

приставок с одинаковой аппаратной реализацией со стандартным CSA-скремблером, различающимися только картами доступа. Но требования безопасности вынудили разработчиков СУД вводить аппаратные дополнения к стандартному «железу». Идея виртуальных СУД возвращает концепцию унифицированного «железа», но уже с новым уровнем безопасности.

Новые направления работы

Все крупные разработчики систем условного доступа не ограничиваются основным бизнесом и предлагают свои решения в смежных сферах. Долгое

время на их стендах на различных выставках демонстрировались варианты абонентских middleware, по существу – пользовательских интерфейсов, иногда дополненных системой поиска и рекомендаций. Такие решения показывали NDS (Cisco), Nagravisio, в свое время купившая Open TV, а также Irdeto. Однако в последнее время такие демонстрации со стендов исчезли. Леонид Беркович из Viaccess-Orca объясняет это тем, что операторы, развивающие интерактивные услуги, делают это на базе полномасштабных OTT/IPTV-платформ, для которых пользовательский интерфейс – лишь небольшая часть,

привязанная к конкретной платформе. Поэтому такие интерфейсы уже не продвигаются их производителями, хотя и продолжают применяться в операторских сетях.

На сегодняшний день производители СУД считают для себя перспективными два направления.

Во-первых, это анализ данных, собираемых в сети оператора. Решения в этой области предлагают Viaccess-Orca, Nagravisio и Verimatrix. По наблюдениям Стива Кристиана, операторов интересует информация трех категорий.

К первой относится группа вопросов о QoS: насколько хорошо рабо-

Новые решения для защиты контента

Беседовала Анна Бителева

На прошедшей в конце февраля 2018 года выставке CSTB мы встретились с директором по маркетингу продуктов Irdeto Джимом Филлипоффом. Накануне компания объявила о запуске нового решения — облачной CAS Irdeto Hosted CA. Это один из вариантов использования бескарточной системы Irdeto Cloaked CA. Новая модификация предполагает возможность использования операторами ресурсов системы, установленной у российских партнеров Irdeto. Облачные решения уже работают на нашем рынке и показали свою востребованность при грамотном маркетинге. Мы расспросили собеседника и о других направлениях работы компании.



Какие основные задачи стоят сейчас перед вашей компанией?

Irdeto работает в сфере защиты видеоконтента около 50 лет. В последнее время характер угроз со стороны пиратов постоянно меняется. И наша задача, как в шахматах, продумывать свои ходы на несколько шагов вперед. В этом часто помогают новые технологии. В частности, мы одни из первых начали внедрять бескар-

точную систему, сейчас это решение уже проверено на практике в сетях многих операторов.

Насколько высок интерес к бескарточной технологии защиты в СНГ и России?

На территории СНГ нашу бескарточную систему в общей сложности используют восемь сетей, в том числе три в Казахста-

не: эфирно-спутниковая сеть Kaztelradio, кабельная Alma TV и DTH-платформа Caspio HD. Бескарточная система также установлена у двух российских кабельных операторов и в эфирных сетях Украины, Белоруссии и Узбекистана.

И только что мы представили версию нашего бескарточного решения Irdeto Hosted CA, ориентированного на небольших кабельных операторов. Российские сети КТВ сейчас

тает распределительная сеть, есть ли ограничения по полосе пропускания или задержки в сетевых узлах, есть ли сбои в работе абонентских устройств?

Вторая группа вопросов касается статистики потребления. Операторов интересует, что смотрят их абоненты, как долго и на каких устройствах? Для оптимизации услуг важно понять предпочтения абонентов не только в плане контента, но и способа его потребления.

К третьей категории относятся вопросы относительно логики и эргономики интерфейса приставки или приложения. Например, сколько кликов обычно

делает абонент, чтобы запустить услугу? Выбирает ли он прямой путь или обходной, с большим количеством кликов? Быстро ли он продвигается по этим пунктам? Эта статистика собирается в основном во время тестовых периодов и сейчас реже, чем раньше, интересует операторов. Видимо, правила формирования эргономичных интерфейсов уже отработаны.

Второе направление – это Интернет вещей. IoT включает самые разные сегменты, требующие разного уровня защиты, и разработчики СУД надеются, что их компетенции окажутся востребованными в данной индустрии. Это

для них очень важное направление, так как в отличие от вещательного рынка, сферу IoT никак нельзя назвать стагнирующей. В какой мере они впишутся в новую отрасль, во многом зависит от того, каким образом туда впишутся их партнеры – производители чипсетов и поставщики облачных серверов. Компания Irdeto уже нашла свое место в сегменте защиты автомобилей. Verimatrix и Nagra на прошлогодней выставке IBC еще не раскрывали своих переговоров, но готовились к вступлению на этот рынок. Их оптимизм основан на том, что сфера IoT очень широка и там должно найтись место всем. ■

массово переходят на DVB, и это решение адресовано тем, кто не готов нести значительные расходы на покупку и поддержку собственной системы условного доступа. Сервисная модель оплаты за использование CAS исключает большие первоначальные инвестиции. В дальнейшем, по мере роста доходов от бизнеса, оператор может приобрести собственную систему условного доступа без замены абонентского оборудования. В качестве приемных устройств мы предлагаем и CAM-модули, которые используются в России особенным спросом, и приставки. Сама система установлена в дата-центре и управляется нашими российскими партнерами, а оператор управляет своими абонентами через Интернет, используя портал.

🔗 Но оператор, видимо, должен иметь собственный скремблер?

Обычно на головных станциях скремблер есть, но если его нет, то оператор может получать от наших партнеров уже скремблированный контент. Все зависит от конкретной конфигурации. Уже появился первый клиент этой услуги – «Телеком МПК», кабельный оператор из Дубны.

🔗 Большинство разработчиков традиционных систем условного доступа до последнего времени позиционировали свои бескарточные решения как не предназначенные для крупных сетей, тем более с премиальным контентом. Irdeto уже давно позиционирует свое решение как равноценное карточным по уровню безопасности. Какие технологии позволили компании добиться паритета?

Сейчас это обеспечивается решением FlexiCore, которое компания запустила в 2015 году.

🔗 Это какое-то криптографическое ПО, эмулирующее защищенную область в открытой области чипсета?

В целом да, но чипсет должен соответствовать определенным требованиям. Это встроенный в чипсет процессор безопасности, который может быть аппаратно выполнен в виде отдельного процессора или быть виртуальным, деля ресурсы основного.

🔗 Можно ли его изменять дистанционно или меняется только надстройка, накладываемая на эмулируемую область?

Сам процессор прошивается на заводе, поменять его дистанционно нельзя, но он позволяет изменять все, что стоит над ним, и увеличивает гибкость и надежность решения.

🔗 В связи с распространением пиратских ретрансляций усилился интерес к водяным знакам. Какие категории клиентов Irdeto заказывают наложение водяных знаков?

Чаще всего – голливудские студии. Они накладывают водяные знаки на копии фильмов, передаваемые операторам платного ТВ. Это позволяет им отдавать свой контент для показа в ранних окнах, в которых как раз и формируется основной доход от телепоказов. Иногда наложение водяных знаков заказывают телеком-операторы или спортивные лиги – наше решение допускает быструю расшифровку, поэтому годится для защиты спортивных трансляций в режиме реального времени.

🔗 Есть ли у Irdeto еще какие-то решения, разработанные в ответ на появление UHD?

Мы видим спрос на прием видеоформата 4K на платформе Android. Эта платформа дает оператору готовое решение с множеством сервисов, ему остается лишь сделать свои приложения для приемников. К тому же интерфейс Android знаком и привычен пользователям. Поэтому Irdeto серьезно работает над интеграцией клиента безопасности в новые Android-чипсеты с поддержкой 4K.

🔗 Однако у лицензируемой версии Android есть и недостатки. Нельзя ограничить пользование библиотекой, абонент может установить любое приложение, в том числе пиратское или от конкурентов. Возможности защиты чипсета тоже ограничены – в сертифицированных чипсетах Android не допускается внедрение собственных кодов от разработчика системы безопасности.

Да, ограничения есть и устраивают они не всех, но есть определенные категории операторов, для которых такая модель приемлема. В первую очередь, она нравится сотовым операторам, которые строят свои телевизионные платформы.

🔗 Какие еще перспективные направления работы для компании вы видите?

У нас появилось новое подразделение для работы в автомобильной индустрии. Сейчас на автомобилях как минимум реализуется дистанционное информирование о местоположении и состоянии его датчиков. А дистанционное вмешательство в работу современных беспилотников может быть опасно для жизни пассажиров. Поэтому ожидаем расширения этого сектора нашей работы. ■