Актуальные угрозы ИБ: Как им противостоять в современном мире

Финогенов Дмитрий Владимирович

ptsecurity.ru

Индустрия компьютерной преступности



- аналитик находит уязвимости
- программист пишет вредоносное ПО
- сканер определяет места функционирования уязвимого ПО



- преступник вербует инсайдера
- хакер внедряет вредоносное ПО



- группировки разворачивают бот-сети
- сдают их в аренду или продают



- наркоман забирает деньги из банкомата
- сборщики собирают деньги
- страховщик страхует от потери наличных денег



Более 60% корпоративных систем ломаются легко



70% владельцев узнают о взломе своих сетей из СМИ



Среднее время присутствия вредоноса в сети – 3 года!



Web-приложения



Мобильная связь ОКС-7



Автоматизированные системы управления (АСУ ТП)

Атаки на веб-приложения

- Практически все web-приложения уязвимы
- 60% всех атак идут через web
- Лидируют простые атаки: SQLi, Path Traversal, XSS, выполнение команд ОС
- Высокая автоматизация, особенно на сайты промышленных компаний (98%)



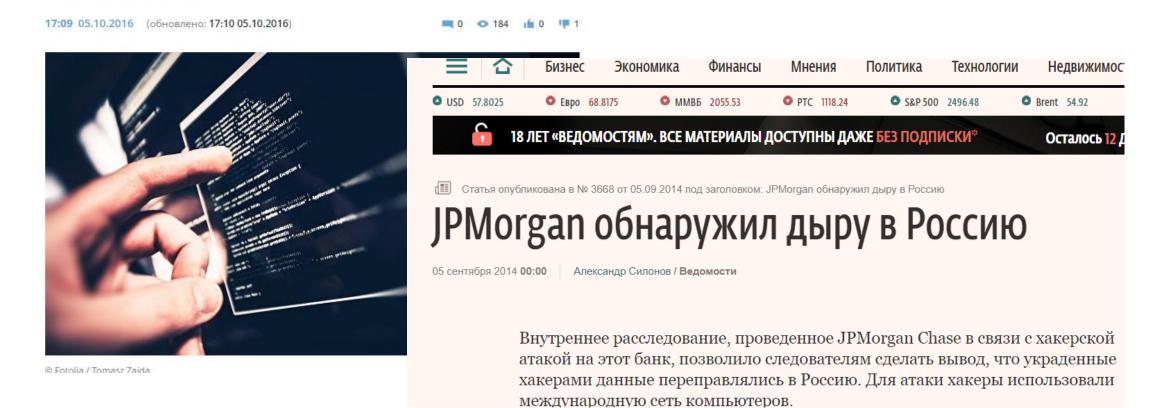
ЦЕЛИ:

- проникнуть во внутреннюю сеть компании через взлом сайта
- похитить персональные данные клиентов
- получить доступ к финансовым инструментам
- заразить клиентов сайта
- дефейс сайта

Стоимость акций кредитного бюро Equifax Inc., входящего в тройку крупнейших в США, упала на 17% после того, как компания сообщила о масштабном нарушении

тысяч за плохую защиту данных клиентов

ти получить доступ к А - 143 млн человек.



Телеком: основные угрозы



- прослушивание
- отслеживание геолокации
- подделка SMS
- внедрение в аппарат



- перебои в функционировании
- нарушения маршрутизации

ВСЕ исследованные сети мобильных операторов подвержены угрозам!В ходе тестов на практике проведено:







Инциденты с телеком-операторами



After years of warnings, mobile network hackers exploit SS7 flaws to drain bank accounts

O2 confirms online thefts using stolen 2FA SMS codes

By Iain Thomson in San Francisco 3 May 2017 at 20:02

SHARE ▼





by Positive Technologies

Новости_ Уязвимости_ Статьи_ Софт

В Забайкалье арестованы хакеры, у миллионов рублей

PHDavs

павная / Новости

28 / 24 Февраля, 2017

Лондоне задержан хакер по подозрению в атаке на Deutsche Telekom



Теги: хакерская атака, арест. ботнет

Хакерская атака оставила более 1 млн клиентов Deutsche Telekon без доступа к интернету.

Сотрудники Национального агентства по борьбе с преступностью Великобритании (National Crime Agency) задержали в одном из аэропортов Лондона 29-летнего британца, подозреваемого в масштабной кибератаке на крупнейшую телекоммуникационную компанию Deutsche

elekom в конце ноября 2016 года.

апомним, в результате атаки более 1 млн пользователей проводной связи Deutsche elekom <u>испытали</u> проблемы с доступом к Сети в связи с выходом из строя аршрутизаторов. Как полагают эксперты, злоумышленники использовали новый образец редоносного ПО Mirai, <u>созданный</u> специально для атак на уязвимые маршрутизаторы роизводства компании Zyxel.

Полный Интернет автоматики, которую нужно защищать



Количество компонентов АСУ ТП, доступных в сети Интернет, увеличивается с каждым годом



В результате исследования было выявлено более 160 000 компонентов АСУ ТП, доступных в сети Интернет

Во всех АСУ ТП, исследованных в 2016 году, найдены уязвимости

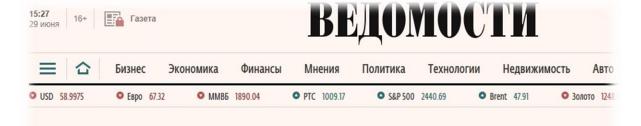
47% высокая степень риска

14% исправлены в течение трех месяцев

1/3 доступных через Интернет систем управления не защищены

ления не защищены
наиболее уязвимы системы автоматизации зданий
и управления электроэнергией

Инциденты с АСУ ТП



Honda на сутки остановила один из заводов из-за кибератаки



Home > ISA Publications > InTech Magazine > InTech articles > Special Section: Ukrainian pov

Ukrainian power grids cyberattack

A forensic analysis based on ISA/IEC 62443





The Shadow Brokers грозятся раскры бывшего хакера из АНБ

Новости_ Уязвимости _

Статьи_ Софт Блоги

Форум

PHDays

павная / Новости 1:07 / 17 Mag. 2017

Хакеры взломали табло железнодорожного вокзала в Вашингтоне



Теги: хакеры, взлом, США

В результате взлома на экране вместо расписания поездов появилась видеозапись интимного характера.

В результате взлома неизвестными хакерами информационного табло железнодорожного вокзала Юнион-Стейшн в Вашингтоне на экране вместо расписания поездов появилась видеозапись непристойного



AFP: несколько заводов Renault во Франции остановлены из-за массированной кибератаки

Экономика и бизнес 13 мая, 13:38 () UTC+3

Ошибки при проектировании и реализации

- защита не предусмотрена
- низкое качество программного кода





Человеческий фактор

- фишинг работает всегда
- низкая квалификация
- плохая координация
- недооценка рисков

- На государственном уровне: ФЗ-187 от 26 июля 2017, ГосСОПКА, программа «Цифровая экономика»
- На региональном уровне : Ведомственные и Корпоративные центры ГосСОПКА
- На уровне организации анализировать риски, ГосСОПКА, квалификация администраторов, информированность руководителей. Продукты класса WAF, SIEM и решения для безопасной разработки.
- На уровне общества создавать самоорганизующиеся организации, некоммерческие общества
- На личном уровне жить так, чтобы не было стыдно за публикации в Интернете; а также соблюдать «гигиену» и повышать осведомленность свою и близких

