



Estándares y otros documentos relacionados con la Aceptación Universal

09/05/2019



Estándares y otros documentos relacionados con la Aceptación Universal

UA006

Última revisión 09/05/2019

IDNA	
Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): Definiciones y marco del documento	https://tools.ietf.org/html/rfc5890
Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): Protocolo	https://tools.ietf.org/html/rfc5891
Los puntos de código Unicode y Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA)	https://tools.ietf.org/html/rfc5892
Códigos de escritura de derecha a izquierda para Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA)	https://tools.ietf.org/html/rfc5893
Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): antecedentes, explicación y fundamento	https://tools.ietf.org/html/rfc5894
Mapeado de caracteres para Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA) 2008	https://tools.ietf.org/html/rfc5895
EAI	
Descripción general y marco para el correo electrónico internacionalizado	https://tools.ietf.org/html/rfc6530
Extensión SMTP para correo electrónico internacionalizado	https://tools.ietf.org/html/rfc6531
Encabezados de correo electrónico internacionalizado	https://tools.ietf.org/html/rfc6532



Notificaciones internacionalizadas de estado de entrega y eliminación	https://tools.ietf.org/html/rfc6533
Compatibilidad de IMAP para UTF-8	https://tools.ietf.org/html/rfc6855
Compatibilidad del Protocolo de oficina de correos Versión 3 (POP3) para el UTF-8	https://tools.ietf.org/html/rfc6856
Reducción de los mensajes posteriores a la entrega para los mensajes de correo electrónico internacionalizados	https://tools.ietf.org/html/rfc6857
Reducción simplificada de POP e IMAP para correo electrónico internacionalizado	https://tools.ietf.org/html/rfc6858
IRI	
Identificadores de Recursos Internacionalizados (IRI)	https://tools.ietf.org/html/rfc3987
Otro	
Punycode: Una codificación Bootstring de Unicode	https://tools.ietf.org/html/rfc3492
Unicode y otros documentos	
UAX15: Formularios de Normalización de Unicode	https://www.unicode.org/reports/tr15/
UTS36 Consideraciones de seguridad de Unicode	https://www.unicode.org/reports/tr36/
UTS39: Mecanismos de Seguridad de Unicode	https://www.unicode.org/reports/tr39/
UTS46 Procesamiento de compatibilidad de IDNA de Unicode	https://www.unicode.org/reports/tr46/
Documentos del W3C sobre la disposición del texto	Chino: https://www.w3.org/TR/2018/WD-clreq-20181220/ Árabe: https://www.w3.org/TR/2018/WD-alreq-20180222/ Índico: https://www.w3.org/TR/2017/WD-ilreq-20170220/ Hangul: https://www.w3.org/TR/2015/WD-klreq-20150723/



Documento de asesoramiento del SSAC sobre el uso de emojis en nombres de dominio	https://www.icann.org/en/system/files/files/sac-095-en.pdf
---	---

Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): Definiciones y marco del documento Sinopsis: Este documento forma parte de una serie que, en su conjunto, describe el protocolo y el contexto de uso para una revisión de los Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA), en sustitución de la versión anterior. Describe la serie de documentos y proporciona definiciones y otros materiales que son comunes al conjunto.	https://tools.ietf.org/html/rfc5890
Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): Protocolo Sinopsis: Este documento es la definición revisada del protocolo para Nombres de Dominio Internacionalizados (IDN). El fundamento de los cambios, la relación con la especificación anterior y la terminología importante se proporcionan en otros documentos. Este documento especifica el mecanismo de protocolo, denominado Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA), para registrar y buscar los IDN de una manera que no requiera cambios en el propio DNS. Los IDNA están destinados únicamente para procesar nombres de dominio, no texto libre.	https://tools.ietf.org/html/rfc5891
Los puntos de código Unicode y los Nombres de Dominio Internacionalizados para Aplicaciones (IDNA) Sinopsis: Este documento especifica reglas para decidir si un punto de código, considerado de forma aislada o en contexto, es un candidato para su inclusión en un Nombre de Dominio Internacionalizado (IDN).	https://tools.ietf.org/html/rfc5892



<p>Forma parte de la especificación de Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones 2008 (IDNA2008).</p>	
<p>Códigos de escritura de derecha a izquierda para Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA)</p> <p>Sinopsis: El uso de códigos de escritura de derecha a izquierda en Nombres de Dominio Internacionalizados (IDN) ha presentado varios desafíos. Este memorando proporciona una nueva regla Bidi para las etiquetas de Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA), en base a los problemas que se encontraron con algunos códigos de escritura, así como en las deficiencias del criterio Bidi de IDNA de 2003.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc5893</p>
<p>Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA): antecedentes, explicación y fundamento</p> <p>Sinopsis: Han pasado varios años desde que se completó e implementó el protocolo original para los Nombres de Dominio Internacionalizados (IDN).</p> <p>Durante ese tiempo, han surgido una serie de cuestiones, incluida la necesidad de actualizar el sistema para hacer frente a las nuevas versiones de Unicode. Algunas de estas cuestiones requieren la adaptación de los protocolos y tablas existentes de los que dependen. Este documento proporciona una descripción general de un sistema revisado y proporciona material explicativo para sus componentes.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc5894</p>
<p>Mapeado de caracteres para Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA) 2008</p> <p>Sinopsis: En la versión original del protocolo de Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA), todos los puntos de código Unicode tomados de las entradas de usuarios</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc5895</p>



<p>se asignaban a un conjunto de puntos de código Unicode que "tenían sentido" y luego se codificaban y pasaban al Sistema de Nombres de Dominio (DNS).</p> <p>El protocolo IDNA2008 (que se describe en los documentos RFC 5890, 5891, 5892 y 5893) supone que la entrada al protocolo proviene de un conjunto de puntos de código "permitidos", que luego codifica y pasa al DNS, pero no especifica qué hacer con el resultado de la entrada del usuario. Este documento describe las acciones que una implementación puede realizar entre la recepción de la entrada del usuario y la aprobación de puntos de código permitidos para el nuevo protocolo de IDNA.</p>	
<p>Descripción general y marco para el correo electrónico internacionalizado</p> <p>Sinopsis: El uso completo del correo electrónico en todo el mundo requiere que (con sujeción a otras restricciones) las personas puedan utilizar variaciones cercanas de sus propios nombres (escritos correctamente en sus propios idiomas y códigos de escritura) como nombres de buzones en las direcciones de correo electrónico. Este documento presenta una serie de especificaciones que definen los mecanismos y las extensiones de protocolos necesarios para proporcionar compatibilidad completa a las direcciones de correo electrónico internacionalizadas. Estos cambios incluyen una extensión SMTP y una extensión de la sintaxis del encabezado del correo electrónico para dar cabida a los datos de UTF-8. El conjunto de documentos también incluye un análisis de los principales supuestos y problemas relacionados con la implementación de correo electrónico totalmente internacionalizado. Este documento reemplaza al RFC 4952; refleja los problemas adicionales identificados desde que se publicó ese documento.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6530</p>
<p>Extensión SMTP para correo electrónico internacionalizado</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6531</p>



<p>Sinopsis: Este documento especifica una extensión SMTP para el transporte y la entrega de mensajes de correo electrónico con información de encabezado o direcciones de correo electrónico internacionalizadas.</p>	
<p>Encabezados de correo electrónico internacionalizado</p> <p>Sinopsis: El correo de Internet estaba originalmente limitado a ASCII de 7 bits. MIME agregó compatibilidad para el uso de conjuntos de caracteres de 8 bits en partes del cuerpo y también definió una construcción de palabras codificadas para que se puedan utilizar otros conjuntos de caracteres en ciertos valores de campos de encabezados. Sin embargo, la internacionalización completa del correo electrónico requiere mejoras adicionales para permitir el uso de Unicode, incluidos los caracteres fuera del repertorio ASCII, en direcciones de correo, así como el uso directo de Unicode en campos de encabezados como "De:", "Para:" y "Asunto:", sin requerir el uso de complejas construcciones de palabras codificadas. Este documento especifica una mejora del formato de mensaje de Internet y MIME que permite el uso de Unicode en las direcciones de correo y la mayoría del contenido del campo del encabezado.</p> <p>Esta especificación actualiza la Sección 6.4 del documento RFC 2045 para eliminar la restricción que prohíbe el uso de codificaciones de transferencia de contenido sin identidad en subtipos de "message/".</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6532</p>
<p>Notificaciones internacionalizadas de estado de entrega y eliminación</p> <p>Sinopsis: Las notificaciones de estado de entrega (DSN) son fundamentales para el correcto funcionamiento de un sistema de correo electrónico. Sin embargo, los estándares preliminares existentes (RFC 3461, RFC 3464,</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6533</p>



<p>RFC 6522) se limitan actualmente al texto ASCII en las partes legibles por computadoras del protocolo. Esta especificación agrega un nuevo tipo de dirección para las direcciones de correo electrónico internacionales para que una dirección de destinatario original con caracteres que no sean ASCII pueda conservarse de forma correcta incluso después de la degradación. Esto también proporciona tipos de medios de retorno de contenido actualizado para notificaciones de estado de entrega y notificaciones de eliminación de mensajes para admitir el uso del nuevo tipo de dirección. Este documento amplía los documentos RFC 3461, RFC 3464, RFC 3798 y RFC 6522.</p>	
<p>Compatibilidad de IMAP para UTF-8</p> <p>Sinopsis: Esta especificación amplía el Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet (IMAP) para admitir caracteres internacionales codificados en UTF-8 en nombres de usuario, direcciones de correo y encabezados de mensajes. Esta especificación sustituye al documento RFC 5738.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6855</p>
<p>Compatibilidad del Protocolo de oficina de correos Versión 3 (POP3) para el UTF-8</p> <p>Sinopsis: Esta especificación amplía la versión 3 del Protocolo de oficina de correos (POP3) para admitir cadenas de caracteres internacionales codificadas en UTF-8 en nombres de usuario, contraseñas, direcciones de correo, encabezados de mensajes y cadenas de texto a nivel de protocolo.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6856</p>
<p>Reducción de los mensajes posteriores a la entrega para los mensajes de correo electrónico internacionalizados</p> <p>Sinopsis: La extensión de Internacionalización de direcciones de correo electrónico (SMTPUTF8) a SMTP permite caracteres Unicode codificados en UTF-8 y fuera del repertorio ASCII en los campos de encabezado de correo. Los</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6857</p>



<p>servidores POP e IMAP actualizados admiten mensajes internacionalizados. Si un cliente POP o IMAP no admite la Internacionalización de direcciones de correo electrónico, un servidor POP o IMAP no puede entregar mensajes internacionalizados al cliente y no puede eliminar el mensaje. Para evitar esta situación, este documento describe un mecanismo para convertir los mensajes internacionalizados al formato de mensaje tradicional. Como parte del proceso de conversión, los elementos de los mensajes que requieren tratamiento internacionalizado se recodifican o eliminan y los receptores pueden reconocer que han recibido mensajes que contienen dichos elementos, incluso si no pueden procesar los elementos internacionalizados.</p>	
<p>Reducción simplificada de POP e IMAP para correo electrónico internacionalizado</p> <p>Sinopsis: Este documento especifica un método para que los servidores IMAP y POP puedan entregar mensajes internacionalizados a clientes convencionales. La especificación es simple, fácil de implementar y solo proporciona resultados rudimentarios.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc6858</p>
<p>Identificadores de Recursos Internacionalizados (IRI)</p> <p>Sinopsis: Este documento define un nuevo elemento de protocolo, el Identificador Internacionalizado de Recursos (IRI), como complemento para el Identificador Uniforme de Recursos (URI). Un IRI es una secuencia de caracteres del Conjunto Universal de Caracteres (Unicode/ISO 10646). Se define una correspondencia de IRI a URI, que significa que los IRI pueden ser usados en lugar de URI, según corresponda, para identificar recursos.</p> <p>Se eligió el enfoque de definir un nuevo elemento de protocolo en lugar de ampliar o cambiar la definición de los URI. Esto se hizo para permitir una clara distinción y evitar</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc3987</p>



<p>incompatibilidades con el software existente. Se proporcionan directrices para el uso y despliegue de los IRI en diversos protocolos, formatos y componentes de software que actualmente se ocupan de los URI.</p>	
<p>Punycode: Una codificación Bootstring de Unicode para Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA)</p> <p>Sinopsis: Punycode es una sintaxis simple y eficiente de codificación de transferencia diseñada para su uso con Nombres de Dominio Internacionalizados en Aplicaciones (IDNA).</p> <p>Transforma de forma única y reversible una cadena de caracteres Unicode en una cadena de caracteres ASCII. Los caracteres ASCII de la cadena Unicode se representan literalmente y los caracteres que no son ASCII se representan mediante caracteres ASCII que están permitidos en las etiquetas del nombre del host (letras, dígitos y guiones). Este documento define un algoritmo general denominado Bootstring que permite que una cadena de puntos de código básicos represente de manera única cualquier cadena de puntos de código extraídos de un conjunto más grande. Punycode es una instancia de Bootstring que utiliza valores de parámetros particulares especificados en este documento, apropiados para los IDNA.</p>	<p>https://tools.ietf.org/html/rfc3492</p>
<p>UAX15: Formularios de Normalización de Unicode</p> <p>Este anexo describe los formularios de normalización para el texto Unicode. Cuando las implementaciones mantienen las cadenas de caracteres en una forma normalizada, pueden estar seguras de que las cadenas de caracteres equivalentes tienen una representación binaria única. Este anexo también proporciona ejemplos, especificaciones adicionales sobre la normalización del texto Unicode e información sobre las pruebas de conformidad de los formularios de Normalización de Unicode.</p>	<p>https://www.unicode.org/reports/tr15/</p>



(Define el NFC utilizado en las etiquetas U)	
UTS36 Consideraciones de seguridad de Unicode Debido a que Unicode contiene un número tan grande de caracteres e incorpora los variados sistemas de escritura del mundo, el uso incorrecto puede exponer a los programas o sistemas a posibles ataques de seguridad. Esto es especialmente importante a medida que se internacionalizan más productos. Este documento describe algunas de las consideraciones de seguridad que los programadores, analistas de sistemas, desarrolladores de estándares y usuarios deben tener en cuenta, y proporciona recomendaciones específicas para reducir el riesgo de ataques.	https://www.unicode.org/reports/tr36/
UTS39: Mecanismos de Seguridad de Unicode Debido a que Unicode contiene un número tan grande de caracteres e incorpora los variados sistemas de escritura del mundo, el uso incorrecto puede exponer a los programas o sistemas a posibles ataques de seguridad. Este documento especifica los mecanismos que se pueden utilizar para detectar posibles problemas de seguridad. (Define los niveles de restricción de códigos de escritura que sugerimos que se utilicen al crear nombres de buzón de correo)	https://www.unicode.org/reports/tr39/
UTS46 Procesamiento de compatibilidad de IDNA de Unicode El software cliente, como los navegadores y proveedores de correo electrónico, se enfrenta a una difícil transición de la versión de Nombres de Dominio Internacionalizados aprobada en 2003 (IDNA2003) a la revisión aprobada en 2010 (IDNA2008). La especificación en este documento proporciona un mecanismo que minimiza el impacto de esta transición para el software cliente y que permite al software cliente acceder a los	https://www.unicode.org/reports/tr46/



<p>dominios que son válidos bajo cualquier sistema.</p> <p>La especificación proporciona dos características principales. Una de ellas es una correlación exhaustiva para apoyar las expectativas actuales de los usuarios en cuanto a los casos y otras variantes de los nombres de dominio (dicha correlación está permitida por IDNA2008). La segunda es un mecanismo de compatibilidad que admite los nombres de dominio existentes que fueron permitidos en virtud del IDNA2003. Esta segunda característica tiene por objeto mejorar el comportamiento de los clientes durante el período de transición.</p>	
<p>Documentos del W3C sobre la disposición del texto</p> <p>Chino: https://www.w3.org/TR/2018/WD-clreq-20181220/ Árabe: https://www.w3.org/TR/2018/WD-alreq-20180222/ Índico: https://www.w3.org/TR/2017/WD-ilreq-20170220/ Hangul: https://www.w3.org/TR/2015/WD-klreq-20150723/</p>	
<p>Documento de asesoramiento del SSAC sobre el uso de emojis en nombres de dominio - SAC095</p> <p>Debido a su popularidad, ha habido preguntas y debates sobre el uso de emojis en los nombres de dominio. El Comité Asesor de Seguridad y Estabilidad (SSAC) ha estudiado esta cuestión y ha llegado a la conclusión de que debe desalentarse el uso de emojis en cualquier etiqueta de un nombre de dominio. En este documento de asesoramiento, el SSAC explica su razonamiento.</p>	<p>https://www.icann.org/en/system/files/files/sac-095-en.pdf</p>

■ Destinatarios

Este documento está dirigido a ingenieros de software que necesitan encontrar estándares originales relevantes.



■ Historial del documento

Versión	Fecha	Autores	Notas
1.1	06/05/2019	Don Hollander	Se agregaron referencias adicionales de Unicode, W3C y SSAC
1.0	2017-17-11	Don Hollander	Lista inicial de RFC pertinentes del IETF