

مذكرة التفاهم التوضيحية لبرنامج gTLD الجديد تحديث ورقة استقرار DNS



وهي متطلبات معايير تقنية إضافية، تشمل IDNs

22 أكتوبر 2008

تاريخ النشر:

خلفية - برنامج gTLD الجديد

نظراً لأنه تم تأسيس ICANN منذ عشر سنوات كمنظمة غير ربحية تضم أصحاب مصلحة متعددين، مُحصّصة لتنسيق نظام عناوين الإنترنت، كان أحد مبادئها الأساسية -التي تعترف بها الولايات المتحدة وحكومات أخرى- تعزيز المنافسة في سوق أسماء النطاقات مع ضمان أمان الإنترنت واستقراره. وسيتيح التوسع مزيداً من الابتكار والخيار والتبديل في نظام عناوين الإنترنت، الذي يقتصر الآن على 21 اسم نطاق فقط من أسماء نطاقات المستوى الأعلى العامة. ففي عالم يتكون من 1,5 مليار مستخدم للإنترنت -والعدد في ازدياد، تمثل مزايا التنوع والخيار والمنافسة مفاتيح النجاح المتواصل والوصول إلى الشبكة العالمية.

وقد تم التوصل إلى قرار بدء تشغيل جولات طلب اشتراك gTLD الجديدة القادمة هذه بعد عملية مشاورة مُفضّلة ومُطوّلة مع جميع الدوائر الانتخابية لمجتمع الإنترنت العالمي. وقد شارك ممثلون لأصحاب المصلحة -الحكومات والأفراد والمجتمع المدني والدوائر التجارية ودوائر الملكية الفكرية والمجتمع التقني- على نطاق واسع في المناقشات التي استمرت لأكثر من 18 شهراً. وفي أكتوبر 2007، انتهت منظمة دعم الأسماء العامة (GNSO) -وهي إحدى المجموعات التي تقوم بتنسيق السياسة العالمية للإنترنت في ICANN- من أعمال تطوير السياسة الخاصة بها بخصوص gTLDs الجديدة واعتمدت مجموعة من التوصيات. وقد وردت المساهمات في عمل هذه السياسة من كل من: اللجنة الاستشارية الحكومية (GAC) واللجنة الاستشارية العامة (ALAC) ومنظمة دعم أسماء رمز البلد (ccNSO) واللجنة الاستشارية للأمان والاستقرار (SSAC) التابعة لـ ICANN. وكان قرار مجلس إدارة مديري ICANN بتبني السياسة التي طورها المجتمع في يونيو 2008 في اجتماع ICANN بباريس بمثابة ذروة عملية تطوير السياسة هذه. يمكن الاطلاع على موجز شامل لعملية السياسة وتائجها على الموقع: <http://gns0.icann.org/issues/new-gtlds/>.

والوثيقة هي جزء من سلسلة من الأوراق التي سيتم استخدامها كمذكرة تفاهم توضيحية تقوم ICANN بنشرها لمساعدة مجتمع الإنترنت على فهم طلب العرض (RFP) -الذي يُسمى أيضاً دليل مقدم الطلب- بشكل أفضل. وستتيح فترة التعليق العام على RFP تلقي مراجعة ومشاركة مجتمع الإنترنت بشكل تفصيلي. سيتم استخدام هذه التعليقات لتتقح الوثائق في إطار إعداد RFP نهائي. وستقوم ICANN بإصدار RFP النهائي في النصف الأول من عام 2009. للاطلاع على المعلومات الحالية والجداول الزمنية والأنشطة ذات الصلة ببرنامج gTLD الجديد، الرجاء الانتقال إلى الموقع <http://www.icann.org/en/topics/new-gtld-program.htm>.

الرجاء العلم أن هذه الوثيقة تمثل مسودة للمناقشة فقط. لا ينبغي أن يعتمد مقدمو الطلبات المحتملون على أي من التفاصيل المُقترحة الخاصة ببرنامج gTLD الجديد حيث ما زال البرنامج خاضعاً لمشاركة ومراجعة إضافيتين.

ملخص النقاط الرئيسية الواردة في هذه الوثيقة

- إضافة إلى أشياء أخرى، يجب ألا يزيد طول العنوان عن 63 رمزاً، ولا تمييز بين الحروف الصغيرة والكبيرة. ويجب يتكون بالكامل من حروف وأرقام وشرطات، وألا يبدأ أو ينتهي بشرطة أو رقم، وألا يُحدث لبساً مع عنوان IP، وألا يحتوي بالكامل على أرقام بين 0 و9.
- يجب أن تفي كافة سلاسل TLD ASCII المقدم لها الطلبات بالمتطلبات التقنية الواردة في الأسماء: التنفيذ والوصف (RFC 1035) وتوضيحات وصف DNS (RFC 2181).
- بينما يجب أن تفي كافة السلاسل خلاف ASCII (TLDs لأسماء النطاقات الدولية) المقدم لها الطلبات بالمتطلبات التقنية في تدويل أسماء النطاقات في التطبيقات (RFC 3490).
- يجب أيضاً أن تفي سلسلة IDN TLD المقدم لها الطلبات بالمعايير ذات الصلة من إرشادات تنفيذ أسماء النطاقات الدولية الخاصة بـ ICANN.
- يخضع بروتوكول IDNA المستخدم في IDN TLDs للمراجعة عبر عملية توحيد معايير الإنترنت. لذلك، قد يتم تحديد متطلبات إضافية، أو قد يتم تغيير المتطلبات الواردة هنا أو إلغاؤها، عند الانتهاء من مراجعة البروتوكول النهائي.

مقدمة

تقدم هذه الوثيقة متطلبات تقنية إضافية للورقة الواردة بعنوان *استقرار DNS: تأثير نطاقات المستوى الأعلى العامة على نظام أسماء النطاقات الإنترنت*، التي نشرتها ICANN لتلقي التعليقات العامة بتاريخ 6 فبراير 2008 (انظر <http://www.icann.org/en/topics/dns-stability-draft-paper-06feb08.pdf>). تحتوي الوثيقة الحالية على مواصفات تقنية إضافية لمقدمي طلبات نطاقات المستوى الأعلى العامة (gTLD).

تستهدف المتطلبات المحددة بهذه الوثيقة تحديد عنوان اسم نطاق المستوى الأعلى، التي لا تفي بالحد الأدنى من المعايير التقنية؛ مما قد يجعلها سبباً لإحداث عدم استقرار تقني في DNS. ولا يضمن الوفاء بكافة المتطلبات المنصوص عليها بهذه الوثيقة قبول نطاق مستوى أعلى محتمل؛ حيث لا تقدم هذه الوثيقة قائمة شاملة بكافة المتطلبات أو القيود، كما أنها لا تتناول دواعي الاستبعاد المتعلقة بمصطلحات الحجز (بما في ذلك مصطلحات الحجز لأسباب تقنية، مثل "مضيف محلي")، أو لأية أسباب أخرى تتعلق بالسياسة.

معلومات مهمة فيما يتعلق بمتطلبات IDN

يخضع بروتوكول IDNA المستخدم في العناوين الدولية حالياً للمراجعة عبر عملية توحيد معايير الإنترنت. وعلى ذلك، قد يتم تحديد متطلبات إضافية، أو قد يتم تغيير المتطلبات المحددة هنا أو إلغاؤها، عند الانتهاء من مراجعة البروتوكول النهائي. الحالة الحالية لمراجعة البروتوكول موثقة على الرابط <http://tools.ietf.org/wg/idnabis/>، ويمكن الرجوع إلى معايير إضافية محدثة على الرابط <http://www.icann.org/en/topics/idn/rfcs.htm>.



المتطلبات التقنية

1. المتطلبات العامة لجميع العناوين

- 1.1 يجب أن يكون عنوان ASCII (أي، العنوان الذي يُبث سلكيًا) صالحًا، كما هو موضح في المعايير التقنية لأسماء النطاقات: التنفيذ والوصف (RFC 1035) وتوضيحات وصف DNS (RFC 2181). ويشمل ذلك ما يلي:
 - 1.1.1 يجب ألا يزيد العنوان عن 63 رمزًا.
 - 1.1.2 ولا تمييز بين الحروف الصغيرة والكبيرة.
- 1.2 يجب أن يكون عنوان ASCII اسم مضيف صالح، كما هو موضح في المعيار التقني جدول مواصفات مضيف الإنترنت الذي وضعته وزارة الدفاع الأمريكية (DOD) (RFC 952)، ومتطلبات مضيفي الإنترنت - الطلب والدعم (RFC 1123)، وتقنيات التطبيق لفحص الأسماء وتحويلها (RFC 3696). ويشمل ذلك ما يلي:
 - 1.2.1 يجب أن يتكون العنوان بالكامل من حروف وأرقام وشرطات.
 - 1.2.2 يجب ألا يبدأ العنوان بشرطة أو ينتهي بشرطة.
- 1.3 يجب ألا تكون هناك احتمالية إحداه لبس بين عنوان ASCII وعنوان IP أو أي معرف رقمي آخر. على سبيل المثال، قد تتم ترجمة طرق تمثيل البيانات مثل "255" أو "0377" (في النظام الثماني) أو "0xff" (في النظام السداسي عشر) ك نطاق مستوى أعلى، إلى عنوان IP. لذلك، هذه العناوين:
 - 1.3.1 يجب ألا تتكون بالكامل من أرقام بين "0" و"9".
 - 1.3.2 يجب ألا تبدأ بـ "0x" أو "x"، وأن يتكون باقي العنوان بالكامل من أرقام سداس عشرية، "0" إلى "9" و"a" حتى "f".
 - 1.3.3 يجب ألا تبدأ بـ "0o" أو "o"، وأن يتكون باقي العنوان بالكامل من أرقام بين "0" و"7".
- 1.4 يمكن أن يتضمن عنوان ASCII شروط فقط في الموضعين الثالث والرابع، إذا كان يمثل اسم نطاق دولي صالح بصيغة عنوان A الخاص به (ترميز ASCII كما يوضحه القسم 2).
- 1.5 يجب ألا يبدأ أو ينتهي تنسيق طريقة التمثيل الخاص بالنطاق (أي، عنوان نطاقات ASCII أو عنوان يونيكود الخاص بأسماء النطاقات الدولية)، برقم.

2. متطلبات عناوين المستوى الأعلى الدولية

- تتطلب هذه المتطلبات فقط على نطاقات المستوى الأعلى المحتملة التي تستخدم رموزًا بخلاف ASCII. ومن المتوقع أن يكون مقدمو الطلبات الخاصة بعناوين نطاق المستوى الأعلى الدولي هذه على اطلاع بمعايير IETF IDNA ومعايير يونيكود والمصطلحات المرتبطة بأسماء النطاقات الدولية.
- 2.1 يجب أن يكون العنوان اسم نطاق دولي صالح، كما يوضح ذلك تدويل أسماء النطاقات في التطبيقات (RFC 3490). ويشمل ذلك قائمة القيود غير الشاملة التالية:
 - 2.1.1 يجب أن يحتوي فقط على نقاط رموز يونيكود "صالحة" في نقاط رموز يونيكود و IDNA (مسودة الإنترنت "draft-faltstrom-idnabis-tables")، كما يجب أن تكون مصحوبة بقواعد سياق واضحة عند الضرورة.
 - 2.1.2 يجب أن يكون متوافقًا بالكامل مع نموذج معايرة C، كما هو موضح في ملحق معيار يونيكود رقم 15: نماذج معايرة يونيكود. انظر أيضًا الأمثلة الواردة على <http://unicode.org/faq/normalization.html>
 - 2.1.3 يجب أن يتكون العنوان من أحرف تتخذ اتجاهًا واحدًا.

2.2 يجب أن يفي العنوان بالمعايير ذات الصلة من إرشادات ICANN الخاصة بتنفيذ أسماء النطاقات الدولية. ويشمل ذلك قائمة القيود غير الشاملة التالية:

2.2.1 يجب أخذ جميع نقاط الترميز الموجودة في أي من العناوين الفردية من الأبجدية ذاتها كما هو محدد في ملحق معيار يونيكود رقم 24: خواص أبجديات يونيكود.

2.2.2 قد تكون هناك استثناءات على النقطة 2.2.1 بالنسبة للغات ذات الصوابط الهجائية والقواعد الموضوعية التي تتطلب استخداماً مختلطاً لأبجديات متعددة. ومع ذلك، وبالرغم من هذا الاستثناء، لن يُسمح بوجود الرموز المركبة بصرياً من الأبجديات المختلفة معاً في مجموعة فردية من نقاط الترميز المسموح بها ما لم يتم تحديد سياسة وجدول رموز متوافقين بوضوح.