اجتماع ICANN78 | الأسبوع التحضيري – مستجدات الدراسة الثانية المعنية بمشروع تحليل تضارب الأسماء
الثلاثاء، 10 أكتوبر، 2023 – من 10:00 إلى 11:00 صباحًا

كاثي شنيت: مرحبًا بكم في مستجدات الدراسة الثانية المعنية بمشروع تحليل تضارب الأسماء. أنا اسمي كاثي، وأنا مديرة المشاركة عن بُعد لهذه الجلسة.

يُرجى العلم بأن هذه الجلسة يجري تسجيلها، وتحكُمُها معايير السلوك المتوقعة في ICANN. خلال الجلسة، ستتم قراءة الأسئلة أو التعليقات المرسلة في برنامج الأسئلة والأجوبة بصوت عالٍ في الوقت المخصص للأسئلة والأجوبة. غير مسموح بقراءة الأسئلة المكتوبة في الدردشة بصوت عالٍ.

ستشمل الترجمة الفورية لهذه الجلسة اللغات الإنجليزية، والفرنسية، والأسبانية، والصينية، والروسية، والعربية، والبرتغالية. انقر فوق رمز الترجمة الفورية في Zoom واختر اللغة التي ستستمع إليها أثناء الجلسة.

إذا رغبتم في التحدث، فيُرجى أن ترفعوا أيديكم في غرفة Zoom، وبمجرد أن ينادي منسق الجلسة اسمكم، يُرجى إلغاء كتم صوت الميكروفون وأخذ الكلمة. ويُرجى التكرم بذكر اسمك للتدوين في السجل وتحديد اللغة إذا كنتم ستتحدثون بلغة أخرى غير الإنجليزية. وعند التحدث، يُرجى التأكد من كتم صوت جميع الأجهزة والإشعارات الأخرى. ويُرجى التحدث بوضوح وبسرعة معقولة للسماح بالترجمة الفورية الدقيقة.

تتضمن هذه الجلسة تدوينًا آنيًا للحوار بصورة آلية. ويُرجى ملاحظة أن هذه النسخة النصية ليست رسمية أو موثوقة. ولعرض التدوين الآني للحوار، انقروا فوق زر "الترجمة النصية المغلقة" في شريط أدوات Zoom.

لضمان شفافية المشاركة في نموذج أصحاب المصلحة المتعددين في ICANN، نطلب منك تسجيل الدخول إلى جلسات Zoom باستخدام اسمك الكامل.

وبهذا يسعدني أن أعطي الكلمة لماثيو توماس، الرئيس المشارك لمشروع تحليل تضارب الأسماء.

ملاحظة: ما يلي هو ما تم الحصول عليه من تدوين ما ورد في الملف الصوتي وتحويله الى ملف كتابي نصّي. ورغم أن تدوين النصوص يتمتع بدقة عالية، إلا إنه في بعض الحالات قد تكون غير مكتملة أو غير دقيقة بسبب المقاطع غير المسموعة والتصحيحات النحوية. تنشر هذه الملفات لتكون بمثابة مصادر مساعدة للملفات الصوتية الأصلية، ولكن لاينبغي أن تُعامل كما لو كانت سجلات رسمية.

ماثيو توماس: شكرًا لك، كاثي. معكم ماثيو توماس للعلم وإثبات ذلك في محضر الجلسة، أحد الرؤساء المشاركين في مشروع تحليل تضارب الأسماء، إلى جانب الرئيسة المشاركة الأخرى، سوزان وولف. ويسعدنا جدًا أن نكون هنا الليلة، أو اليوم، لنقدم لكم جميعًا تحديثًا حول مشروع تحليل تضارب الأسماء.

نأمل أن تكون هذه الجلسة مفيدة لإلقاء الضوء على ما ذهب إليه مشروع تضارب الأسماء على مدى السنوات العديدة الماضية وفيما يتعلق بالوضع الذي وصلنا إليه وما نأمل ختامه قريبًا. الشريحة التالية من فضلك.

لذا، وعلى مستوى عالٍ اليوم، سنعطي خلفية بسيطة حول حالات تضارب الأسماء. وكما سمعتم عندما قدمت كاثي لهذا الموضوع، فإن هذه هي الدراسة الثانية بشأن تضارب الأسماء. لذا، سنقدم قدر يسير من المعلومات الأساسية فيما يتعلق بالدراسة الأولى، وما نقوم به في الدراسة الثانية. وهذا سيقودنا إلى الحديث عن بعض أعمالنا المنجزة ضمن الدراسة الثانية، وتحديدًا النظر في بعض الدراسات والتقارير المنجزة.

سننتقل بعد ذلك إلى النظر إلى أسئلة مجلس الإدارة التي طلب مجلس إدارة ICANN من مجموعة المناقشة واللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار رسميًا تقديم المشورة والتوجيه بشأنها؛ ثم إلى النتائج الحالية التي توصلنا إليها، والتي ستتكامل مع مناقشة حول سير عمل محتمل لمعالجة تضارب الأسماء بطريقة مستدامة وقابلة للتكرار من الآن فصاعدا؛ تليها معلومات عامة حول كيفية المشاركة في مشروع تحليل تضارب الأسماء بالإضافة إلى وقت للأسئلة والأجوبة في النهاية. الشريحة التالية من فضلك.

لذلك فلنقدم قدر يسير من معلومات الخلفية هنا. تمثل هذه الشريحة، التي سيتم تضمينها في تقرير الدراسة الثانية القادم، تصويرًا للمعالم التاريخية الرئيسية المتعلقة بتضارب الأسماء على مدى السنوات العشر الماضية وأكثر. من الواضح، كما ترون في هذا الرسم أو المخطط البياني، أن هناك قدرًا كبيرًا من العمل الذي تم بذله في تحليل الدراسة، والتوجيه، ووسائل الحماية بشأن تضارب الأسماء.

وأعتقد أنه من المهم للجميع أن يفهموا حقًا كامل السياق التاريخي حول تضارب الأسماء لكي يفهموا تمامًا أين تتطور الدراسة الثانية والأهداف التي تحاول تحقيقها.

من الواضح أننا لا نستطيع حصر كل هذه المعالم الرئيسية والحديث عنها، ولكن عندما تتاح لك الفرصة لإلقاء نظرة على تقرير الدراسة الثانية، ستتم مناقشة هذه الأرقام المشروحة أو التوضيحات على هذا الرسم البياني بخلفية وتاريخ تفصيلي لتضارب الأسماء والذي نأمل أن يوفر سياقًا ورؤى كافية فيما يتعلق بكيفية تقييم تضارب الأسماء وما صاغته مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء كحل لإدارة المخاطر في المستقبل. الشريحة التالية من فضلك.

وعلى وجه التحديد، فقد جاء مشروع تحليل تضارب الأسماء نتيجة لطلب من مجلس إدارة ICANN إلى اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار حيث طلب مجلس الإدارة من اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار إجراء بعض الدراسات لتقديم تحليل للبيانات ووجهة نظر مستنيرة بالإضافة إلى تقديم المشورة إلى مجلس الإدارة بشأن موضوع تضارب الأسماء بشكل عام. وضمن ذلك، كان هناك طلب محدد للمشورة فيما يتعلق بسلاسل .home و.corp و.mail، بالإضافة إلى سلسلة من الأسئلة التي كانت تستهدف المزيد من النصائح العامة فيما يتعلق بالمضي قدمًا في موضوع تضارب الأسماء.

إن مشروع أو مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء مستمرة للآن منذ عدة سنوات. وأعتقد أننا في السنة الرابعة أو الخامسة. ونحن نعمل بطريقة شاملة وجامعة تتضمن خبراء فنيين وغير فنيين داخل مجتمع العمل. هناك ما يقرب من 25 عضوًا في مجموعة المناقشة يشاركون بنشاط، منهم 14 عضوًا في مجموعة عمل اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار. ولدينا أيضًا حوالي 23 مراقبًا مجتمعيًا. الشريحة التالية من فضلك.

هناك قدر كبير جدًا من المعلومات المتعلقة بمشروع تحليل تضارب الأسماء. سيكون الأمر مسهب للغاية بحيث لا يمكن الخوض في التفاصيل هنا، ولكن عندما يتم نشر هذه الشرائح للعامة، فإننا نحيلكم جميعًا إلى الروابط الخاصة بهذه العناصر الرئيسية الأربعة هنا، والتي يمكنكم من خلالها الاطلاع على قرارات مجلس الإدارة كما هي بالضبط أو الأسئلة التي تم طرحها على اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار، وبالتالي، مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء؛ وكذلك مواثيق المشروع ومقترحات المشروع.

والأهم من ذلك، على الأرجح، هو الصفحة الرئيسية للمجتمع على Wiki، والتي تتضمن آخر 100 وبعض التسجيلات لمكالمات مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء، والعروض التقديمية، والتقارير، وما إلى ذلك، والتي يمكنكم من خلالها الاطلاع على كل العمل الذي تم القيام به ضمن هذا المشروع. الشريحة التالية من فضلك.

ولذلك فإنه على مستوى عالٍ، تم تقسيم دراسة مشروع تحليل تضارب الأسماء إلى ثلاث مراحل متميزة. كانت الدراسة الأولى هي إلقاء نظرة على تحليل الفجوة بشأن تضارب الأسماء. وكان لتلك الدراسة هدفان رئيسيان، أولهما هو إعطاء تعريف مناسب لتضارب الأسماء.

وإذا كنتم تتذكرون شريحة الخط الزمني التاريخي الأولى التي عرضناها هنا، وعندما تنظرون إليها، فإن أحد الأشياء التي ستلاحظونها هو أن تعريف ما يعنيه أو لا يعنيه تضارب الأسماء قد تطور على مدار العقد الماضي. ولم يكن هناك على الدوام محاذاة بين دلالة ومعنى تضارب الأسماء. لذلك كان أحد الأهداف الرئيسية للدراسة الأولى هو اقتراح تعريف مناسب لتضارب الأسماء.

وكان الهدف الرئيسي الثاني هو إجراء دراسة شاملة لجميع الأشياء المتعلقة بتضارب الأسماء من جميع الدراسات السابقة وإجراء تحليل محتمل للفجوة فيما يتعلق بالأعمال المنتجة والأبحاث التي تم إجراؤها حول تضارب الأسماء.

الآن، فقد اكتملت أعمال الدراسة الأولى منذ عدة سنوات. وتم إصدارها للتعليق العام وتم نشرها رسميًا. ولكن كنتيجة لهذا العمل، فقد تم – جنبًا إلى جنب مع عمل مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء – تحديد وجود بعض الثغرات، وهي على وجه التخصيص في التكنولوجيا والمنظور التطوري لنظام اسم النطاق (DNS) وكيفية تطور النظام البيئي لـ DNS منذ عام 2012 حتى الآن، مما أدى إلى اقتراح معدل ومنقح للدراسة الثانية.

الدراسة الثانية هي الأعمال الحالية لمجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء والتي تم فيها إدراج الأهداف والغايات المنقحة هنا أدناه. كان للأهداف والغايات السابقة أهداف أكبر تتمثل في محاولة إنشاء مستودعات بيانات وأشياء تم اعتبارها غير ممكنة.

لكن النطاق الحالي كان يركز حقًا على تحديد ماهية المعايير التي تنشئ سلسلة تضارب، وماهية المعايير التي تسمح بإزالة سلسلة ما من قائمة سلاسل التضارب إذا تم اعتبارها سلسلة تضارب. كما دعا أيضًا إلى إجراء بعض الدراسات المحددة التي تبحث في مكونات متنوعة ذات صلة بتضارب الأسماء والتي ستحظى بمناقشة [غير مسموع] هنا بعد قليل.

والآن، الدراسة النهائية التي لم يتم إجراؤها بعد هي الدراسة الثالثة، وهي عبارة عن تحليل لخيارات التخفيف. وسوف أشير إلى أنه في وقت سابق، أو في الأسبوع الماضي، عقدت مجموعة

مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء ورشة عمل لمدة يومين حيث جاء العديد من الأعضاء وقضوا طوال اليوم في مناقشة كل الأشياء المتعلقة بتضارب الأسماء.

وكانت إحدى النقاط المهمة التي خرجت بها ورشة العمل تلك هي أن مجموعة المناقشة، بناءً على تفاهماتها/نتائجها الحالية، ونطاق واختصاص ما تم اقتراحه في الدراسة الثالثة، من المرجح أن توصي بعدم إجراء الدراسة الثالثة، في ضوء ما نعرفه بشأن خيارات التخفيف.

باختصار، من المرجح أن يتم تصميم خيارات التخفيف على أساس تضارب سلسلة بسلسلة أو تضارب اسم بتضارب اسم. لا يوجد حقًا نوع لإستراتيجية علاج أو تخفيف لتضارب الأسماء ذات حل واحد يناسب الجميع، وقد شعرت المجموعة أن ذلك يمكن أن ينعكس في ملاحظاتنا الواردة في الدراسة الثانية؛ وانه من المحتمل ألا تكون الدراسة الثالثة ضرورية في هذا الوقت. الشريحة التالية من فضلك.

إذن أين نقف في الدراسة الثانية؟ وكما ذكرت، بالإضافة إلى تلك الأهداف عالية المستوى في الدراسة الثانية، كانت هناك أيضًا ثلاث دراسات محددة طُلب إجراؤها. كانت الدراسة الأولى عبارة عن دراسة حالة لسلاسل التضارب. وكما ذكرنا سابقًا، فإن أحد قرارات مجلس الإدارة طلب على وجه التحديد تقديم المشورة بشأن .corp و.home و.mail. وهذا ما كانت تهدف إليه دراسة الحالة.

ولكن بدلاً من مجرد النظر إلى .corp، و.home، و.mail، تمت إضافة ثلاث سلاسل إضافية، وهي .internal، و.lan، و.local، إلى الدراسة ببساطة لأنه في وقت الدراسة، كانت هذه السلاسل الثلاثة أيضًا تتلقى أكثر من 100 مليون استفسار يوميًا على خوادم الجذر A وJ في ذلك الوقت.

تم تصميم دراسة الحالة هذه للنظر في النقاط البارزة والتغييرات بمرور الوقت. لقد كانت دراسة طولية لحركة بيانات نظام اسم النطاق (DNS) التي تمت ملاحظتها في A وJ تعود إلى عام 2015 تقريبًا وتبحث في كيفية تغير أو تبدل حركة بيانات DNS فيما يتعلق بتضارب الأسماء لتلك السلاسل الستة المختلفة.

وكانت الدراسة الثانية عبارة عن دراسة وجهات النظر حول استعلامات نظام DNS لنطاقات المستوى الأعلى غير الموجودة. وكانت هذه الدراسة تهدف حقًا إلى محاولة تحقيق فهم أفضل لمسألة أين وكيف وإلى أي درجة من الثقة يمكن استخدام بيانات القياس عن بعد لنظام DNS في

نقاط رصد مختلفة في التسلسل الهرمي لنظام DNS، وتحديدًا في نظام خادم الجذر، بالإضافة إلى وحدات الحل التكرارية، لفهم حركة بيانات تضارب أسماء DNS.

وكانت أهدافها بالفعل هي تقديم بعض الأفكار حول كيف وأين يمكن جمع بيانات DNS وتقييمها، وما هي أنواع وسائل الحماية المناسبة التي يجب وضعها على هذا النوع من البيانات لاستخدامها في التقييمات المستقبلية لتضارب الأسماء ومخاطرها المحتملة.

الدراسة الأخيرة هي تحليل السبب أو الأسباب الجذرية. وهذه دراسة أجراها محقق فني متعاقد من ICANN والذي كان قادرًا على الاستفادة من حوالي 40 تقريرًا عن تضارب الأسماء والتي تلقتها ICANN منذ عام 2012 فيما يتعلق بمشكلات تضارب الأسماء المختلفة الناشئة عن آليات الإشعار، ويفترض أن تكون حول الانقطاع المتحكم فيه، و لفهم كيفية الإبلاغ عن تلك الحوادث، وما هي تأثيرات تضارب الأسماء على تلك الأطراف، وكذلك لربط تضاربات الأسماء هذه مع أي نوع من بيانات القياس عن بعد لنظام DNS لتأكيد أو رفض دعم تعريفات تضارب الأسماء المحيطة بها. الشريحة التالية من فضلك.

ولذلك فقد تم إجراء هذه الدراسات الثلاث كلها. ولقد تم بالفعل طرح أول دراستين للتعليق العام. وقد تم الانتهاء من الثالثة. وقد تمت الدعوة إلى توافق الآراء، على الأقل داخليًا، ضمن مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء. وكانت هناك بعض النقاط المستخلصة الرئيسية من هذه الدراسات الثلاث.

ومرة أخرى، كانت الأولى هي النظر في .corp، و.home، و.mail. وقد أشارت تلك الدراسة بوضوح إلى أن احتمالية تأثر تلك السلاسل قد زادت بمرور السنين، خاصة على مدى السنوات العديدة الماضية أثناء الوباء.

القياسات التشخيصية الحرجة، وهي نوع من القياسات الكمية التي ساعدت مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء في تأطيرها وتشكيلها، جنبًا إلى جنب مع العمل الممتاز الذي قامت به الأبحاث السابقة من مجموعات مثل [غير مسموع] ومجموعة دعم مقدمي الطلبات JAS وتقييماتهم التي يمكن أن يتم فيها قياس تضارب الأسماء كميًا من خلال مقاييس مختلفة لنظام DNS مثل قيمة استعلام DNS، ولكن أيضًا أبعاد أخرى مثل التنوع، حيث يمكن أن يمتد التنوع إلى عدة متجهات مختلفة مثل تنوع الأسماء، وتنوع QTYPE، وتنوع الشبكة، وما إلى ذلك.

حددت دراسة الحالة أيضًا أن بروتوكولات اكتشاف خدمة DNS وقوائم البحث عن اللواحق لا تزال من بين المشكلات الرئيسية التي تساهم في تضارب الأسماء ككل. وتعد أشياء من قبيل WPAD، أو الاكتشاف التلقائي لوكيل الويب، أو ISATAP، وهي خدمة اتصال IPv6، من بين الأشياء الرئيسية التي تسبب المشكلات هناك.

وفي الوقت نفسه، في الدراسة الثانية، التي تنظر في دراسة وجهات النظر حول استعلامات نظام DNS، قدمت تلك الدراسة التي تنظر في كيفية ومكان تقييم حركة بيانات DNS بعض الأفكار بشأن أوجه التشابه والاختلاف بين هوية كل خادم جذر داخلها، بالإضافة إلى الاختلافات التي تمت ملاحظتها في الجذر مقارنة بما تم رؤيته في وحدات الحل التكرارية العامة الكبيرة.

ساعدت هذه الأفكار في تشكيل بعض الفرص المحتملة للمضي قدمًا والتي يمكن من خلالها تعزيز أو توسيع منصات قياس جديدة لتقديم قياس إضافي عن بعد لنظام DNS فيما يتعلق بتضارب الأسماء إلى مقدمي الطلبات المحتملين قبل تقديم طلباتهم. وهذه أنظمة مثل مؤشرات جودة تقنيات المعرّف (ITHI) الخاصة بـ ICANN أو نظام خادم الجذر المُدار من قبل ICANN (IMRS) الخاص بـ ICANN والذي يسمح بالفعل باستخلاص بعض الأفكار حول مخاطر تضارب الأسماء المحتملة.

وأخيرًا، لدينا تحليل السبب الجذري، والذي كان يبحث في تلك التقارير التي يصل عددها إلى أربعين تقرير تقريبًا. وقد حدد هذا التقرير، مرة أخرى، أن الاستخدام الخاص للواحق نظام DNS لا يزال منتشرًا على نطاق واسع؛ يتم قياس تقارير تضارب الأسماء بقوة من خلال البيانات والتي تم جمع تلك البيانات فيها من مصادر بيانات DNS سلبية؛ والأهم من ذلك، أن تأثير تفويضات نطاق المستوى الأعلى (TLD) من جولة 2012 السابقة التي تم فيها تقديم تقارير تضارب الأسماء إلى ICANN يتراوح من عدم التأثير إلى التأثير الشديد.

الآن، بشأن تضارب الأسماء، أعتقد بشكل عام أن ما نراه من كل هذه النقاط الرئيسية المستخلصة، هو أن تضارب الأسماء يمثل مشكلة يصعب تحديدها وعلاجها وستظل كذلك. الشريحة التالية من فضلك.

جينيفر برايس: مات، المترجمون الفوريون يسألونك إذا كان بإمكانك أن تبطئ قليلاً فحسب، نظراً للطبيعة الفنية للعرض التقديمي.

ماثيو توماس: سأفعل. سأبذل قصارى جهدي. شكرًا، جين. حسنًا. لذا نأمل ألا يكون هذا مجرد حديث تقني هنا. ولكن كان أحد المهام الرئيسية لقرارات مجلس الإدارة الأصلية هو الإجابة وتقديم المشورة و/أو التوجيه للعديد من أسئلة مجلس الإدارة. وكانت أسئلة المجلس تلك تتألف في الواقع من تسعة أسئلة مختلفة، أولها كان تعريف تضارب الأسماء بشكل صحيح. لقد تم الانتهاء من ذلك وطرحه في الدراسة الأولى من أجل التعليق العام. يمكنكم رؤية ذلك بالفعل على موارد ICANN.

أما الأسئلة السبعة المتبقية، والتي لم يتم توضيحها هنا بشكل صريح ولكن تم وضعها في تصنيف تقريبي للمواضيع، فتتراوح حول مجموعة من المواضيع التي تبحث في دور الإجابات السلبية، على سبيل المثال. في الوقت الحالي، تتوقع سلاسل تضارب الأسماء إجابات سلبية من خوادم الجذر في نظام اسم النطاق، أو DNS.

لذلك كان من المهم أن نفهم كيف يمكن لهذه الإجابات السلبية أن تؤثر على الأنظمة، أو المستخدمين، أو التطبيقات النهائية المحتملة. بعد ذلك، يركز السؤال الثالث على: ما هو الضرر المحتمل إذا توقف إرجاع تلك الإجابات السلبية، وما هي الأشياء التي يمكن أن تتغير في تلك التطبيقات والأنظمة، وما هو الضرر المحتمل منها عندما تتوقف الإجابات السلبية عن الرجوع؟

وفيما يتعلق بالنقطة التالية، فإن السؤالين الرابع والخامس يبحثان في الطرق المحتملة لتخفيف هذا الضرر. هل هناك تقنيات/أدوات/إجراءات يمكن استخدامها للمساعدة في منع هذا الضرر المرتبط بتضارب الأسماء؟

ثم لدينا السؤال السادس: ما هي المخاطر المترتبة على تفويض النطاق فعليًا؟ وأخيرًا، لدينا الأسئلة السابع والثامن والتاسع. وكل ذلك يدور حول سياق السلاسل غير المفوضة والسلاسل المتضاربة وإدارة تلك السلاسل بشكل عام.

وقد قدمت مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء بالفعل مسودة أولية لهذه الإجابات والنصائح حول أسئلة مجلس الإدارة. ولقد تم التوصل إلى إجماع تقريبي داخل مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء.

ومع ذلك، عندما سنتحدث في القسم التالي عن سير العمل، هناك رغبة لدى المجموعة لتحديث هذه الأسئلة عندما يقترب تقرير الدراسة الثانية أكثر من الحالة النهائية التي يمكن فيها الإشارة إلى مشورة وإجابات أسئلة مجلس الإدارة مرجعيًا بشكل أوثق بذلك القدر الكبير من مواد العمل، والنتائج، والتوصيات التي ستدخل في التقرير الإجمالي للدراسة الثانية. الشريحة التالية من فضلك.

وبالحديث عن النتائج، لدينا حاليًا مجموعة تقريبية من النتائج التي يمكنكم رؤيتها هنا. وكما ذكرت من قبل، فقد وضعنا، كما نأمل، تعريفًا مناسبًا ونهائيًا لماهية تضاربات الأسماء فعليًا وما هي تضاربات الأسماء في سياقات معينة ذات صلة بمجتمع ICANN.

لقد قررنا أيضًا أن تضارب الأسماء يمثل مشكلة متزايدة الصعوبة في تحديدها ومعالجتها وستظل كذلك. وقد تم دعم ذلك من خلال دراسة الحالة التي أجريناها والتي شهدنا فيها زيادة التأثير. لقد رأينا ذلك من خلال انتشار بروتوكولات اكتشاف خدمة DNS ونمو قوائم البحث عن اللواحق. لكننا [لاحظنا] أيضًا أن تضاربات سيئة محتملة لا يزال من الممكن حدوثها في المستقبل.

لقد توافقنا أيضًا حول التحديد والتقدير الكمي لتضارب الأسماء، كما ذكرت من قبل، حول القياسات التشخيصية الحرجة، أو (CDMs). هذه هي الطريقة التي تساعد على الوصف الكمي للقياس عن بعد المحتمل المتعلق بحركة بيانات نظام DNS والذي يبين المخاطر أو التأثير المحتمل لتضارب الأسماء. ومع ذلك، ستلاحظ المجموعة أيضًا أنه لا يزال هناك مكون نوعي لتضارب الأسماء والذي يحتاج إلى تقييمه بالنسبة إلى جميع السلاسل.

ومن ثم فإن ذلك يرتبط بقيود متعلقة بالبيانات وأنه لا تزال هناك قيود بل وقيود متزايدة ضمن نظام DNS بشأن القدرة على تقييم تضارب الأسماء كما حدث في جولة 2012.

وكما ذكرنا من قبل، كانت إحدى القوى الدافعة الرئيسية للدراسة الثانية المنقحة هي تحليل فني للفجوات والذي حددت فيه مجموعة المناقشة أن التغييرات الرئيسية ضمن نظام DNS البيئي إما انها أضعفت أو قللت بشدة من رؤية تضارب الأسماء بسبب تغيرات تكنولوجية مثل الأشياء من قبيل تقنية تصغير اسم الاستعلام QNAME، والتخزين المؤقت القوي للسجل الأمني التالي NSEC، وإدخال وحدات الحل التكرارية العامة، وأشياء أخرى.

كما وجدت المجموعة أيضًا أنه من غير العملي، على الأقل قبل الجولة التالية، إنشاء قائمة من السلاسل الممنوع تطبيقها. ومع ذلك، فقد وجدنا، كما ذكرنا من قبل، أن هناك فرصًا محتملة

لتوسيع منصات القياس الحالية للمساعدة في إعلام مقدمي الطلبات مسبقًا عند تقديم طلباتهم حول مخاطر تضارب الأسماء المحتملة. ومن المرجح أن ينعكس هذا النوع من المعلومات في نوع ما من أنواع القياسات الكمية للقياسات التشخيصية الحرجة (CDM). الشريحة التالية من فضلك.

وكذلك سير العمل. وكما ذكرنا من قبل، قام مجلس الإدارة رسميًا بتكليف اللجنة الاستشارية للأمن والاستقرار ومجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء بالإجابة على هذه السلسلة من الأسئلة وتقديم المشورة بشأن تضارب الأسماء. ومع ذلك، ما نحتاجه حقًا هو إنشاء نوع من ما من نموذج مستدام وقابل للتكرار وتحديدي للقدرة على تقييم تأثيرات ومخاطر تضارب الأسماء في المستقبل. وتهدف هذه الطريقة أو سير العمل هذا إلى المساعدة في تحديد تصنيفات المخاطر العالية تلك التي يجب ألا يتم تفويضها.

وبعيدًا عن تلك المصنفة بمخاطر عالية، فإن الافتراض الأساسي هو أن جميع السلاسل الأخرى ستتابع من خلال عملية توريد والتحاق نموذجية ضمن الإجراءات اللاحقة. لذا فإن هذا هو ما يشكل مشروع تحليل تضارب الأسماء على ما هو عليه مما يجعل ذلك مشكلة إدارة مخاطر.

كيف يمكن تقييم تضارب الأسماء في نوع إطار عمل خاص بإدارة المخاطر؟ كيف يمكننا بشكل موضوعي تحديد وتمييز تصنيفات المخاطر العالية مقابل تلك التي ينبغي، بحكم الأمر الواقع، أن تستمر بشكل طبيعي؟ وهل من الممكن تحديد سلاسل معينة مسبقًا أم لا؟ الشريحة التالية من فضلك.

لذا، من أجل إجراء هذا التقييم، أحد الأشياء التي يجب حدوثها هو أن البيانات يجب أن تصبح متاحة لتقييم المخاطر المحتملة أو التأثير المحتمل لتضارب الأسماء. قد يعني ذلك وجود العديد من القياسات أو التقنيات المختلفة التي يمكن نشرها من أجل إتاحة تلك البيانات لاتخاذ قرار مستنير في سياق مشكلة إدارة المخاطر، كما ناقشنا سابقًا.

كما أن الهدف من سير العمل هو أيضًا توفير فرصة لإنشاء خطط تخفيف أو علاج محتملة، إذا لزم الأمر، في حالة التدفقات أو المسارات عالية المخاطر. وكما أشرنا سابقًا، فإن هدف مجموعة المناقشة هو تقديم النصح أو المشورة بشأن عدم المضي قدمًا في الدراسة الثالثة حول خطط التخفيف.

تنبع هذه النصيحة من الكثير مما يقال هنا، أنه من خلال البحث والنتائج التي لاحظتها مجموعة المناقشة على مدار السنوات العديدة الماضية، يبدو أن خطط العلاج والتخفيف مصممة خصيصًا

لتضارب واحد في كل مرة. لا يبدو أن الحلول العامة واسعة النطاق هي حل مرغوب فيه أو يمكن تحقيقه لحل مشكلة تضارب الأسماء. الشريحة التالية من فضلك.

لذلك، هذا، على مستوى عالٍ، هو سير العمل المحتمل والمقترح والجدول الزمني الذي عملت عليه مجموعة مناقشة مشروع تحليل تضارب الأسماء على مر السنين. إنها في الأساس عملية مكونة من خمس خطوات، وقد تم تنفيذ هذه الخطوات الخمس أو تصميمها بطريقة منطقية ومتجنبة للمخاطر.

وتعني متجنبة للمخاطر هنا أن البيانات الأسهل وصولاً إليها بدون تأثير سلبي في نظام DNS البيئي يتم تقييمها أولاً فيما يتعلق بتضارب الأسماء قبل الانتقال إلى الخطوة التالية التي يمكن أن يحدث فيها تغيير تكنولوجي أو تشغيلي لجمع بيانات إضافية عن تضارب الأسماء وإجراء تقييم مستنير.

لذا، إذا تحركنا عبر سير العمل في أقصى اليسار، فلدينا مقدم طلب من المحتمل أن يقوم بإجراء تقييم ثابت. هذا ليس أكثر من أن يتمكن المتقدمون قبل تقديم طلباتهم من الانتقال إلى موارد مثل مؤشرات جودة تقنيات المعرّف (ITHI) الخاصة بـ ICANN أو نظام خادم الجذر المُدار من قبل ICANN (IMRS) والتي تنشر البيانات المتعلقة بتضارب الأسماء لإجراء تحليل بسيط لمعرفة ما إذا كانت سلاسلهم موجودة بالفعل ضمن بيانات تضارب الأسماء المنشورة.

الآن، لا يعني بأي حال من الأحوال إدراج أو استبعاد تلك السلسلة في تلك القوائم تحديدًا نهائيًا ما إذا كانت جيدة أو سيئة، ولكنه على الأقل مؤشر رئيسي ويعطي مقدم الطلب بعض القرار المستنير قبل تقديم طلبه. يُشار إلى ذلك على أنه فرصة فرعية محتملة هناك من الاحتمال الأول. لا تزال هذه التفريعات قيد المناقشة داخل مجموعة المناقشة من حيث مدى ملاءمتها.

لكن التصميم والمفهوم في الهدف العام للتفريعات في سير العمل هذا هو تزويد المتقدمين، وكذلك ICANN، بالقدرة على الخروج من سير العمل هذا وعدم الانتهاء إلى حالة متأزمة حيث يكون لديك سلاسل مثل .corp، و.home، و.mail بعد عقد من الزمن. ومن المأمول أن يسمح هذا بفترة تنفيذ أكثر تحديدًا ومحدودية.

لذا، بمجرد تقديم الطلب، فإنه يدخل في إجراءات معالجة الطلب. سيختلط هذا مع العمليات الأخرى التي تجري أثناء الإجراءات اللاحقة. لم يتم تحديد توقيت حدوث تقييمات تضارب

الأسماء بدقة، ولكنه غير ذي صلة إلى حد ما بناءً على ما كانت تحاول النصائح العامة ووسائل الحماية والإرشادات تقديمه إلى ICANN هنا.

لكن الخطوة الرئيسية التالية ستنتقل إلى التقييم الثابت لفريق المراجعة الفنية (TRT). وفريق المراجعة الفنية هذا هو كيان — طرف ثالث، طرف محايد — يتمتع بالخبرة في القدرة على تقييم بيانات حركة مرور DNS، وفهم مشكلة تضارب الأسماء، وتقييم التأثير أو المخاطر المحتملة لتلك البيانات والسلاسل بناءً على البيانات التي يمكنهم جمعها.

يقدم فريق المراجعة الفنية مخرجات في عملية منح نطاق المستوى الأعلى (TLD). ولكن خلال هذا التقييم الثابت هنا، فإن فريق المراجعة الفنية، مرة أخرى، ينظر ببساطة في المصادر التي تم ذكرها قبل تقديم الطلب وهي أشياء من قبيل مؤشرات جودة تقنيات المعرّف (ITHI) أو نظام خادم الجذر المُدار من قبل ICANN (IMRS)، أو أي بيانات أخرى قد يتمتع فريق المراجعة الفنية بامتياز الوصول إليها.

إذا لم يكن يرى خطر بالغ أو شديد، فستنتقل عملية التقييم إلى المرحلة التالية، وهي تقييم التضارب السلبي (PCA).

هذه مرحلة جديدة يتم اقتراحها والتي يتم فيها تفويض نطاق المستوى الأعلى (TLD) المتقدم بطلبه فعليًا إلى منطقة الجذر، ويشير التفويض إلى خوادم اسم النطاق ذات المستوى الأعلى الموثوقة التي تخدم منطقة عامة بنوع سجل خاص والذي سيستجيب بإجابة "لا اتصال ولا بيانات" ولكنها في الواقع تعادل استجابة NXDOMAIN التي تم تلقيها مسبقًا بواسطة وحدات حل فرعية.

ما يفعله هذا التفويض وجمع البيانات - أو يفعله هذا التفويض - هو أنه يوفر مجموعة بيانات معززة وواسعة النطاق أكثر بكثير من الاعتماد على بعض مصادر البيانات الثابتة مثل مثيلات حرف الجذر الفردي أو اللقطات الأخرى لبيانات نظام DNS من الجذر.

يتيح ذلك، بشكل فعال، تجميعًا على مستوى نظام خادم الجذر والذي سيساعد في التغلب على بعض التغييرات التقنية التي ذكرناها من قبل تقنية تصغير اسم الاستعلام QNAME، والتخزين المؤقت القوي للسجل الأمني التالي NSEC، وما إلى ذلك لتقديم بيانات أكثر ثراءً، وللسماح لفريق المراجعة الفنية بتقديم قرار أكثر استنارة.

المرحلة التالية بعد تقييم التضارب السلبي، تنتقل إلى ما يسمى بتقييم التضارب النشط. ولا يزال تقييم التضارب النشط قيد المناقشة داخل مجموعة المناقشة. هناك مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تتم مناقشتها من حيث ماهية وكيفية تنفيذ كل منها.

ولكن في جوهر الأمر، فإن أهداف هذه الأدوات والتقنيات تحاول تحقيق هدفين رئيسيين. الأول، جمع بيانات إضافية حيث ينتهي الأمر بمعظم هذه البيانات إلى أن تكون أجهزة متأثرة فعلية لأنه يتم جمع عناوين IP الخاصة بها بدلاً من وحدات الحل التكرارية. والثاني، محاولة توفير نوع ما من آلية الإشعار لتلك الكيانات المتأثرة التي تعاني من مشاكل تضارب الأسماء.

بمجرد اكتمال فترة تقييم التضارب النشط، سيكمل فريق المراجعة الفنية تحليله، وسيقدم تقييم الاستمرار/عدم الاستمرار في العملية العامة التي ستيسر بقية عملية إلحاق [TLT] جديدة في إجراءات المنح النهائية لديها ضمن عملية ICANN.

مرة أخرى، هذه نظرة عامة عالية المستوى لذلك. هناك إجماع عملي تقريبي على هذا الأمر. هناك بعض التفاصيل التي لا تزال قيد العمل داخل مجموعة المناقشة. ولكن هذا هو الإجماع العملي الإجمالي تجاه شيء ما بشأن هذا النموذج المستدام والقابل للتكرار والذي يريد اقتراحه تجاه ICANN للمضي قدمًا. الشريحة التالية من فضلك.

إذن، مرة أخرى، نتحدث أكثر قليلاً بشأن فريق المراجعة الفنية. وهذا الحديث عن بعض أدوارهم ومسؤولياتهم. هنا، نقول ببساطة أنهم بحاجة إلى أن يكونوا خبراء مستقلين ومحايدين. يجب أن يتمتعوا بخبرة في نظام DNS، وخبرة في تضارب الأسماء، ومن ثم يكونون أيضًا قادرين على تأطير أو تشكيل كل ذلك ضمن إطار عمل من نوع تقييم المخاطر. ولديهم بالفعل المسؤوليات الأربع المذكورة أدناه. الشريحة التالية من فضلك.

فكيف تتم المشاركة؟ حسنًا، نأمل أن يكون مشروع تحليل تضارب الأسماء على وشك الانتهاء من تقرير الدراسة الثانية. نحن نستهدف طرح الدراسة الثانية للتعليق العام قبل نهاية العام. لكننا نبحث دائمًا عن أعضاء جدد وأصوات جديدة، وأفكار جديدة . يوجد رابط هنا للانضمام إلى مجموعة المناقشة. لذلك نرحب بكم جميعًا للحضور والمشاركة.

وإذا لم يكن الأمر كذلك، للتذكير فقط بأنه، كما نأمل، سيتم طرح تقرير الدراسة الثانية للتعليق العام قريبًا، ونحن نشجعكم على قراءته. سيكون طويلاً. سيكون تفصيليًا. سيكون فنيًا. ولكن من

المأمول، أنه سيكون موجزًا، أيضًا، في النقاط التي يحتاج إلى توصيلها فيما يتعلق بتضارب الأسماء وكيفية ملاءمته للصورة العامة لـ ICANN. الشريحة التالية من فضلك.

ومع ذلك، سأسأل الرئيسة المشاركة، سوزان، إذا كنت قد فاتني أي شيء أو إذا كانت تريد إضافة أي بُعد أو تعليق آخر. وإذا لم يكن الأمر كذلك، يمكننا فتح المجال للأسئلة والأجوبة.

سوزان وولف: كان ذلك كاملاً وشاملاً جدًا. ليس لدي أي شيء مكتوب هنا يحتاج إلى إضافته، لذا سأكون سعيدة بسماع أية أسئلة.

كاثي شنيت: حسنًا، مات وسوزان، حتى الآن، ليس لدينا أي أسئلة.

سوزان وولف: أرأيت، لقد غطيت كل شيء، يا مات.

ماثيو توماس: ممتاز. حسنًا، نأمل أن يكون هذا هو آخر تحديث بالمستجدات نقدمه في هذا الشأن، وسيكون التحديث التالي عن التقرير الفعلي الذي يصدر. صحيح؟

سوزان وولف: والتعليق العام وكل تلك الأشياء الجيدة.

ماثيو توماس: بالضبط.

كاثي شنيت: هناك بالفعل من رفع يده. سباستيان، يمكنك طرح سؤالك.

سيباستيان دوكوس: مرحبًا. أنا سيباستيان دوكوس من المنظمة الداعمة للأسماء العامة (GNSO). هل يمكننا الرجوع شريحتين للخلف حيث كانت الجداول الزمنية؟ ربما أكثر قليلاً، آسف. نعم، واحدة أخرى. هذه هي.

لذا، في الجولة الأخيرة، لدينا المقاطعة المتحكم فيها الشهيرة. عند التفويض، كان يجب أن تكون نطاقات المستوى الأعلى في حالة مقاطعة متحكم فيها لمدة 90 يومًا، إذا كنت أتذكر جيدًا، وخلال تلك الفترة، لم يكن من الممكن بشكل أساسي استخدام نطاق المستوى الأعلى بسبب مقاطعة حركة المرور بالكامل. وبعد ذلك، أصبح نطاق المستوى الأعلى قابلاً للاستخدام.

ولكن هذه هي الفترة التي تم فيها تفويض نطاق المستوى الأعلى، ومن وجهة نظر مشغل السجل، كان يتكبد كلا من تكاليف مشغل الواجهة الخلفية - وفي بعض الحالات، تمت إعادة التفاوض بشأن ذلك [ولكن على أية حال] تكلفة ICANN.

فهل تقترح الآن أن تكون تلك الفترة ستة أشهر في الأساس وفي ظل ظروف مماثلة؟ أم أن هذا أمر تمت مناقشته داخل المجموعة أو سيتم مناقشته مع فريق مراجعة التنفيذ (IRT) أو أي جهة أخرى؟

سوزان وولف: مرحبًا. هذا في الواقع أحد المجالات التي لا تزال قيد المناقشة النشطة للغاية: كيفية تقليل مقدار الوقت الذي نتحدث عنه لهذا الجدول الزمني.

أي شيء يمكن إضافته إلى ذلك—

سيباستيان دوكوس: لا.

سوزان وولف: ـــمات؟

سيباستيان دوكوس: سأتأكد من أنني سأحاول العثور على رابط وأرى ما إذا كان بإمكاني المشاركة في المناقشة حينئذ. شكراً لك.

كاثي شنيت: ولا مزيد من الأسئلة—

سوزان وولف: نعم. هناك الكثير من الأجزاء المتحركة، لذا نحاول التأكد من أنها تتضافر بدلاً من أن تتضارب. امض قدمًا، كاثي.

كاثي شنيت: سوزان، ذكرت للتو أنه لا توجد أسئلة أخرى.

ماثيو توماس: ممتاز. حسنًا، هل تعتقد أنه يمكننا منح الجميع 12 دقيقة إذا انتهينا؟

كاثي شنيت: جميل. شكراً لك. بهذا تنتهي جلسة اليوم، ويمكنك إيقاف التسجيل.

[انتهاء التدوين]