

# Práctica de laboratorio: Investigación de RFC

# (versión para el instructor)

**Nota para el instructor**: el color de fuente rojo o las partes resaltadas en gris indican texto que aparece en la copia del instructor solamente.

# **Objetivos**

#### Parte 1: Editor de RFC

- Navegar hasta el editor de RFC.
- Buscar RFC utilizando palabras clave.
- Encontrar RFC según el estado.
- Buscar RFC humorísticas.

#### Parte 2: Publicación de RFC

#### Información básica/Situación

En 1969, Steve Crocker creó la solicitud de comentarios (RFC) con el objetivo de ayudar a registrar notas sobre el desarrollo de la Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET), que finalmente evolucionó en una colección oficial de memorándums que describe los temas relacionados principalmente con Internet y la suite de protocolos TCP/IP. Actualmente, las RFS son administradas por el IETF. Actualmente, hay más de 6000 RFC, y la lista completa está disponible en <a href="http://www.ietf.org/download/rfc-index.txt">http://www.ietf.org/download/rfc-index.txt</a>.

En esta práctica de laboratorio, aprenderá cómo el IETF publica una RFC en la actualidad. Además, identificará algunas RFC conocidas que se utilizan en la red. Asimismo, puede encontrar algunas RFC no técnicas que pueden proporcionar información o humor ingenieril.

### **Recursos necesarios**

Dispositivo con acceso a Internet

## Parte 1: Editor de RFC

Las RFC comenzaron como una colección de memorándums sobre el desarrollo de la primera Internet (ARPANET). En esta colección, solo algunas RFC se consideran estándares de Internet. La mayoría describe protocolos experimentales y algunas son solo informativas. El propósito principal de las RFC es estimular los comentarios y el debate.

#### Paso 1: Navegar hasta el editor de RFC.

Todas las RFC publicadas están disponibles para consultarlas en <a href="http://www.rfc-editor.org">http://www.rfc-editor.org</a>. El editor de RFC es un repositorio de RFC que mantiene el IETF.

En el mensaje de aviso superior de esta página, puede hacer clic en cualquiera de los enlaces; estos lo dirigen a las diversas búsquedas, bases de datos y tipos de información. En este mensaje de aviso de color azul, también se incluye un enlace a la **página de inicio del IETF**.

Al ubicar una RFC, tiene acceso al texto completo del documento.

## Paso 2: Buscar RFC utilizando palabras clave.

a. Abra un explorador y navegue hasta <a href="http://www.rfc-editor.org">http://www.rfc-editor.org</a>. En la página de inicio del editor de RFC, puede buscar y recuperar RFC y demás información relacionad con Internet.



### Finding and Retrieving RFCs, etc.

- Search for an RFC and its meta-data
- · Bulk retrieval of RFCs and meta-data
- · Official Internet Protocol Standard RFCs
- Get RFC text by status (Proposed Standard, Draft Standard, etc.)
- Most recent RFCs published

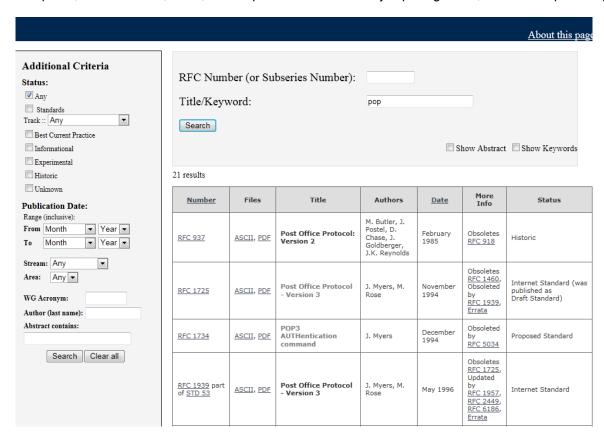
# RFC (Request for Comments) series ISSN 2070-1721

Contains technical and organizational documents about the Internet, including the technical specifications and policy documents produced by the Internet Engineering Task Force (IETF).

#### **RFC Editor**

Funded by the Internet Society to edit and publish RFCs online. The RFC Editor maintains the master repository of RFCs as well as RFC meta-data, which can be searched online. The search results include the meta-data, links to the RFC text itself,

b. En el panel **Finding and Retrieving RFCs. etc.** (Buscar y recuperar RFC, etc.), los enlaces pueden ayudarlo a buscar RFC mediante distintos métodos. En el enlace **Search for an RFC and its meta-data** (Buscar una RFC y sus metadatos), se muestra una lista de RFC después de introducir parámetros de búsqueda, como número, autor, título o palabra clave. En el ejemplo siguiente, se utiliza la palabra **pop**.



En la lista, busque **Post Office Protocol – Version 3** (Protocolo de oficina de correos, versión 3). El número de RFC asociado es **RFC 1939**. Esta RFC también es un estándar de Internet, como lo indica el número STD en la columna **Number** (Número).

Después de publicar una RFC y de asignarle un número, esta no puede cambiarse, y el número de RFC nunca se vuelve a usar para una RFC más nueva. Por ejemplo, en la columna **More Info** (Más información), la RFC 1939 volvió obsoleta la RFC 1725 anterior. La información de la RFC 1725 no se modificó, pero se reemplazó por la información de la RFC 1939. La RFC 1939 se actualizó con las RFC 1957, 2449 y 6186, como se indica en la columna **More Info**. Si hace clic en cualquiera de estos enlaces, se muestra el texto completo de la RFC.

Consulte la columna **Status** (Estado) y ubique el estado **Proposed Standard** (Estándar propuesto). Pueden ser técnicamente correctas, pero requerir prueba y validación adicionales.

Consulte la columna **Status** y ubique el estado **Informational** (Informativa). Las RFC informativas pueden ser de técnicas a humorísticas. Por ejemplo, la RFC 0035 (Network Meeting [Reunión sobre la red]) proporciona un enfoque sobre el desarrollo de un protocolo de red en los primeros días de Internet.

# Paso 3: Encontrar RFC según el estado.

Para buscar una lista de RFC que sean estándares de Internet (STD) o para buscarlas por su estado, realice las siguientes tareas:

- a. Navegue de vuelta hasta la página de inicio del editor de RFC.
- b. Haga clic en el enlace Official Internet Protocol Standard RFCs (RFC de estándares oficiales de protocolos de Internet), en la columna izquierda. Encontrará una lista de RFC de estándares oficiales, seguida por otras listas de estados de RFC. Cada enlace de RFC lleva al texto completo de la RFC determinada.

# **Official Internet Protocol Standards**

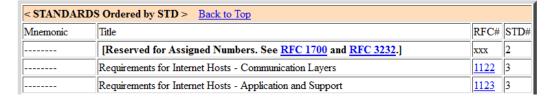
This page shows the current definitions of STD and BCP numbers. It also lists those standards-track and BEST CURRENT PRACTICE RFCs that have not been obsoleted, as well as current EXPERIMENTAL and HISTORIC RFCs.

RFC numbers more recent than Nov 2007 are starred.

#### Results are as of Nov-15-2012

Standards Ordered by STD #	Standards Ordered by RFC #
Draft Standards	
Proposed Standards	
Best Current Practice by BCP #	Best Current Practice by RFC #
Experimental RFCs	
Historic RFCs	

■ Return to Finding&Retrieving Page ■ Go to RFC Editor home page



#### Paso 4: Buscar RFC humorísticas.

También se puede encontrar humor ingenieril en las RFC, como en la RFC 1300 (Remembrances of Things Past [Recuerdos del pasado]). Para buscar información sobre las RFC, se puede utilizar un motor de búsqueda de Internet.

a. Busque "RFC \* humor \* ingeniería" en Internet para ver más ejemplos de RFC divertidas. ¿Qué descubrió?

Las respuestas varían, pero pueden incluir: entradas de wiki, referencias a la tradición del IETF de lanzar RFC divertidas el día de los inocentes y otras RFC humorísticas.

b. Busque la RFC 2795 ¿Cuál es el tema de esta RFC? \_\_\_\_\_

La suite de protocolos de infinitos monos (IMPS).

¿Para qué compañía trabaja el autor de esta RFC? \_\_\_\_\_\_

MonkeySeeDoo, Inc.

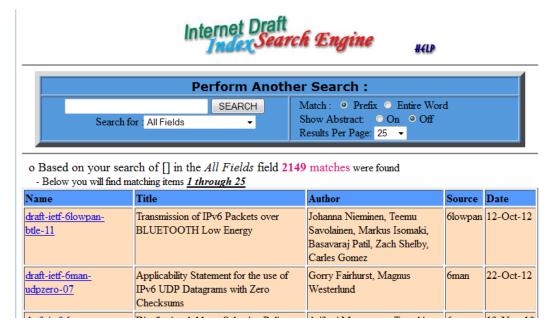
## Parte 2: Publicación de RFC

El difunto Dr. Jonathan Postel mantuvo y administró el archivo de RFC durante 28 años (RFC 2468). Actualmente, las RFC son una colección de documentos publicados y administrados por el IETF. El IETF es una gran comunidad internacional abierta de diseñadores, operadores, proveedores e investigadores de redes relacionada con Internet y la suite de protocolos de Internet.

Cualquiera puede enviar una propuesta al editor de RFC para su posible publicación. La propuesta inicialmente se publica como un borrador de Internet (I-D). Una vez que la comunidad la revisa y un editor de RFC la aprueba, entra al mismo proceso de publicación que una presentación del IETF. Para obtener más detalles sobre la presentación independiente, consulte <a href="http://www.rfc-editor.org/indsubs.html">http://www.rfc-editor.org/indsubs.html</a>.

Las propuestas que pueden convertirse en un estándar de Internet o en prácticas recomendadas vigentes así como algunas RFC experimentales o informativas se publican como borradores de Internet. Los borradores de Internet están disponibles para su revisión y comentarios informales. No tienen ningún estado formal y están sujetos a cambios o eliminación en cualquier momento. Se los puede encontrar en <a href="http://www.rfc-editor.org/">http://www.rfc-editor.org/</a>.

- a. Navegue hasta <a href="http://www.rfc-editor.org">http://www.rfc-editor.org</a>.
- b. Haga clic en **I-D Search** (Búsqueda de borrador de Internet) en la parte superior de la página de inicio y, a continuación, haga clic en **SEARCH** (Buscar). Aparece una lista de los borradores de Internet vigentes.



La lista de resultados proporciona enlaces al texto completo del I-D y a otra información útil. En la columna **Source** (Origen), se indica el grupo de trabajo del IETF que es responsable del borrador. Como ejemplo, **6man** es un grupo de trabajo que presentó varios borradores. Para obtener más información sobre este grupo de trabajo, haga clic en **IETF HOME** en la parte superior de la página de resultados.

c. Al llegar a la página de inicio del IETF, haga clic en **WG Charters** (Procedimientos del grupo de trabajo) en la columna izquierda, debajo de los grupos de trabajo.

Aparece la página Active IETF Working Groups (Grupos de trabajo del IETF activos). La función principal del grupo de trabajo (WG) del IETF es desarrollar pautas y especificaciones del IETF. Muchas de estas pautas y especificaciones pretenden convertirse en estándares o recomendaciones. Al desplazarse por la página, puede ver una lista de los grupos de trabajo activos en diferentes áreas de desarrollo de la tecnología relacionada con redes. El grupo de trabajo **6man** puede encontrarse en la lista Internet Area (Área de Internet). Este grupo de trabajo es responsable del mantenimiento y el avance de la arquitectura de direccionamiento y las especificaciones del protocolo IPv6.

d. Haga clic en **6man** para ver la lista completa de las propuestas actuales y otra información de este grupo de trabajo.

Una vez que el I-D se somete a una revisión significativa por parte de la comunidad, y esta la considera útil, estable y bien comprendida, se convierte en una propuesta de estándar. El texto completo de la propuesta de estándar se puede encontrar mediante una búsqueda en <a href="RFC-Editor">RFC-Editor</a> (Editor de RFC). La propuesta de estándar puede convertirse en un estándar de Internet después de la implementación significativa y la experiencia operativa correcta.

Nota: solo algunas RFC que publica el IETF se convierten en estándares de Internet.

#### Reflexión

1. ¿Por qué las RFC son importantes para el historial y los estándares de Internet?

Como las RFC publicadas nunca se modifican, constituyen un registro escrito de la evolución de los estándares y las prácticas de Internet. Consulte la RFC 2026, The Internet Standards Process, Revision 3 (Proceso de estándares de Internet, revisión 3) para obtener más información sobre las RFC y el proceso de RFC.

2. ¿Cuáles son las ventajas de las RFC como esfuerzo de colaboración?

Cualquier persona puede contribuir al desarrollo de Internet. La información de las RFC no es de propiedad exclusiva de ninguna compañía; por lo tanto, lo más probable que los equipos de diferentes empresas trabajen juntos.