

ПИРАТСТВО – ОБЕЗВРЕЖЕНО И УНИЧТОЖЕНО

ИСТОРИЯ УСПЕХА ОПЕРАТОРА В
АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКОМ РЕГИОНЕ

РЕАЛЬНЫЙ ОПЫТ: ПИРАТСТВО ОБЕЗВРЕЖЕНО И УНИЧТОЖЕНО

КЛИЕНТ

Операторы платного телевидения во всем мире сталкиваются с многочисленными угрозами, многие из которых являются не типичными, а «созданными» для конкретного рынка. Компания Irdeto неустанно борется против пиратства и, работая в тесном сотрудничестве с клиентами, ломает пиратские бизнес модели и обеспечивает сохранность доходов оператора. В каждом отдельном случае Irdeto проводит детальный анализ пиратской «технологии» и конкретных действий, работает с местными правоохранительными органами, направляя все усилия на выработку максимально оперативного и эффективного решения для защиты контента. Лучший способ продемонстрировать это – проанализировать реальный опыт одного из клиентов.

СЦЕНАРИЙ

Один из первых и наиболее крупных клиентов Irdeto – региональный оператор цифрового платного телевидения на территории Азиатско-Тихоокеанского региона. Абонентская база оператора 700 000 абонентов, в пакетных предложениях оператора - более 100 телеканалов.

Оператор стал жертвой пиратской атаки – эмуляции ключей смарт-карт. В результате пиратских действий рост абонентской базы оператора замедлился.

СТРАТЕГИЯ

Являясь провайдером системы условного доступа (CAS), Irdeto моментально включились в процесс, собрав команду специалистов по безопасности и направив своего технического эксперта по вопросам защиты работать «на месте происшествия». Целью работы команды было не только решить проблему с технической точки зрения, но и найти способ разрушить пиратскую бизнес-модель.

Компания Irdeto поставила перед собой задачу полностью разобраться в механизме данной пиратской модели, поскольку каждый клиент и его потенциальное пиратское окружение имеют свои особенности и различия. Чтобы разрушить пиратскую модель, команда Irdeto первым делом сосредоточилась на поиске ответов на следующие ключевые вопросы:

- Каким образом работает пиратская модель распространения?
- Как происходят финансовые транзакции?
- Как пираты поддерживают бизнес? Есть ли источники финансирования?
- Какие технические контрмеры будут наиболее оптимальными для этого конкретного случая?
- Как пираты реагируют на контрмеры?
- Каким образом пираты получают оплату за украденный контент? Где именно находится источник их прибыли?

После того, как ответы были найдены, Irdeto начали процесс разрушения пиратской модели в каждой возможной точке, руководствуясь тем, что большое количество разнообразных точечных контрударов сделает в результате невозможным существование пиратских клиентов. Среди таких контрмер были:

- Дискредитация пиратов с технической точки зрения – повторяющиеся и тщательно спланированные по времени технические контрмеры
- Создание разного рода неудобств для пиратских клиентов
- Сбор фактов, проведение расследований и подача исковых заявлений против пиратов

ПОЧЕМУ IRDETO?

В то время как поставщики систем условного доступа первого поколения вынуждены производить физическую замену смарт-карт, иногда перепрограммируя миллионы смарт-карт, что стоит миллионы долларов, технология Irdeto обладает уникальной возможностью обновлять ключи смарт-карт прямо через эфир.

Технология Irdeto помогла оператору добавить новый уровень ключей шифрования и производить замену ключей эфирным способом, что обеспечило немедленную защиту всей базы смарт-карт и полностью прекратило возможность пиратского доступа. Этот случай стал ярким показательным примером экономически эффективного решения. Моментальное эффективное действие полностью прекратило пиратский доступ, причем ни отключения абонентов, ни массовых обращений в колл-центры не потребовалось.

РЕШЕНИЕ

Команда Irdeto работала вместе с оператором над организацией технических контрмер, и параллельно борьба против пиратов велась при помощи местных властей и правоохранительных органов. Весной 2008 года представители федеральной полиции, команда специалистов по вопросам безопасности из компании Irdeto и сотрудники компании оператора провели 14 рейдов-проверок по стране. Пиратские компании были арестованы, а источники и каналы распространения уничтожены.

Операция прошла успешно. Пиратские карты не работали, а клиенты пиратских компаний остались ни с чем – их деньги оказались потрачены впустую.

После того как поддельные смарт-карты были уничтожены, пираты стали использовать «слабые места» стандарта DVB – появилась форма пиратства, известная как коллективное использование управляющего слова CWS (так называемый шэринг), которая ощутимо повлияла на всех разработчиков условного доступа. Коллективное использование управляющего слова является основной угрозой для индустрии платного телевидения. Пираты воруют регулярно меняющееся управляющее слово (control word) или ключ шифрования, которые транслируются от смарт-карты сет-топ боксу, и передают их в сети своим клиентам, давая им возможность несанкционированного доступа к просмотру контента. Доступ в Интернет и усовершенствованные пиратские технологии дают возможность использовать центральный сервер для распространения управляющих слов через Интернет потребителям в любой уголок мира. Или при помощи картсплиттера обеспечить просмотр контента на нескольких телевизорах в пределах дома, гостиницы или соседней сети. Для прекращения такой формы пиратства Irdeto применяет технологию FlexiFlash, которая обеспечивает защиту управляющего слова путем шифрования канала обмена информацией между смарт-картой и сет-топ боксом. Эта технология обеспечивает доступ к контенту только с авторизованной картой и с подконтрольного оператору сет-топ бокса, не допуская при этом использования сет-топ бокса в качестве терминала для распространения управляющего слова по сети. Данная система на сегодняшний день полностью безопасна.

БУДУЩЕЕ

Сегодня оператор полностью защищен от всех форм пиратства, которым подвержен рынок, в том числе:

- эмуляция смарт-карт и коллективное использование управляющего слова – потоки доходов оператора полностью восстановлены. Благодаря поддержке Irdeto ни одна смарт-карта и ни один сет-топ бокс не были заменены! Теперь пираты перенаправили свое внимание на другую цель – создание конкурентной системы условного доступа. Irdeto полностью искоренили пиратские действия в отношении этого оператора, продемонстрировав возможность и эффективность своей технологии и доказав состоятельность своей команды в вопросах защиты цифрового контента клиентов Irdeto.