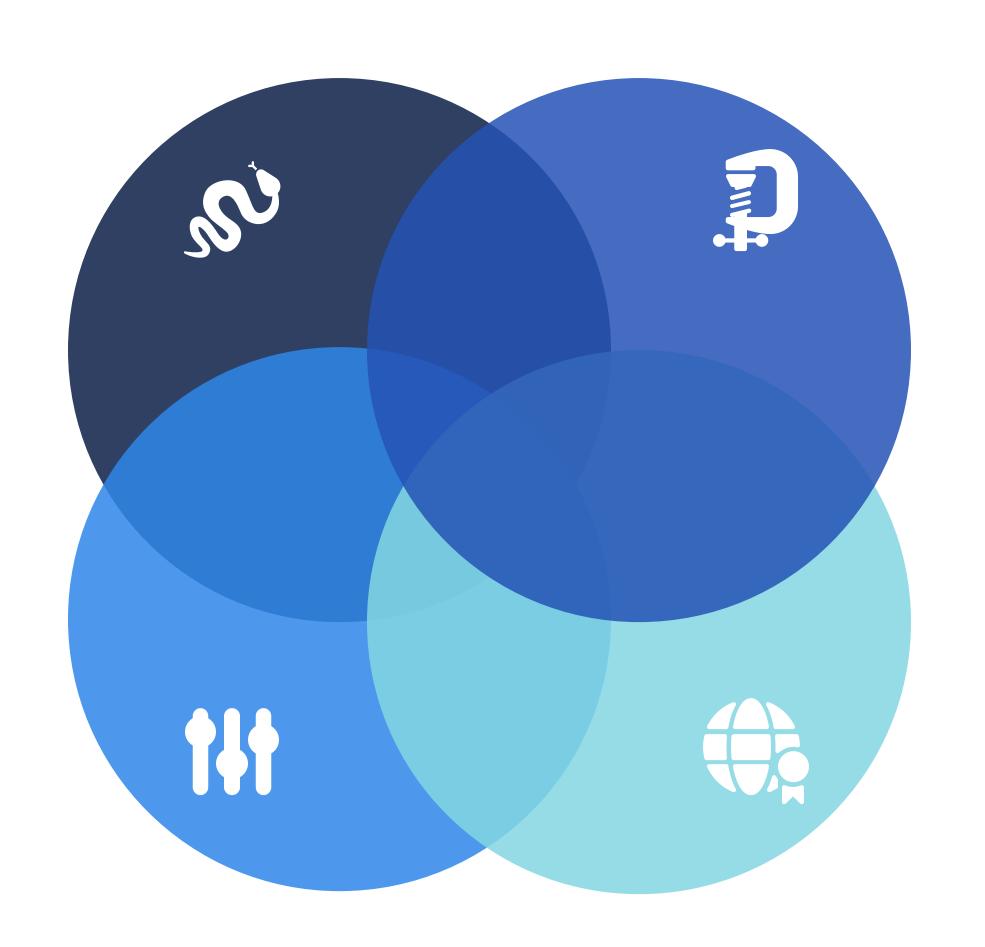
## МЕТОДОЛОГИЯ

ПОДХОД К ПРОЕКТУ



#### Гибкий подход

Гибкий подход на этапе технического пресейла.



#### Фиксированный подход

Реализации Проекта с фиксированным объемом работ, времени и результатов.

#### Внесение изменений

Возможность по необходимости внести корректировки в ходе реализации Проекта по согласованию сторон.

### Профессиональная команда

Команда сертифицированных специалистов: OSCP, CEH, CRT, CISSP, CISM.



# KAPTA IIPOEKTOB

Описание всех типов проектов.





## ТИПЫ ПРОЕКТОВ

ΚΑΡΤΑ ΠΡΟΕΚΤΟΒ





#### <u>Тесты на проникновение</u>

RedTeaming и тестирование на проникновение.



#### <u>Расследование инцидента</u>

Расследование инцидента информационной безопасности.



#### Анализ защищённости

Анализ защищённости внешнего и внутреннего периметра, WEB – приложений.



#### Мониторинг

Непрерывный мониторинг защищенности внешнего периметра ИТ-инфраструктуры.



#### Мобильные приложения

Анализ защищенности мобильных приложений Android и iOS.



#### Разработка и продуктовая среда

Анализ защищенности инфраструктуры разработки и продуктовой среды. Внедрение и сопровождение SSDLC.



#### Сотрудники

Социотехническое тестирование сотрудников.



#### Нагрузочное тестирование

Нагрузочное тестирование веб-приложений.



# ОЦЕНКА ЗАЩИЩЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение.





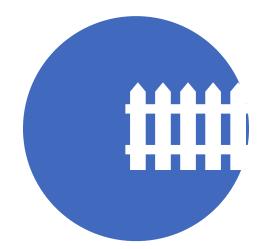
## ВИДЫ ПРОЕКТОВ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ





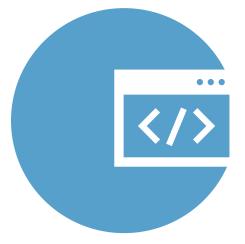
## АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ И ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПРОНИКНОВЕНИЕ



Внешнего периметра



Локальной инфраструктуры



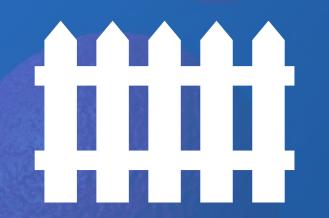
Отдельных веб-приложений



Беспроводных сетей



Мобильные приложения



# ОЦЕНКА ЗАЩИЩЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение внешнего периметра.





## ОПИСАНИЕ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА





#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы. Выполняется методами черного (без определенных прав доступа) или серого ящика (с определенными правами доступа).

#### Для старта проекта нужно:

Список ресурсов Публичные IP адреса



# ЗАДАЧИ

#### ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА





Определить уязвимости и возможные векторы атак сетевого периметра, операционных систем и приложений Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из сети Интернет.



Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации информационных систем, доступных из сети Интернет.



Оценить уровень защищенности ИТ-инфраструктуры, доступной из сети Интернет.



Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности ИТ-инфраструктуры.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА



#### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Идентифицированы уязвимости в сетевом периметре, операционных системах и приложениях Заказчика.
- Произведен анализ потенциальных векторов атак из сети Интернет с учетом вероятности обнаружения и успешной реализации.

### Вынесена общая оценка уровня защищенности ИТ-инфраструктуры

- Проанализированы результаты тестирования безопасности для формирования общей оценки уровня защищенности информационных систем, доступных из сети Интернет.
- Выявлены слабые стороны и уровни их воздействия на общую безопасность ИТ-инфраструктуры.

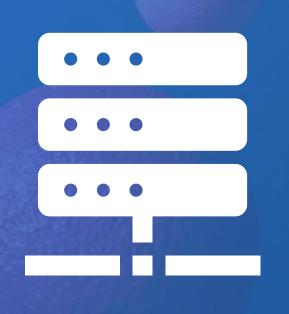


### Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны демонстрационные сценарии, иллюстрирующие возможности злоумышленника при компрометации информационных систем через выявленные уязвимости.
- Предоставлены конкретные эксплуатационные примеры для наглядного понимания потенциальных угроз.

### Предоставлены рекомендации по снижению рисков и повышению уровня защиты

- Сформулированы конкретные рекомендации по снижению выявленных рисков и устранению выявленных уязвимостей.
- Разработаны общие стратегии для повышения уровня защищенности ИТ-инфраструктуры, включая рекомендации по внедрению дополнительных мер безопасности.



# ОЦЕНКА ЗАЩИЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение

локальной инфраструктуры.





## ОПИСАНИЕ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ





#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внутренний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из локальной сети организации, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внутренний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из локальной сети организации и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Оценка защищенности офисной сети Заказчика от возможных атак нарушителя, «гостя», получившего доступ к сети напрямую, через взлом кого-либо из сотрудников компании или через взлом оборудования, подключенного в сеть.

Для старта проекта нужно: количество ІР адресов и внутренних сегментов сети, локация.



# ЗАДАЧИ

#### ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ





Определить уязвимости и возможные векторы атаки сетевого периметра, операционных систем и приложений Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из локальной сети организации.



Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках повышения привилегий в локальной сети организации.



Оценить уровень защищенности ИТ-инфраструктуры локальной сети организации.



Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности ИТ-инфраструктуры.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ЛОКАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



#### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Проведен анализ сетевого периметра, операционных систем и приложений заказчика.
- Идентифицированы наиболее вероятные уязвимости, доступные для атаки из локальной сети.

### Вынесена общая оценка уровня защищенности ИТ-инфраструктуры

- Обобщены результаты в целостную оценку общего уровня защиты ИТ-инфраструктуры.
- Выявлены уязвимости и потенциальные угрозы для формирования общей картины безопасности.



#### Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны демонстрационные сценарии для проявления злоумышленником возможностей повышения привилегий.
- Подготовлены эксплойты для наглядного представления рисков в локальной сети.

### Предоставлены рекомендации по снижению рисков и повышению уровня защиты

- Сформулированы рекомендации по устранению уязвимостей.
- Разработаны стратегии для снижения рисков и общего повышения уровня защищенности ИТ-инфраструктуры.



# ОЦЕНКА ЗАЩИЩЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение

отдельных веб-приложений.

Без анализа исходного кода





## ОПИСАНИЕ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ | без анализа исходного кода





#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внешний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Выявление максимально возможного количества недостатков и уязвимостей, ведущих к получению злоумышленником возможности нарушения целостности, доступности и конфиденциальности информации обрабатываемой и хранимой в тестируемой информационной системе. Для старта проекта нужно: количество методов АРІ, бизнес логика и количество ролей



## ЗАДАЧИ



ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ | БЕЗ АНАЛИЗА ИСХОДНОГО КОДА



Определить уязвимости и возможные векторы атаки приложений Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из сети Интернет.



Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации веб-приложений организации.



Оценить уровень защищенности веб-приложений.



Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности веб-приложений.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ | БЕЗ АНАЛИЗА ИСХОДНОГО КОДА



#### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Проанализированы веб-приложения Заказчика и выделены потенциальные уязвимости и их возможные векторы атак.
- Определены основные уязвимости, подверженные обнаружению и реализации злоумышленником через Интернет.

### Вынесена общая оценка уровня защищенности веб-приложений

- Проведена комплексная оценка уровня защиты вебприложений, учитывающая выявленные уязвимости и степень их критичности.
- Высокоуровневая оценка безопасности предоставляет обзор текущего состояния защиты веб-приложений организации.



#### Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей, демонстрирующие способы компрометации веб-приложений.
- Эксплуатационные сценарии предоставляют ясное представление о потенциальных угрозах и методах атаки.

### Предоставлены рекомендации по снижению рисков и повышению уровня защиты

- Подготовлены рекомендации, направленные на снижение рисков и устранение обнаруженных уязвимостей.
- Рекомендации включают практические шаги для общего улучшения уровня защиты веб-приложений и предотвращения возможных атак.



# ОЦЕНКА ЗАЩИЩЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение

отдельных веб-приложений.

Включая анализ исходного кода





## ОПИСАНИЕ







#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внешний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внутренний нарушитель с правами администратора в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, права администратора в исследуемой системе и доступ к исходному коду системы, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Выявление максимально возможного количества недостатков и уязвимостей, ведущих к получению злоумышленником возможности нарушения целостности, доступности и конфиденциальности информации обрабатываемой и хранимой в тестируемой информационной системе. Для старта проекта нужно: количество строк кода, технологический стек



# ЗАДАЧИ



ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ | включая анализ исходного кода



Определить уязвимости и возможные векторы атаки приложений Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из сети Интернет.



Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации веб-приложений организации.



Оценить уровень защищенности веб-приложений.



Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности веб-приложений.

## РЕЗУЛЬТАТЫ





#### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Проведен анализ приложений Заказчика для выявления наиболее вероятных уязвимостей, которые могут быть обнаружены и использованы злоумышленником из сети Интернет.
- Выделены ключевые точки входа, потенциальные слабые места и точки эксплуатации веб-приложений.

### Вынесена общая оценка уровня защищенности веб-приложений

- Проведена комплексная оценка уровня безопасности веб-приложений с учетом выявленных уязвимостей и возможных сценариев атак.
- Предоставлена общая оценка текущего состояния защиты приложений от потенциальных угроз.



#### Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны демонстрационные сценарии, представляющие возможные атаки и компрометацию веб-приложений.
- Предоставлены конкретные примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для иллюстрации потенциальных угроз и последствий.

### Предоставлены рекомендации по снижению рисков и повышению уровня защиты

- Составлены рекомендации по устранению обнаруженных уязвимостей и улучшению общей защиты веб-приложений.
- Предложены меры по снижению рисков и повышению уровня безопасности на основе результатов анализа уязвимостей.



# ОЦЕНКА ЗАЩИЩЁННОСТИ

Анализ защищенности и тестирование на проникновение беспроводных сетей.





## ОПИСАНИЕ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ





#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Оценка защищенности беспроводных сетей компании Заказчика от возможных атак нарушителя и анализ нежелательных беспроводных сетей на территории офиса Заказчика. Для старта проекта нужно: Количество уникальных точек Wi-Fi, SID.



# ЗАДАЧИ

#### ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ





Оценить уровень защищенности беспроводных сетей компании Заказчика.



Найти уязвимости конфигурации беспроводных сетей и построить векторы атаки, демонстрирующие риски нарушения безопасности информации.



Предоставить общие и детальные рекомендации по повышению уровня защищенности беспроводных сетей компании Заказчика.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ

### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Идентифицированы потенциальные уязвимости в конфигурации беспроводных сетей, подвергающие компанию Заказчика риску нарушения безопасности данных.
- Разработаны векторы атак, демонстрирующие реальные сценарии эксплуатации уязвимостей, с целью визуализации возможных угроз.

### Предоставлены рекомендации по повышению уровня защищенности

- Составлены детальные рекомендации по устранению выявленных уязвимостей, включая изменения в конфигурации и обновление программного обеспечения.
- Предложены общие стратегии и меры для улучшения общего уровня безопасности беспроводных сетей компании, соответствующие современным стандартам и лучшим практикам.





#### Произведена оценка защищенности беспроводных сетей

- Проведен анализ текущего состояния беспроводных сетей, выявлены уровни уязвимости и оценена степень их критичности.
- Оценены меры защиты, применяемые в сети Заказчика, с учетом стандартов безопасности, и выделены сильные и слабые стороны.

### Предоставлен отчет с подробным описанием результатов и рекомендаций

- Представлен подробный отчет, содержащий результаты оценки защищенности, выявленные уязвимости и построенные векторы атак.
- Включены четкие и практические рекомендации для совершенствования безопасности беспроводных сетей компании, с фокусом на улучшении предотвращения атак и реагирования на инциденты.



# МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Анализ защищенности мобильных приложений

Android и iOS.

Без анализа исходного кода





## ОПИСАНИЕ



АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ANDROID И IOS | без анализа исходного кода.



#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внешний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

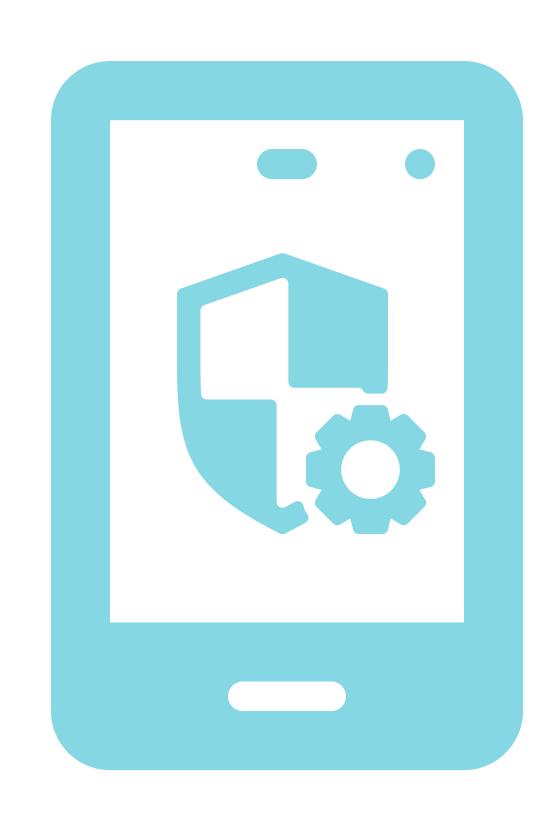
Выявление максимально возможного количества недостатков и уязвимостей, ведущих к получению злоумышленником возможности нарушения целостности, доступности и конфиденциальности информации обрабатываемой и хранимой в тестируемой информационной системе. Для старта проекта нужно: количество ролей, платформа (Android/IOS)



## ЗАДАЧИ



АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ANDROID И IOS | без анализа исходного кода . . . consulting



Определить уязвимости и возможные векторы атаки на мобильные приложения Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из сети Интернет.

> Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации мобильных приложений организации.

Оценить уровень защищенности мобильных приложений.

> Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности мобильных приложений.



## РЕЗУЛЬТАТЫ

ПРОВЕРКА НА ПРОНИКНОВЕНИЕ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА

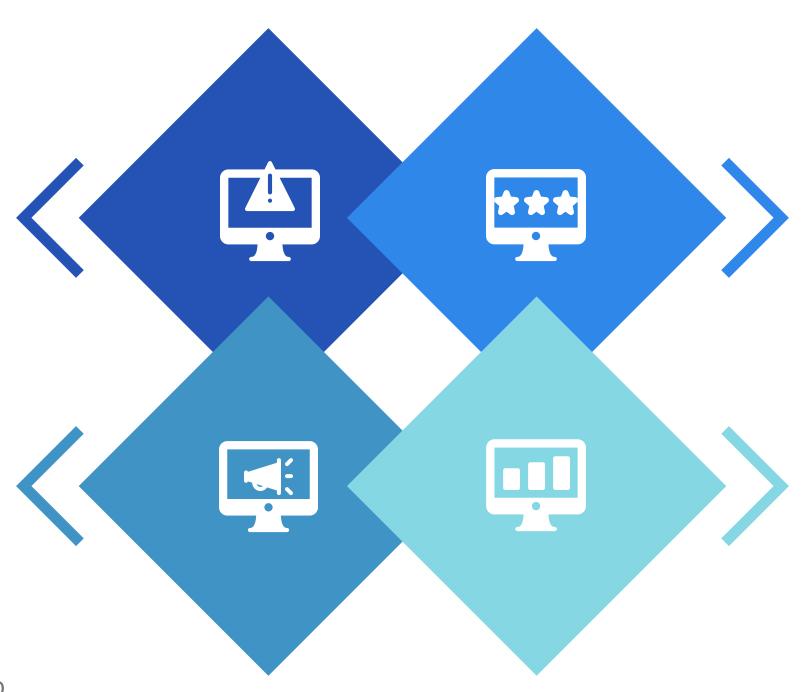


#### Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Идентифицированы уязвимости, представляющие наибольший потенциал для злоумышленников из сети Интернет.
- Выполнен анализ возможных векторов атак, оценены их вероятность и потенциальные последствия для безопасности мобильных приложений.

### Вынесена общая оценка уровня защищенности мобильных приложений

- Проведена общая оценка уровня защищенности мобильных приложений, учитывая выявленные уязвимости и риски.
- Предоставлена детальная характеристика текущего состояния безопасности с присвоением соответствующей оценки.



#### Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны примеры эксплуатации уязвимостей, предоставляющие демонстрацию возможностей злоумышленника при попытках компрометации мобильных приложений.
- Эксплуатационные сценарии позволяют организации лучше понимать угрозы и разрабатывать соответствующие контрмеры для защиты.

### Предоставлены рекомендации по снижению рисков и устранению уязвимостей

- Разработаны рекомендации по снижению рисков и устранению обнаруженных уязвимостей.
- Предложены конкретные шаги для общего повышения уровня защищенности мобильных приложений.
- Рекомендации охватывают как технические аспекты (патчи, обновления), так и организационные меры (обучение персонала, улучшение политик безопасности).



# МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Анализ защищенности мобильных приложений

Android и iOS.

Включая анализ исходного кода







АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ANDROID И IOS | включая анализ исходного кода



#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внешний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

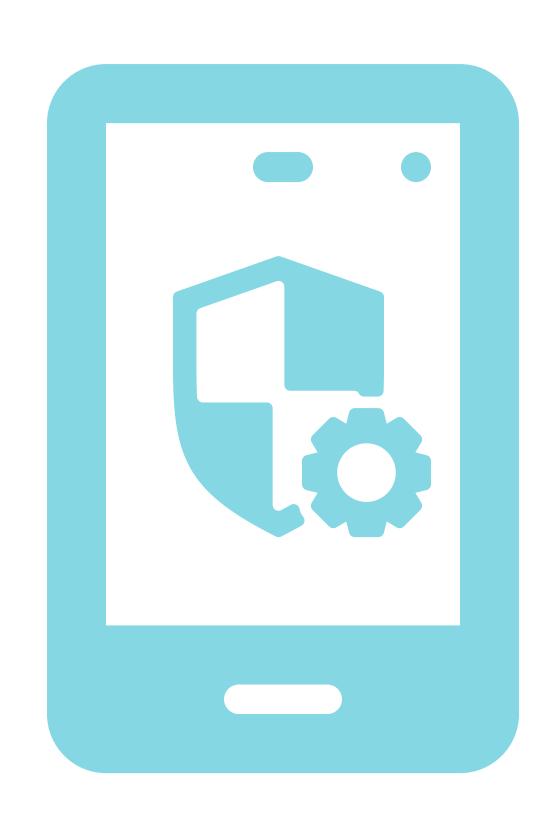
#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Выявление максимально возможного количества недостатков и уязвимостей, ведущих к получению злоумышленником возможности нарушения целостности, доступности и конфиденциальности информации обрабатываемой и хранимой в тестируемой информационной системе. Для старта проекта нужно: количество строк кода, технологический стек.





АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ANDROID И IOS | включая анализ исходного кода



Определить уязвимости и возможные векторы атаки на мобильные приложения Заказчика, которые наиболее вероятно могут быть обнаружены и реализованы злоумышленником из сети Интернет, а также злоумышленником, имеющим доступ к исходным кодам приложений.

> Создать примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации мобильных приложений организации.

Оценить уровень защищенности мобильных приложений.

> Предоставить рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности мобильных приложений.



АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ANDROID И IOS | включая анализ исходного кода consulting

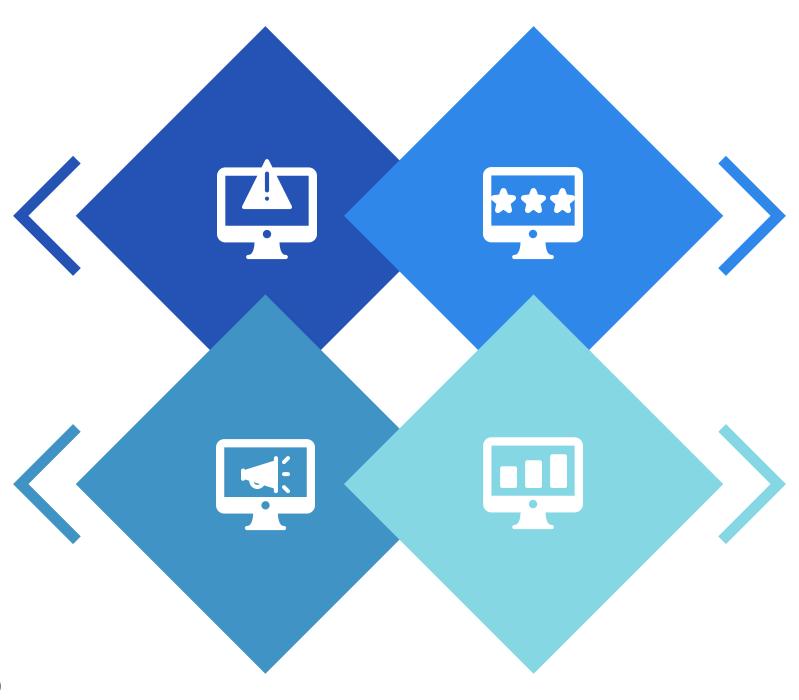


## Определены уязвимости и возможные векторы атак

- Идентифицированы уязвимости, представляющие наибольший потенциал для злоумышленников из сети Интернет и лицом, имеющим доступ к исходным кодам приложений.
- Выполнен анализ возможных векторов атак, оценены их вероятность и потенциальные последствия для безопасности мобильных приложений.

## Вынесена общая оценка уровня защищенности мобильных приложений

- Проведена общая оценка уровня защищенности мобильных приложений, учитывая выявленные уязвимости и риски.
- Предоставлена детальная характеристика текущего состояния безопасности с присвоением соответствующей оценки.



## Показаны примеры эксплуатации уязвимостей

- Разработаны примеры эксплуатации уязвимостей, предоставляющие демонстрацию возможностей злоумышленника при попытках компрометации мобильных приложений.
- Эксплуатационные сценарии позволяют организации лучше понимать угрозы и разрабатывать соответствующие контрмеры для защиты.

## Предоставлены рекомендации по снижению рисков и устранению уязвимостей

- Разработаны рекомендации по снижению рисков и устранению обнаруженных уязвимостей.
- Предложены конкретные шаги для общего повышения уровня защищенности мобильных приложений.
- Рекомендации охватывают как технические аспекты (патчи, обновления), так и организационные меры (обучение персонала, улучшение политик безопасности).



# СОТРУДНИКИ

Социотехническое тестирование сотрудников.





СОЦИОТЕХНИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СОТРУДНИКОВ





#### МОДЕЛЬ НАРУШИТЕЛЯ

Внешний нарушитель – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

Внешний нарушитель с правами пользователя в исследуемой системе – злоумышленник, имеющий доступ к информационной системе из сети Интернет и права пользователя в исследуемой системе, обладающий навыками подготовки и проведения атак на информационные системы.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Повышение осведомленности сотрудников компании Заказчика в вопросах информационной безопасности и повышение защищенности почтовой ITинфраструктуры компании Заказчика по отношению к атакам из сети Интернет. Для старта проекта нужно: количество сотрудников, электронные почты.



#### СОЦИОТЕХНИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СОТРУДНИКОВ



#### 01 Осведомленность

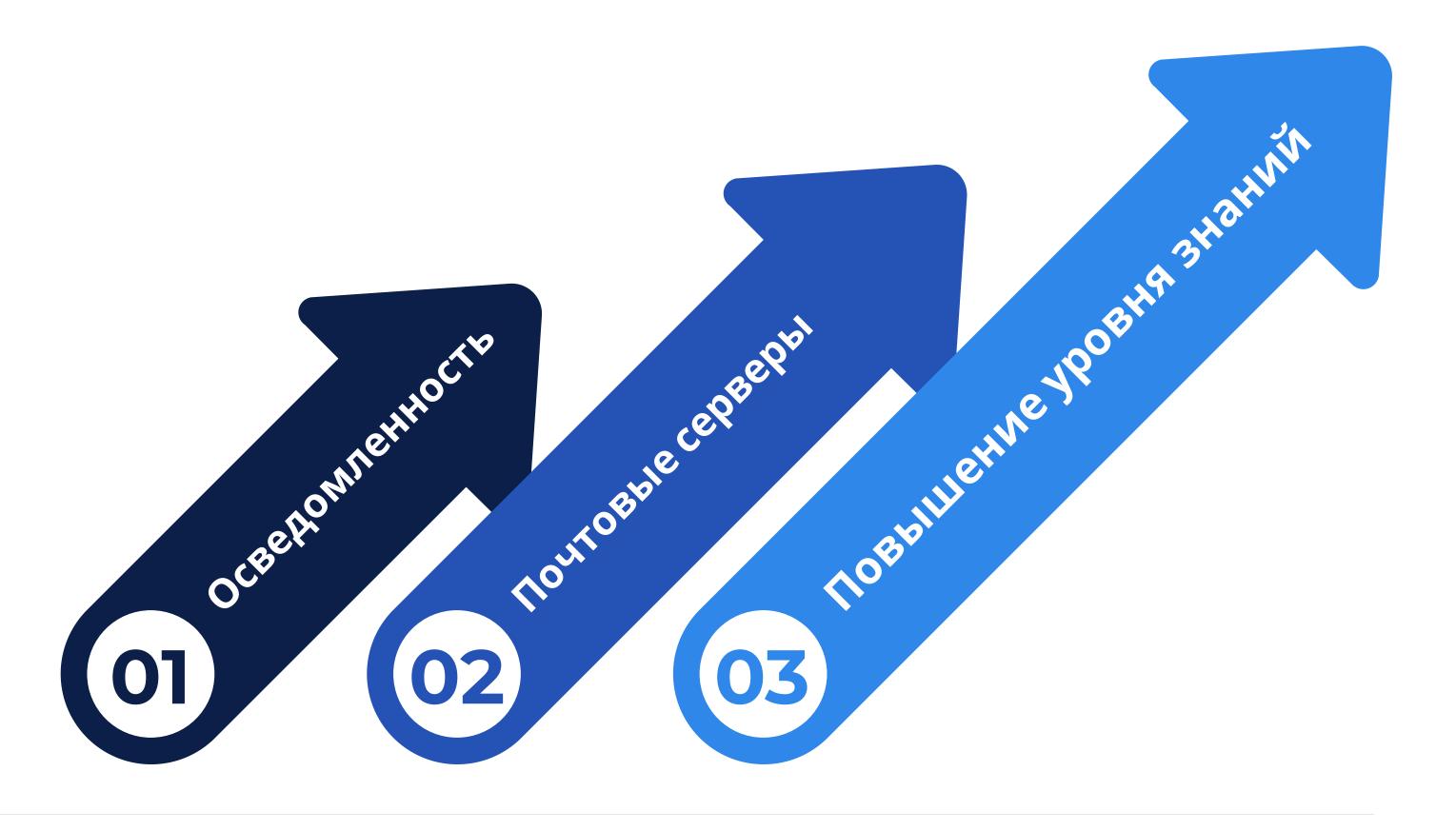
- Создание анкеты или опросника, включающего вопросы о знании основных принципов информационной безопасности, уровне осведомленности о типичных угрозах (например, фишинг, социальная инженерия, вредоносные программы).
- Сбор и анализ данных, включая оценку общего уровня осведомленности сотрудников, выявление слабых мест и потребностей в обучении.

### 02 | Почтовые серверы

- Анализ текущей архитектуры и конфигурации почтовых серверов и сервисов компании.
- Анализ результатов тестирования и выявление уязвимостей и слабых мест в защите почтовых сервисов.

## 03 | Повышение уровня знаний

- Разработка рекомендаций по усилению защиты почтовых сервисов на основе выявленных уязвимостей и результатов тестирования на проникновение.
- Проведение обучения для сотрудников компании по основам информационной безопасности.



СОЦИОТЕХНИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ СОТРУДНИКОВ

## 01 Оценка осведомленности сотрудников компании в вопросах информационной безопасности

- Проведен опрос сотрудников компании для оценки их знаний и понимания основных принципов информационной безопасности.
- Анализ результатов опроса позволил выявить уровень осведомленности сотрудников и идентифицировать слабые места, где требуется дополнительное обучение и внимание.

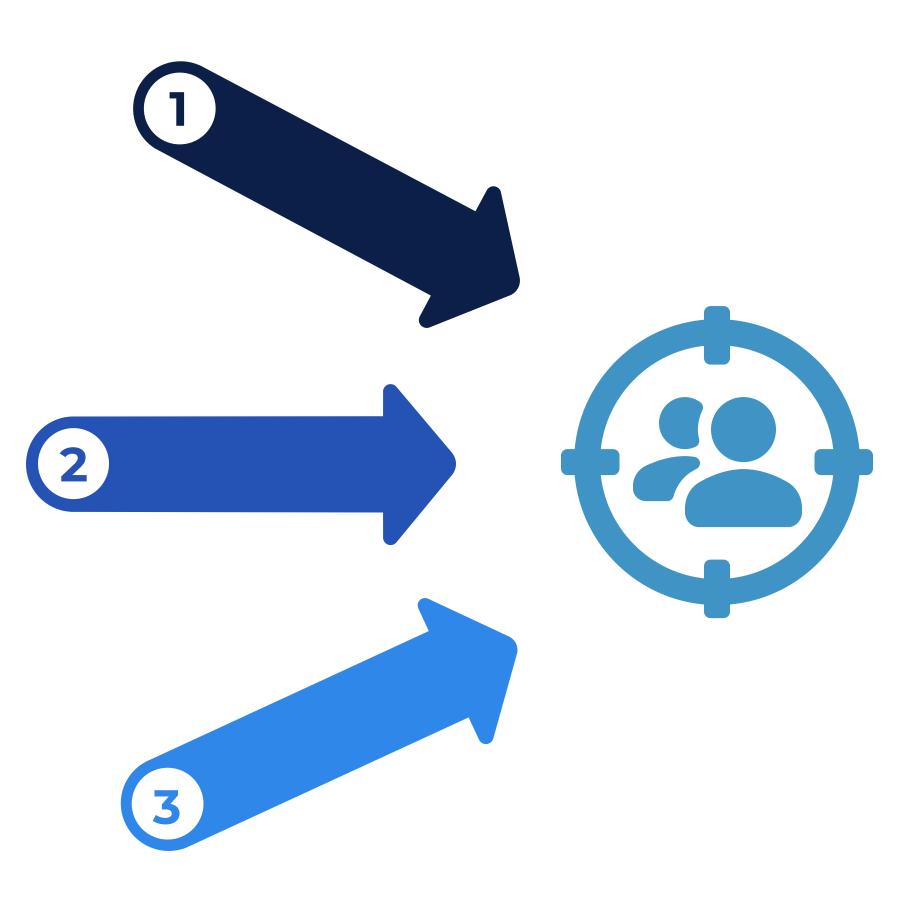
## 02 | Оценка защищенности почтовых сервисов компании по отношению к атакам злоумышленников

- Проведена аналитическая оценка текущего состояния почтовых сервисов компании с учетом существующих угроз и уязвимостей.
- Проанализированы логи и данные о попытках несанкционированного доступа к почтовым сервисам.
- Выявлены уязвимые места и потенциальные точки входа для злоумышленников.

## 03 | Предоставление детальных и общих рекомендаций по повышению уровня защищенности

- Разработаны рекомендации по улучшению защищенности почтовых сервисов, включая внедрение дополнительных мер безопасности, обновление программного обеспечения и усиление мониторинга.
- Разработаны планы обучения сотрудников в области информационной безопасности.
- Предложены меры по улучшению культуры безопасности в организации, включая проведение регулярных проверок, создание политик безопасности и сознательное вовлечение персонала в процессы обеспечения безопасности информации.







# НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

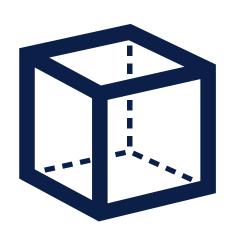
Нагрузочное тестирование веб-приложений.





#### НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ





#### ОБЪЕКТЫ

- 1 Веб-приложение Заказчика.
- Предоставляемая нагрузка 1 Гб\сек, до 10 000 rps.
- В область тестирования входит до 3х сценариев тестирования.
- Без учета себестоимости вычислительных мощностей.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Определение максимальной производительности системы, при которой система удовлетворяет требованиям по качеству облуживания, временам отклика и пр. Выявление «узких мест».

Для старта проекта нужно: лимит нагрузки, время проведения, приложение, СЗИ.



НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ





НАГРУЗОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ



#### 01 | Разработка тестового сценария

- Определены АРІ запросы, необходимые для тестирования системы.
- Созданы тестовые сценарии, описывающие последовательность запросов и действий.
- Учтены различные сценарии использования, включая типичные и экстремальные случаи.

#### 02 | Реализация сценария в JMeter

- Сценарии были перенесены и настроены в приложении JMeter.
- Созданы необходимые HTTP запросы, параметры, и данные для имитации реального трафика.
- Настроены контроллеры и логика выполнения тестовых сцена.

## 03 | Настройка мониторинга системы

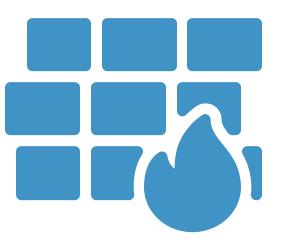
- Определены ключевые метрики для мониторинга системы во время нагрузочного тестирования.
- Настроены инструменты мониторинга для сбора данных о производительности и состоянии системы в реальном времени.
- Разработаны оповещения и предупреждения для случаев превышения пороговых значений метрик.

## 04 | Проведение нагрузочного тестирования

- Были запущены нагрузочные тесты с использованием JMeter, согласно разработанным сценариям.
- Наблюдалось увеличение нагрузки на систему, с целью проверки ее производительности и устойчивости под нагрузкой.
- Проведены тесты на различных уровнях нагрузки, включая пиковые и постепенное увеличение.

#### 05 | Анализ результатов

- Получены данные о производительности системы, включая среднее время ответа, загрузку ресурсов, и распределение нагрузки по компонентам.
- Проанализированы результаты нагрузочного тестирования с учетом заданных критериев производительности и стабильности.
- Сделаны выводы о работоспособности системы под нагрузкой, выявлены узкие места и проблемы, предложены рекомендации по их улучшению.





# РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА

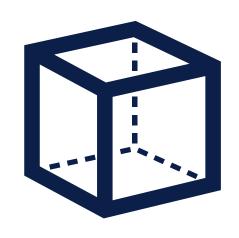
Расследование инцидента информационной безопасности.





РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ





#### ОБЪЕКТЫ

Программно-аппаратный объект - операционная система, расположенная в ИТ инфраструктуре, предоставляемой Заказчиком, доступная через сеть Интернет.

#### ЦЕЛИ УСЛУГИ

Установить личность, спровоцировавшую инцидент информационной безопасности, на основе улик явно свидетельствующих о том, что действия, приведшие к инциденту, были произведены этой личностью.



Если личность установить невозможно, определить улики, которые свидетельствуют о том, как произошел инцидент, и что необходимо сделать, чтобы получить информацию о такой личности.

При невозможности установить детали инцидента и возможных действий злоумышленника на системе предоставить техническое описание проведенных техник расследования с их описанием.

РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



## Исследование состояния информационной системы

- Оценка текущего состояния информационной системы.
- Анализ конфигурации и настроек системы.
- Выявление потенциальных уязвимостей и слабых мест.

## Восстановление хронологии событий инцидента

- Подробное восстановление последовательности событий.
- Идентификация первичных причин и факторов, спровоцировавших инцидент.

## Выявление программного обеспечения злоумышленника

- Обнаружение вредоносных программ и инструментов, использованных злоумышленником.
- Анализ действий программного обеспечения для определения его целей и методов атаки.

### Сбор цифровых доказательств

- Систематический сбор и документирование цифровых следов инцидента.
- Обеспечение целостности и достоверности собранных доказательств.

#### Определение векторов атаки

- Анализ использованных методов атаки и путей проникновения.
- Выявление уязвимостей, которые могут быть использованы для дальнейших атак.

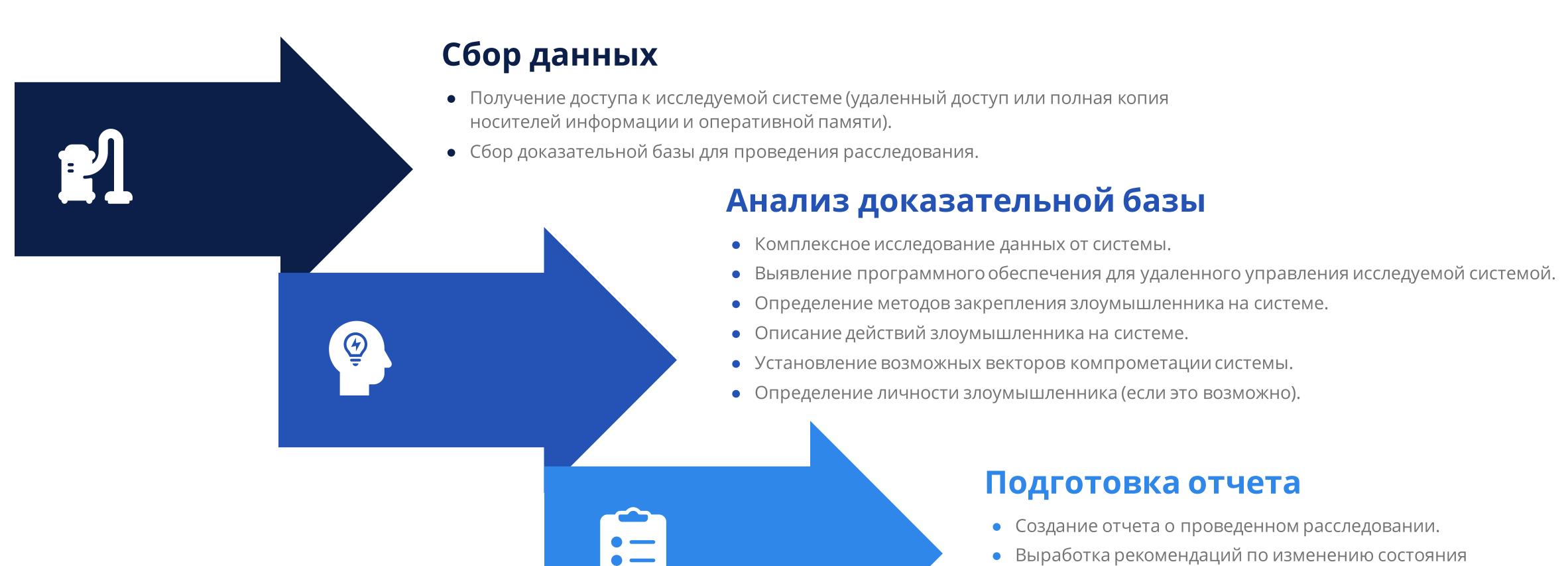
## Экспертная оценка возможной личности нарушителя

- Анализ информации для идентификации потенциальных нарушителей.
- Оценка вероятности того, что конкретный субъект мог быть причастен к инциденту.
- Предоставление экспертного заключения на основе доступных данных.

## ЭТАПЫ ПРОЕКТА

РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ





похожих инцидентов в будущем.

компьютерной безопасности для предотвращения

РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ





# МОНИТОРИНГ

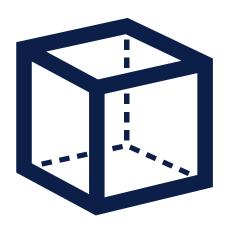
Непрерывный мониторинг защищенности ИТ-инфраструктуры.





НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ





#### ОБЪЕКТЫ

- Внешний сетевой периметр (до 15 публичных ІР-адресов).
- До 2 доменов (до 15 поддоменов).

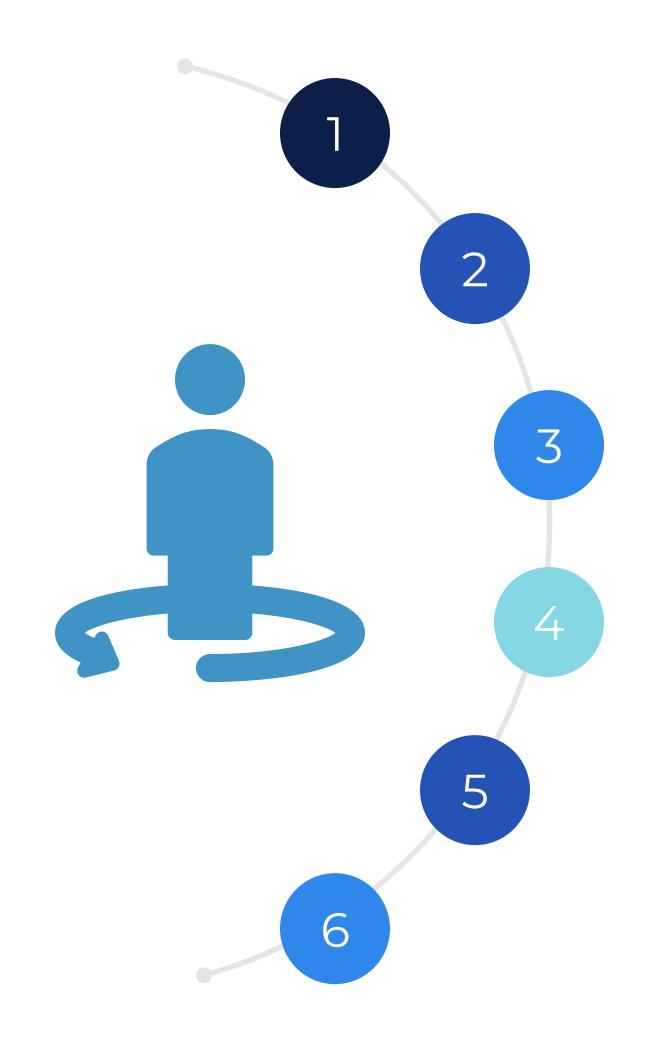
#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Обеспечение непрерывного контроля защищенности внешнего периметра IT- инфраструктуры компании, в течение периода оказания услуг.





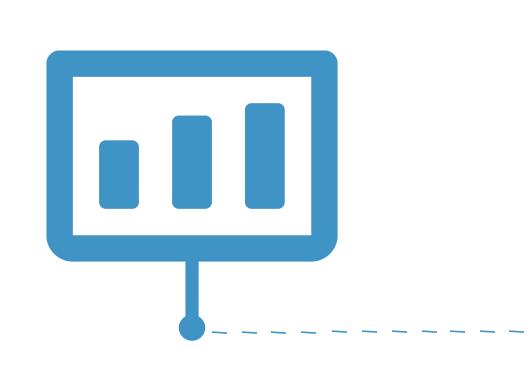
НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ЗАЩИЩЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ



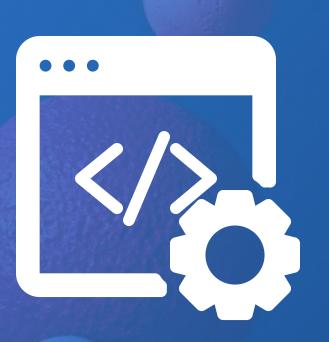
- 1. Первичное тестирование на проникновение внешнего сетевого периметра ИТ-инфраструктуры Заказчика. (опционально)
- 2. Непрерывный мониторинг защищенности внешнего сетевого периметра с помощью автоматизированных инструментов анализа уязвимостей.
- 3. Анализ и ручная верификация обнаруженных уязвимостей разбор срабатываний автоматических инструментов.
- 4. Создание примеров эксплуатации обнаруженных уязвимостей и моделирование векторов атак для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации информационных систем, доступных из сети Интернет.
- 5. Вынесение общей оценки уровня защищенности ИТ-инфраструктуры, доступной из сети Интернет.
- 6. Предоставление рекомендаций по снижению рисков, устранению уязвимостей общему повышению уровня защищенности ИТ-инфраструктуры.



НЕПРЕРЫВНЫЙ МОНИТОРИНГ ЗАЩИЩЕННОСТИ ВНЕШНЕГО ПЕРИМЕТРА ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ



- 1. Проведено первичное тестирование на проникновение внешнего сетевого периметра ИТ-инфраструктуры Заказчика. (опционально)
- 2. Осуществлен непрерывный мониторинг защищенности внешнего сетевого периметра с помощью автоматизированных инструментов анализа уязвимостей.
- 3. Проведен анализ и ручная верификация обнаруженных уязвимостей, а также разбор срабатываний автоматических инструментов.
- 4. Созданы примеры эксплуатации обнаруженных уязвимостей и моделирование векторов атак для демонстрации возможностей злоумышленника при попытках компрометации информационных систем, доступных из сети Интернет.
- 5. Вынесена общая оценка уровня защищенности ИТ-инфраструктуры, доступнойиз сети Интернет.
- 6. Предоставлены рекомендации по снижению рисков, устранению уязвимостей и общему повышению уровня защищенности ИТ-инфраструктуры.



# РАЗРАБОТКА И ПРОДУКТОВАЯ СРЕДА

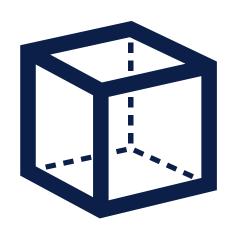
Анализ защищенности инфраструктуры разработки и продуктовой среды.





АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЗРАБОТКИ И ПРОДУКТОВОЙ СРЕДЫ





#### ОБЪЕКТЫ

- Source Code Management (github/gitlab/bitbucket/etc.).
- CI/CD (gitlab/jenkins/teamcity/etc.).
- Artifact Repository Manager (nessus/artifactory/etc.).
- Image Registry.
- Container Orchestrations System (kubernetes/openShift/swarm/etc.).

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Оценка защищенности инфраструктуры разработки и продуктовой среды от возможных атак внутреннего нарушителя - разработчика или другого сотрудника, а также от атак внешнего/внутреннего злоумышленника, получившего доступ во внутреннюю сеть с правами разработчика или другого сотрудника путем его взлома.



Услуга выполняется путем имитации действий потенциального злоумышленника.

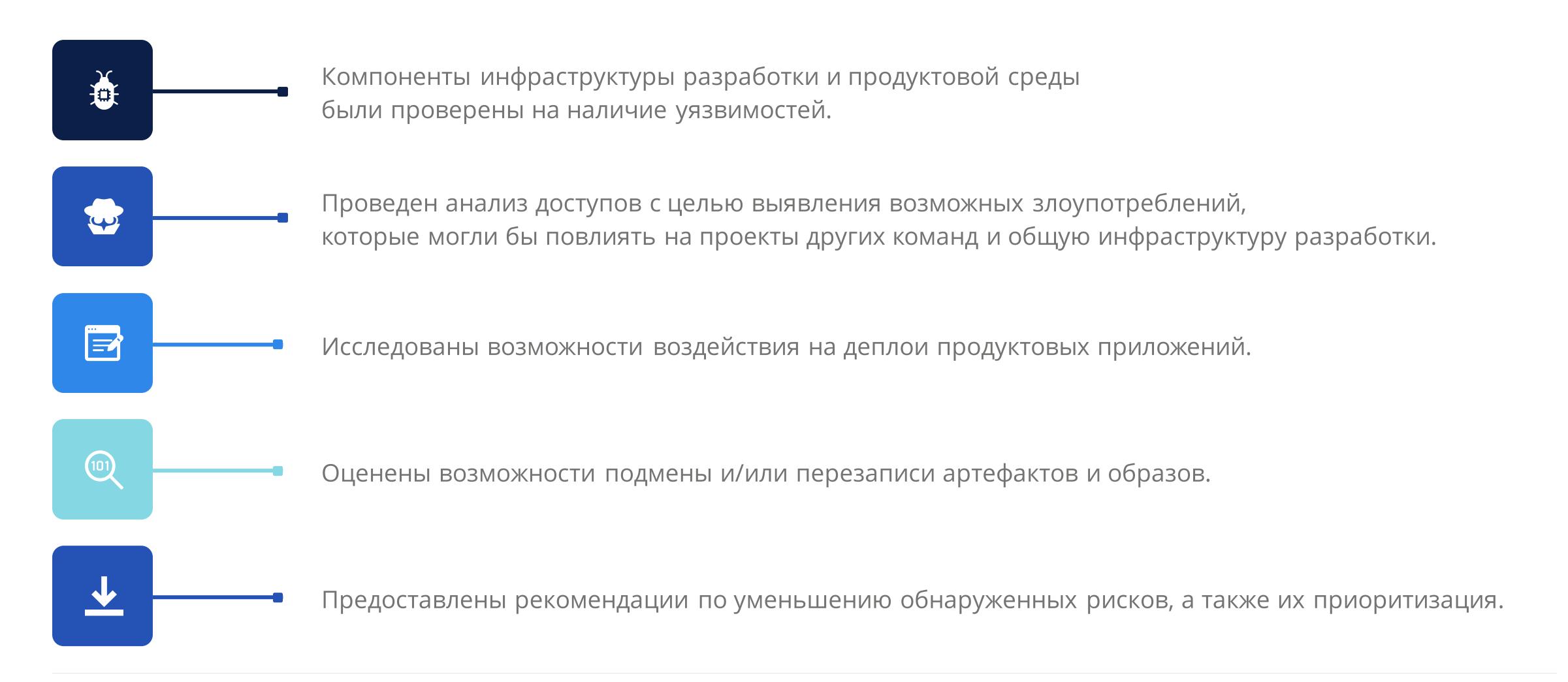








АНАЛИЗ ЗАЩИЩЕННОСТИ ИНФРАСТРУКТУРЫ РАЗРАБОТКИ И ПРОДУКТОВОЙ СРЕДЫ





# ПРОЦЕССЫ БЕЗОПАСНОЙ РАЗРАБОТКИ SSDLC

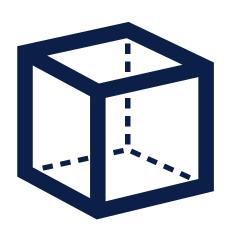
Внедрение и сопровождение процессов безопасной разработки программного обеспечения.





ПРОЦЕССЫ БЕЗОПАСНОЙ РАЗРАБОТКИ SSDLC





#### ОБЪЕКТЫ

- ИТ-инфраструктура и процесс разработки 1 приложения (может состоять из нескольких компонентов).
- Общий размер кодовой базы приложения ограничен 2 млн. строк исходного кода, разработанного с использованием широко распространенных современный технологий построения программного обеспечения.

#### ЦЕЛЬ УСЛУГИ

Повышение общей безопасности приложения Заказчика, снижение стоимости устранения и общего количества уязвимостей. Соответствие лучшим практикам и требования регуляторов по обеспечению процесса безопасной разработки.



#### СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА БЕЗОПАСНОЙ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ





- 1. Анализ текущего процесса разработки программного обеспечения с точки зрения наличия контролей безопасности в соответствии с лучшими практиками.
- 2. Ручной и полуавтоматизированный анализ защищенности приложения.
- 3. Разбор технического долга.
- 4. Доработка конфигурации (в том числе определение Quality Gates), а также новых правил срабатывания для используемых решений по организации процесса безопасной разработки.
- 5. Ручные проверки и верификация новых срабатываний.
- 6. Участие в процессе разработки в качестве центра компетенций по вопросам безопасности (включая моделирование угроз, анализ архитектуры, дизайн-обзор для новых компонентов).



СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА БЕЗОПАСНОЙ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



1. Проведен анализ текущего процесса разработки программного обеспечения с учетом наличия контролей безопасности в соответствии с лучшими практиками.



2. Осуществлен ручной и полуавтоматизированный анализ защищенности приложения.



3. Проведен разбор технического долга для выявления и устранения накопившихся проблем.



4. Произведена доработка конфигурации, включая определение Quality Gates и новых правил срабатывания для используемых решений по организации процесса безопасной разработки.



5. Осуществлены ручные проверки и верификация новых срабатываний для обеспечения соответствия стандартам безопасности.



6. Принималось активное участие в процессе разработки, действуя в качестве центра компетенций по вопросам безопасности, что включало моделирование угроз, анализ архитектуры и дизайн-ревью для новых компонентов.



# КОНТАКТЫ

Контактные лица по предложению и реквизиты обратной связи.













Андрей Волков

Менеджер по развитию бизнеса

Andrey.Volkov@iterbi.ru

## Антон Витвицкий

Директор по консалтингу

Anton.Vitvitskiy@iterbi.ru

## OCTAEMCЯ HA CB931/1



## Бизнес Центр Victory Park

119136, Минская 2Ж, г. Москва

+7 (495) 221-77-73

iterbi.ru

+ СОДЕРЖАНИЕ

ΚΑΡΤΑ ΠΡΟΕΚΤΟΒ



## СПАСИБО

Надеемся на долгосрочное сотрудничество.