



Programa acelerado de ccTLD de IDN

Detalles de la implementación propuesta con relación al

Desarrollo y uso de tablas de IDN y variantes de caracteres para las secuencias de dominios de primer y segundo nivel

Fecha de publicación: 18 de febrero de 2009

Antecedentes del proceso acelerado de ccTLD de IDN

Una de las innovaciones más significativas desde la creación de Internet será la introducción de nombres de dominio internacionalizados (IDN) de primer nivel. Los IDN ofrecerán muchas oportunidades y beneficios nuevos a los usuarios de Internet de todo el mundo al permitirles crear y usar dominios en sus idiomas y alfabetos nativos.

El tema de los IDN se ha analizado en la comunidad de ICANN durante varios años. Al principio, el desarrollo estaba enfocado en permitir la introducción de los IDN como registros en los TLD existentes, pero después la atención se dirigió a ampliar el repertorio de caracteres disponibles para su uso en secuencias de primer nivel. El proceso acelerado de los dominios de primer nivel en códigos de país (ccTLD) de IDN es un proceso que ICANN analiza actualmente y que posibilitará dicha introducción. El proceso de implementación de nuevos dominios de primer nivel genéricos (gTLD) también admitirá dominios internacionalizados de primer nivel como parte del nuevo [programa de gTLD](#).

En la reunión que tuvo lugar en San Pablo en diciembre de 2006, la Junta directiva de ICANN dio los primeros pasos para la introducción de ccTLD de IDN. Durante las consultas y debates del entonces fusionado grupo de trabajo conjunto de IDN del Comité asesor gubernamental (GAC) y de la Organización de apoyo para nombres de dominio en códigos de país (ccNSO), quedó de manifiesto que varios países y territorios tienen una necesidad imperiosa de ccTLD de IDN. El objetivo específico del proceso acelerado de ccTLD de IDN es satisfacer esta demanda a corto plazo y adquirir experiencia con los mecanismos de selección y autorización de los TLD que pueden informar al proceso de desarrollo de políticas a largo plazo en curso.

La implementación del proceso acelerado de ccTLD de IDN ya está en marcha y se basa en el [Informe final](#) del [Grupo de trabajo de IDNC](#), que recomienda mecanismos para introducir una cantidad limitado de ccTLD de IDN no polémicos, relacionado con los códigos de dos letras de la norma ISO 3166-1. En el [borrador preliminar del Plan de implementación](#) para el proceso acelerado de ccTLD de IDN, se identificaron varias cuestiones sin resolver que requieren la opinión de la comunidad para ser resueltas y así finalizar el plan de implementación.

Este documento es parte de una serie de documentos que describirán soluciones propuestas a estos temas pendientes. Las soluciones propuestas se basan en comentarios del público y aportaciones obtenidas en conferencias, como las celebradas durante la reunión de ICANN en El Cairo, Egipto del 3 al 7 de noviembre de 2008. Los documentos se publican junto con un borrador actualizado del Plan de implementación para promover la colaboración adicional de la comunidad especialmente antes y durante la reunión de ICANN en México del 1 al 6 de marzo de 2009. Se inicia un período de audiencia pública para estos documentos en pos de promover y documentar las discusiones comunitarias. Los comentarios recibidos se utilizarán para revisar el plan con el objeto de preparar un Plan de implementación final.

Tenga en cuenta que se trata sólo de una versión preliminar del debate propuesto. Los posibles solicitantes de ccTLD de IDN no deben basarse en ninguno de los detalles incluidos ya que siguen siendo objeto de más consultas y revisiones.

Puede encontrar una descripción general completa de las actividades relacionadas con el proceso acelerado de ccTLD de IDN y la implementación correspondiente en: <http://www.icann.org/en/topics/idn/fast-track/>

Resumen de los puntos clave de este documento

- Las tablas de IDN y las variantes de caracteres asociadas se crean para reducir la confusión potencialmente creciente que se podría plantear a los usuarios finales por la introducción de los IDN.
- Se realizan aclaraciones y recomendaciones propuestas para el proceso de desarrollo de tablas de IDN y, en particular, para la definición y el uso de caracteres variantes en las secuencias de primer y segundo nivel.
- Se recomienda encarecidamente la colaboración entre comunidades que comparten alfabetos, o en los casos en que existan determinadas confusiones entre los caracteres de los idiomas utilizados, para desarrollar tablas de IDN y políticas asociadas. De esta manera se garantizará que todas las comunidades lingüísticas tengan las mismas oportunidades de poner a disposición sus idiomas para el registro de nombres de dominio.
- Las recomendaciones propuestas no modifican la manera en que se han creado previamente las tablas de IDN. La responsabilidad del desarrollo de las tablas sigue recayendo en los registros de TLD.

I. Resumen ejecutivo

Los temas de las tablas de IDN y el de los caracteres variantes se analizó en diversas sesiones de la reunión de ICANN que tuvo lugar en El Cairo, Egipto, en noviembre de 2008. Como resultado, se incluyó información esclarecedora en una actualización del borrador del Plan de implementación que puede consultarse en <http://www.icann.org/en/announcements/announcement-26nov08-en.htm>

Este documento brinda información adicional sobre las tablas de IDN y explica por qué son beneficiosas para los registros de TLD que planean introducir los IDN (en un primer o segundo nivel). Además, describe de manera esquemática cómo se puede desarrollar una tabla de IDN y una metodología de cómo ICANN usará las tablas de IDN suministradas por los registros para la asignación y administración de TLD.

En pocas palabras:

1. Una tabla de IDN es una lista tabular con todos los caracteres que el registro de TLD pone a disposición para el registro de nombres de dominio.

Borrador únicamente para fines de debate. Consulte el aviso de exención en la página de título de este documento.

2. Un registro de TLD puede tener más de una tabla, por ejemplo, una por cada idioma. Una tabla se puede basar en: un idioma, un conjunto de idiomas o en un alfabeto (según las Pautas de IDN)
3. Los caracteres variantes son dos o más caracteres que tienen "el mismo significado" cuando se utilizan en el registro de nombres de dominio.
4. Las tablas de IDN que definen los caracteres variantes son útiles porque disminuyen la posibilidad de confusión que podría surgir de similitudes tipográficas.
5. En este documento se proponen los procedimientos para desarrollar las tablas de IDN. En estos procedimientos, se recomienda encarecidamente a los solicitantes que colaboren si pudiera existir una posible confusión con los idiomas de otros países y territorios.
 - a. A veces los idiomas/alfabetos se comparten a través de límites geográficos. En algunos casos, esto puede causar confusión entre los usuarios de los correspondientes idiomas o alfabetos de la comunidad.
 - b. En ciertos casos, también puede existir confusión visual entre diferentes alfabetos (griego, cirílico y latino, por ejemplo). Una tabla de IDN con dependencias cruzadas de caracteres variantes identificados puede limitar esta confusión en casos donde se utilizan distintos alfabetos en un TLD.
6. El papel de ICANN con respecto al desarrollo de las tablas de IDN se limitará a proporcionar ayuda a los solicitantes que así lo soliciten.
7. Este documento propone que ICANN emplee todas las tablas de IDN enviadas al considerar las solicitudes de secuencias de primer nivel. Las tablas se utilizarán a modo de guía para determinar si una secuencia solicitada se confundirá con otra existente. Cuando el uso de un carácter de variante cause confusión en los usuarios, la secuencia solicitada no se delegará en la zona raíz.

Mediante la publicación de este documento, ICANN solicita su opinión sobre este importante tema. Todos los comentarios jugarán un papel fundamental en la creación de los planes de implementación finales previstos para su presentación en la reunión de ICANN que tendrá lugar en Sydney en junio de 2009.

II. Definición de tabla de IDN

Una tabla de IDN es una lista de todos los caracteres que un registro TLD particular admite y que no se encuentran entre las veintiséis letras del alfabeto latino estándar (a-z), los diez dígitos (0-9) y el guión (-). Si algunos caracteres de la tabla se consideran variantes entre sí (es decir, si son "iguales"), esta información se indica junto a cada carácter del grupo de variantes. El término "variante" designa una equivalencia ortográfica a nivel de carácter, por ejemplo, entre "æ" y "ae" en "encyclopædia" y "encyclopaedia", pero no en el sentido general que hace referencia a la variante ortográfica de las palabras como "encyclopædia" frente a "encyclopedia" o "color" frente a "colour".

Por lo general, una tabla de IDN incluirá caracteres que representan un idioma específico o pertenecen a un alfabeto determinado sin una referencia particular a ninguno de los idiomas que se escriben con él. El término "tabla de ID" como se usa en

Borrador únicamente para fines de debate. Consulte el aviso de exención en la página de título de este documento.

este documento, equivale a los términos “tabla de variantes”, “tabla de variantes de idiomas”, “tabla de idiomas”, “tabla de alfabetos” usados en contextos anteriores.

Se requiere experiencia en lingüística y ortografía para determinar si un carácter debe considerarse variante de otro carácter o si los mismos elementos de un alfabeto determinado pueden considerarse diferentes en distintos idiomas. (Si nos referimos nuevamente al ejemplo de “œ” y “ae” probablemente el primero sea considerado una variante del segundo en una tabla de idioma inglés. Sin embargo, en una tabla de idioma danés, la “œ” se consideraría una letra del alfabeto). Las presentes recomendaciones no modifican este enfoque.

III. La ventaja de las tablas de IDN

Al aumentar el número de caracteres disponibles para su inclusión en nombres de dominio de 37, como se mencionó anteriormente, a aproximadamente 100.000 provenientes de diferentes alfabetos, las posibilidades de confusión que resultan de similitudes tipográficas aumentaron drásticamente. Por ejemplo, aunque una computadora puede reconocer fácilmente la diferencia entre “a” (latín), “а” (griego) y “а” (cirílico), el ojo humano no puede hacerlo. La dificultad es aún mayor por las diferencias tipográficas, los tamaños en que se muestran y el tiempo necesario para procesar y recordar el carácter usado.

Para reducir este alto nivel de confusión potencial —según las recomendaciones del Informe final de IDNC— la política de registro de TLD para los IDN debe incluir el desarrollo de tablas de IDN para que la política de registro de IDN de un registro de TLD se base en un conjunto de caracteres claramente definidos. Al usar Tablas de IDN de estructura similar, los registros de TLD mantienen una base comparable para indicar los caracteres disponibles para el registro y los términos específicos que se aplican a los caracteres que se consideran variantes entre sí.

Aunque la experiencia en este campo solamente está relacionada con los registros de IDN en el segundo nivel con TLD existentes, así como registros de niveles inferiores, el concepto básico es muy importante y se aplica a las secuencias de TLD. De esta manera, se evita tener secuencias similares al punto de confundirse en la zona raíz, en particular, aquellas que son administradas por diferentes entidades.

Históricamente, las tablas de IDN fueron creadas por los registros de TLD. Y, aunque IANA muestra las tablas en línea en un repositorio para proporcionar una única fuente de información, la función de IANA de ICANN no valida su contenido. Dicho esto, las tablas deben cumplir con los requisitos expresados en las Pautas de IDN y las normas de formato de los requisitos del procedimiento repositorio de IDN de IANA para que se consideren tablas de IDN. A su vez, las [Pautas de IDN](#) y los [Procedimientos del repositorio de IDN de IANA](#) serán modificadas según el resultado del análisis de la propuesta actual y su implementación.

IV. Desarrollo de las tablas de IDN

Según la cantidad de caracteres en una tabla de IDN y el idioma o alfabeto que representan estos caracteres, habrá diferentes grados de dificultad en su desarrollo y en la identificación de las variantes que contiene. Por ejemplo, si una tabla tiene caracteres de un único alfabeto que admite un solo idioma, puede ser bastante sencillo determinar la manera en que esa comunidad lingüística considera las similitudes. Sin embargo, si los caracteres de un alfabeto que se usa para escribir diferentes idiomas o si el registro de TLD pretende admitir muchos idiomas, posiblemente resulte más difícil considerar de forma adecuada los elementos lingüísticos relevantes de tales idiomas.

Borrador únicamente para fines de debate. Consulte el aviso de exención en la página de título de este documento.

Las diferencias fundamentales entre sistemas de escritura plantean situaciones en donde un elemento dado del alfabeto se utiliza de manera diferente en idiomas distintos, lo que podría confundir a una persona que carezca de una comprensión detallada de las variaciones de las prácticas ortográficas. Esta situación debe tenerse en cuenta en los IDN, pues es en otros contextos en donde aparece la lengua escrita. Sin embargo, la comunidad de usuarios se beneficiará de los esfuerzos por minimizar las posibilidades de confusión. La contribución prototípica a las políticas basadas en el desarrollo de alfabetos que se adaptan a diferentes comunidades lingüísticas dio lugar a las Pautas del equipo de ingeniería conjunto (JET) para el registro y la administración de los nombres de dominio internacionalizados (IDN) para el chino, el japonés, y el coreano, que se pueden ver en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3743.txt>.

Se han puesto en marcha iniciativas similares en las comunidades con otros alfabetos en común, por ejemplo, el [Grupo de trabajo sobre IDN para el alfabeto árabe \(ASIWG\)](#).

El alfabeto árabe se usa ampliamente en diferentes idiomas originarios del Medio Oriente, África y Asia. Cada una de estas comunidades lingüísticas tendrá su propia perspectiva acerca de la estructura de la tabla de IDN. La única manera de garantizar que los intereses de cada comunidad como estas se reflejen en la manera en que su alfabeto común se manifiesta en el espacio de IDN es que todas ellas formen parte del desarrollo coordinado de las tablas de IDN, ya sea en el desarrollo para el alfabeto o para uno o más idiomas. Otra opción es arriesgar las inconsistencias accidentales en la manera en que un elemento determinado de un alfabeto se considera en las diferentes tablas de idiomas en las que aparece, lo que perjudica a todas las comunidades lingüísticas que comparten ese alfabeto.

Otro ejemplo de una iniciativa similar y una situación difícil son los más de 20 idiomas hindúes que usan alrededor de 13 alfabetos, y algunos de estos idiomas se escriben con varios alfabetos. Aunque los tamaños de las comunidades lingüísticas respectivas difieren, ningún idioma del país tiene un estado formal superior a otro. Una tabla de IDN común, o varias tablas de IDN preparadas en forma consecutiva, debe considerar los elementos lingüísticos relevantes de todos los idiomas con un alfabeto en común o en los casos en que la confusión visual constituye un factor. Este enfoque garantizará que todos los idiomas hindúes sean admitidos de forma equitativa.

Independientemente de la base del idioma o alfabeto, los nombres de dominio no siempre representan palabras del diccionario y ningún elemento intrínseco de una etiqueta indica el idioma o el alfabeto que pretende representar. Por lo tanto, debe prestarse más atención a la manera en que se usa un alfabeto para escribir otros idiomas que se vean similares en los IDN (como lo indican los ejemplos dados). Si no se presta la debida atención, el detalle específico de un idioma adoptado por un registro puede entrar en conflicto con las políticas de otro registro que admite otros idiomas escritos con el mismo alfabeto, posiblemente ocasionando una confusión en toda la comunidad de usuarios de Internet.

Uso de tablas de IDN y caracteres variantes en los registros de nombre de dominio

Existen muchas maneras de abordar los caracteres variantes en registros de nombres de dominio. Estas son breves descripciones de las más habituales. Históricamente, la decisión acerca del enfoque que adoptará un registro de TLD ha sido tomada por el propio registro de TLD. Las recomendaciones de este documento no modifican este enfoque y, por lo tanto, lo siguiente se brinda sólo con fines informativos.

1. Registros masivos: cuando los caracteres son variantes, el registrante puede recibir dos o más registros (los nombres de dominio de las variantes) por el mismo precio y como si fuese uno solo.
2. Registros bloqueados: los caracteres que son variantes provocarán el bloqueo de los nombres de dominio de la variante. Si un dominio se bloquea, nunca podrá registrarse.
3. Registros reservados: los caracteres que son variantes provocarán la reserva de los nombres de dominio de la variante. Una reserva generalmente implica que sólo el registrante pueda publicar la reserva y registrar el nombre de dominio en cuestión.

Procedimiento propuesto para la tabla de IDN para el uso del registro de SLD

Las recomendaciones del Informe final de IDNC exigen que una o más tablas de IDN estén disponibles para toda solicitud de vía rápida de ccTLD de IDN. Las Pautas de IDN hacen la misma observación para registros que deseen proporcionar apoyo de IDN en registros de nombres de dominios.

Se propone el siguiente procedimiento para proporcionar más aclaraciones sobre cómo se pueden desarrollar tablas de IDN. La propuesta es para todos los registros de TLD que deseen admitir IDN en el segundo nivel.

El objetivo principal de la siguiente propuesta es garantizar que todas las comunidades lingüísticas tengan las mismas oportunidades de poner a disposición sus idiomas para el registro de nombres de de dominio.

1. El solicitante del proceso acelerado de ccTLD de IDN decidirá los caracteres que estarán disponibles para su inclusión en las etiquetas de dominio de segundo nivel (SLD) y buscará según, su criterio, asesoramiento y comentarios de los organismos gubernamentales y su comunidad objetivo.
2. El solicitante del proceso acelerado de ccTLD de IDN determina hasta qué punto el carácter de la lista resultante puede que aparezca en solicitudes de ccTLD de IDN enviadas por otros países.
 - a. Si no existe esa posibilidad, el solicitante decidirá si alguno de los caracteres debe estar en la lista como variante al desarrollar las tablas de IDN asociadas. (Aún se recomienda pedir asesoramiento a los lingüistas expertos, que estén muy familiarizados con el idioma o el alfabeto).
 - b. Si es posible que los caracteres aparezcan en otras solicitudes, el solicitante debe coordinar el desarrollo de las tablas de IDN y la lista de caracteres variantes con la acción correspondiente de los otros países o territorios. A través de esta cooperación se deberá decidir si se puede compartir una sola tabla de caracteres o si se requiere tablas individuales. El trabajo conjunto es el único medio para evitar la confusión inadvertida y elaborar una explicación para la comunidad general de usuarios acerca de los motivos de cualquier ambigüedad inevitable.
3. Como el solicitante debe estar capacitado para determinar en el punto 2) con qué otros países o territorios tiene que colaborar, como parte del proceso acelerado, ICANN ayudará a los solicitantes a establecer contacto con los organismos con experiencia lingüística relevante si necesitan este tipo de ayuda.

Borrador únicamente para fines de debate. Consulte el aviso de exención en la página de título de este documento.

Uso propuesto de la tabla de IDN para los registros de TLD

Las recomendaciones del Informe final de IDNC exigen que una o más tablas de IDN estén disponibles para toda solicitud de vía rápida de ccTLD de IDN. Las Pautas de IDN hacen la misma observación para registros que deseen proporcionar apoyo de IDN en registros de nombres de dominios.

Los caracteres y las variantes presentadas en una tabla de IDN para el registro de SLD también se aplicarán al primer nivel. Puesto que ICANN usará estas tablas de IDN al revisar las solicitudes, se recomienda a los solicitantes tener muy en cuenta este hecho al preparar las tablas de IDN y seleccionar las etiquetas de TLD.

Habrán situaciones en que un solicitante de ccTLD de IDN tenga motivos razonables para desear tener más de una etiqueta para el dominio solicitado que difieran en un detalle de codificación aún no visible o en alguna cuestión ortográfica más evidente (denominadas "secuencias de variantes"). Sin embargo, en la actualidad no hay una pauta o mecanismo que ayuden a implementar el uso de un alias en el nivel raíz, y el Proceso Acelerado no posibilita la delegación de diferentes etiquetas en el mismo idioma y alfabeto para un único ccTLD de IDN.

ICANN propone que las secuencias de las variantes se asignen o bloqueen para el registro, conforme a los siguientes argumentos y requisitos lógicos:

- a. Las secuencias de variantes deben cumplir con los mismos requisitos del proceso acelerado que las secuencias solicitadas para ser asignadas.
- b. Aunque en el Informe final de IDNC sobre el proceso acelerado se recomendó "una secuencia por territorio y por idioma oficial", no se mencionó el concepto de secuencias de variantes.
- c. El concepto de la cantidad de secuencias se deberá ampliar para permitir que diferentes países y territorios puedan asignar sus secuencias variantes. De lo contrario, no se cumpliría con los objetivos del proceso acelerado que exige la comunidad y muy probablemente se generaría una confusión innecesaria entre ciertas poblaciones de no permitirse secuencias variantes.
- d. Las secuencias variantes sólo se asignarán si se consideran como funciones con alias de la secuencia solicitada.
- e. Las secuencias de las variantes se insertarán como delegaciones separadas en la zona raíz del sistema de nombres de dominio (DNS).
- f. Debido a que no existe una pauta o mecanismo técnicos conocidos que ayuden a implementar el uso satisfactorio de alias en la zona raíz, los solicitantes deberán incluir un mecanismo en las implementaciones TLD de IDN para garantizar que el uso de alias se implemente entre la secuencia solicitada y las secuencias de variante identificadas.

Las secuencias de variantes que cumplen con estos requisitos deberán ser solicitadas por los solicitantes de ccTLD de IDN, en particular:

- En su TLD de IDN los solicitantes deberán presentar una declaración de apoyo de alguna autoridad del país o territorio con experiencia reconocida en la ortografía del idioma en el que está representada la etiqueta de TLD. Este experto deberá además estar lo suficientemente familiarizado con los sistemas de escritura de otros idiomas que usan el mismo alfabeto para confirmar que la etiqueta de TLD usa el alfabeto de tal manera que no entra

Borrador únicamente para fines de debate. Consulte el aviso de exención en la página de título de este documento.

en conflicto con su uso en otra etiqueta de TLD que representa otro idioma, o para indicar el grado de ambigüedad potencial.

En el módulo 7 del borrador del plan de implementación que fue publicado con este documento se analizan otros mecanismos de prevención de confusiones en la zona raíz.

Las secuencias de variantes que no cumplan con los requisitos mencionados serán bloqueadas para su asignación en el DNS. Esto concuerda con las prácticas usadas en la actualidad por los administradores de TLD para los registros de IDN de segundo nivel. Las secuencias bloqueadas serán consideradas "secuencias existentes" al verificar si las aplicaciones entrantes están en conflicto con los TLD existentes. Por lo tanto, se rechazará cualquier aplicación posterior para la misma secuencia.

Tal como se mencionó en el comienzo de este documento, ICANN solicita encarecidamente su opinión sobre este importante tema. Todos los comentarios jugarán un papel fundamental en la creación de los planes de implementación finales previstos para su presentación en la reunión de ICANN que tendrá lugar en Sydney en junio de 2009.