
ICANN75 | Неделя подготовки — отчет для сообщества об универсальном принятии (UA)
Четверг, 8 сентября 2022 года, 22:00 – 23:00 по KUL

САРМАД ХУСЕЙН (SARMAD HUSSAIN): Спасибо всем участникам нашей встречи, посвященной предоставлению сообществу обновленной информации об универсальном принятии. На этом заседании будет представлен отчет о работе, проводимой Группой управления по универсальному принятию. А теперь позвольте мне пригласить доктора Аджая Дейта, который будет вести для нас это заседание. Вам слово, доктор Дейта. Спасибо.

АДЖАЙ ДЕЙТА (AJAY DATA): Спасибо, Сармад. Это очень важное заседание группы UASG, на котором будет представлен отчет о том, что эта группа делает для сообщества. Также здесь можно послушать выступающих и услышать отзывы, оставленные на веб-странице.

Это своего рода обзор, в котором я хочу представить небольшой отчет [неразборчиво] и рассказать о планах группы UASG. Затем выступят председатели отдельных рабочих групп по измерениям, технологиям, интернационализации адресов электронной почты и связям с общественностью, которые расскажут вам о том, что они делают в каждой рабочей группе. Следующий слайд, пожалуйста. И, конечно же, в конце у нас будет сеанс вопросов и ответов.

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.

Итак, для тех кто не знает, универсальное принятие — это очень просто. Все доменные имена и все адреса электронной почты должны правильно работать во всех прикладных программах. Такова концепция деятельности Группы управления по универсальному принятию. Мы хотим помочь еще одному миллиарду людей, всем тем, кто заинтересован в новых возможностях выбора доменов.

Очевидно, что когда появляется новый выбор, возникает конкуренция между доменными именами верхнего уровня и открывается более широкий доступ за счет преодоления языкового барьера.

Концепция универсального принятии воплотилась в 2015 году в инициативу сообщества и до сих пор остается инициативой, которая защищает и стимулирует соответствующие заинтересованные стороны к тому, чтобы их системы были готовы к универсальному принятию. Следующий слайд, пожалуйста.

Это очень простая концепция, но она имеет в основе очень важные принципы. Управление интернетом реализовано на основе доменных имен, и для доступа в интернет необходимо доменное имя. И есть примеры, новые для нашей эпохи, в которую доменные имена верхнего уровня — это не только .com, .net, .org. Это может быть любое другое доменное имя, которое может содержать до 64 символов после точки.

Предлагаю три примера. Третий пример уникален и не содержит символов в кодировке ASCII. Это пример доменного имени IDN, в котором все символы нелатинские. По определению, если в имени домена есть хотя бы один символ, не являющийся латинским, это также доменное имя IDN.

Теперь есть примеры интернационализации адресов электронной почты, в которых один или несколько символов не являются символами ASCII. И еще один пример, который мы берем в качестве длинных доменных имен верхнего уровня, которые могут использовать кодировку ASCII или длина которых может достигать до 64 символов. Примеры перед вами. Вы можете видеть, что в первом примере нет доменного имени IDN, но есть длинное доменное имя верхнего уровня точка Стамбул, а затем все примеры.

Теперь о том, как решаются проблемы. Группа UASG разработала стратегию из пяти основных принципов: принятие, валидация, обработка, хранение и отображение. Если какие-либо из примеров доменных имен и адресов электронной почты принимаются, проходят валидацию, обрабатываются, хранятся и отображаются надлежащим образом в любой из прикладных программ, только тогда веб-сайт или программное обеспечение готовы к универсальному принятию. Если эти условия не выполняются, налицо проблема с универсальным принятием. Следующий слайд, пожалуйста.

И эту проблему мы намерены устранить во всем мире. Как же нам добиться поставленной цели? Поскольку есть много аспектов универсального принятия, и мы работаем в составе нескольких рабочих групп. Так, есть рабочая группа по технологиям, рабочая группа по интернационализации адресов электронной почты, рабочая группа по измерениям, рабочая группа по связям с общественностью, рабочая группа по местным инициативам и послы по универсальному принятию.

Все они представляют разные заинтересованные стороны группы UASG, решающие свои задачи, назначенные каждой рабочей группе. Представители некоторых из них поделятся информацией с нами сегодня.

В целом, наша стратегия состоит в том, чтобы лидеры от сообщества возглавили эту инициативу. Конкретно за технологии, например, будет отвечать Сатиш Бабу (Satish Babu), председатель этой рабочей группы. Марк будет отвечать за интернационализацию адресов электронной почты. И его работа заключается именно в интернационализации адресов электронной почты. Таким образом, у нас есть очень узконаправленные рабочие группы, каждая из которых сосредоточена на своем аспекте деятельности, связанным с универсальным принятием. Следующий слайд,

Что касается работы UASG, группа UASG выполнила много задач в этом году. И мы выпустили отчет о готовности. В этом отчете отражены процессы, происходящие в программном обеспечении,

в области интернационализации адресов электронной почты и доменных именах, и мы сообщаем сообществу и всему миру, какие программы готовы, какие не готовы, мы их тестируем и формируем отчет.

Мы также каждый год составляем план действий. И этот план действий уже сформирован, он доступен в интернете. Это план, составленный после консультаций со всеми рабочими группами и волонтерами, которые включены в список для обсуждения.

И новость, о которой мы впервые объявляем сообществу. 16 февраля 2023 года группа UASG решила отмечать День универсального принятия, скорее всего, этой датой будет ежегодно 16 февраля. Это было сделано после обсуждения со всеми заинтересованными сторонами, SO и AC ICANN и нашим сообществом, с целью окончательно определить дату для ежегодного празднования универсального принятия.

День универсального принятия мы собираемся отмечать в 2023 году. Поэтому я прошу вас сделать отметку в своем календаре, зарезервировать даты и быть готовыми к участию в Дне универсального принятия. Если вы заинтересованы в том, чтобы сделать что-то полезное в День универсального принятия, вы сможете это сделать. Мы поговорим об этом в ближайшие дни.

На ICANN75 запланировано пять мероприятий. И с 18 по 22 число вы сможете стать участником пяти мероприятий. У вас есть сообщение в вашем листе рассылки. Даты тоже есть. Я не буду их

повторять. Но обратите внимание на эти даты, а также найдите все мероприятия в расписании ICANN75. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, теперь мы собираемся пригласить для отчета рабочие группы. Следующий слайд. Сейчас выступит рабочая группа по измерениям. Набиль, пожалуйста.

НАБИЛЬ БЕНАМАР (NABIL BENAMAR): Спасибо, Аджай. Спасибо, Сармад. Рад видеть всех, присутствующих вместе с нами на этом заседании. Я хотел бы рассказать о наших основных задачах, которые мы решали до настоящего момента в рабочей группе по измерениям универсального принятия.

Наша группа планирует, контролирует и направляет анализ несоответствий в усилиях UASG по различным платформам и технологиям и сообщает о расширении готовности универсального принятия. На данный момент мы опубликовали отчеты UASG 32, 35 и 36, которые можно найти на веб-сайте UASG.

Мы с нетерпением ждем завершения работы над готовностью к универсальному принятию популярных инструментов веб-хостинга, а также над готовностью платформ идентификации. И мы только начали работать над подготовкой образовательной программы для сектора науки и образования. Это то, что мы представим и подробно обсудим на конференции ICANN75. Этому

вопросу будет посвящено специальное заседание. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, вернемся к нашей текущей задаче — рассмотрению популярных инструментов веб-хостинга. Цель состоит в том, чтобы разработать метод тестирования для оценки инструментов веб-хостинга, которые интернет-провайдеры предлагают своим клиентам, и использовать его для оценки готовности трех инструментов веб-хостинга к универсальному принятию. А именно cPanel, Plesk, ISPconfig с открытым исходным кодом, популярных во многих регионах.

На данный момент у нас есть такие первые результаты. Мы увидели, что ни один из инструментов веб-хостинга — cPanel, Plesk или ISPConfig — не соответствует целям, определенным UASG, поскольку ряд базовых служб не готов поддерживать собственные сценарии, и поэтому они не готовы к универсальному принятию.

У Plesk больше всего шансов предоставить полноценный собственный скрипт. Также вы можете посетить наш веб-сайт [UASG.tech](https://uasg.tech) для получения дополнительных сведений. Следующий слайд, пожалуйста.

Номер два — работа над популярной платформой идентификации. Таким образом, цель состоит в том, чтобы разработать, как и для другой задачи, которая у нас есть, разработать метод тестирования и оценить стандарт OAuth и структуру модели, в которую интегрируются продукты идентификации, для оценки

готовности к универсальному принятию трех платформ идентификации, которые используют стандарты OAuth. Кстати, OAuth является стандартом IETF для всех этих платформ идентификации, и в этом случае используются разные приложения. Итак, два с коммерческим исходным кодом, Okta и Auth0, и один с открытым исходным кодом, Apache Syncope. Следующий слайд, пожалуйста.

Мы с нетерпением ждем продолжения работы над следующими проектами. В объем работы входит сбор данных и определение того, как обращаться к полю HTML5 EML для принятия глобальных адресов электронной почты в качестве идентификаторов. Веб-сайты, использующие тип HTML5 по умолчанию в качестве входных данных, не готовы к универсальному принятию, поскольку не позволяют браузеру использовать символы Unicode перед символом @, как вы можете видеть из отчета UASG, номер 39.

С целью поддержки интернационализации адресов электронной почты с помощью HTML5 программисты должны либо писать собственный код для проверки вводимого адреса электронной почты, либо использовать существующие библиотеки IDN. Как видно из отчета UASG 40, взаимодействие с рабочей группой WHATWG и W3C для поддержки интернационализации адресов электронной почты в HTML5 поможет решению этой проблемы. Следующий слайд, пожалуйста.

Таким образом, другой проект заключается в определении степени, в которой платформа Android ограничивает принятие IDN при просмотре веб-страниц, поскольку они остаются совместимыми с Chrome на Android, в котором используется устаревшая спецификация IDN, которой является IDNA 2003. Таким образом, основная задача состоит в том, чтобы определить ограничения приложений, работающих на платформе Android, связанные с универсальным принятием.

okHTTP — очень популярный HTTP-клиент в среде Java и Android. Тем не менее, проект отказался поддерживать IDNA 2008, и мы хотим определить, сколько проектов приложений для Android примут решение, подобное okHTTP, и отклонят универсальное принятие, поскольку оно конфликтует с Chrome на Android. Следующий, пожалуйста.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Спасибо, Набель. Отлично. Хорошо объяснил. Мы пригласим Сатиша Бабу. Я думаю, что Сатиша там нет, тогда я попрошу Сармада взять слово. Спасибо.

САРМАД ХУСЕЙН:

Спасибо, д-р Дейта. Я просто расскажу по слайдам рабочей группы по технологиям универсального принятия, потому что Сатиш Бабу находится в отъезде и не смог присутствовать. Рабочая группа по технологиям универсального принятия занимается устранением существующих пробелов в различных инструментах, технологиях

и стандартах универсального принятия, а также занимается разработкой технических тренингов и технических материалов для конечных пользователей и соответствующих заинтересованных сторон, чтобы иметь возможность устранить их для инструментов и технологий, которые они разрабатывают.

Самая последняя работа рабочей группы по технологиям включает текущую третью фазу оценки языков программирования. Немного об этом мы поговорим позже в этой презентации. Кроме того, готовность к универсальному принятию 2000 лучших веб-сайтов по всему миру. А затем был подготовлен еще один отчет, в котором рассматривались различные стандарты и лучшие практики. И, наконец, фактически имеется отчет, составление которого в настоящее время завершается, и в котором рассматривается разработка готового кода универсального принятия в качестве образца, как минимально жизнеспособного продукта, который может быть выпущен для тех, кто интересуется, например, изучением того, как программировать на определенном языке, чтобы сделать свой собственный код готовым к универсальному принятию. Это представляет собой один пример. И если есть библиотеки, которые не соответствуют требованиям, мы либо пытаемся найти решения вокруг них в виде примеров, либо иным образом, об ошибках сообщаем разработчикам этих библиотек.

Кроме того, есть пара текущих задач. Существует опрос, предназначенный для определения общей картины и проблем,

связанных с внедрением универсального принятия техническим сообществом. А также мы смотрим, как исправить некоторые проблемы в универсальном принятии, пробелы в универсальном принятии, на 2000 веб-сайтах, которые мы протестировали по всему миру, пытаясь связаться с теми, кто разрабатывает эти веб-сайты.

Рассмотрим их немного подробнее. Итак, что касается работы по оценке языков программирования, рабочая группа посмотрела — это была третья фаза, где рабочая группа сосредоточилась на готовности к универсальному принятию платформ, основанных на мобильных технологиях, а не только на компьютерах. Большая часть этой работы была сделана для компьютеров. Работы выполнены на первых двух этапах. Итак, на последнем этапе рассматривались платформы iOS и Android. Кроме того, также рассматривался PHP, поскольку он не был рассмотрен на первых двух этапах для компьютеров.

Подробный отчет вы можете прочитать по предоставленной ссылке. Но в целом iOS демонстрирует некоторое соответствие интернационализации адресов электронной почты и IDNA 2008. Однако ни одна из библиотек, протестированных для Android, не была совместима с универсальным принятием. Как видите, поддержка мобильных платформ ограничена. Мы протестировали все различные библиотеки, связанные с обработкой доменных имен, а также с обработкой электронной почты, и более подробная информация доступна в предоставленном отчете.

Исправление веб-сайтов также является одной из работ, которые продолжаются в настоящее время. За последние несколько лет UASG протестировала около 1000 веб-сайтов. Первоначально протестированы глобальные веб-сайты, используемые во всем мире. Но в 2020 году, помимо глобальных веб-сайтов, также протестированы 50 национальных или местных веб-сайтов в 20 странах, то есть еще 1000 веб-сайтов, но с немного другим дизайном.

И в самом последнем исследовании UASG просматривает все эти 2000 веб-сайтов [неразборчиво] исследования, как глобальные, так и локальные, чтобы увидеть, соответствуют ли они требованиям или нет. И затем, если они не соответствуют требованиям, UASG стремится или фактически пытается связаться с разработчиками этих веб-сайтов, чтобы узнать, можем ли мы поделиться с ними проблемой, объяснить им проблему и побудить их решить ее.

Это краткое изложение опроса, и, как вы можете видеть, за последние несколько лет стрелка практически не сдвинулась с места. Итак, что мы делаем, мы идем на веб-сайт и смотрим, например, на их страницу контактов, и там, где обычно это позволяет вам ввести адрес электронной почты, мы вводим действительный адрес электронной почты либо на арабском, либо на китайском языке, либо в одном из этих других форматов.

И если вы посмотрите на две верхние строки здесь, которые включают все адреса электронной почты в локальных шрифтах,

таких как арабский или китайский. Вы видите, что только около 11% веб-сайтов в настоящее время принимают эти адреса электронной почты как действительные, в то время как другие все еще отклоняют их. И это пробел, который необходимо закрыть. И в этом исследовании мы пытаемся связаться с этими разработчиками или владельцами веб-сайтов и выяснить, можем ли мы взаимодействовать с ними, чтобы сообщить им о проблеме и посмотреть, смогут ли они ее исправить.

Еще один недавно завершенный проект — разработка образцов кода или минимально жизнеспособных продуктов для разработчиков. Поэтому, если кто-то хочет разработать код на Java, JavaScript или Python, совместимый с универсальным принятием, иногда, когда мы прибегаем к обучению, мы рекомендуем разработчикам, например, подготовить свои веб-сайты или приложения к универсальному принятию. Однако иногда возникают вопросы о том, как они должны это делать. И то, что делается в этом проекте, на самом деле формулирует правильный код, который может быть использован или повторно использован этими разработчиками. Итак, в этом проекте разработаны эти примеры кода, они доступны в учетной записи GitHub. И любой может пойти и получить к ним доступ и повторно использовать эти коды, чтобы сделать свои приложения готовыми к универсальному принятию. Итак, этот проект в настоящее время подходит к концу, по крайней мере, на его первом этапе, где мы охватываем три эти языка: Java, JavaScript и Python.

Что касается текущих задач, на самом деле нужно понимать, в чем заключаются проблемы с точки зрения разработчика, менеджера по развитию. Технологическая рабочая группа разрабатывает анкету, которую они намереваются использовать для взаимодействия с разработчиками технологий, чтобы понять, сколько из них, во-первых, знают об этих проблемах, а во-вторых, есть ли какие-либо проблемы или каковы их проблемы, с которыми они могут столкнуться, или препятствия, с которыми они могут столкнуться, чтобы подготовить свои приложения к универсальному принятию. Это могут быть технические препятствия или просто проблемы с бизнесом. Нужно будет этот вопрос изучить плотнее.

Итак, это краткое изложение некоторых работ, которые выполняются или недавно завершены рабочей группой по технологиям. Вам слово, доктор Дейта. Спасибо.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Спасибо, Сармад. Прделана очень впечатляющая и детальная работа. Я бы попросил своего коллегу Марка присоединиться к нам, чтобы поделиться информацией об интернационализации адресов электронной почты.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА (ABDALMONEM GALILA): Доктор Аджай, можно мне взять слово? Поскольку Марк не смог присутствовать на встрече.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Все в порядке, Абдалмонем. Вам слово.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА:

Сегодня я рассмотрю концепцию интернационализации адресов электронной почты. На самом деле система электронной почты состоит из множества компонентов [которые также используют протокол]. Таким образом, все эти компоненты и все протоколы должны поддерживать концепцию готовности к интернационализации адресов электронной почты.

Я имею в виду, что у нас будет, например, SMTP с протоколами POP3 и IMAP предназначены для отправки и получения электронной почты. Все эти компоненты должны соответствовать требованиям интернационализации адресов электронной почты, чтобы быть — извините. Таким образом, все эти компоненты должны иметь возможность взаимодействовать друг с другом независимо от языка адреса электронной почты.

У нас есть две части адреса электронной почты: доменная часть в правой части адреса электронной почты и левая часть, которая является именем учетной записи или именем почтового ящика.

Таким образом, для интернационализации адреса электронной почты у нас есть доменное имя в правой панели, которое уже интернационализировано. Итак, сейчас мы сосредоточимся на левой части адреса электронной почты, которая является хостом.

Все эти адреса электронной почты можно рассматривать как интернационализацию адресов электронной почты, поэтому интернационализация адресов электронной почты не заботится о языке адреса электронной почты, каким бы ни был сценарий, написанный для адреса электронной почты.

Таким образом, здесь мы освещаем пробелы в технологиях и обучающих материалах, которые помогут поставщикам программного обеспечения электронной почты и техническим специалистам по административным вопросам обеспечить готовность к интернационализации адресов электронной почты. Следующий слайд, пожалуйста.

У нас есть две основные текущие задачи. Первая текущая задача — руководство по самостоятельной сертификации готовности к интернационализации адресов электронной почты. Когда вы пытаетесь обратиться к покупателям программного обеспечения системы электронной почты, вы хотите увидеть, насколько программное обеспечение готово к внедрению интернационализации адресов электронной почты.

В зависимости от некоторых тестовых случаев, в зависимости от наличия программного инструмента для проверки или сбора оценок готовности программного обеспечения к интернационализации адресов электронной почты. Кроме того, в этом руководстве по самосертификации будут подробно рассмотрены все компоненты системы электронной почты и указаны некоторые критерии, может быть, этот компонент готов к

интернационализации адресов электронной почты или нет, насколько [неразборчиво] эти программные компоненты в системе электронной почты совместимы с интернационализацией адресов электронной почты или нет.

Кроме того, это руководство по самосертификации поможет как ИТ-специалистам, так и [неразборчиво] менеджеру использовать [неразборчиво] программное обеспечение для выбора подходящего программного обеспечения, которое [неразборчиво].

Итак, я постараюсь — [неразборчиво] хотел иметь систему, которая могла бы отправлять и получать электронную почту, на любом языке и на [неразборчиво], поэтому я выберу программное обеспечение системы электронной почты с наивысшим баллом, чтобы соответствовать требованиям.

Также для этого [неразборчиво] программное обеспечение системы электронной почты и эти компоненты помогут разработчикам и техническим специалистам, разрабатывающим API, и этот компонент также должен учитывать их. Следующий слайд, пожалуйста.

Таким образом, у нас есть разные уровни готовности к интернационализации адресов электронной почты, указанные в руководстве по самостоятельной сертификации. Все они связаны с двумя основными моментами. Хост —

СЕДА АКБУЛУТ (SEDA АКБУЛУТ): Извините, что перебиваю. Не могли бы вы говорить немного медленнее для перевода? Спасибо.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА: Да. Хорошо. Итак, для руководства по самосертификации у нас будет три уровня готовности к интернационализации адресов электронной почты. Основное различие между этими тремя уровнями, есть два основных различия. Первое связано с именем самого почтового ящика. Может или нет это программное обеспечение электронной почты быть хостом для этого интернационализованного адреса электронной почты, имени учетной записи в Unicode, почтового ящика в Unicode? Второй момент заключается в том, что [неразборчиво] функции или дополнительные функции для программного обеспечения, такие как календарь, адресная книга, что угодно, как запланировать встречу, эта часть планирования встречи внутри этого почтового приложения, может поддерживать этот тип адресов электронной почты или нет?

Итак, у нас будет три основных категории. Первая, серебряная, как и устаревшая система. В дополнение к этому [неразборчиво] может отправлять и получать электронную почту из почтовых ящиков с интернационализацией адресов электронной почты, но не содержит никаких интернационализованных адресов электронной почты. Таким образом, имя почтового ящика или имя учетной записи не может быть в Unicode, не может быть размещено для этой категории почтового сервера.

Второй уровень — золотой, в нем есть все функции серебряного, за исключением того, что вы можете создать программное обеспечение электронной почты, которое само может обрабатывать почтовые ящики с интернационализацией адреса электронной почты, но по умолчанию оно не включено. Вам нужно включить его.

И другие стороны функции или дополнительная функция системы электронной почты не обрабатывают сообщения электронной почты, например, для адресной книги, вы можете создавать и хранить адреса электронной почты в Unicode. Но сам хост, имя почтового ящика или имя учетной записи не может быть создано по умолчанию на этом уровне.

Таким образом, самый высокий уровень — это платиновый уровень. У вас может быть имя почтового ящика хоста или имя учетной записи, по умолчанию это уже включено, вы можете создать, например, мое имя на арабском языке, мое имя на хинди, на любом другом языке, а также дополнительную функцию для добавления адресной книги, для календаря, это уже включено и работает, и все эти компоненты работают согласованно. Это три уровня готовности интернационализации адресов электронной почты.

Таким образом, для этих уровней готовности программного обеспечения электронной почты, API, используемые этим программным обеспечением. Как мы можем проверить электронную почту? MUA, почтовый пользовательский агент,

может проверить правильность этого адреса электронной почты. Должен быть какой-то механизм, позволяющий MUA проверить, что этот интернационализированный адрес электронной почты является правильным, прежде чем отправлять этот адрес электронной почты, это сообщение на SMTP-сервер для отправки электронной почты. Так что вторая текущая задача связана с этим. Откройте, пожалуйста, следующий слайд

СЕДА АКБУЛУТ:

Да, не могли бы вы говорить немного медленнее для перевода? Спасибо.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА:

Хорошо. Вторая текущая задача связана с взаимодействием с техническим сообществом. Нам нужны API, поддерживающие концепцию интернационализации адресов электронной почты. Этот SPI отправляет сообщение электронной почты о том, что у него есть интернационализированный адрес электронной почты, на SMTP-сервер, чтобы начать работу и доставить сообщение до конечного адресата.

И с другой стороны, чтобы получить этот адрес электронной почты, API может получить этот адрес электронной почты и доставить его в почтовый ящик. Весь этот протокол зависит от API для всего этого. Поэтому нам нужно обратиться к техническому сообществу, чтобы рассказать им, как проверить эти интернационализированные адреса электронной почты.

Нам нужно посетить форумы, которые [неразборчиво] форумы, на которых ведутся обсуждения, такие как Stack Overflow, GitHub и что-то в этом роде, чтобы ответить на вопрос, связанный с технической частью интернационализации адресов электронной почты для интернационализированных доменных имен, для универсального принятия.

Например, как я могу подтвердить, что этот адрес электронной почты является действительным? Как я могу проверить, что адрес электронной почты уже существует? Как я могу проверить доменную часть адреса электронной почты, есть ли у меня действительное доменное имя? Вот почему вы говорите о взаимодействии с техническим сообществом.

Вы знаете, что мы недостаточно осведомлены об универсальном принятии с точки зрения разработчиков. Здесь у нас есть две основные проблемы. Аналитик, аналитик программного обеспечения и разработчики программного обеспечения. Аналитики программного обеспечения, которые являются [неразборчиво] архитекторами любого программного обеспечения, не имеют представления о том, что такое универсальное принятие, как должно быть развернуто универсальное принятие, в то время как я делаю предложение для разработчика, чтобы разработать приложение?

И сам разработчик не может создать код для проверки адреса электронной почты, не может обработать интернационализированный адрес электронной почты. Вот

почему наша основная задача — это взаимодействие с техническим сообществом, как для [неразборчиво] форумов, чтобы ответить на вопросы, связанные с интернационализацией и универсальным принятием адресов электронной почты, так и для повышения осведомленности технического сообщества. Следующий слайд, пожалуйста.

Так вот, например, у нас есть такие форумы, как Stack Overflow, Reddit, Serverfault, которые связаны с этой проверкой интернационализированных адресов электронной почты. Как мы можем проверять интернационализированные адреса электронной почты, используя какой-нибудь язык сценариев, такой как jQuery и регулярное выражение? Даже регулярное выражение, какое регулярное выражение можно использовать для проверки интернационализованного адреса электронной почты?

Является ли мой новый gTLD причиной — как можно обрабатывать эти интернационализированные адреса электронной почты [неразборчиво] в брандмауэре в [неразборчиво]? Как можно решить все эти задачи? Нужно повысить уровень осведомленности. Чтобы двигаться вперед, нам нужно ответить на вопрос, связанный с универсальным принятием. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, проводится опрос, связанный с готовностью почтового сервера к интернационализации адресов электронной почты. Мы протестировали более 35 миллионов серверов электронной почты

в рамках gTLD. Мы тестируем, как код может принимать отправку — принимать, получать сообщения из почтовых ящиков интернационализированных адресов электронной почты для сервера интернационализированных адресов электронной почты.

Итак, мы протестировали это, начиная с четвертого квартала 2021 года и продолжим в следующем квартале, пока не достигнем второго квартала 2022 года. Таким образом, у нас есть около 32%, что этот почтовый сервер не ответил на наш призыв доставить электронную почту [неразборчиво] с использованием интернационализированных адресов электронной почты. Другой почтовый сервер, около 60%, начиная с четвертого квартала 2021 года по второй квартал 2022 года, вообще не поддерживал международную электронную почту.

И, наконец, только 7% были настроены на интернационализацию адресов электронной почты и могли получать электронные письма с таких адресов. Итак, у нас есть [бесплатный инструментарий для опроса], который можно использовать для тестирования такого почтового сервера.

Следующий слайд. Да, спасибо.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Абдалмонем, отлично, спасибо за отличные новости об интернационализации адресов электронной почты. Это очень важный момент. И [неразборчиво] адрес электронной почты через

какой-то [неразборчиво] попытался, и я получил пять из них. Я дам вам знать, какие письма я получил здесь.

Итак, теперь мы пригласим сюда Анила Джейна, который является председателем рабочей группы по связям с общественностью, чтобы предоставить эту обновленную информацию. Спасибо.

АНИЛ ДЖЕЙН (ANIL JAIN):

Спасибо, Аджай. Следующий слайд, пожалуйста. Итак, мы получили информацию от группы по измерениям, от группы по технологиям, от группы по интернационализации адресов электронной почты. И теперь эта группа в основном передает работы всех этих групп пользователям, заинтересованным сторонам и объясняет, какую работу делает UASG.

Таким образом, рабочая группа по связям с сообществом разрабатывает коммуникационную стратегию для UASG и следит за ее выполнением. Итак, то, что мы уже завершили, — рассылка сообщений по универсальному принятию на шести языках ООН, которые доступны, как мы упоминали здесь.

Мы также собираемся рассказать о тематическом исследовании, хакатоне GitHub UA, который проводится в Таиланде. Недавно UASG приняла участие в Африканском IGF 22. И, наконец, то, чего мы уже достигли.

В текущей работе мы объясним о трех аспектах. Один из них — пояснительные видеоролики по универсальному принятию,

которые находятся в стадии подготовки. Затем платная кампания в социальных сетях, которую мы провели в прошлом году, и мы обнаружили, что кампания в социальных сетях пользуется большим спросом. И, наконец, UASG собирается участвовать в глобальном IGF в Эфиопии. Следующий слайд, пожалуйста.

Что касается рассылки сообщений, которые доступны на UASG 038, мы говорим о социальной значимости того, почему существует выбор потребителей и многоязычие. Новый TLD представляет культуру, географию бренда.

Даны четыре примера. Ожидается, что общая численность населения Интернета составит около 4,5 миллиардов активных пользователей, и ожидается, что еще один миллиард присоединится к сети. Ожидается, что этот 1 миллиард будет получен от неанглоязычного сообщества, неанглоязычного домена верхнего уровня, которым является интернационализированный домен верхнего уровня.

Вот почему, глядя на это, заинтересованные стороны должны принять UASG, и все смотрят на коммерческий аспект. И так, в 2017 году было проведено исследование, в котором было обнаружено, что UASG или само по себе универсальное принятие обеспечивает экономическое обоснование в размере 9,8 миллиардов долларов плюс возможность для всех нас. И, конечно же, карьерные возможности для людей, которые этим занимаются, потому что они получают новый набор навыков и также новую категорию кодирования. Следующий слайд, пожалуйста.

Речь идет о хакатоне, который, как я сказал, проводил тайский сетевой информационный центр. И это должно было продвигать улучшения с открытым исходным кодом в репозиториях GitHub для поддержки интернационализированных доменных имен и новых gTLD. Приведены примеры, а также тайская электронная почта. Очень интересно узнать, что 37 разработчиков соревновались в целом на хакатоне и 40 популярных общедоступных репозиториях GitHub, которые мы можем изменить и которые теперь готовы к универсальному принятию.

Это был успех, потому что он может повысить запрос на это в исходных репозиториях GitHub. И это касается хорошей практики поддержки разработчиков в получении ими навыков универсального принятия. Подробности доступны на [UASG.tech/casestudies](https://uasg.tech/casestudies). Следующий слайд, пожалуйста.

Мы провели IGF в Африке всего месяц назад. При этом дискуссионные заседания были очень интенсивными. На этом присутствовало большое количество людей. И главный вывод заключается в том, что универсальное принятие требует совместных усилий от всех нас, как от заинтересованных сторон. Правительство должно стимулировать внедрение инструментов и систем, готовых к универсальному принятию, потому что это помогает разработчикам адаптироваться.

Регистратуры доменов верхнего уровня, регистраторы, реселлеры и местные организации доменных имен должны проверить свои системы, чтобы они были готовы к универсальному принятию в

соответствии с имеющимся у них экономическим обоснованием. И, наконец, рекомендация заключалась в том, что академические круги должны включать универсальное принятие в свои исследования, учебные курсы и программы, особенно по таким предметам, как информатика и разработка программного обеспечения, чтобы будущее поколение могло взять на вооружение универсальное принятие, и имело возможность предоставлять инклюзивный интернет для всего мира. Следующий слайд, пожалуйста.

Как объяснил председатель UASG д-р Аджай Дейта, у нас есть программа послов UASG, и у нас есть местная инициатива, которую реализуют разные страны. Итак, некоторые проводимые мероприятия объясняются здесь, на этом слайде. В Индии с мая по июль был проведен семинар по наращиванию технического потенциала интернационализации адресов электронной почты, в Китае — знакомство с универсальным принятием студентов университета имени Сунь Ятсена (Sun Yat-Sen) с помощью Coremail, а в Таиланде Botnoi Chatbot Marahackathon был успешно разработан чат-бот с поддержкой универсального принятии.

Теперь давайте посмотрим на другие страны LAC. 22 апреля они виртуально отпраздновали неделю доменных имен с группой по универсальному принятию в регионе LAC, и почему это важно.

Точно так же на форуме DNS, который также был виртуальным, было выступление по Ближнему Востоку. Может ли более

универсальное принятие доменных имен способствовать росту IDN?

А затем на последнем слайде я обсудил IGF в Африке, где было сказано, что это полноценный доступ в интернет на местных языках с универсальным принятием.

Предстоящее мероприятие состоится в ноябре в Эфиопии, это глобальный IGF, темой которого является роль сообщества в достижении универсального принятия. Следующий слайд, пожалуйста.

Теперь о том, что мы уже сделали. Следующий слайд посвящен текущей задаче. Итак, одна из них касается технического задания для трех объяснительных видео, которые образуют три темы. Одна из них — введение в универсальное принятие и почему это важно. Поэтому очень важно, чтобы человек, который не осознает, получил осознание.

Во-вторых, настройка системы электронной почты для поддержки интернационализации адресов электронной почты. И это то, что председатель группы по интернационализации адресов электронной почты объяснил, какие есть разные категории и как они помогают разработчикам принять это и как сделать приложения, готовые к универсальному принятию. Теперь это также было объяснено ранее.

Каждое видео будет длиться пять минут на английском языке с субтитрами на шести официальных языках ООН, чтобы каждый и мы могли охватить максимальное количество людей.

Цель состоит в том, чтобы разработать и создать видеоролики, объясняющие проблемы универсального принятия в краткой, содержательной, образовательной и увлекательной форме, основанной на учебных материалах UASG.

У меня все. Следующий слайд, пожалуйста. Послание состоит в том, что не только группа UASG должна его получить, но я думаю, что каждый из нас является заинтересованным лицом в развитии UASG, продвижении и инклюзивном росте интернета во всем мире, и на следующем этапе получить еще 1 миллиард пользователей интернета.

Для этого — следующий слайд, пожалуйста — у нас есть много материала, который доступен для всех вас. Вы можете получить этот материал. И постоянно вы можете связаться с нами через Twitter, LinkedIn и Facebook, используя все хэштеги и все контакты, которыми мы уже поделились здесь. Я хочу поблагодарить вас всех за внимание. Большое спасибо. Слово возвращается к доктору Аджая Дейте. Спасибо.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Спасибо. И я думаю, сейчас Сармад перейдет к [неразборчиво].
Спасибо.

САРМАД ХУСЕЙН: Спасибо, д-р Дейта. Итак, мы открываем слово для вопросов, и Седа, пожалуйста, дайте нам знать, если есть какие-либо вопросы из чата.

СЕДА АКБУЛУТ: Спасибо, Сармад. Да, сейчас мы получили один вопрос в чате. Рассматривала ли ICANN возможность простого написания модулей для реализации универсального принятия? Например, дайте людям, управляющим системой электронной почты, возможность легко внедрить универсальное принятие, а не оставлять эту работу по кодированию поставщикам, у которых может не быть ресурсов для своевременного выполнения. И этот вопрос от Билла Джуриса. Спасибо Билл.

САРМАД ХУСЕЙН: Абдальмонем. Хотели бы вы ответить на это с точки зрения интернационализации адресов электронной почты? И я тоже могу поставить себя в очередь.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА: Да. На самом деле существует концепция разработки программного обеспечения [неразборчиво]. Таким образом, вся система электронной почты зависит от API, и эти API не изобретают ее с нуля. Они используют другие API, которые

поддерживают интернационализацию адресов электронной почты или концепцию универсального принятия.

Так что, если вы пойдете, например, на GitHub и у вас есть один API, который поддерживает интернационализированные доменные имена и интернационализированные адреса электронной почты и поддерживает концепцию универсального принятия, его можно использовать для этого поставщика услуг электронной почты. Вот почему у вас есть советы по интернационализации адресов электронной почты. У нас есть рекомендации для этого поставщика услуг электронной почты или этого специалиста по использованию API, поддерживающих это. Это мой ответ. Надеюсь, вы получили то, что хотели.

САРМАД ХУСЕЙН:

Спасибо, Абдальмонем. Просто добавлю по этому вопросу. Итак, как объяснил Абдалмонем, уже есть доступные инструменты, библиотеки, которые можно использовать для обработки доменных имен, интернационализированных доменных имен, а также адресов электронной почты. Существует два типа этих API или интерфейсов программирования приложений.

По сути, один из них сосредоточен на разрешении проверки и обработки доменных имен и адресов электронной почты. Кроме того, всегда есть отдельные наборы инструментов, которые позволяют отправлять и получать электронную почту, которые являются частью настроек почтового сервера.

Что касается того, что делала рабочая группа UASG, а также сообщалось, что они на самом деле рассмотрели все инструменты электронной почты и опубликовали, какие инструменты электронной почты поддерживают, например, интернационализированные адреса электронной почты, а какие нет. Поэтому люди, которые заинтересованы в развертывании этого, могут использовать эти исследования, чтобы узнать, какие инструменты использовать для настройки своих почтовых серверов. Многие из них являются инструментами с открытым исходным кодом. А затем соответствующим образом настроить свои почтовые серверы. Некоторые инструменты могут нуждаться в настройке. И некоторые из этих отчетов также указывают на это.

Кроме того, есть еще работа по настройке почтовых ящиков. На самом деле рабочая группа по интернационализации адресов электронной почты опубликовала набор рекомендаций по настройке интернационализированных почтовых ящиков для интернационализированных адресов электронной почты. Это рекомендации для меток перед знаком @ в адресе электронной почты.

В дополнение к почтовым инструментам для программирования, просто общим приложениями на языке программирования, мы поделились во время демонстрации слайдов рабочей группы по технологиям тем, что рабочая группа по технологиям уже разработала эти минимально жизнеспособные продукты, которые на самом деле являются примерами кода на Java, JavaScript и

Python, которые в настоящее время уже доступны в репозитории GitHub. Таким образом, цель именно в том, о чем идет речь: мы предоставляем повторно используемый код, который люди могут интегрировать, разработчики могут интегрировать в свои собственные приложения. И им не нужно выяснять, как проводить тестирование готовности к универсальному принятию или поддержку готовности к универсальному принятию, они могут просто повторно использовать код на основе используемых библиотек. Итак, что мы делаем, мы разрабатываем это не только для одной библиотеки на Java, но и для всех соответствующих библиотек на Java, JavaScript и Python. Таким образом, эти примеры кода с пояснениями также доступны.

Таким образом, UASG также разрабатывает руководство, базы фактического кода. И в одном из пунктов плана действий на 23 финансовый год UASG также планирует разработать фактически полную, например, настройку сервера для интернационализированных адресов электронной почты, которые люди могут повторно использовать, это именно тот вопрос, который вы поднимали. Поэтому, как только эта работа будет завершена, она также будет доступна для сообщества. Спасибо.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Абдальмонем. Спасибо, Сармад. Итак, у нас другой вопрос от Ачилле. Создает ли универсальное принятие некоторые

проблемы безопасности при общении через Интернет? Если да, то какие контрмеры принимает UASG?

САРМАД ХУСЕЙН: Кто-нибудь из членов панельной дискуссии желает ответить?

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА: Да. Могу ли я ответить с точки зрения интернационализации адресов электронной почты?

САРМАД ХУСЕЙН: Прошу вас, Абдалмонем.

АБДАЛМОНЕМ ГАЛИЛА: На самом деле, то, что я сказал во время демонстрации своего слайда, это то, что мы заботимся о левой стороне, контактах, слева направо, адресе электронной почты. Например, имя почтового ящика или почтовый ящик с интернационализированным адресом электронной почты. Мы уже опубликовали этот документ, который касается выбора правильных почтовых ящиков. [И это ограничено для безопасности.]

И как вы можете говорить, например, об атаках с омографом для таких [неразборчиво], которые используют полное доменное имя или также используют имя почтового ящика. Все это, по-моему, для доменных имен или для заявок в Unicode уже вроде как обрабатывалось в LGR, Sarmad, или поправьте меня, если я не

прав. Таким образом, мы пытаемся избежать таких атак из-за таких ограничений безопасности с помощью этого документа [неразборчиво]. Поэтому я пришлю вам ссылку в окне чата. Чтобы вы могли отследить или посмотреть [неразборчиво]. Спасибо.

САРМАД ХУСЕЙН:

Спасибо, Абдальмонем. Если больше нет желающих что-либо добавить, то слово переходит вам, Седа.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Абдальмонем и Сармад. Да. В чате есть еще один комментарий от Джаннины. «Это впечатляющая работа для цифрового инклюзивного интернета. Спасибо за презентацию.»

И у нас еще один вопрос. Эта сессия UASG на IGF открыта? Можем ли мы участвовать дистанционно? На самом деле я ответил на этот вопрос в чате. Но для всех и для протокола: да, это открытая сессия, и она будет в гибридном формате. Так что вы можете присутствовать и дистанционно, предварительно зарегистрировавшись по ссылке в чате.

И кроме того, у нас еще один вопрос, который задает Хафиз Фарук. «Группа по универсальному принятию, спасибо за отлично подобранные презентации. И вопрос заключается в том, что многие инструменты безопасности, брандмауэры, антивирусы, HIPS EDR используют алгоритмы на основе NLP для блокировки интернационализированных доменных имен. Работает ли

универсальное принятие также с поставщиками систем безопасности?» Спасибо за вопрос. Кто-то хочет ответить на этот вопрос?

САРМАД ХУСЕЙН:

У нас здесь нет председателя технической рабочей группы. И так, что мы сделаем, так это передадим этот комментарий, вопрос в техническую рабочую группу. И это хороший вклад. Рабочие группы по измерениям и технологиям работают с множеством различных инструментов и технологий. Но мы, очевидно, еще не все рассмотрели. Набиль, не могли бы вы также добавить что-нибудь помимо того, что мы направим это в техническую рабочую группу?

НАБИЛЬ БЕНАМАР:

Да, я хотел бы поблагодарить Фарука за этот отличный вопрос. Он упоминает здесь инструменты безопасности, которые используются в настоящее время, и передовые инструменты, основанные на NLP для блокировки интернационализированных доменных имен.

На данный момент мы не занимаемся инструментами безопасности со стороны рабочей группы по измерению, но это то, что нам нужно изучить, потому что это очень интересно. Поскольку NLP используется здесь для блокировки любого контекста интернационализованного доменного имени и [сообщения], URL-адреса и электронной почты. Это действительно

интересно. Это показывает, что нам предстоит решить еще много вопросов по следующему пункту нашей повестки дня. Большое спасибо, что отметили этот момент.

СЕДА АКБУЛУТ:

Спасибо, Набиль. И прежде чем мы закончим, есть еще один вопрос от Николаса Фьюмарелли. «Готова ли ICANN внести свой вклад в глобальный цифровой договор в отношении вопросов универсального принятия на основе выводов UASG, или есть идея сформировать рабочую линию по этому вопросу? Я думаю, что много [неразборчиво] в рабочей линии по этому [неразборчиво]

САРМАД ХУСЕЙН:

Наше время подходит к концу. Может быть, попросить вас об этом — это требует небольшого обсуждения. Поэтому, если вы можете отправить его по адресу info@uasg.tech, отправьте электронное письмо, чтобы у нас был ваш контакт, и мы могли связаться с вами, если это удобно. Вижу быстро поднятую руку. Джим, не хочешь сделать небольшой комментарий перед тем, как мы закончим?

ДЖИМ ДЕЛАХАНТ (JIM DELAHUNT): Я хотел быстро ответить о программном обеспечении безопасности и брандмауэрах. Две вещи, два способа, которыми мы на самом деле проверяем их. Во-первых, в контексте инструментов электронной почты существует сквозное тестирование доставки электронной почты, включая

прохождение спама через брандмауэры. Мы вносим свой вклад в данный аспект. А во-вторых, многие наши тесты сквозные, можете ли вы использовать адреса электронной почты или доменные имена в различном ПО? И это также будет включать сквозное прохождение, в том числе через их системы безопасности. Таким образом, мы покрываем это таким же образом. Уровни безопасности, безусловно, являются частью общей проблемы универсального принятия.

САРМАД ХУСЕЙН:

Спасибо, Джим. И мы продолжим эти обсуждения на ICANN75. Пожалуйста, проявляйте интерес и задавайте вопросы на заседаниях по универсальному принятию во время ICANN75. Мы надеемся увидеть хотя бы некоторых из вас лицом к лицу, а также многих из вас виртуально. На этом спасибо всем за проявленный интерес и за то, что задержались немного дольше. Тогда мы будем закрывать заседание.

АДЖАЙ ДЕЙТА:

Спасибо всем за участие. Большое спасибо. До свидания.

[КОНЕЦ СТЕНОГРАММЫ]