
ICANN76 | Общественный форум — Универсальное принятие: обзор нового руководства по
самостоятельной сертификации интернационализированных адресов электронной почты
Среда, 15 марта 2023 года, 13:15–14:30 по CUN

СЕДА АКБУЛУТ:

Приветствую всех. Спасибо, что присоединились к нам, я приветствую вас на заседании, посвященном новому руководству по самостоятельной сертификации интернационализированных адресов электронной почты. Меня зовут Седа Акбулут (Seda Akbulut) и на этом заседании я буду исполнять обязанности менеджера дистанционного участия. Пожалуйста, помните о том, что это заседание записывается, и придерживайтесь стандартов ожидаемого поведения ICANN. Во время заседания опубликованные в чате вопросы и комментарии будут зачитываться только в том случае, если они соответствуют установленной форме, как указано в чате. Я буду зачитывать вопросы и комментарии в указанное председателем этого заседания время. Устный перевод во время этого заседания будет выполняться на английский, французский, испанский, китайский, русский, арабский и португальский языки.

Нажмите значок «Перевод» в Zoom и выберите язык, на котором хотите слушать это заседание. Если вы хотите выступить, поднимите руку в виртуальном зале заседаний Zoom, а когда координатор заседания назовет ваше имя, включите свой микрофон и говорите. Прежде чем начать говорить, выберите в

Примечание. Примечание. Следующий документ представляет собой расшифровку аудиофайла в текстовом виде. Хотя расшифровка максимально точная, иногда она может быть неполной или неточной в связи с плохой слышимостью некоторых отрывков и грамматическими исправлениями. Она публикуется как вспомогательный материал к исходному аудиофайлу, но ее не следует рассматривать как аутентичную запись.

меню перевода язык, на котором будете говорить. Прошу называть для протокола свое имя и язык, на котором будете говорить. Если вы будете говорить не на английском, а на каком-то другом языке. Когда будете говорить, отключите звук и уведомления на всех остальных устройствах. Чтобы перевод был максимально точным, говорите разборчиво и с нормальной скоростью.

На заседании осуществляется автоматизированное стенографирование в реальном времени. Необходимо помнить, что такая стенограмма не является официальным документом или надежным источником информации. Чтобы видеть на экране стенограмму в реальном времени, нажмите кнопку субтитров на панели инструментов Zoom. Для обеспечения прозрачности в рамках модели работы ICANN с участием многих заинтересованных сторон мы просим вас регистрироваться в конференциях Zoom с указанием полного имени. Например, укажите имя и фамилию. Если вы присоединитесь к заседанию, не указав свое полное имя, вас могут отключить. На этом я предоставляю слово председателю рабочей группы UASG EAI Марку Сванкареку (Mark Svancarek). Добро пожаловать, Марк. Вам слово.

МАРК СВАНКАРЕК:

Спасибо, Седа. Приветствую всех! Доброе утро, добрый вечер, добрый день! Сегодня у нас для вас будет увлекательное заседание, потому что мы расскажем вам о том, над чем уже

немало времени работали. Руководство по самостоятельной сертификации интернационализированных адресов электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Это то, чем мы будем сегодня заниматься. Для начала я кратко напомним вам о том, что такое интернационализация адресов электронной почты, или EAI. Я думаю, это будет по большей части быстро. Затем мы поговорим о самостоятельной сертификации. Зачем мы это сделали? Как это делать? На что похоже это руководство и чем группа управления по универсальному принятию, или UASG, может вам помочь? Затем своими отзывами с нами поделятся ряд тех, кто первыми начал использовать эту процедуру. У нас есть Нитин из компании XGen, Ануин из проекта Roundcube и Харша тоже из проекта Roundcube. Они подробно расскажут вам о том, с чем они столкнулись в процессе самостоятельной сертификации своих систем. И наконец, у нас состоится открытая дискуссия и ответы на вопросы. Ладно, давайте начнем.

Следующий слайд. Итак, просто чтобы напомнить — что такое интернационализированные адреса электронной почты? Адрес электронной почты всегда записывается в виде имени пользователя, знака @ и доменного имени. Имя пользователя мы иногда называем именем почтового ящика или локальной частью. Если посмотреть на эту строку, то я бы назвал это локальной частью. В системах письма с записью справа налево все будет, конечно же, наоборот, доменное имя будет с другой стороны,

после него будет знак @, а затем локальная часть. Но конструкция та же. В исторических системах электронной почты это все записывалось символами ASCII. А затем какое-то время было что-то такое промежуточное, когда можно было использовать интернационализированное доменное имя и Punycode для преобразования U-меток в A-метки. Но в конечном итоге это все равно была система на основе символов ASCII. То есть если посмотреть на список примеров внизу, то здесь можно видеть то, что мы называем интернационализированными адресами электронной почты, или EAI. У нас тут самые разные языки, записываемые справа налево и слева направо. И старые системы на основе ASCII, как вот этот адрес outlook. Они тоже по-прежнему поддерживаются.

Следующий слайд. Итак, что такое самостоятельная сертификация и зачем мы это делаем? К сожалению, когда в IETF проектировали и принимали стандарт интернационализации адресов электронной почты, они поняли, что обеспечить полную обратную совместимость не получится. И это связано с локальной частью адреса и с тем, как она определяется в исторических системах электронной почты. Нам не нужно сейчас в это углубляться. Но в результате получается два вида систем — старые, исторические системы электронной почты и новые, интернационализированные. Такие новые интернационализированные системы стандартизированы уже много лет, но их принятие всегда тормозилось тем, что пользователи, которым они были нужны, не знали, как их

заполучить. Возможно, они не знают, что они существуют. Возможно, они просто не знают, у каких поставщиков они есть. Возможно, они знают, у каких поставщиков они есть, но не могут выбрать, потому что не знают, какие возможности поддерживаются, а какие нет.

Кроме того, продукты и услуги, которые это поддерживают, не обязательно видимы их клиентам. У них нет возможности рекламировать поддержку той или иной функциональности. Если у них комплексное решение, они на самом деле не могут эффективно себя рекламировать. То есть это проблема спроса и предложения на рынке. В контексте универсального принятия часто можно услышать разговоры о том, что было раньше, курица или яйцо. В этом сама суть этой проблемы. Самостоятельная сертификация даст клиентам какую-то организованную возможность искать услуги, а поставщикам систем — организованную возможность рекламировать себя. Самостоятельная сертификация также должна дать мотивированным разработчикам и поставщикам услуг стимул добавлять новую функциональность и конкурировать друг с другом.

Так что в результате... извините, тут надо разобраться с окнами. В результате нужно создать рынок для служб и инструментов электронной почты, готовых к универсальному принятию, потому что речь идет не только о том, чтобы отправлять и получать сообщения. Речь идет об адресных книгах и спам-фильтрах,

средствах массовой рассылки и прочих такого рода вещах. А это позволяет ИТ-отделам и менеджерам по закупкам использовать рейтинги для количественной оценки уровня интернационализации адресов электронной почты, который они хотят или должны обеспечить и готовы приобрести.

Следующий слайд. Итак, у нас есть ссылка. У нас есть URL-адрес и есть QR-код. Вот наш QR-код. Следующий слайд. Вот как это делается. Здесь всего несколько этапов. Кажется, в этой версии нумерацию поменяли. Тут должно быть один-два-три, а не один-один-один. Извините. Первое — нужно получить руководство. Здесь есть URL-адрес или же можно воспользоваться удобным QR-кодом. Затем нужно определиться с масштабом проекта. Что вы хотите сделать? Какие функции, компоненты, сервисы? Вам нужен только веб-интерфейс электронной почты? Возможно, вы больше ничего не предлагаете. Это нормально. Выполните самостоятельную сертификацию этих компонентов. Возможно, вы поддерживаете IMAP, или не поддерживаете, или позже добавите. Это нормально. То есть весь смысл в том, чтобы сертифицировать то, что нужно сертифицировать. Какие-то функции всегда можно добавить позже. Всегда можно сертифицировать какие-то дополнительные компоненты потом.

Просто покажите... это такой способ показать вашим пользователям, что у вас есть. Возможно, у вас есть комплексная, полнофункциональная услуга с мобильным клиентом. То есть онлайн-служба, мобильный клиент, возможно, еще веб-

интерфейс, возможно, еще защита от спама. Может, у вас полностью весь набор. Прекрасно. Сертифицируйте это все. Как сочтете нужным. Помните, что смысл этого — дать информацию вашим клиентам, чтобы они могли начать с вами какой-то диалог.

После этого постройте свои наборы тестов. Эти системы все очень отличаются. То есть какие-то тесты можно использовать готовыми и автоматизировать, но большинство из них создаются под конкретную ситуацию, а некоторые из них выполняются вручную. Это просто потому, что каждая система или компонент достаточно отличаются друг от друга. Но это, наверное, не проблема, потому что вы, наверное, уже создали именно эти тесты первым же делом, когда строили и тестировали саму систему. Вы это делаете для обеспечения совместимости со стандартами RFC. Так что затем, как я сказал, проведите свои тесты и будьте готовы к тому, что некоторые из них выполняются вручную. По некоторым компонентам довольно много тестов выполняется вручную. Но это не страшно, потому что вы, наверное, эти тесты уже выполняли.

Следующий слайд. Номер четыре — внесите результаты тестов в инструмент оценки. У нас есть специальная таблица Excel, в которой анализируются ваши результаты и выводится такая сводная оценка. То есть вы просто вводите то, что у вас там получилось, и получаете общую оценку по трехуровневой шкале. Позже мы это усложним. То есть, наверное, сделаем более комплексным и надежным. Никаких сложностей. И это позволит

нам оценивать всю систему в целом, а не отдельные ее компоненты. После того, как это будет сделано, передайте свою оценку техническим специалистам группы UASG, а мы ее опубликуем. И наконец, получите свой знак соответствия, который вы сможете использовать у себя на сайте и в рекламных материалах. Вот и все.

Следующий слайд. Если вы какое-то время следили за работой группы UASG, вы этот слайд, наверное, уже видели. Это эта наша концепция рейтинговой оценки. Когда-то давно мы разбили все на уровень один и уровень два. Это было довольно грубо и не очень помогало. Теперь у нас три уровня, которые называются по разным металлам. Есть серебряный уровень, это значит, что вы можете отправлять и получать сообщения в интернационализированных форматах. И это замечательно. Серебряный уровень — это уже замечательное достижение. Однако есть еще уровень золотой, который включает в себя все то же самое, что и серебряный, плюс еще такие вещи, как собственный хостинг почтовых ящиков и еще множество других продвинутых факторов оценки.

И наконец, есть платиновый уровень, который включает в себя все требования к золотому уровню плюс еще много чего из того, что мы считаем важным. Поддержка всех оптимальных методик. Включение по умолчанию всех дополнительных функций. Наличие удобной документации, в которой объясняется, как это все работает. То есть мы надеемся, что все смогут обеспечить хотя

бы серебряный уровень готовности, но помимо этого есть еще два более высоких уровня, которые можно использовать, чтобы как-то выделиться.

Следующий слайд. Так что если вы хотите составить для себя представление о том, на что похоже это руководство, перейдите по этому URL-адресу, загрузите его и ознакомьтесь с ним. Просто на самом общем уровне. Вот фрагмент содержания. На самом деле это большая часть содержания. То есть вы можете видеть, что мы объясняем, что такое интернационализация адреса электронной почты и какие у нас есть уровни готовности. А затем мы переходим к требованиям по отдельным компонентам. И вы можете видеть, что они разбиты на MUA, MSA, MTA, разумеется, все такого рода вещи. А также есть разбивка в зависимости от того, поддерживается ли IMAP или POP. И затем в конце у нас есть раздел, посвященный служебным программам и инструментам для работы с электронной почтой. Помните, я говорил об отдельных адресных книгах, защите от спама, средствах массовой рассылки и т. п. Затем у нас речь идет о документации и связи.

И наконец, список других руководств. Например, как лучше всего называть почтовые ящики, если вы ИТ-администратор? Список определений и глоссариев, а затем немного подробнее о процессе самостоятельной сертификации. Вот таков охват этого документа. Он довольно всеобъемлющий.

Следующий слайд. Вот пример требований. Вот это то, что касается агента отправки почты (MSA). Но примерно так выглядят

требования для всех компонентов. Итак, MSA1, это одно из самых важных требований, если честно, вы должны объявлять о поддержке интернационализации адресов электронной почты. То есть когда клиент подключается к серверу с помощью расширенной команды установления связи, в списке возможностей должно быть указано SMTP UTF-8, что означает такую поддержку. То есть это то, что требуется для уровня серебряный и выше. Но там есть еще много чего, что требуется. Там очень длинный список. Таков формат этих требований. То есть вы можете составить впечатление о том, насколько они специализированы, конкретны и подробны, что поможет вам в вашем тестировании.

Следующий слайд. Не знаю, насколько хорошо это выглядит у вас на экране. С моего места это выглядит, как таблица окулиста. Но это то, как выглядит инструмент рейтинговой оценки. Как я уже сказал, он на основе Excel. То есть для всех тех требований, которые вы видели в этом документе, есть отдельная строка на отдельном листе в таблице Excel. И вы там просто указываете, соответствует или нет. И вы можете видеть, что потом показывается общая оценка. То есть в данном случае у нас показывается много требований уровня «золотой» и одно требование уровня «платиновый». И в этом тесте все пройдено успешно, кроме одного требования платинового уровня. То есть общая оценка для данного компонента соответствует золотому уровню. Вот на самом деле и все. Вы просто заполняете в таблице,

что соответствует, а что нет, и она вам выдает общую оценку для соответствующего компонента.

Следующий слайд. Значит, мы сделаем так. Мы распространим это руководство и инструмент оценки. Просто, когда это будет готово, перейдите на страницу группы UASG Tech. Мы будем оказывать техническую поддержку по этому руководству и по процессу тестирования. Возможно, у вас будут возникать вопросы. Что значит этот тест? Это хороший результат? Такого рода вещи. Мы будем отвечать на вопросы о процессе тестирования. Тестирую ли я то, что нужно? У меня есть оценка. Все ли я правильно сделал и правильно ли получена такая оценка? Мы будем публиковать ваши результаты на странице UASG Tech. Мы будем выдавать знаки. И мы проведем ситуационное исследование, если можно так сказать. Однако кое-что мы делать не будем. Мы не будем составлять ваши тесты. Все тесты разные. Мы никак не можем это делать. Мы не будем выполнять ваши тесты.

Опять же, просто недостаточно общих моментов, а у нас нет на это ресурсов. Мы не будем проверять ваши тесты. Это самостоятельная сертификация. Вы подтверждаете, что провели тестирование и получили ту или иную оценку. Мы не будем проверять ваши результаты, чтобы удостовериться в их истинности. То есть если вы уважаете своих клиентов, то мы понимаем, что вы не станете их обманывать. И наконец, мы не оказываем финансовой поддержки тестирования. Вы делаете это

добровольно, чтобы продвигать свои товары и услуги на рынке. Вот и все.

Следующий слайд. Это примеры знака соответствия, над которым мы работаем. Это не окончательный вариант. Расскажите нам, что вы о них знаете. Следующий слайд. И это все. Это то, что из себя представляет это руководство. Почему мы это сделали. Как это делается. А сейчас я хочу передать слово тем, кто первыми стали использовать эту процедуру. У нас есть докладчик от компании Xgen. У нас есть несколько докладчиков из проекта Roundcube. Они расскажут вам о том, с чем они столкнулись и какие выводы сделали. На этом я передаю слово Нитину. Спасибо.

НИТИН ВАЛИА:

Спасибо, Марк. Добрый вечер. Добрый день! Всем доброе утро. У кого какой часовой пояс, потому что у нас есть также участники онлайн. Я Нитин Валиа (Nitin Walia). Я директор по технологиям и данным. И я здесь для того, чтобы поделиться с вами нашим опытом применения руководства по интернационализации адресов электронной почты, что мы сделали для нашего продукта Xgen Plus.

Следующий слайд, пожалуйста. Итак, прежде чем я покажу вам результаты этого, просто чтобы задать нужный контекст, я хочу рассказать вам о том, почему для Xgen Plus нужно было обеспечить готовность к интернационализации адресов электронной почты, или EAI. По сути, доменные имена и адреса электронной почты

являются важным компонентом доступа и обмена информацией в Интернете. С этим мы все согласны, это нам известно. Люди хотят общаться на своих языках. Это та причина, по которым были запущены интернационализированные доменные имена, или IDN-домены. Плюс у нас есть т. н. цифровой разрыв, который мы можем сократить, используя эту модель интернационализации адресов электронной почты и доменных имен. В настоящее время значительная часть населения находится вне досягаемости, из-за этого теряется огромный бизнес-потенциал.

Следующий слайд, пожалуйста. Поэтому компания Xgen определила, что существует такая необходимость, и поддерживает эту инициативу, предоставляя адреса электронной почты на тех языках, которые предпочитают пользователи. То есть мы поддерживаем все языки и все системы письма и полную совместимость с интернационализированными адресами электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Как и другие поставщики услуг, мы предлагаем вам решение всеми возможными способами. Вы можете размещать данные у себя. Вы можете тестировать на своих объектах. Вы можете покупать через OEM-поставщиков. Вы можете работать по лицензии. Следующий слайд, пожалуйста. Итак, вот оно. Когда мы говорим о применении руководства по интернационализации адресов электронной почты, там есть несколько компонентов, которые нужно тестировать. И которые нужно тестировать очень регулярно. Когда я говорю о Xgen Plus,

то изящество этого продукта заключается в том, что все серверные компоненты у нас свои, то есть у нас есть права на несколько компонентов, которые необходимы для создания полного решения электронной почты. И не только, а также для поддержки решения, объединяющего сообщения электронной почты, мобильные приложения и защиту от спама, которая также необходима, и все это — собственные продукты Xgen Plus. То есть у нас нулевая зависимость от каких бы то ни было сторонних поставщиков услуг, потому что это могло бы отрицательно сказаться на готовности к интернационализации адресов электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Так что мы исходили из того руководства, которое нам предоставила рабочая группа по интернационализации адресов электронной почты, мы передали это руководство нашим разработчикам и тестировщикам, чтобы протестировать различные компоненты продуктов. То есть полнофункциональный сервер электронной почты состоит из разных компонентов. Есть определенные тесты, которые нужно провести. Вот это количество тестов, которые были проведены, и количество тестов, которые были успешно пройдены. Как видите, продукт Xgen Plus смог пройти большинство тестов, которые упоминались в руководстве по тестированию интернационализации адресов электронной почты. И мы смогли успешно провести и завершить их, чтобы обеспечить готовность на уровне, необходимом для поддержки интернационализированных адресов электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Что касается руководства по самостоятельной сертификации, то там был ряд моментов, которые вдохновляют вас на то, чтобы обеспечить совместимость еще по ним и подтвердить, что да, вы можете претендовать на статус поставщика услуг платинового уровня. Так что в продукт Xgen эти возможности были встроены, чтобы обеспечить поддержку этого компонента.

Следующий слайд, пожалуйста. Итак, результаты тестирования свидетельствуют о том, что мы смогли обеспечить готовность на уровне «платиновый», это самый высокий уровень в руководстве по самостоятельной сертификации, что делает эту платформу уникальной в смысле готовности к поддержке интернационализированных адресов электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Что касается наших впечатлений, поскольку мы у себя почти четыре недели посвятили этому руководству и протестировали различные компоненты, по которым была проверена и подтверждена готовность по всем уровням тестирования, которые там предусмотрены, и поскольку мы были одними из первых, кто это внедрил, то я могу подтвердить, что да, это замечательная отправная точка для каждого поставщика услуг электронной почты, который решит воспользоваться этим руководством по интернационализации адресов электронной почты, чтобы проверить уровень готовности своих продуктов. Это руководство грамотно составлено, им довольно удобно пользоваться. Я это говорю, потому что мы

выполнили это у себя с минимальной поддержкой, а на самом деле даже не обращаясь за поддержкой к группе UASG или к рабочей группе EAI, наши разработчики смогли разобраться с этим и не испытали сложностей с выполнением этих операций в нашей компании.

Это применимо к любому программному обеспечению, в этом, на самом деле, изящество этого руководства. Потому что любой продукт, в котором хранятся и обрабатываются сообщения и адреса электронной почты, может тестироваться с использованием этого руководства по интернационализации адресов электронной почты. То есть не получится так, что если у вас каких-то компонентов нет, а какие-то есть, то вы не сможете это сделать. В этом руководстве поддерживаются разные компоненты и предусмотрены разные уровни. То есть вы можете выбрать линейку своего продукта и на основе выбранного заявить о совместимости на золотом, платиновом или серебряном уровне, в зависимости от того, какой получится.

И эта концепция уровней на самом деле совершенно уникальна может быть очень полезной в помощь менеджерам по закупкам или клиентам, приобретающим продукты, которые интересуются решениями в области электронной почты по всему миру. Сегодня, если какой-то клиент захочет разобраться в том, поддерживает ли тот или иной продукт интернационализацию адресов электронной почты, это будет очень утомительная задача. А благодаря тем знакам соответствия, которые группа UASG сейчас

раздает всем поставщикам услуг, клиентам станет удобно видеть, на каком уровне обеспечивает поддержку приобретаемый ими продукт.

Следующий слайд, пожалуйста. Так что да, компания Xgen уже может рассказать о каких-то подтвержденных историях. Мы выполняли развертывание решений с поддержкой интернационализации адресов электронной почты по всему миру, в т. ч. два крупных проекта были развернуты для заказчиков из числа государственных органов, это было правительство штата Раджастан, где у нас уже есть 7 миллионов пользователей, которые используют адреса электронной почты в IDN-домене. То же самое с NIXI. Это регистратура данных в Индии, которая предоставляет интернационализированные доменные имена с поддержкой 22 языков. И параллельно с этим каждому клиенту, пользующемуся доменом, бесплатно предоставляется один адрес электронной почты, чтобы они могли протестировать и составить для себя представление о том, что такое интернационализация адресов электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. Извините. Так что на сегодняшний день у нас есть такое предложение: если вы являетесь владельцем интернационализированного доменного имени и хотите попробовать и посмотреть, что из себя представляет интернационализация адресов электронной почты, компания Xgen готова предложить вам бесплатную испытательную платформу. Вы можете зайти на сайт или просто

связаться со мной по электронной почте. Мы организуем вам разговор с нашими техническими специалистами и мы можем развернуть это на вашем оборудовании, если вам нужно разместить такую систему у себя. Если вы представляете регистратуру или любую другую организацию и хотите попробовать поработать с интернационализированными адресами электронной почты, то для вас есть готовое решение.

Следующий слайд, пожалуйста. На этом все. Спасибо. Эти все адреса электронной почты, которые вы видите, — это мои рабочие адреса, которые доступны в системе Xgen. То, о чем мы заявляем, можно увидеть. Вы можете написать мне по адресу на любом из языков, который вы выберете. Если вы хотите связаться. Все эти адреса электронной почты рабочие и по ним можно связаться со мной. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ:

Большое спасибо, Нитин. Сейчас мы передаем слово Анавину Понгсаборипату (Anawin Pongsaboripat), который расскажет нам о своем опыте в рамках проекта Roundcube. Вам слово.

АНАВИН ПОНГСАБОРИПАТ:

Спасибо, Седа. Здравствуйте. Меня зовут Анавин, я из фонда Информационного сетевого центра Таиланда. Следующий слайд, пожалуйста. Итак, мы протестировали на предмет интернационализации адресов электронной почты разработанный нами сервер электронной почты по имени

Khon.thai. Это значит «тайские люди». Технологии, которые мы использовали, — это Roundcube, Postfix и DoveCod. Следующий слайд, пожалуйста. Вот результаты нашего тестирования. Эта таблица... спасибо Нитину, который разрешил мне воспользоваться его таблицей, чтобы показать сводку результатов. Для меня очень досадно то, что, как вы можете видеть, по MUA все еще остается много пунктов, около девяти пунктов до прохождения теста, потому что мы пока еще пользуемся версией Roundcube 1.4.4, в которой поддержка интернационализации адресов электронной почты еще не достаточна. Мы планируем обновить его до версии 1.6.1. Сейчас выполняется пилотный проект тестирования и выполнения этого обновления. Надеюсь, что после того, как мы его выполним, у нас будет больше поддержки по MUA. А по MSA, MTA и MDA, на мой взгляд, у нас нет никаких проблем. Мы успешно проходим все тесты.

Следующий слайд, пожалуйста, Седа. Что касается впечатлений то первое — это то, что я согласен с Нитином, что это хороший старт для нашего поставщика услуг электронной почты, которой хочет узнать о том, какие функции интернационализации адресов электронной почты он уже поддерживает. Есть еще один момент — это то, что, когда я это прохожу, как вы можете видеть из моих результатов, что не все тесты я могу пройти, то есть я прохожу все пункты золотого и платинового уровня, но не прохожу уровень серебряный. У меня не получается подтвердить поддержку интернационализации адресов электронной почты на серебряном

уровне по тому компоненту, который должен поддерживаться. Это на самом деле... я уже спрашивал у группы EAI, возможно, они смогут мне в этом помочь. Кроме того, когда я это тестирую, я не уверен, что я тестирую это правильно или что я действительно прохожу этот тест. Потому что каким-то образом по некоторым компонентам есть много вариантов тестирования. Если я выбираю какие-то одни варианты, то получается пройти, а если какие-то другие — то нет. То есть когда у меня получается пройти тест, то это успешное прохождение. Это не ошибка. То есть, может быть, мы в этом руководстве... это отзыв наших разработчиков, они сказали, что следует привести какие-то примеры того, как это в общем нужно тестировать, как это правильно делать по каждому из компонентов.

Кроме того, в нашей группе разработчиков есть еще некоторые проблемы в том, что они не все понимают по-английски, не в полной мере. Возможно, было бы неплохо перевести это руководство на наши местные языки, на тайский, на языки Индии, на русский, на китайский, чтобы было проще донести это до наших местных разработчиков или местных... то есть в качестве следующего этапа нашего плана мы попытаемся доработать нашу службу таким образом, чтобы обеспечить соответствие целевым показателям и чтобы дать возможность пользоваться этим руководством нашим местным поставщикам услуг электронной почты и разработчикам, которые пытаются провести это тестирование. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ:

Большое спасибо, Анавин. Теперь мы переходим к нашей местной инициативе по обеспечению универсального принятия на Шри-Ланке, с нами будет Харша, который поделится с нами впечатлениями о работе с Roundcube, Dovecode, Postfix и MUTT. Харша, прошу вас.

ХАРША ВИДЖАЯВАРДАНА (HARSHA WIJAYAWARDHANA): Приветствую вас из Шри-Ланки.

Давайте перейдем к следующему слайду. Следующий слайд. Шри-Ланка... мы только что к этому присоединились, на данный момент у нас есть две платформы электронной почты, поддерживающие интернационализацию адресов, опять же, технологии, которые мы используем — это Roundcube, Dovecot и Postfix, а также еще несколько я отметил. Итак, одна из них — это MUTT, по которому я просто хочу видеть, как он соотносится с тому, что включено в руководство по сертификации. Оба сервера работают под управлением CENTOS 9 OS. У нас есть несколько открытых портов, вы можете видеть, что у нас есть 25, 110, 143, 993, 995, вообще все. Как вам известно, Roundcube — это на самом деле клиент IMAP. Мы сделали следующее — наши специалисты разработали тестирование по каждому компоненту и выполнили его в соответствии с руководством по сертификации. Это открыло нам глаза на многое.

Давайте перейдем к следующему слайду. Следующий слайд. Итак, по сути, когда мы рассмотрели почтовый сервер, то есть MTA, это у нас Postfix, и он с успехом все легко прошел. Но с Dovecot у нас было несколько проблем. То есть на самом деле он не прошел какие-то тесты. Поэтому у нас сложилось впечатление, что проблемы на самом деле были с Dovecot. То есть с Dovecot довольно много проблем. На основе разработанного нами плана тестирования... мы там сделали так — мы разработали план тестирования, а также записали все. И мы также предоставили все записанные нами результаты группе UASG. И тогда мы поняли, что версия IMAP... Dovecot IMAP был первой версии. То есть нам нужно обновить его до второй версии.

Так что мы думаем о том, чтобы на самом деле встроить дальнейшую поддержку этого, поддержку UTF-8 в протоколе IMAP. Dovecot не поддерживает UTF-8, но тогда у нас есть Roundcube, на самом деле мы используем версию 1.6.1, а она поддерживает адреса электронной почты, записанные в кодировке UTF-8, но там есть баги, в частности, например, несколько багов в том, что касается обработки U-меток, в IDNS есть баги, а вот с Punycode оно на самом деле работает.

Следующий слайд, пожалуйста. Вот это результаты тестирования, по сути, мы думали, что с Roundcube было бы что-то около золотого уровня, но с Dovecot на самом деле получился серебряный, так что мы... а транспортный агент для Postfix на самом деле... я был шокирован, узнав, как хорошо он прошел

тестирование. Следующий слайд, пожалуйста. Это некоторые снимки экрана, и вы можете видеть, что Roundcube на самом деле локализован, но вот внизу вы можете также видеть адреса электронной почты, записанные символами сингальского алфавита, это для тестирования адреса электронной почты.

Следующий слайд, пожалуйста. И что касается электронной почты на linux, то там тоже все очень успешно прошло тестирование, и на самом деле я не использовал протоколы IMAP или POP, так что на самом деле я бы сказал, что это платиновый уровень, а с протоколами IMAP и POP, по сути, из-за Roundcube, на самом деле у нас получились такие же результаты. Так что сейчас у нас запущена и работает вторая платформа, и эта платформа предназначена для публичного использования, так что там UTF-8, поэтому у нас там два доменных имени... на самом деле три доменных имени, одно на английском, одно на сингальском, мы это называем [00:35:09 — говорит на иностранном языке] на тамильском. Так что эти платформы будут запущены во всемирный день универсального принятия. Спасибо.

ХАРША ВИДЖАЯВАРДАНА: Это, кстати, мой адрес электронной почты, на следующем слайде. Это на самом деле карта. Вот, собственно, и все. Большое спасибо.

МАРК СВАНКАРЕК (MARK SVANCAREK): Спасибо всем нашим первым интеграторам. Я только хотел кое-что немного обсудить, прежде чем мы перейдем

к открытому сеансу ответов на вопросы. Во-первых, я хотел поприветствовать Анавина в нашем сообществе. Я знаю, что вы столкнулись с некоторыми проблемами, когда пытались выяснить, что и как правильно тестировать, да? Это именно те вопросы, по которым мы можем предоставить техническую поддержку. Надеюсь, что вы свяжетесь с нашими специалистами и мы сможем прояснить эти вопросы. Что касается оценки, предусмотренной в руководстве, то я надеюсь, что понятно, что означает протестировать всю систему. Но часть этой логики вынесена в инструмент оценки, потому что так понятнее, что это за логика. И я понимаю, как вы разочарованы, когда вы прошли множество тестов на платиновом уровне, но не смогли получить ту оценку, которую хотели, из-за единственного неудачного теста серебряного уровня. Давайте работать над этим вместе.

И еще один момент, о котором я хотел спросить наших докладчиков, это интернационализированные доменные имена в приложениях, или IDNA. То есть членам сообщества универсального принятия хорошо известно, что есть две версии IDNA. IDNA 2003 и IDNA 2008, последняя предпочтительнее. Если посмотреть на рекомендации группы UASG, то поддержка IDNA 2008 очень важна. Однако нам встречались системы, поддерживающие только версию IDNA 2003, и это создавало определенные сложности для руководства по оценке, а также и для некоторых из наших тестов. Я не знаю, возможно, Харша не против рассказать о том, какие последствия это имело для

сингальского алфавита, не могли бы вы в двух словах рассказать об этом, я думаю, это было бы интересно нашей аудитории.

НЕИЗВЕСТНЫЙ ДОКЛАДЧИК: Благодарю вас, Марк. Итак, это довольно важный момент, когда речь идет о IDNA 2008. В сингальском... по сути, даже если записывать на сингальском название страны, то с Китаем у нас получается ноль. Вы знаете, что в IDNA 2003 это не поддерживалось. То есть вы не можете... например, если нужно написать «Шри», то там есть эта нижняя часть, которая по-сингальски называется «ракхара», которая на самом деле используется для записи ноля в китайском наборе. То есть это не поддерживалось. Поэтому получилось на самом деле так, что даже в ccTLD, в ccTLD-домене в соответствии с IDNA, там на самом деле точка, .Lanka, то есть вот эту часть «Шри» выбросили. И мы работали довольно... это примерно 10% слов, особенно происходящих из санскрита, в которых у нас получается этот китайский ноль. Так с этими словами, с некоторыми из них, на самом деле почти со всеми из них у нас возникают проблемы при записи доменных имен.

На втором уровне, а в правилах генерирования меток мы их не используем, то есть мы на самом деле полностью от них отказались. То есть их там нет. Например, если вы хотите сказать что-то вроде «правда.lk», «правда» на сингальском будет «сатья», и там, опять же, используется этот китайский ноль. То есть это невозможно... я хочу сказать, что, если не использовать IDNA 2008,

то это нельзя увидеть, оно не отображается. Так что нам нужно выпустить одно слово с китайским нулем, а другое — без китайского нуля. И сейчас мы их выпускаем. Вот, в двух словах, такова суть, Марк.

МАРК СВАНКАРЕК:

Спасибо за то, что уточнили это. То есть дело в том, что нам пришлось для нашего серебряного уровня принять скрепя сердце стандарт IDNA 2003. IDNA 2008 — это наш золотой уровень, а не серебряный. А это значит, что для поддержки некоторых языков, таких как сингальский, необходимо обеспечить готовность золотого уровня. И это то, что важно знать, чтобы использовать руководство по самостоятельной сертификации, если вы работаете в отделе закупок и у вас есть такие требования, полезно знать, что для поддержки того, что вам нужно, требуется сертификация золотого уровня. Надеюсь, что вы меня поняли.

У нас уже заканчивается час. Давайте начнем отвечать на вопросы. Итак, вопросы, которые мы часто обсуждаем, связаны с тем, как сделать поддержку универсального принятия проще. У нас есть определенные рекомендации в том, что касается тендеров и договоров. Извините, рекомендации, касающиеся тендерной и договорной документации, в которых объясняется, как поручить отделу закупок выбор того, что вам нужно, чтобы

приобретать решения, поддерживающие универсальное принятие. Это касается также IPv6 и DNSSEC.

Мы уже рассказывали об успешных примерах реализации этого в Индии. Если вы хотите узнать больше о том, что мотивировало на это компанию XGenPlus или кого-то еще, например, Microsoft, то я из Microsoft и мы можем это объяснить. Но это просто предложения. Какие есть вопросы у нашей аудитории? Вам слово.

НИТИН ВАЛИА:

Спасибо, Марк. Когда мы говорим о принятии документа UASG-009, или краткого руководства по тендерной и договорной документации, то я считаю, что это очень важный документ, который распространила группа UASG. В частности, это очень важно для правительств, когда речь идет о GAG и о других членах, которые здесь присутствуют, потому что на данный момент каждый раз, когда покупается что-то новое, мы все хотим сделать так, чтобы эти компоненты, ПО или оборудование, которые мы покупаем, были готовы к требованиям будущего. То есть это значит, что инвестиции, которые делает та или иная организация в те или иные компоненты, должны быть готовы к требованиям будущего. Когда речь идет об интернационализации адресов электронной почты или доменных имен, то это на самом деле и есть то будущее, которое мы не наблюдаем сегодня. Но да, оно уже наступает.

И так же, как и для IPv6 и DNSSEC, менеджеры закупок уделяют внимание документам, потому что большая часть закупок в государственных органах осуществляется на основе открытых тендеров и такого рода механизмов. То есть обычно указываются условия и спецификации, и каждый поставщик должен обеспечить соответствие им. Аналогичным образом в том справочном документе группы UASG, о котором идет речь, упоминается также готовность того или иного программного обеспечения к универсальному принятию и к поддержке интернационализированных адресов электронной почты. Так что если государственные органы начнут специально указывать такие условия в своей тендерной документации, то это будет мотивировать поставщиков услуг и программного обеспечения реализовывать поддержку универсального принятия и интернационализированных адресов электронной почты в своих приложениях. Потому что таким образом на самом деле будет создан спрос на рынке.

Сейчас, когда мы говорим о соотношении спроса и предложения или о том, почему поставщики услуг не обеспечивают поддержку универсального принятия или IDN-доменов в своих системах добровольно, проблема, с которой мы обычно сталкиваемся, заключается в том, что они говорят, что на рынке отсутствует спрос на интернационализированные доменные имена. Но спрос сам по себе не рождается. Спрос нужно стимулировать. И за тем, чтобы вводить доменные имена с поддержкой разных языков, то есть IDN-домены, стояли разные идеи. Когда мы все хотим как-то

общаться, мы обычно предпочитаем общаться на своих родных языках. Но когда мы говорим о мире Интернета, этот цифровой разрыв не сокращается. И причина в том, что, если верить данным отчетов по всему миру, если говорить об Индии, то 89% населения не умеют читать и писать по-английски. А это значит, что они лишены Интернета. То есть для 89% населения фактическое использования Интернета по-прежнему недоступно.

Я вижу в этом большой потенциал и огромные возможности, которые перед нами открываются. Так что я считаю, что это руководство, если оно будет широко принято, несомненно всем будет полезно. Я уже видел, как такое происходило в Индии. Когда это стали принимать в рамках множества тендеров, проводимых банками, государственными органами, правительствами штатов и центральным правительством. И сегодня они включают в свою тендерную документацию условия документа UASG-009, в частности, чтобы поставщик, если он хочет поставлять свои продукты правительству Индии, обеспечил соблюдение этих условий. Думаю, это правильная позиция, и другим странам следует последовать этому примеру.

МАРК СВАНКАРЕК:

Спасибо, Нитин. Есть еще вопросы у присутствующих?

СЕДА АКБУЛУТ:

У нас на самом деле есть несколько вопросов в чате. Раитме Ситтерио (Raitme Citterio) спрашивает, будут ли слайды доступны

после завершения этого заседания? Да, сразу же после завершения этого заседания слайды будут выложены на странице заседания в расписании конференции. И еще один вопрос от Бетти Фауста (Betty Fausta). По этому руководству, если у меня уровень соответствия платиновый, будут ли меня как практикующего специалиста касаться инструменты дискриминации Microsoft в том, что касается отправки сообщений на все службы электронной почты Microsoft, такие как Outlook, Office 365, Hotmail? Мы наблюдаем реальную проблему в том, что касается связи с серверами электронной почты Microsoft.

МАРК СВАНКАРЕК:

Я не вижу этого вопроса в чате. Не могли бы вы прочитать его еще раз? Я просто хочу убедиться, что понял его.

СЕДА АКБУЛУТ:

Да, это вопрос в модуле Q&A вебинара.

МАРК СВАНКАРЕК:

А, понятно, подождите, я открою модуль Q&A. Извините.

СЕДА АКБУЛУТ:

Да, от Бетти Фаусты. Вопрос звучит так — по этому руководству, если у меня уровень соответствия платиновый, будут ли меня как практикующего специалиста касаться инструменты дискриминации Microsoft в том, что касается отправки сообщений

на все службы электронной почты Microsoft, такие как Outlook, Office 365, Hotmail? Мы наблюдаем реальную проблему в том, что касается связи с серверами электронной почты Microsoft.

МАРК СВАНКАРЕК:

Я попробую ответить на этот вопрос как представитель Microsoft. Возможно, там какая-то ошибка. Когда мы вносим в наши службы какие-то изменения, иногда мы вносим туда ошибки. Несколько лет назад Маккайли Найлан (McKaylee Naylan, [ph]) обнаружил баг, который у нас на самом деле был в нашей реализации для iPhone или для Mac, и мы сообщили о нем и исправили его. Однако распространенная проблема, с которой люди сталкиваются в связи с новыми gTLD, неважно, интернационализированные или нет, касается систем репутационных рейтингов. То есть иногда новые gTLD проходят какой-то дополнительный карантин или где-то иногда их нужно явно добавить в списки доверия, чтобы они не вызывали срабатывания систем. Иногда людям кажется, что это свидетельствует о том, что они на самом деле не поддерживаются. Это не так. Просто такие gTLD, возможно, еще не наработали достаточно репутации.

В таких случаях нужно обратиться к своему системному администратору, чтобы он это исправил. Кажется, есть какая-то страница онлайн, на которой рассказывается, как это сделать. А так нет, система Microsoft должна поддерживать все адрес электронной почты в равной степени. А если у вас не так, то дайте нам знать, и мы разберемся с этим. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Марк.

МАРК СВАНКАРЕК:

Предыдущий слайд, который вывела Седа, как раз напоминает нас о том, что есть еще ситуационные исследования. Так что ознакомьтесь с ними. В чате приведена ссылка. Хорошо, следующий. Ладно, давайте я скажу, что надо делать. Приобретая новую систему электронной почты или подписываясь на услугу, проверьте, поддерживает ли она интернационализацию адресов электронной почты. Обратите внимание на уровень поддержки, который обеспечивает эта система электронной почты, — серебряный, золотой или платиновый. Убедитесь, что она поддерживает то, что вам нужно. Посмотрите, размещен ли где-то на сайте поставщика или в документации на продукт знак соответствия. И еще одно, что можно сделать, в основном для представителей GAC. Как вы слышали ранее, закупки — это важно, потому что нам нужно формировать спрос, а государственные органы могут играть в этом важную роль.

Как мы видели на примере Индии, большой импульс был задан в штате Раджастан. Когда они стали требовать обеспечивать поддержку интернационализации адресов для своих служб электронной почты, это распространилось и на другие штаты. Это могло произойти где угодно. И если вы можете как-то влиять на это, на крупных отраслевых игроках или на государственные

органы в вашем регионе, информируйте их об этом и призывайте их менять их правила закупок так, чтобы они предусматривали требования поддержки интернационализации адресов электронной почты, IPv6 и DNSSEC. Спасибо. Я вижу еще один вопрос. В регионе Латинской Америки и Карибского бассейна мы сталкиваемся с большой проблемой в связи с поддержкой некоторых символов, отличных от символов стандарта ASCII. Будут ли эти тесты работать для символов испанского языка? Да, они будут работать для любого языкового набора символов стандарта Unicode.

СЕДА АКБУЛУТ:

Сейчас мы проведем небольшой опрос, чтобы начать дискуссию по некоторым другим темам. Можно начать опрос? Итак, сейчас вы увидите у себя в Zoom пункты этого опроса. Если бы вы приобретали новую систему электронной почты, какой уровень сертификации поддержки интернационализации адресов, или EAI, вы бы выбрали для такой новой системы? Платиновый, золотой, серебряный или же поддержка интернационализации адресов электронной почты вообще не нужна? Второй вопрос таков — насколько больше вы готовы заплатить за такой уровень сертификации интернационализации адресов электронной почты? Двойную цену, на 50% больше, на 10%, или же вы вообще не готовы платить больше за поддержку интернационализации адресов электронной почты? И почему? Мы дадим минуту всем для выбора ответов.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ: Седа, это Джим Делахант (Jim DeLaHunt). Можно я что-то вдобавок уточню?

СЕДА АКБУЛУТ: Да, Джим, прошу вас.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ: Меня зовут Джим. Я член рабочей группы EAI. Этот опрос проводится для своего рода исследования рынка. Представьте себе, что вы отвечаете за закупку системы электронной почты для использования в вашей организации и у вас есть на это необходимый бюджет. Если бы вы могли поставить себя на место вашей организации, какую бы систему электронной почты вы бы выбрали к приобретению? Смысл в том, чтобы попытаться понять, чего хотят организации, когда речь идет о поддержке интернационализации адресов электронной почты. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ: Спасибо за разъяснение. Так, пока ответили всего 30% участников. Давайте, наверное, подождем еще пару секунд. Растет. Давайте дадим еще, пожалуй, с полминуты. Так, ответили только 40%, но в интересах времени я закрываю этот опрос.

МАРК СВАНКАРЕК: Прошу вас, говорите.

СЕДА АКБУЛУТ: Итак, я зачитаю результаты. Надеюсь, вы можете видеть их у себя в Zoom. Итак, первый вопрос, какой уровень сертификации поддержки интернационализации адресов вы бы выбрали для новой системы электронной почты? Золотой — 48% респондентов. Платиновый — 33% респондентов. Серебряный — 14% респондентов. И 5% сказали, что поддержка интернационализации адресов электронной почты не нужна. Второй вопрос — насколько больше вы готовы заплатить? Насколько больше вы готовы заплатить за такой уровень сертификации интернационализации адресов электронной почты? 48% респондентов выбрали «на 10% больше». Еще 24% ответили как «ноль», так и «на 50% больше». У нас 24%. И еще 5% процентов приходится на ответ «в два раза больше».

Вы можете также написать в чате причины, почему так. Спасибо, что приняли участие в нашем опросе. А сейчас у нас на самом деле будет еще один опрос. Если вы сейчас в аудитории, вы также можете видеть эти вопросы у себя в Zoom. Можно запустить второй опрос? Сейчас у вас в Zoom отображается, я надеюсь, второй опрос. Какой термин лучше использовать? Такие адреса, как user@example.com. Адреса ASCII, исторические адреса, адреса с ограниченным набором латинских символов, или еще как-то? Если еще как-то, пишите свои предложения в чате. А второй вопрос звучит так: такие адреса, как адреса, записанные

символами, отличными от английского алфавита, тестовые адреса электронной почты — это что? Интернационализированные адреса электронной почты, адреса Unicode, глобальные инклюзивные адреса? Если у вас есть другие предложения, пишите их в чате или поднимайте руки.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ:

Седа, это Джим Делахант. Можно я объясню контекст еще и по этому вопросу?

СЕДА АКБУЛУТ:

Да, прошу вас, Джим.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ:

Это опять Джим Делахант, член рабочей группы EAI. В этом опросе мы просим вас помочь нам с проблемой, с которой мы столкнулись. Нам нужно знать, какими словами называть старые адреса электронной почты, а какими новые. И мы использовали разные термины, а сейчас пытаемся собрать какие-то мнения о том, какие из этих терминов уместнее всего. То есть в первом вопросе речь идет о том, как лучше называть адреса электронной почты старого типа? А второй вопрос — как нам называть адреса нового типа, которые могут содержать как латинские, так и любые другие символы? Смысл в том, чтобы это было понятно широкой публике, менеджерам закупок, клиентам, разработчикам продуктов, какие термины будет удобнее использовать. То есть

нас интересует ваше мнение. Опять же, это такое своего рода исследование рынка. Нам будет очень полезно знать любые ваши мысли по этому поводу. Спасибо.

МАРК СВАНКАРЕК:

Спасибо, Джим. И это Марк. Я хочу уточнить, что я когда-то был инженером. Я знаю, как я хочу это называть. Я вижу, что Джон, который помогал составлять документы RFC, говорит, что, мол, так сказано в стандартах. Но я вижу, что когда я использую с людьми техническую терминологию, у них в глазах такой как бы туман, то есть это на самом деле не способствует решению этой проблемы, которая существует на рынке. Поэтому мы просто хотим знать, что об этом думаете вы. Если вы предпочитаете, чтобы мы использовали терминологию из RFC, то и хорошо. А если нет, то помогите нам понять, что может помочь нам продать это тем, кому нужно будет это продавать.

СЕДА АКБУЛУТ:

Сейчас 38, извините, уже стало... этот показатель довольно быстро растет, уже приняло участие 42%. Дадим участникам еще немного времени. Сейчас я показываю результаты этого опроса. Надеюсь, вам видно. Итак, по первому вопросу, такие адреса, как user@example.com, как нам их называть? 76% сказали «адреса ASCII». 12% говорят «исторические адреса». 8% — адреса с ограниченным набором латинских символов. И 4% что-то предлагают в чате. Я вижу, что Дэниел Финк (Daniel Fink) говорит

«глобальные адреса». Джон Карлсон (John Carlson) говорит «адреса, отличные от ASCII», или «адреса SMTP UTF-8». И последнее — это то, что говорится в стандарте. А по второму вопросу, такие адреса, как те, которые здесь показаны, 52% сказали «интернационализированные адреса электронной почты, или адреса EAI», 24% — глобальные инклюзивные адреса, 16% — адреса Unicode, и 8% предложили что-то в комментариях в чате. Спасибо за участие. Итак, если Марк или кто-то из выступавших хочет как-то прокомментировать эти ответы, прошу вас.

НИТИН ВАЛИА:

Спасибо, Седа. Прежде чем мы с этим закончим, кажется, у нас есть вопрос в чате от Набила. Это о защите от спама, он говорит о том, что спам-фильтры и антивирусы блокируют или помещают в карантин сообщения электронной почты, которые содержат символы, отличные от латинского алфавита. Итак, Набил, это действительно проблемная область, потому что средства защиты от спама, антиспам или спам-фильтры, если они не поддерживают интернационализированные адреса электронной почты, то они их рассматривают как мусор. И для них все просто, мусор пришел, мусор ушел. То есть все, что поступает такого, чего они не знают, они это все обрабатывают как спам или блокируют как спам. Когда они обеспечат готовность к интернационализации адресов электронной почты или когда их приложения будут поддерживать такие адреса, эта проблема разрешится.

И я думаю, это можно было видеть по большинству средств защиты от спама, будь то наш Ironport, Barakudar или что-то еще из того, чем пользуется большинство клиентов, что поддержки интернационализированных адресов электронной почты все еще нет. И поэтому, когда вы используете Roundcube или любое другое приложение для работы с электронной почтой, оно используется без поддержки защиты от спама, что сейчас работает, потому что к вам поступает гораздо меньше спама в случае IDN-домена, потому что это труднее, для приложения труднее распознавать такие адреса и рассылать по ним спам или организовывать массовую рассылку спама по IDN-доменам, потому что они не используются широко. Но когда они... да, когда они получают широкое распространение, то, конечно же, станет реальным такой сценарий, при котором возникнет проблема защиты от спама.

И поэтому, и я упомянул об этом на моем слайде, поэтому компания XGen смогла предложить комплексное, сквозное решение, потому что у нас есть своя система защиты от спама. У нас нулевая зависимость от каких бы то ни было сторонних средств защиты от спама. Так что этот продукт, средство защиты от спама Spamjadu, обеспечивает полную совместимость с интернационализированными адресами электронной почты. Когда ваше сообщение попадает на шлюз AMX, даже если оно поступает с интернационализированного адреса электронной почты, оно будет распознано как поступившее с интернационализированного адреса, то есть эти символы не будут рассматриваться как мусор, а сообщение не будет заблокировано.

То есть это проблема старых средств защиты от спама, которую на самом деле должны устранить поставщики таких средств. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Нитин. Теперь мы перейдем к ответам на вопросы наших участников на месте и онлайн. У нас есть несколько новых предложений в чате. Если называть их «устаревшие адреса электронной почты», то это будет стимулировать переход на глобальные. То есть «глобальные адреса электронной почты» звучит привлекательно. Я не вижу в чате ни вопросов, ни поднятых рук. Вопрос от Джона Карлсона (John Carlson): если та или иная система поддерживает локальную составляющую адреса в записи, скажем, тремя языками, как в случае со Шри-Ланкой, что происходит с входящими сообщениями, в которых используются совершенно другие наборы символов? Не хотите ли вы ответить на этот вопрос, Харша или кто-то еще из докладчиков?

ХАРША ВИДЖАЯВАРДАНА:

Можно? Если я правильно понял вопрос, мы сделали так — сейчас домен email.lk и два других доменных имени, национальные домены ccTLD на сингальском и тамильском языках, они, по сути, маршрутизируются на одну и ту же учетную запись. Если включена поддержка SMTP UTF-8 и устанавливается связь, то вообще никаких проблем. Все будет поступать в один и тот же почтовый ящик. То есть так это задумано, потому что, когда мы делаем это в

Шри-Ланке, потому что большинство пользователей, я хочу сказать, что им удобнее использовать сингальский и тамильский. Я хочу сказать, что им так удобно и им так нравится, но смысл на самом деле в том, что, по сути, у них не возникает проблем с латинскими символами. Так что они бы предпочли такое объединение. Посмотрим. Я хочу сказать, что мы знаем, что, как только будет запущена платформа Veap, станет точно понятно, как это работает.

МАРК СВАНКАРЕК:

Джим поднял руку, а потом я тоже прокомментирую это. Спасибо, Харша.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ:

Здравствуйте, это Джим Делахант из рабочей группы EAI, я отвечаю на вопрос о том, что, если система поддерживает локальную часть адреса электронной почты на, скажем, трех языках, что происходит с входящими сообщениями, если в них используется совсем другой набор символов? Мне кажется, что смысл серебряного уровня поддержки EAI интернационализации адресов в том, чтобы система без проблем принимала адреса электронной почты, сообщения с адресов электронной почты, записанных любым набором символов, и отображала их, насколько это позволяет ОС, а также могла отвечать по исходным адресам. Нет такого требования, чтобы интерфейс приложения

поддерживал все возможные языки, на которых могут быть записаны адреса, с которых поступают сообщения.

Можно представить себе, что какой-нибудь пользователь, который может читать, скажем, на трех языках, поддерживаемых системой электронной почты Шри-Ланки, будет в растерянности, когда получит письмо с адреса, записанного на арабском языке, и не сможет его прочесть, потому что это совершенно другой набор символов. Или же такой пользователь на самом деле может прекрасно читать арабский, просто так совпало, что он пользуется системой Шри-Ланки. То есть самое большее, что мы можем утверждать, это то, что приложение должно уметь принять такое сообщение, ничего в нем не сломав, и ответить на него, опять же, ничего не сломав.

Возможность обрабатывать множество разных языков, а также приложение на местном языке — это, скорее, платиновый уровень поддержки, к которому следует стремиться. Здесь есть уточняющий вопрос. Я не уверен, что я ответил, я читаю этот уточняющий вопрос. Я... китайский, русский, названия почтовых ящиков на древнехеттском, озабоченность в отношении ясности или ответов... Возможно, я не ответил на этот вопрос и я не совсем понимаю, о чем этот вопрос. Так что передам слово Марку.

МАРК СВАНКАРЕК:

Спасибо, Джим, вы сказали практически все то, что хотел сказать я. К тому, что сказал Джим, пожалуй, если предположить, что в

операционной системе, на которой это все выполняется, нет никаких проблем, например, если поддерживается версия IDNA, которая не поддерживает тот или иной набор символов, или не установлены соответствующие языковые пакеты, или еще что-то в этом роде, тогда все это должно работать четко. Не должно возникать никаких проблем, даже если это набор символов, который пользователь видит впервые. При этом во многих клиентах электронной почты отобразиться подсказка, в которой будет сказано что-то вроде того, что, мол, вы обычно не получаете сообщения в этом наборе символов, см. подробнее. Просто чтобы известить пользователя о том, что, возможно, происходит что-то необычное. Но, как сказал Джим, все должно работать. Вы должны иметь возможность получить и отправлять сообщения.

И это, я думаю, на самом деле то же самое, о чем спрашивает Калпеш. Поскольку поддерживаться должны все наборы символов, я не совсем понимаю, о чем его вопрос. Если вы говорите о поддержке различных диалектов, если они поддерживаются в стандарте Unicode, то они должны работать без проблем. Если вы имеете в виду домены верхнего уровня и генерирование меток, то это отдельный вопрос.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо. Джон Карлсон (John Carlson) добавил: «Мой вопрос не о получении сообщений, записанных историческими системами письма, но, например, локальная часть адреса, записанная по-

китайки, по-русски, по-древнехеттски, и меня беспокоит четкость ответов.

МАРК СВАНКАРЕК: Я надеюсь, мы на это ответили.

СЕДА АКБУЛУТ: И еще один вопрос от Калпеша Чаудари (Kalpesh Choudhary). Существуют ли какие-либо планы включить в область универсального принятия местные диалекты, в которых используются уникальные системы письма? И если да, то по каким каналам это будет делаться?

МАРК СВАНКАРЕК: Я думаю, я об этом тоже сказал. Если это поддерживается в стандарте Unicode, то это должно поддерживаться везде. Мы не контролируем генерирование меток доменов верхнего уровня.

СЕДА АКБУЛУТ: Джон поднял руку, да, Джон, у вас еще какие-то вопросы или комментарии?

ДЖОН ЛЕВИН: Я не знаю, стоит ли об этом продолжать, но, во-первых, легко говорить, что с доменными именами все в порядке, потому что при кодировании таких доменных имен используется IDNA. Там все

однозначно, особенно в IDNA 2008, в отличие от IDNA 2003 или стандарта UTS-46. Но когда речь идет о локальной части адреса, т. е. о названии почтового ящика, то там есть множество разных способов ее записи.

И отчасти смысл этих вопросов в том, чтобы как-то выпытать, как это на уровне пользовательского агента, то есть MUA, той части, которая взаимодействует с пользователем, правильно ли это все работает, удобно ли этим пользоваться, обрабатываются ли все наборы символов или те, которые используются в данном регионе или в данной стране, или же только ограниченное количество наборов символов. Оно все должно работать, потому что это все Unicode, но уже не раз было продемонстрировано в других областях, что в Unicode не все вполне удачно, там нужно или очень сложное программирование, или довольно грамотные пользователи. В этом был смысл этих вопросов.

МАРК СВАНКАРЕК:

Хорошо, спасибо, Джон. Спасибо за то, что уточнили это. Это правда, что совсем уж полагаться на конкретную реализацию было бы, пожалуй, несколько недальновидно. Но я не знаю, что из этого можно отобразить в руководстве по самостоятельной сертификации, вот что я хочу сказать.

ДЖОН ЛЕВИН:

Отчасти, Марк, меня беспокоит то, что это руководство по самостоятельной сертификации, когда я последний раз в него

заглядывал, подходит к этому, скажем так, излишне оптимистично, поэтому было бы правильно проявить определенную осторожность и сделать какие-то оговорки, а также привести несколько более подробную информацию, чем та, о которой у меня сложилось впечатление, что вы просто рассматриваете именно то, что поддерживается.

МАРК СВАНКАРЕК:

Хорошо, это ценный отзыв. Если у вас есть какие-то примеры, от которых я мог бы работать, я был бы вам признателен.

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ:

Это Джим Делахант. Джон, я думаю, я понимаю, о чем вы сейчас говорите. Вы имеете в виду больше локальную часть адреса электронной почты, а не доменное имя. И у этой локальной части свой внутренний синтаксис, который описывается в спецификациях электронной почты. А эти спецификации разрабатывались на основе символов ASCII. То есть если мы попытаемся записать локальную часть адреса на древнехеттском, эти правила могут не сработать. И все может пойти не так.

Я думаю, что это очень интересный момент, если говорить об интернационализации адресов электронной почты в общем. Чем больше возможностей мы используем, тем больше вероятность того, что мы столкнемся с какими-то недостатками как в спецификациях, так и в вариантах их реализации. Если у вас есть примеры, возможно, вы сможете как-то отправить их в список

рассылки, посвященный обсуждению универсального принятия, или в список рассылки рабочей группы по EAI, или на адрес электронной почты поддержки, который указан на нашей странице сертификации EAI, было бы очень интересно посмотреть конкретные примеры, чтобы мы могли понять, что может не работать и как именно.

Один пример, который приходит мне в голову, — это адрес электронной почты, записанный полностью арабскими символами, и тогда двусторонний алгоритм разбора адреса может непредсказуемым образом перепутать части. То есть тогда из записи этого адреса электронной почты будет непонятно, где название почтового ящика, то есть локальная часть, а где доменное имя. Это пример ошибки, которая может возникнуть при сочетании синтаксиса записи адреса электронной почты и двустороннего алгоритма. Так что возможны еще какие-то ситуации вроде этой, и мы их обнаружим, когда столкнемся со связанными с ними проблемами.

ДЖОН ЛЕВИН:

Таких ситуаций, Джим, много, и если зайти чуть дальше и вспомнить о спецификации, то, возможно, с нашей стороны это было глупо и наивно, но сейчас уже поздно. Или локальная часть одного из таких... одного из таких адресов с локальной частью из символов, отличных от ASCII. Если вы хотите начать с примера с арабским языком, тогда этот пример с арабским языком нужно рассматривать в контексте локальной части адреса, а там

серьезное смешение систем письма, когда что-то записывается слева направо, что-то справа налево, какие-то нейтральные символы, и все это вперемешку. И если вы думаете, что проблема со смешением левой и правой части — это проблема только арабского языка, то есть и другие случаи, и там все гораздо хуже. Это не единственные случаи двусторонней записи, но это хороший пример того, как эта область, если можно так выразиться, чревата ошибками.

МАРК СВАНКАРЕК:

Мне пришел в голову похожий пример, когда старые символы ASCII смешиваются с арабскими символами, когда в локальной части адреса используются и те, и другие, и обеспечить читаемость таких строк на данный момент задача, не гарантирующая успеха. Некоторые платформы такое поддерживают, но мне встречались и такие, которые просто падают.

ДЖОН ЛЕВИН:

Да, Марк. И создатели почтовых клиентов за прошедшие годы, а также в связи с обилием документированных проблем, связанных с двунаправленными строками, стали довольно гибко учитывать, к примеру, сочетание арабских и стандартных латинских символов. Но когда начинают использовать вместе арабские и китайские символы или арабские в сочетании с чем-то еще, то есть не с латинскими, а с какими-то другими наборами символов, вот деванагари хороший пример — тогда все становится гораздо хуже.

МАРК СВАНКАРЕК:

Я когда-то видел, как локальная часть со смешанными арабскими символами отображалась как китайские символы. То есть закодировано оно было правильно и оставалось таким, а вот то, как оно отображалось для пользователя, было совершенно неправильно.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Марк и Джон. У нас уже закончилось время, но, прежде чем мы закроем наше заседание, каждый из вас может сказать пару слов в заключение, если хотите.

НИТИН ВАЛИА:

Спасибо, Седа. Только один момент, Марк, та дискуссия, которую вели вы с Джоном, когда мы говорим о локальной части и о доменном имени, обычно рекомендуется, чтобы поставщики услуг не разрешали смешивать разные наборы символов, чтобы избежать такой путаницы. Нельзя записывать локальную часть по-французски, а доменное имя по-арабски. То есть обычно следует избегать смешанного написания, это стандартная практика. Однако некоторые поставщики услуг все еще не приняли такие правила, хотя в общем случае это должна быть стандартная практика. Спасибо.

МАРК СВАНКАРЕК: Спасибо, что уточнили это, Нитин. У нас есть справочный документ, в котором речь идет именно об этом. Мы не можем контролировать то, как люди создают адреса электронной почты или почтовые ящики в своих системах, но у нас есть рекомендации, которые именно об этом. В какой-нибудь старой системе мы бы сказали, например, что не следует смешивать регистр, хотя это не противоречит стандарту RFC, но это может вводить пользователей в заблуждение. То есть это общие рекомендации, в которых мы затрагиваем в том числе и интернационализированные адреса электронной почты.

СЕДА АКБУЛУТ: Хорошо, спасибо всем за участие, за то, что слушали нас, и за ваш вклад. Если вы хотите продолжить обсуждение, вы можете стать членом рабочей группы по универсальному принятию и интернационализации адресов электронной почты. Я дала ссылку в чате, а мы будем рады вашему дальнейшему участию в том, чтобы способствовать более широкому распространению этого руководства. Большое спасибо. На этом запись можно остановить.

[КОНЕЦ СТЕНОГРАММЫ]