CF | ICANN79 – جلسة آلية العمل# 3: تأمين ممارسات تشغيل نظام DNS الخاصة بك (كل المعلومات حول KINDNS)
الأحد 3 مارس/آذار 2024 – 3:00 إلى 4:00 بتوقيت سان خوان SJU

نيكولاس آنتونيللو: أهلاً ومرحبًا بكم جميعًا في جلسة "آلية العمل، كل المعلومات حول KINDNS". أنا نيكولاس آنتونيللو، وسأكون مدير المشاركة في هذه الجلسة. يُرجى العلم بأن هذه الجلسة يجري تسجيلها، وتحكُمُها معايير السلوك المتوقعة في ICANN. أثناء هذه الجلسة، ستتم قراءة الأسئلة أو التعليقات بصوت عالٍ فقط إذا قُدمت في مربع الأسئلة والأجوبة.

إذا أردت التحدث أثناء هذه الجلسة، فيرجى رفع اليد في برنامج Zoom. وعند مناداة أسماء المشاركين، فسوف يتم منحهم الإذن بإلغاء كتم صوت الميكروفون في برنامج Zoom. سيستخدم المشاركون في الموقع ميكروفونًا فعليًا للتحدث، وستشمل الترجمة الفورية لهذه الجلسة اللغات الإنجليزية والفرنسية والعربية والإسبانية. يُرجى ذكر اسمك للسجل واللغة التي ستتحدث بها إذا كنت تتحدث لغة أخرى غير الإنجليزية، ويرجى التحدث بوتيرة معقولة. بذلك، سأعطي الكلمة لآديل آكيلوغان.

آديل آكيلوغان: شكرًا لك، نيكو، ومرحبًا بكم جميعًا في هذه الجلسة حول قواعد تبادل المعرفة ومعايير التمثيل لنظام DNS وأمن التسمية KINDNS. حسنًا، فإن KINDNS هي مبادرة بدأتها ICANN منذ بضعة أشهر وتم إطلاقها منذ عام ونصف بالضبط، فهي مبادرة تأتي كأداة إضافية لما كنا نقوم به منذ عدة سنوات حتى الآن، وهو تعزيز أفضل ممارسات تشغيل DNS من مكونات DNS المختلفة. ونحن نهدف إلى تبسيط هذه الممارسات للمُشغلين حتى يتمكنوا من تنفيذها ببساطة وسهولة في إطارهم التشغيلي.

حسنًا، KINDNS هو مُخصص لمشاركة المعرفة وإنشاء معايير DNS وأمن الأسماء، وهو مشاركة المعرفة التي نحاول وضعها في نقطة وصول واحدة. يوجد موقع إلكتروني يُقدم المزيد من المعلومات حول البرنامج، وتفاصيل مكونات الإطار، وطريقة المشاركة، والأهم من ذلك،

ملاحظة: مايلي هو ما تم الحصول عليه من تدوين ماورد 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.

أداة التقييم الذاتي التي قمنا بتطويرها، بذلك، يمكنكم بالفعل البدء في النظر إلى موقع الويب عندما نتناول هذا الموضوع.

نعم. حسنًا، كما ذكرت، في حال ما كنتم على دراية بنظام DNS أم لا، فقد تكونوا على دراية بمشروع Camel، الذي يحاول تحديد جميع طلبات التعليقات (RFC) التي تشرح النظام أو تتطرق إليه، وهي كثيرة، لذا، إذا كنت مُشغل DNS، سواء أكنت مُشغل محلل أو مشغل رسمي وترغب في متابعة جميع المعلومات المتعلقة بنظام DNS حول كيفية تشغيله، فأنت بحاجة إلى تخصيص موارد مستمرة لذلك فقط. وهذا يستغرق الكثير من الوقت، سواء أكانت كبيرة أو صغيرة، فإنها تتطلب الكثير من الموارد. حيث يمكن للمشغلين الكبار تخصيص فريق كامل لهذا الأمر، ولكن في كثير من الحالات، يكون المشغلين الصغار ضائعين نوعًا ما في كل هذا.

حسنًا، كانت الفكرة هي العمل مع المجتمع، والحصول على تعليقات من المُشغلين الفعليين والحصول على إطار عمل بسيط وواضح للغاية يمكن لأي شخص اتباعه، ويمكن لأي شخص أن يكون له هدف أيضًا، لذا، فإن KINDNS لا يقتصر فقط على إخبار الناس أو حثهم على القيام بذلك الآن، ولكن على الأقل تمنحهم هدفًا للوصول إليه، فنحن نهدف إلى الوصول إلى هذا المستوى من النضج في عملية DNS الخاصة بنا باتباع هذا الإطار، بذلك، هذا هو الهدف. لقد عملنا لمدة عام تقريبًا مع المجتمع من خلال القائمة البريدية لـ KINDNS والمُدخلات من بعض المشغلين الفعليين للتوصل إلى أفضل الممارسات الأكثر أهمية لوضعها في إطار ووضعها أمام الأشخاص لتقييم أنفسهم بأنفسهم، ولكن انضم أيضًا كسفير لنا أو كمروج لأفضل الممارسات تلك،

حسنًا، وخلال عملية الإدخال والمناقشة هذه، توصلنا إلى خمس فئات مختلفة لأفضل الممارسات، اثنتان منها مُخصصتان لمشغلي الخادم المعتمدين. فضلاً عن ذلك، هناك أيضًا، قمنا بتقسيمها إلى مشغلي منطقة حرجة أو مشغلي نطاق المستوى الأعلى TLD لأننا نعتقد أن الأشخاص الذين يقومون بتشغيل خادم مهم أو خادم TLD موثوق قد يكون لديهم معيار أعلى قليلاً في الممارسة العملية التي يتعين عليهم تنفيذها. ثم لدينا مشغلي SLD، وهم مشغلو المستوى الثاني، وهذا يعني أن أي شخص لديه اسم نطاق يتحمل مسؤولية تجاه SLD، وسيكون لدى هذين الاثنين مجموعة مختلفة من أفضل الممارسات المطلوبة لكي يتوافقا مع إطار عمل KINDNS.

ثم لدينا مشغلي المُحلل أيضًا، فمُشغل وحدة الحل الذي يلعب دورًا مهمًا في نظام DNS البيئي لديه أيضًا العديد من الممارسات التي يجب الالتزام بها أو تنفيذها أو استهدافها. وهناك، لدينا ثلاث فئات مختلفة. لدينا مُشغلي محللات مغلقة وخاصة، وهي عبارة عن مُحللات يتم استخدامها في بيئة محكومة للغاية، فنحن نشارك الملفات الخاصة، وعادةً ما يتم تشغيل مشاركة هذه الملفات الخاصة بواسطة ASPs، لأنهم يديرونها لعملائهم، ويشاركونها مع الأشخاص الذين يقررون مشاركتها معهم. لذلك، فهي على سبيل المثال ليست عامة تمامًا كما يمكنك رؤيتها في بيئة الشركات، فهي بيانات خاصة، ولكن مع مستوى معين من استخدام المشاركة. ثم لدينا المُحلل العام، وهو المتاح لأي شخص، لدينا عدد قليل من الأشياء التي تحظى بشعبية كبيرة، مثل 8. 8. 8. 8 تديرها شركة جوجل، وهي متاحة، حيث يمكن لأي شخص فقط توجيه أجهزته إلى ذلك المحلل.

وبالنسبة لهذه الفئات الثلاث من أدوات الحل، توجد مجموعة من أفضل الممارسات التي نحث على توصية تنفيذها. وكنوع من الممارسات الشاملة، يتم تعزيز النظام لأنه يمكنك تنفيذ أفضل الممارسات في DNS، وهي خدمة على هذا المستوى. وإذا كان نظامك نفسه لا يعمل باتباع بعض الممارسات الأمنية الأساسية. يمكنك القيام بكل شيء على مستوى DNS، لكن نظامك لا يزال ضعيفًا، ويمكن أن يتسرب هذا الضعف إلى تشغيل نظام DNS الخاصة بك، لذلك، لدينا أيضًا توصية لتقوية نواة نظامك بشكل عام. لذلك، إذا قمت بتطبيق التقييم الذاتي على ممارسة KINDNS ضمن عملية DNS الخاصة بك، سيُطلب منك أيضًا إجراء تقييم ذاتي لكيفية تشغيل نظامك في Jira ومعرفة ما إذا كان هناك أي شيء قد يؤثر على عملية DNS الخاصة بك في عام.

حسنًا، للبرنامج جانبان. الجانب الأول؛ هو جانب التقييم الذاتي حيث يمكنك استخدام الأداة التي طرحناها هناك للتحقق من موقفك في طريقة تشغيل عملية DNS الخاصة بك، وبعد ذلك يمكنك أن تُقرر، فأنا أرغب في الانضمام إلى إطار عمل KINDNS رسميًا. وماذا يعني هذا؟ هذا يعني أنك تقول علنًا نعم، أنا ملتزم بهذه الممارسات، لقد طلبت منهم تنفيذ عمليتي، العملية اليومية.

وسيسعدني أيضًا الترويج لتلك الممارسات من حولي لعملائي، وللأشخاص الذين يستخدمون نظامي عالميًا، وأيضًا، لنقول ذلك هنا، إذا كنتم تريدون، على سبيل المثال، إجراء تدريب حول هذه الممارسات، فنحن أيضًا جاهزون لمساعدتك في تزويدك بالمعلومات والمواد التي تحتاجها

لتعزيز هذه الممارسات، وهي بسيطة، والهدف من KINDNS هو تقديم البساطة لمُشغلي DNS حتى يتمكنوا من تنفيذها.

لذلك ذكرت التقييم الذاتي، يمكنك إجراء هذا التقييم عبر الإنترنت. ستذهب إلى الموقع، وستختار إجراء تقييم ذاتي لنفسك، وعليك الإجابة على سلسلة من الأسئلة حول كيفية تشغيل نظام DNS الخاص بك، وهو إطار عمل تطوعي، لذا فإنك تقدم المعلومات أثناء قيامك بذلك. وبقدر ما تكون صادقًا، ستنعكس النتيجة وسترشدك إلى ما يجب عليك القيام به. ستتلقى تقريرًا، وسيكون التقييم الذاتي مجهولًا بالطبع. نحن لا نجمع أي معلومات حول من يقوم بإجراء التقييم الذي يرسلك إليه أي شخص. أنت ستقوم به، أنت ستقدم معلومات حول كيفية تشغيل شبكتك أو عملية DNS الخاصة بك. وفي النهاية، يتم إنشاء تقرير لك.

الأمر المثير للاهتمام في التقرير هو أنه ليس فقط لإخبارك عما هو موضعك، وكيف هو ترتيبك فيما يتعلق بالتقييم الذاتي، إلا إنه سيوفر لك أيضًا إرشادات حول كيفية تحسين الموضع الذي لم تحصل فيه على تصنيف جيد. إذن؟ ومن بين الممارسات السبعة، يمكنك أن تقول: لا، أنا لا أفعل هذا، سيخبرك التقرير الذي سيتم إنشاؤه في نهاية التقييم الذاتي، نعم. هنا حصلت على 10/0 لأنك قلت أنك لا تنفذ هذا، تلك هي المبادئ التوجيهية، ولهذا السبب من المهم تنفيذها، وهذه هي المبادئ التوجيهية حول كيفية تنفيذ ذلك. ويمكنك بالفعل تنزيل هذا التقرير، واستخدامه كمبدأ توجيهي لتحسين نظامك، وجعله في متناول يدك، واستخدامه أيضًا لماذا لا تقنع صانع القرار لديك بتخصيص المزيد من الأموال في عملية نظام DNS الخاص بك، ولمعرفة بالضبط ما يجب فعله وما يجب عليك فعله التخطيط والإطار المناسبين لتطوير تشغيل نظام DNS الخاص بك.

تعتمد المشاركة في KINDNS على المشاركات التطوعية، وهو أمر لا تفرضه ICANN على المشغلين، إنه إطار موجود. حيث يتم توفير المعلومات المقدمة أيضًا طوعًا، ونحاول بناء نوع من علاقة الثقة بين إطار عمل KINDNS والمشغل الذي يستخدمه، وعندما تُشارك، فهذا يعني أنك تنضم إلى KINDNS كمشارك، لقد أصبحت نوعًا من حامل العَلم لأفضل الممارسات في عملياتك اليومية. نعم.

حسنًا، منذ عام ونصف، أطلقنا منصة التقييم الذاتي على الموقع، وكان لدينا الكثير من الاهتمامات وما زال لدينا اهتمام بالأشخاص الذين يستخدمون التقييم الذاتي. حتى الآن، لدينا حوالي 1500 شخص يستخدمون أداة التقييم الذاتي. وما نعرضه عليكم هنا هو بعض النتائج المثيرة للاهتمام

من البيانات التي نجمعها بشكل مجهول من الاستجابة للتقييم الذاتي حول، على سبيل المثال، سبب اهتمام الأشخاص بـ KINDNS، لن تتفاجئون عندما ترى أن غالبية الأشخاص الذين خضعوا للتقييم الذاتي يقولون إنهم يأخذون الأمر لفهم موقفهم في تشغيل DNS الخاص بهم لمعرفة ما إذا كانوا ينفذون أفضل الممارسات أم لا.

32% من هؤلاء الأفراد وافقوا على الانضمام أخيرًا إلى KINDNS، وقد ساعدهم ذلك أيضًا على تحسين نظامهم حتى يتمكنوا من التسجيل رسميًا في البرنامج، لأنه عندما ترغب في التسجيل في البرنامج، ستجيب على بعض الأسئلة الأكثر تفصيلاً حول هذه الممارسة. التقييم الذاتي هي عملية بينك وبين أداة التقييم الذاتي، واستخدام تقرير التقييم الذاتي هو أمر شخصي، نحن لا نراه. ولكن عندما تُقرر التسجيل، كي تُصبح مشاركًا في KINDNS، يتعين عليك الإجابة على نفس السؤال، ولكن قدم لنا المزيد من التفاصيل حول كيفية تنفيذ ممارسة معينة، وسوف نطرح سؤالا إضافيا حتى نفهم، فبمجرد أن تقول إنني أمارس ذلك، فهذا بيان عام، ونود التأكد من أنك تفعل الشيء الصحيح، لذلك، يأخذ الأشخاص أيضًا هذا التقييم الذاتي لإعداد أنفسهم للتسجيل ويصبحوا مُشاركين.

ومن الجوانب المثيرة للاهتمام التي لاحظناها أيضًا أن 40% من الأشخاص الذين أجروا التقييم الذاتي أجروا ذلك لإقناع مديرهم بفعل الشيء الصحيح. صحيح؟ وهذا يعني أن الأشخاص يقومون بتشغيل DNS، ويكافحون قليلاً للحصول على المزيد من الموارد، على سبيل المثال، لتنفيذ بعض الممارسات. صحيح؟ لذا، فإن إجراء التقييم الذاتي والحصول على التقرير يمكن أن يساعدهم على الأرجح ويقول، مرحبًا. وهذا ما نشهده، ونحتاج إلى المزيد من الدعم. وكان هذا طوال الوقت اكتشافًا مثيرًا للاهتمام بالنسبة لنا، وهناك أشخاص يأخذون هذا لأسباب أخرى مختلفة.

وتوجد معلومات أخرى تمكنا من الحصول عليها من ذلك، فغالبية الأشخاص ممن أجروا التقييم الذاتي يُديرون كلاً من السلطة والحل. لقد حدث هذا كثيرًا في عالم المشغلين، أنت تدير السلطة بنفسك، وخاصة إذا كنت مزود خدمة إنترنت، فأنت تقوم بتشغيله لاسم النطاق الخاص بك، ولكنك تُقدم أيضًا خدمة المُحلل لعملائك. لذلك، لدينا عدد كبير من الأشخاص الذين - أعني أن غالبية الأشخاص ذكروا أنهم يديرون كليهما، 29% فقط يشغلون خادمًا موثوقًا. نعم، ومن بين هؤلاء الأشخاص الذين يديرون خادمًا موثوقًا، يقوم 29% بتشغيل نطاقات TLD لأولئك الذين أجروا التقييم، ويشغل 44 مجال المستوى الثاني، ويشغل 27 فقط كلاهما.

حسنًا، فإن الأغلبية، وهذا أيضًا انعكاس جيد لما حدث بالفعل، فإن غالبية الأشخاص الذين يستخدمون اسم النطاق هم مُشغلو SLD لأنهم يقومون بالتسجيل، يستخدمون اسم النطاق لأنفسهم. لذا، هذا منطقي. فهناك عدد كبير من الأشخاص الذين أجروا التقييم هم مديرو نطاق TLD، ونحن مهتمون جدًا أيضًا بمديري نطاق TLD هؤلاء لأنهم يديرون جانبًا بالغ الأهمية من نظام اسم النطاق.

هذا أكثر إحصائية حول بعض الممارسات، وهذا ما يقوله الناس عن مشغلي الحلول العامة، والممارسات التي لدينا هناك. أما بالنسبة لوحدة الحل العامة، فلدينا ثماني ممارسات لمشغلي وحدة الحل العامة. والممارسة الأقل تطبيقًا هي DNS عبر TLS، أو DNS عبر HTTPS، والتي تنفذ التشفير، مما يسمح بالتشفير بين المستخدم ومشغلي المحلل. 46% فقط من الأشخاص الذين خضعوا للتقييم يقولون أنهم طبقوا هذه الممارسة على وجه التحديد. وعلى الرغم من أنه في الممارسة العملية، لدينا عدد لا بأس به من الأشخاص الذين قاموا بتنفيذها.

ومن جهة الامتدادات الأمنية لنظام اسم النطاق DNSSES، والتي كانت جزءًا من حملة التوعية لدينا لفترة طويلة من الزمن، نشهد زيادة كبيرة في مشغلي الخوادم المعتمدين الذين قاموا بتشغيل التحقق من DNSSEC. وينعكس هذا أيضًا هنا لأن معظمهم، 66%، يقولون إن التحقق من DNSSEC قيد التشغيل هناك. لذلك، هذا يمنحنا أيضًا فكرة، نحن، من فريق المشاركة الفنية، لنعرف أيضًا أين يمكننا تركيز جهودنا عند القيام ببناء قدراتنا، والنظر في الأماكن التي يعاني فيها الأشخاص وما هي نوع المعلومات التي نحصل عليها من المشغلين.

لذلك، يمكنك الانضمام إلى القائمة البريدية، القائمة البريدية التي ناقشتها KINDNS، هذا هو المكان الذي دارت فيه المناقشة حول هذه الممارسة، ولكننا نعتزم استخدام هذه القائمة البريدية بشكل أكثر نشاطًا لإبقاء المجتمع نشطًا حول أفضل الممارسات، ولكن أيضًا لمناقشة تطور إطار الممارسة. وبالفعل لدينا عدد قليل من التعليقات، وتعليقات إضافية حول الممارسة، ونحن بصدد دمجها في إطار العمل حتى نتمكن من الوصول إلى مشغلين على نطاق أوسع قليلاً، لذا، تُعد القائمة البريدية أداة مهمة فيما نريد تحقيقه لأننا نريد المزيد والمزيد من التعليقات من المجتمع، ونحن نرغب في أن نبني مجتمعًا فعليًا حول هذا الموضوع ونتركه يدار وينمو من خلال المجتمع.

نحن نستخدم نشاط المشاركة الخاص بنا أيضًا للترويج لهذا في مناطق مختلفة، لذلك، وعلى المستوى الإقليمي، يقوم فريق المشاركة الفنية بالتعاون مع فريق تعزيز التعاون GEC بإجراء

تدريب حول ممارسة KINDNS على وجه التحديد، مما يشجع ويدعم المشغلين في تلك المناطق لتبني إطار أفضل الممارسات ومساعدتهم على تنفيذها فعليًا.

لذلك، سنقوم هذا الأسبوع بتشغيل برنامج معالجة KINDNS، في الواقع، إنه موعد منفرد يمكنك عقده مع أي من الفريق الفني الموجود هنا للحديث عن حالتك المحددة لتشغيل DNS في أي من هذه الفئات. لذلك، يمكنك الحصول على دعم مُخصص في تنفيذ KINDNS ليصاحبك خلال التقييم الذاتي. يمكنك الاطلاع على التقارير والعمل مع الفريق حول كيفية تنفيذ التقرير، وما هي النصائح، وما يمكنك القيام به، وكذلك البقاء على اتصال مع الفريق بعد الاجتماع هنا، استمر في العمل على تحسين ممارسة KINDNS الخاصة بك.

هناك بعض التطورات في البرنامج التي تحدث في النهاية الخلفية، فنحن نريد أن نجعل التقييم الذاتي أكثر تقنية بعض الشيء مع جوانب منه تتجاوز مجرد الإجابة على السؤال وتزويدنا بالمعلومات التي تريدها، ولكن نمنحك أداة تسمح لك باختبار تشغيل DNS الفعلي الخاص بك و تقديم نتائج التقييم الذاتي حتى نتمكن من التحقق من تنفيذ تلك الممارسات. لقد شرعنا أيضًا العمل مع Zonemaster، أولئك الذين يقومون بتشغيل DNS، وتعرفون بشكل خاص مشغلي TLD أو مشغلي الخادم المعتمدين بشكل عام، ونحن نعمل مع Zonemaster لتطوير شوكة Zonemaster تغطي بشكل خاص ممارسات KINDNS فقط. لذا، يمكنك إجراء تقييم ذاتي لنفسك من الخارج باستخدام Zonemaster واختيار إطار عمل KINDNS بحيث تكون نتيجة Zonemaster خاصة بعمليتك الخاصة وKINDNS بشكل عام.

بدأنا العمل مع Manners لأن هذا يعكس ما تفعله Manners للتوجيه، حتى نتمكن من الترويج لذلك معًا، وفي ممارسة KINDNS، تصلب قلب النظام، نشير إلى ممارسة Manners هناك أيضًا لأن بعض ممارسات Manners ذات صلة حقًا بتصلب الجوهر. لذلك، نحن نتعاون مع Manners أيضًا، وقد قمنا بتنظيم عدد قليل من ورش العمل مع Manners بالفعل بشكل مشترك لتعزيز كل من أفضل ممارسات DNS وأفضل ممارساتهم التمثيلية لأنهم في مرحلة ما، يتواصلون، ونريد التأكد من أننا نغطي النظام البيئي بأكمله بشكل عام.

فضلاً عن ذلك، نحن نعمل أيضًا بنشاط مع مجموعة من الباحثين حول كيفية قياس تنفيذ هذه الممارسات ومعرفة كيفية تطورها أثناء دخولنا في برنامج التوعية الخاص بنا. لذا، فهي مبادرة

ديناميكية للغاية، متطورة. ونحن نريد جلب المزيد والمزيد من المشغلين معنا، نحن نرغب في جذب المزيد والمزيد من المجتمع لتحسينه وكذلك حث الأشخاص على تبنيه.

بذلك، سيكون هذا هو الجزء الخاص بي من العرض التقديمي، وسيترأس نيكولاس الجزء الثاني من العرض، وسوف يصطحبكم عبر المواقع الإلكترونية، وخاصة أداة التقييم الذاتي. سنرى كيف تبدو النتيجة ونناقش ما إذا كان هناك أي شيء، ولكن قبل أن نصل إلى هذه النقطة، إذا كان هناك أي سؤال، ربما يمكننا تناوله بسرعة والتحرك من هناك إذا كان هناك أي سؤال.

نيكولاس آنتونيللو: لا أرى أي سؤال في غرفة الدردشة أو في حجرة الأسئلة والأجوبة. نعم. يرجى ذكر اسمك.

عبد المنعم جليلة: بالتأكيد. أنا عبد المنعم جليلة. في الواقع، أعتقد أنني بحاجة لقراءة المزيد حول KINDNS، فهي المرة الأولى التي أحضر فيها شيئًا كهذا. حسنًا، إذا كان لديكم الوقت، وإذا تمكنت من الحصول على بعض الوقت، فهل يمكنكم الذهاب لتقييم أحد نطاقات ccTLD الآن؟ سيكون أفضل. كما إنني في حيرة من أمري. ربما أعتقد أن KINDNS هو إطار عمل نظام DNS أو حملات DNS التي يمكن أن تساعد في حل مشكلة المسؤولين لدينا أو مسؤول DNS حول كيفية الانتقال إلى الأمان وكيفية الانتقال إلى DNS. بطريقة ما، أنا بحاجة لقراءة المزيد. أعلم. أنا آسف لذلك. شكراً لك.

آديل آكيلوغان: نعم. لذلك، سوف يطلعكم على التقييم الذاتي، وسترى كيف يعمل، ولكن يتعلق الأمر أكثر بالجانب التشغيلي. لذلك، على سبيل المثال، يعرف كل مشغل ما يفعله في عملياته. إذًا فهو فردي. أنت تقوم بتقييم نفسك، وهذا أمر متعلق بك. ونظرًا لأن التقييم سيكون مختلفًا من مشغل إلى آخر، إلا أن إطار العمل يمنحك فكرة عما يتعين عليك القيام به، على الأقل يمكنك اتباع ذلك لتحسين كيفية تشغيلك لـ -- لأن هذا ما نريده، فما نريد هو نظامًا بيئيًا أكثر أمانًا ومرونة وما إلى ذلك.

لذلك، إحدى الممارسات، على سبيل المثال، لمشغل نطاق TLD أو SLD هي DNSSEC. إذن؟ لقد قمنا بترويج DNSSEC، فهي إحدى ممارسات تأمين العملية الخاصة بك. ولا يعني ذلك أنه إذا قمت بتشغيل DNSSEC، فستكون لديك كل شيء. حسنًا، إن DNSSEC هي إحدى ممارسات ذلك، ويعد تنشيط التحقق من جانب وحدة الحل إحدى الممارسات. ثم لديك كل الممارسات التي تحتاج إلى تنفيذها، ولكنك ستلاحظ ذلك من خلال العرض التوضيحي الذي سيقدمه نيكو.

نيكولاس آنتونيللو: حسنًا، شكرًا لك آديل، شكرًا جزيلاً على هذا السؤال. في الواقع، سنتناول بعض الأشياء التي طلبتها، بداية، أنا نيكولا أنتونييلو، وأنا مدير المشاركة الفنية لمنطقة أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي. بالإضافة إلى ذلك، أنا جزء من فريق المشاركة الفنية بقيادة آديل، وفي هيكل ICANN، نحن نعمل في مكتب كبير مسؤولي التكنولوجيا، لذا، نحن جزء من مكتب المسؤول الفني الأول OCTO، مكتب قسم مكتب المسؤول الفني الأول CTO داخل مؤسسة ICANN. اتفقنا؟

حسنًا، الفكرة الآن هي أنني سأصطحبكم عبر-- باستخدام موقع الويب، سأصطحبكم -- سيصبح هذا الأمر تقنيًا أكثر قليلاً، لكنني سأحاول استخدام اللغة التي يعرفها الجميع يمكن أن نفهم ما إذا كانت لديك معرفة حول DNS، أو أنك لا تعرف شيئا عن DNS. بالطبع، هذا البرنامج مخصص للمُشغلين، مشغلي DNS، ولكن من هو مشغل DNS؟ مشغل DNS هو الشخص الذي يقوم بتشغيل خادم DNS. لا أكثر ولا أقل من ذلك. يمكنك أن تصبح مُشغلاً إذا قمت بتشغيل محلل البيانات الخاص بك في المنزل، ويمكنك أن تكون المشغل الخاص بك إذا كنت جزءًا من مركز تشغيل الشبكة في مزود خدمة الإنترنت، في مؤسسة، في مؤسسة، أينما تعمل، أي نوع من خادم DNS، وهو نوعان، سواء كنت تقوم بتشغيل محلل أو ما إذا كنت تشغيل خدمة موثوقة. لذلك، تم تصميم هذا البرنامج لهؤلاء المشغلين. اتفقنا؟ أي مشغل لأي نوع من خادم نظام DNS،

ثم سأقوم أيضًا بتلخيص بعض المفاهيم التي ذكرها آديل للتو، أولاً، دعونا نتحدث قليلاً عن فئات المشغلين هنا في صفحة الويب. اسمحوا لي أن أعود قليلا إلى الوراء، حسنًا. إذن، كما قال آديل بالفعل، قمنا بفصل هذا إلى خمسة أنواع من العمليات، تلك الأنواع الخمس من العمليات تندرج تحت مجموعتين، الأولى موثوقة - معذرة، سأبدأ بالعكس. سأبدأ مع مشغلي الخوادم التكرارية. اتفقنا؟

حسنًا، المجموعة الأولى ستكون مشغلي الخوادم التكرارية، لدينا هنا ثلاثة أنواع من مشغلي الخوادم التكرارية، لقد قسمنا هذا إلى ما نسميه المحللون الخاصون. لذلك، بالنسبة للبرنامج، سيكون المحلل الخاص بمثابة خادم تكراري من المفترض أن يستخدمه الشخص الذي يقوم بتشغيله فقط. على سبيل المثال، أنا أمتلك منظمة، ولدى منظمتي فريق تكنولوجيا معلومات يقوم بتشغيل مُحلل، ولن يتم استخدام هذا المحلل إلا بواسطة الأجهزة الموجودة داخل المؤسسة، لن يكون محللًا عامًا، ولن يتم استخدامه من قبل أي عميل للمؤسسة. فقط من خلال موظفي المؤسسة نفسها، تُجهز المؤسسة نفسها. هذا محلل خاص، لذا فهو خاص.

ثم لدينا نوع ثانٍ من الخوادم التكرارية، والذي نسميه وحدات الحل الخاصة المشتركة؛ المحلل الخاص المشترك هو محلل مخصص للاستخدام من قبل العملاء، وعادةً ما يستخدمه عملاء مؤسسة أو شركة. على سبيل المثال، إذا قمت بتشغيل مزود خدمة إنترنت، فإن مزودي خدمة الإنترنت عادةً ما يزودون جميع عملائهم بمحلل، بمحلل DNS، وسيكون ذلك بمثابة محلل خاص مشترك لأنه خاص، فلن يتمكن أي شخص على الإنترنت من الوصول إليه، لذا فهو ليس محللًا عامًا. ولكن ليس المقصود استخدامه من قبل المؤسسة فقط، ولكن عملاء المؤسسة، فقط من قبل العملاء، لذلك، فهو محلل خاص مشترك للبرنامج.

ثم لدينا نوع ثالث من أدوات المُحلل، والذي سنسميه أدوات الحل العامة، هذه هي أدوات الحل التي تديرها مؤسسات معينة والمخصصة للاستخدام من قبل أي شخص على الإنترنت. لذلك، يمكن لأي شخص الوصول إلى هذه العناصر واستخدامها كمحللين. من الأمثلة على وحدات الحل المفتوحة هذه، المشغل المعروف الذي تديره مؤسسات مثل 8888 ،Google، والذي يحتوي على عنوان IPv4 8888، والذي يحتوي على عنوان IP 1111، و999، و9 Quad. لذا، فهي رباعية 9، وCloudflare، وGoogle، وما إلى ذلك. لا يوجد المئات منها، ولكن هناك الكثير منها والتي يمكن لأي شخص متصل بالإنترنت اختياريًا استخدامها كمحلل لأنها محللات مفتوحة. اتفقنا؟

لماذا نقوم بهذا التمييز بين أدوات الحل الخاصة، ووحدات الحل الخاصة المشتركة، ووحدات الحل العامة؟ لأن العملية تحتوي على بعض أفضل الممارسات الأساسية أو أفضل الممارسات المشتركة التي تكون، مرة أخرى، مشتركة بينها جميعًا، ولكن لديها بعض الفروق من الناحية التشغيلية، على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بتشغيل محلل عام يمكن لأي شخص الوصول إليه، فمن المحتمل أن يتعين عليك مراجعة سياسات الأمان الخاصة بك وإجراءات الأمان الخاصة بك

جيدًا لأن خوادمك ستكون مكشوفة لكل شبكة الإنترنت، ومن ثم يمكن أن يكون ذلك تستخدم للخير أو للشر، وسيتعين عليك، أو ستحتاج إلى الحماية من الأنشطة السيئة التي قد تستخدم محلل DNS لتنفيذ هجوم.

حسنًا، نحن لا نتحدث فقط عن الهجمات التي تستهدف المحلل نفسه، ولكن الهجمات التي تستخدم المحلل لمهاجمة جهات خارجية. لذلك، بشكل أساسي، في لغة أكثر شيوعًا، هناك أنواع من هجمات DNS التي قد تستخدم هذه المحللات المفتوحة كسلاح لمهاجمة الجهات الخارجية، لذلك، عليك أن تحمي نفسك من ذلك.

إذا قمت بتشغيل محلل خاص، حيث سيتم استخدام المحلل الخاص بك فقط بواسطة الأجهزة داخل المؤسسة، فمن المرجح ألا تواجه هذه المشكلة لأنك تتحكم في مؤسستك، ولديك ممارسات الأمان التنظيمي الخاصة بك، لذلك، إذا كان أي شخص يستخدم DNS الخاص بك لمهاجمة شخص ما أو مهاجمة خادم DNS الخاص بك، فمن المحتمل أن يأتي ذلك من داخل المؤسسة وليس من خارجها، لذلك، قد يكون من السهل تتبعه أو التحكم فيه، لذا، هناك اختلافات في العملية، ولهذا السبب لدينا هذه المجموعات الثلاثة، لقد قمنا بتصنيف هذا المحلل التكراري وعمليات الخادم التكرارية في ثلاث مجموعات،

بعد ذلك يمكننا الانتقال إلى مشغلي الخادم المعتمدين، وقمنا بتقسيم ذلك إلى فئتين فرعيتين أو أنواع من عمليات الخادم المعتمدة. الأول، برنامج يسمى نطاقات TLD والمناطق الحرجة، إذن، هؤلاء هم مشغلو الخوادم المعتمدة المسؤولون عن TLD، أي خادم DNS لنطاق المستوى الأعلى لرمز البلد أو خادم DNS الرسمي لنطاق المستوى الأعلى.

ثم إنها أيضًا مناطق حرجة، والمناطق الحرجة مصطلح أوسع، ما هي المنطقة الحرجة؟ حسنًا، يمكن أن تكون المنطقة الحرجة هي أي شيء يعتقد المشغل أنه قد يكون حرجًا، على سبيل المثال، لنفترض أنه بالنسبة لبعض البلدان على المستوى الحكومي، يعد تشغيل واستمرارية تشغيل الخوادم الرسمية التي تستضيف نطاقات الخدمات الحكومية أمرًا بالغ الأهمية لأنه إذا تعطلت تلك الخوادم، فلن يتمكن الأشخاص من الوصول إلى تلك الخدمات العامة. إذن؟ لذا، فهذه مناطق حرجة، سواء كانت موجودة في المستوى الأعلى لنظام DNS أم لا.

لذا، من الممكن أن تكون في المستوى الثاني، لكن لا يزال من الممكن أن تكون مناطق حرجة، على سبيل المثال، بالنسبة للآخرين، يمكن أيضًا اعتبار المجالات التعليمية، أي المجالات التي تقوم بتعيينها للمعاهد التعليمية، مناطق حرجة وما إلى ذلك. المجالات المتعلقة بالخدمات الصحية، وما إلى ذلك، والمجالات المالية المتعلقة بالخدمات المالية، وما إلى ذلك، وما إلى ذلك. لقد أدرجنا هنا ما إذا كانوا في المستوى الأعلى أم لا. يمكن أن يكونوا من المستوى الثاني أو المستوى الثالث أو أيًا كان،

وبعد ذلك يأتي كل ما هو آخر، وهو نطاقات المستوى الثاني الأخرى أو أي منطقة مستوى. لذلك، فإن أي خادم موثوق آخر سيندرج ضمن فئة مناطق SLD الأخرى. اتفقنا؟ ومره اخرى--

آديل آكپلوغان: إذا كنت على موقع الويب وتحاول المتابعة، وإذا قمت بالنقر فوق فئة المشغل هناك، فسترى كل ما يشرحه نيكولا، ثم يمكنك الحصول على فئة مختلفة وما نضعه هناك. يمكنك قراءتها.

نيكولاس آنتونيللو: شكرًا لك، آديل. هذا هو التصنيف للبرنامج، لذلك، إذا كنت ستستخدم هذا البرنامج وستكون جزءًا منه، فسيتعين عليك المرور بكل هذا أو كل ما يناسب نوع العملية لديك، سواء كنت تقوم بتشغيل خادم تكراري أو موثوق و ثم تندرج في تلك التصنيفات الخمسة المختلفة. اتفقنا؟

ثم لدينا هذا القسم الذي يسمى تقوية المنصة، وهذا يتجاوز التصنيف الذي تحدثنا عنه سابقًا، وهذا يشبه اتخاذ خطوات، واتخاذ خطوات إضافية لتأمين أو زيادة الأمان، ومرونة DNS الخاص بك، لعملية خادم DNS. وهناك الكثير من الممارسات هنا التي من الجيد تنفيذها إذا كنت ترغب في تعزيز البنية التحتية الخاصة بك، والنظام الأساسي الخاص بك. وينتقل ذلك من بعض الممارسات الشائعة البسيطة أو الموصى بها أو المتفق عليها والتي يجب عليك تنفيذها إلى بعض الممارسات الأكثر تقدمًا، حسنًا، التي يجب أن تفكر في تنفيذها عند نشر النظام الأساسي.

وإذا رأيت، فإن بعضهم يقول لا بد، فذلك أمر مستحب بشدة، إذا قال يجب، فهو أمر يُوصى به بشدة. وبعضها لا يوصى به بشدة، ولكنه مُوصى به أو شيء يجب عليك تنفيذه، لكنه ليس ضروريًا. مقترح. نعم. وبطبيعة الحال، كل هذا، فضلا عن أي معيار، هو اختياري، لذا، ليس

هناك أي التزام بتنفيذ أي مما هو موجود هنا، فقط أنها ممارسات شائعة، وهي إجراءات مُوصى بها ومقترحة.

حسنًا. ثم لدينا قسم هذه الأدوات والإرشادات. إذن؟ وهذا هو أحد العناصر الأساسية للبرنامج، أولاً، لدينا هذا التقييم والأدوات. إذن؟ وربما يكون هذا هو الجزء الأساسي من البرنامج، وهو التقييم الذاتي الذي تحدث عنه آديل للتو، سوف أتعمق قليلاً في هذا الأمر، وهذا التقييم الذاتي، كما ذكر آديل، اختياري بالطبع. سيكون اختياريًا تقديم معلومات حول من يقوم بالتقييم الذاتي. وفي حال ما كنت ترغب في تقديم معلومات، يمكنك تقديم المعلومات، اسم الشركة، اسم المنظمة التي تجري التقييم الذاتي. وإذا كنت لا تريد الكشف عن هذه المعلومات، فلا بأس، لا يزال بإمكانك إجراء التقييم الذاتي دون الكشف عن أي معلومات حول من يقوم بالتقييم الذاتي.

وفي نهاية هذا-- أوه، حسنًا، التقييم الذاتي. دعونا نحاول إجراء التقييم الذاتي، أثناء التقييم الذاتي، سيطرح سلسلة من الأسئلة عليك. هذا هو اسم المؤسسة. إنه اختياري. يمكنني وضع اسم نيكو هنا، مثل اسم مؤسستي، أو تركه فارغًا. سيكون هو نفسه. لا يزال بإمكانك إجراء التقييم الذاتي، ومن ثم سوف يسألني، حسنًا، لماذا تجري هذا التقييم الذاتي؟ يجب عليك تحديد أي خيار هنا، على سبيل المثال، حسنًا، لمعرفة موقفي فيما يتعلق بتنفيذ أفضل ممارسات تشغيل DNS.

ثم لا بد لي من تحديد نوع عملية DNS التي أستخدمها، إذا قمت بتشغيل خادم موثوق، أو إذا قمت بتشغيل خادم تكراري، أو إذا قمت بتشغيل كليهما، إذا كانت البنية التحتية لنظام DNS الخاص بي تتم إدارتها بواسطة جهة خارجية أو إذا كنت أدير خادم DNS الخاص بي، ولنفترض أن مؤسستي هي مزود خدمة إنترنت، ومزود خدمة إنترنت، وأقوم بتشغيل خادم تكراري لتزويد عملائي بالتكرار، مع تكرار DNS. ستكون هذه عمليات خادم تكراري، ثم نوع عمليات الخادم التكراري، كما ذكرت، إذا كنت في هذا المثال مزود خدمة إنترنت، فسوف أقوم بتشغيل مُحلل تكراري خاص للمشاركة.

ومن ثم هنا التقييم، فيما يلي جميع الأسئلة التي سيتعين عليك الإجابة عليها حتى تتمكن من إجراء هذا التقييم الذاتي. إذن، إنها سلسلة من الممارسات. هنا، يتم تقديم ستة ممارسات إليك، وسوف تتحقق من جميع الممارسات التي تقوم بتنفيذها حاليًا. اتفقنا؟ على سبيل المثال، تقول الممارسة 1، أوه، لقد قمت بالتحقق من DNSSEC، قم بتشغيله في وحدة الحل الخاصة بي. لذلك، تتمتع

وحدات الحل الخاصة بي بالقدرة على التحقق من صحة معلومات DNSSEC الواردة من الخوادم الرسمية. إذا، حسنًا. لدي DNSSEC، سأتحقق من ذلك.

تنص الممارسة 2 على أنني أستخدم قوائم الوصول لتقييد من يمكنه استخدام محلل التكرار الخاص بي. لذا، فهو برنامج حل خاص مشترك، وأريد أن يتمكن عملائي فقط من استخدامه. يجب أن يكون لدي نظام أمان، وهي طريقة أمان يُطلق عليها عادةً قائمة الوصول والتي تمنع أي شخص باستثناء عملائي من الوصول إلى الخادم. لذلك، أقول، حسنًا. نعم، لدي هذا. يعد هذا نوعًا من الممارسة الشائعة إذا كنت أريد ألا يكون الخادم الخاص بي عامًا. نعم. ولا تريد مُحللًا عامًا إذا كنت لا تقوم بتشغيل محلل عام، ففي حال ما كنت تقوم بتشغيل أي شيء سوى محلل عام، فستحتاج إلى قائمة وصول لمنع الوصول. اتفقنا؟

ثم الممارسة 3، لدي تصغير QNAME، وأنا لا أعرف حتى ما هو تصغير QNAME، لذا سأتركه فارغًا. إذن؟ حسنًا. الممارسة 4. لا يعمل برنامج الحل الخاص بي على نفس الخادم. لا، لا، لدي محلل يعمل في نفس الخادم الفعلي الذي أقوم بتشغيل الخادم المعتمد الخاص بي فيه، لأن لدي أيضًا خادمًا موثوقًا للاستخدام الداخلي، وليس لدي الكثير من المال. وأنا فقط أحصل على خادم فعلي. أضعه كآلة افتراضية في ذلك، لقد قمت بإنشاء خادمين افتراضيين. على أحد تلك الخوادم الافتراضية، أقوم بتشغيل الخادم المعتمد، وعلى الخادم الآخر، أقوم بتشغيل الخادم التكراري. أو الأسوأ من ذلك، لدي جهاز واحد ونظام تشغيل واحد، وأقوم بتشغيل كلا الخادمين والخادم المعتمد والخادم التكراري في نفس الجهاز. لذلك، أنا لا ألتزم بهذه الممارسة، لذلك لن أتحقق منها. اتفقنا؟

الممارسة 5. تتميز الخدمة التكرارية الخاصة بي بالمرونة باستخدام خادمين متميزين على الأقل يأخذان التنوع في الاعتبار. لا، لا، ليس لدي ذلك. ويتم مراقبة البنية التحتية التي تخدم خدمة نظام DNS الخاصة بي بشكل نشط. نعم. لدي مراقبة في مكانها. أنا أقوم بمراقبة حالة الخادم المختلفة، وعدد الاستعلامات التي أحصل عليها، وما إلى ذلك، وما إلى ذلك، لذلك، أنا ألتزم بهذه الممارسة. سأنقر فوق Next "التالي". كما ترى، هل لديك واجهة عامة أو بوابة داخلية للعملاء للوصول إلى خوادم DNS الخاصة بهم وإدارتها؟ لا، لأنني أقوم بتشغيل خادم تكراري، لا نحتاج إلى هذا. هذا كل ما في الأمر. تم الانتهاء من التقييم الذاتي. إذن؟

يمكنني الاستمرار وإجراء تقييم ثانٍ يتعمق في الممارسات الأمنية. لا تقتصر ممارسات الأمان هذه على خوادم DNS فقط. هذه هي الممارسات الأمنية التي تنطبق عادةً على العديد والعديد من الخدمات الأخرى، بما في ذلك عمليات خادم DNS. على سبيل المثال، ذكر آديل برنامج Manner، وهو يدور حول أفضل الممارسات، ولكن ليس لنظام DNS، ولكن للتوجيه، في الواقع، نعم، كما قال آديل، برنامج KINDNS هذا، هو نوع من شمس الأخلاق. لقد أخذنا نفس الفكرة، وقامت جمعية الإنترنت ISOC في الأصل بتطويرها لتوجيه أفضل الممارسات وأنشأت هذا البرنامج المسمى KINDNS، وهو برنامج مُخصص للحصول على أفضل ممارسات عمليات DNS.

حسنًا، فهو يحتوي على الكثير من الإجراءات الأمنية الأخرى أو التوصيات الأمنية التي يجب عليك تنفيذها، ويجب أنا يكون البعض منهم مع التوجيه، ويجب أن يكون بعضها مع ضمان أو تأمين البنية التحتية لنظام أسماء النطاقات (DNS) الخاص بك على وجه الخصوص، وما إلى ذلك، وما إلى ذلك، ولكن دعونا لا نأخذ هذا في هذه اللحظة.

آديل آكپلوغان: شيء واحد فحسب. يعد الاتصال بـ Manners هو أمر أساسي للغاية لأن كل نظام DNS، أنت تعلم أن كل خوادم DNS لديه عنوان IP، أليس كذلك؟ لذلك، عادةً ما ننظر إلى عملية DNS، ولكن تأمين عنوان IP والشبكة، والتوجيه الذي يصل إلى DNS الخاص بك يعد أمرًا بالغ الأهمية أيضًا، لذلك، سترى الرابط، الرابط المباشر مع Manners هناك واضح بشدة.

نيكولاس آنتونيللو: نعم. وبالإضافة إلى ما قام به آديل، عادة، لدينا هذا-- ليس بشكل طبيعي، ففي بعض الأحيان، في كثير من الأحيان أكثر مما نرغب. نحن عادةً نقوم ببناء القدرات فيما يتعلق بنظام DNS، وحول عملية التوجيه، وحول العديد والعديد من الأشياء التي لها علاقة بالإنترنت أو شبكات الشبكات بشكل عام، ولكننا نركز على موضوع بعينه. كما هو الحال الآن، نحن نُركز على DNS، ونحن نوعًا ما نخاطر بفقدان رؤية الأمر برمته. إذن؟

حسنًا، كما ذكر آديل، نظام DNS هو ليس شيئًا منعزلاً، فهو يحتاج إلى عناوين IP، وشبكة كاملة لتشغيله. أنت بحاجة إلى أجهزة التوجيه، وهي المعدات المستخدمة لنقل المعلومات من مكان واحد على الإنترنت إلى مكان آخر، وتحتاج إلى بروتوكولات التوجيه. أنت بحاجة إلى الكثير من الأشياء، معدات أمنية، إجراءات أمنية مطبقة، وما إلى ذلك. إذن، هذه هي فكرة الاتصال-- هذه هي فكرة هذا الجزء من البرنامج الذي يربط عمليات DNS مع بقية عمليات الشبكة، كجزء من النظام البيئي، مرة أخرى، نحن لا نمر بهذا لأنه سيستغرق الكثير من الوقت لمراجعة كل هذه الممارسات، لكنك مدعو لذلك أيضًا.

حسنًا، قمت بالنقر فوق End "إنهاء"، وهنا، سيعطيني النظام نوعًا من النتيجة. اتفقنا؟ ويقول التقرير إن مجموع درجاتك في هذا التقييم هو 50%. إذن، أنتم تنفذون 50% من ماذا؟ 50% من ماذا؟ تم جمع هذا البرنامج كأفضل الممارسات التشغيلية المشتركة المتفق عليها لهذا النوع من عمليات DNS التي حددتها، لقد حددت، تذكروا أننا نقوم فقط بعملية المحلل، وضمن عملية المحلل، فإننا نقوم بعمليات مشاركة خاصة للمحلل. اتفقنا؟ من تلك الممارسات الست التي كانت موجودة، درجتي هي 50%. اتفقنا؟

ثم لدي هذين الخيارين. الأول هو تنزيل تقريري. حسنًا، سأنقر هنا، وسيقوم بإنشاء ملف PDF يحتوي على جميع المعلومات، وبمعلومات أكثر مما مررت به. سيقدم ذلك فكرة واضحة عن موقفي فيما يتعلق بتشغيل DNS، وسوف يقول لي، حسنا، يجب عليك تنفيذ هذا وهذا وهذا الذي لم تنفذه بعد، ولدي موارد داخل البرنامج للذهاب وتنفيذ تلك الأجزاء من الممارسات التي لم أنفذها بعد. اتفقنا؟

إذا لم أقم بتنزيل التقرير وأغلقت هذه الصفحة وأردت بعد ذلك تنزيل التقرير، فسأضطر إلى عمل التقرير بأكمله مرة أخرى لأن هذا البرنامج وصفحة الويب هذه لا تحصل على أي معلومات حول الاستطلاع أو تحتفظ بها، حول التقييم الذاتي بعد هذه النقطة. حسنًا؟ لذا، يجب أن أقوم بتنزيله، لن أقوم بذلك الآن، لكن يجب أن أقوم بتنزيل التقرير. اتفقنا؟ وبعد ذلك يمكنني، بالطبع، إجراء التقييم الذاتي مرة أخرى إذا تذكرت أنني نسيت. أوه، أتذكر ما هو تصغير QNAME، وقلت إنني لم أنقر عليه لأنني اعتقدت أنه شيء آخر، أنا فقط أجري التقييم مجددًا ومجددًا وأقوم بتنزيل التقرير، هذا من أجلك فقط ومن أجلك أنت فقط، لن ينظر أحد إلى هذا إذا كنت لا تريد ذلك. حسنًا، لا توجد حاجة للكذب في هذا التقييم الذاتي لأنه سيخبرك بمكانتك فيما يتعلق بأفضل

الممارسات، وإذا قمت بالنقر فوق كل منهم، سيكون كما لو أنك لم تفعل ذلك. اتفقنا؟ ما لم تلتزم بالطبع بجميع الممارسات الجيدة.

حسنًا. حسنًا، هذا هو نهاية الجزء الخاص بالتقييم الذاتي، وتذكر أن لديك تقييمًا ذاتيًا لكل نوع من العمليات التي تقوم بها. حسنًا. دعونا نقوم بتنزيله، ونلقي نظرة على التقرير. سيقوم بإنشاء الملف ثم تنزيله. حسنًا. اسمحوا لي أن أشارك ملف PDF الذي تم إنشاؤه. حسنًا، هذا هو التقرير الذي قمت بتنزيله للتو، وكما ترون هنا، هذا تاريخ الاستكمال. ويخبرني التقرير عن نوع التقييم الذاتي الذي أجريته، وما هي الممارسات التشغيلية الرئيسية، فهو يقول أنني أقوم بتشغيل محلل خاص للمشاركة فقط.

هذه هي الممارسات التي-- تتعلق الممارسات بممارسات الأمان DNS 1 و2 و3. لقد قمت بتنفيذ الممارستان 1 و2، لكنني لم أقم بتطبيق تصغير QNAME لأنني لا أعرف ما هو تصغير QNAME، أنا أعرف ما هو، ولكن، نعم، دعونا نقوم بذلك على سبيل المثال فقط، وأنا متأكد من أن الكثير منكم يعرف بالفعل ما هو، ولكن فقط كمثال. اتفقنا؟ ولكن قد يحدث أن شخصًا ما يقوم بتشغيل خادم DNS لا يعرف ما هو، ولا بأس بذلك، لا بأس تمامًا.

ومن ثم الممارسة التشغيلية المتعلقة بتوفر ومرونة خوادم DNS الخاصة بك، وهي الممارسات 4 و5 و6. لقد قمت بتنفيذ الممارسة 6 فقط، وبالتالي فإن النتيجتين الأخريين حصلتا على 0. اتفقنا؟ إذن هذه هي النتيجة 50%. وبعد ذلك يأتي، بالنسبة للممارسة 3، وهي الممارسة التى لم أتحقق منها لأنني لا أنفذها، فإنها تخبرك بما هي عليه، وتمنحك رابطًا، وإرشادات، وسلسلة من الإرشادات حول كيفية تنفيذه، تحتوي المنصة أيضًا على أمثلة للتكوين أو التكوين الأساسي أو بعض الخوادم الأكثر شيوعًا. على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بتشغيل محلل، فربما تستخدم برنامج الربط، ربما كنت تستخدم برامج العميل، حيث يُعد هذان البرنامجان من أكثر البرامج استخدامًا في العالم لتشغيل المحلل. وسيعرض لك أمثلة عن كيفية تكوين تصغير QNAME في الرابط، وكيفية تكوين تصغير QNAME في الصادر، وما إلى ذلك.

حسنًا، إنه يشرح ما هي الممارسة التي لا تقوم بتنفيذها، وكيف، ويمنحك المزيد من الروابط ومصادر المعلومات حول كيفية نشرها، وكيفية تنفيذها. حسنًا؟ نفس الشيء بالنسبة للممارسة 4 حيث أحصل على 0 ونفس الشيء بالنسبة للممارسة 5 حيث أحصل أيضًا على 0، لذا، إذا مررت

بكل هذه الأمور واكتشفت أنه يمكنني تنفيذها، سأنفذهم، وأجري التقييم الذاتي مرة أخرى، وسأحصل على 100%. حسنًا؟ حسنًا، هذه هي الفكرة، الفكرة الكاملة للبرنامج لبناء شيء مفيد ونافذة واحدة أو نافذة تجمع كل المعلومات وكل الروابط للوصول إلى تلك المعلومات. البرنامج لا يضع المعايير، نحن لا نولد المعايير، نحن لا ننتج أفضل الممارسات، نحن فقط نجمعها في مكان واحد. لماذا؟

لأنه كما ذكر آديل، إذا كنت فنيًا جديدًا، على سبيل المثال، وترغب في نشر خادم DNS، سواء كنت تقوم بتشغيل خادم موثوق أو متكرر، فسيتعين عليك المرور عبر أكثر من 150 معيارًا وأفضل الممارسات. حسنًا؟ إن المعايير وأفضل الممارسات، إذا مررت بواحدة منها على الأقل، تبلغ عشرات أو حتى في بعض الأحيان مئات الصفحات لكل منها، لذلك، هناك الكثير من المعلومات التي يجب عليك قراءتها، وتلك المعلومات، إذا كنت تتحدث عن المعايير، فنعم، يمكنك الذهاب إلى موقع IETF، وتجدها كلها هناك. ولكن إذا كنا نتحدث عن أفضل الممارسات، فإن أفضل الممارسات هذه ليست في مكان واحد، وهي منتشرة في جميع أنحاء شبكة الإنترنت. لذلك، سيتعين عليك أولاً تخمين المصادر الأكثر موثوقية لأفضل الممارسات، وما إلى ذلك، وما إلى ذلك.

ما نحاول القيام به هنا هو نفسه، مرة أخرى، نفس ما يفعله برنامج Manners للتوجيه وجمع أفضل الممارسات وتقديمها في مكان أكثر ملاءمة للقراءة والاستعراض، ولكن لعمليات DNS. اتفقنا؟ واسمحوا لي أن أغلق هذا، وسأتوقف عن مشاركة هذا. سأشاركه مرة أخرى في موقع KINDNS إذا تمكنت من العثور عليه لأنني أعتقد أنني أغلقت المتصفح و-- حسنًا. فهمت. وجدته. اسمحوا لي أن أشاركها مرة أخرى. حسنًا. هذا هو، مرة أخرى، على موقع KINDNS. حسنًا، هذا هو التقرير الذي يمكنك تنزيله هنا. اتفقنا؟

لننتقل إلى الصفحة الرئيسية. ومن ثم لدينا هذه الأدوات والمبادئ التوجيهية الموارد هنا. لقد تعرفنا على أدوات التقييم. ولدينا لوحة تحكم تعرض بعض الإحصائيات حول البرنامج وبعض تلك الإحصائيات التي عرضها آديل بالفعل، ومن ثم لدينا هذه الإرشادات. ويُعد هذا أيضًا مصدرًا جيدًا للمعلومات لأولئك الذين يرغبون في معرفة المزيد حول تلك الممارسات التي لم تقم بتنفيذها بعد أو ربما الممارسات التي قمت بتنفيذها، ولكنك ترغب في معرفة المزيد أو تحديث ماهيتها

وكيفية عملها. حسنًا، أمامكم هنا الكثير من المعلومات والإرشادات وفقًا لنوع العملية التي تقوم بها.

ومن ثم لديك هنا، موارد أمان DNS هذه، مرة أخرى، ستمنحك-- هذه مجموعة من المصادر لأفضل الممارسات والمعايير وما إلى ذلك وما إلى ذلك، وبعضهم، في هذه الحالة، يتم تصنيفهم في المنظمة التي أصدرت تلك التوصية أو تلك الوثيقة. ولدينا سلسلة من الوثائق، في هذه الحالة، التى اصدرتها مؤسسة ICANN، وسلسلة من المعايير التي أصدرها فريق عمل هندسة الإنترنت IETF، وموارد المعلومات حول DNS التي أنتجتها منظمات مثل مركز عمليات وتحليلات وأبحاث نظام اسم النطاق DNS-OARC، والشبكات الأوروبية لبروتوكول الإنترنت RIPE، ومركز معلومات الشبكة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ APNIC، ومجموعة مشغلي شبكات أميركا الشمالية NANOG، وبالتالي فإن مجموعات مشغلي الشبكة من مختلف جزء من العالم،

NANOG هي المجموعة القائمة على الشبكة لأمريكا الشمالية، ولكن لكل منطقة مجموعة تشغيل الشبكة. وهناك بعض المناطق الفرعية مثل منطقة البحر الكاريبي التي لديها مجموعة مشغلي الشبكات الخاصة بها مثل CaribNOG، والتي لديها أيضًا العديد من مصادر المعلومات. وبعض الشركات الخاصة مثل Google أو جمعية الإنترنت في الصين ISC أو الشركات الأخرى التي تنتج معلومات ووثائق وتوصيات حول كيفية تكوين الخدمة الخاصة بك. حسنًا؟

نحن على رأس الساعة، سنأخذ استراحة مدتها 15 دقيقة، ثم سنستخدم بعض الدقائق من الجلسة التالية. حسنًا، يمكننا أن نأخذ الاستراحة الآن. يمكننا إيقاف التسجيل مؤقتًا والعودة خلال 15 دقيقة. اتفقنا؟

[إنتهاء التدوين]