



**PeeringDB**

# Introducción a PeeringDB

Diego Dominguez  
support@peeringdb.com

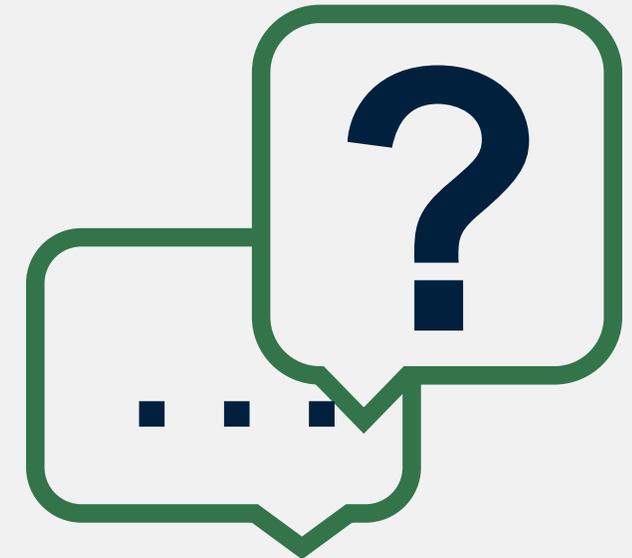
# Agenda

1. **Qué es PeeringDB**
2. Cómo usarlo
3. Preguntas?

# Qué es PeeringDB?

**Misión:** “PeeringDB es una organización sin fines de lucro basada en miembros, que facilita el intercambio de información relacionada con interconexión, principalmente para Coordinadores de Peering e Internet Exchange, Facilidades y Operadores de Red.”

- Un registro en PeeringDB facilita que otras personas encuentren su información, y ayuda a establecer peering
- Pueden registrarse en <https://www.peeringdb.com/register>
- Utilizamos una verificación básica para nuevas cuentas, que requiere información actualizada de *whois* , por lo que:
  - Actualice y mantenga su información de *whois*
  - Registre una dirección de email asociada a su ASN / compañía



# Qué es PeeringDB?

¿Por qué debería aparecer mi Exchange, red o instalación en PeeringDB?

- Ayuda a establecer peering de manera más eficiente, con toda la información fácil de encontrar en un solo lugar
  - Mantenga toda su información de contacto y de conexión
  - Encuentre el contacto de peering de otra red y su información de conexión
  - Encuentre información de instalaciones y de Internet Exchanges (IXP)
- Muchas redes requieren un registro peeringDB para hacer peering
- Se puede utilizar para automatizar y generar configuraciones de router

---

- Configuración inicial para establecer peering rápidamente



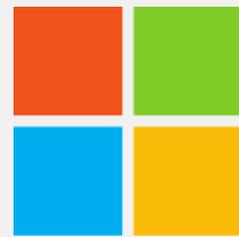
- Actualizar la configuración si cambian los límites de prefijos

# Gobernanza y Membresía

- PeeringDB está constituida en EE.UU. como una organización de voluntarios tipo 501(c)(6), 100% financiada por patrocinios
- Organización saludable, que construye reservas financieras y ejecuta un plan estratégico a largo plazo
- Reglas de membresía
  - Una corporación, sociedad de responsabilidad limitada, sociedad u otra entidad comercial legal puede ser Miembro de la Corporación
  - La membresía se determina por tener una cuenta de PeeringDB.com activa y una suscripción individual de representante o rol a la lista de correo de Gobernabilidad de PeeringDB
  - Hay 344 direcciones suscritas a la lista de correo de Gobernanza (al 16 de abril de 2019)
  - La lista de gobernanza está en <http://lists.peeringdb.com/cgi-bin/mailman/listinfo/pdb-gov>
  - Más información disponible en <http://gov.peeringdb.com/>

# Gracias a nuestros sponsors!

Diamond  
Sponsor



Microsoft

Platinum  
Sponsors



Gold  
Sponsors



Silver  
Sponsors



# Estadísticas de la base de datos

	2.0 Launch 2016-03-15	2016-12-31	2016 % Growth	2017-12-31	2017 % Growth	2018-12-31	2018 % Growth
Exchanges	630	556	-12	614	10	661	8
Networks	5,881	8,116	38	11,327	40	14,179	25
Facilities	1,957	2,130	9	2,635	24	2,834	8
Organizations	7,490	9,132	22	11,917	30	14,402	21
Users	7,866	11,486	46	15,538	35	19,668	27

- Fuerte crecimiento desde el lanzamiento de PeeringDB 2.0
- Cantidad de usuarios se refiere a usuarios registrados y afiliados a una organización
  - Toda la información excepto los contactos está disponible sin login
  - No es indicativo del número total de usuarios en PeeringDB

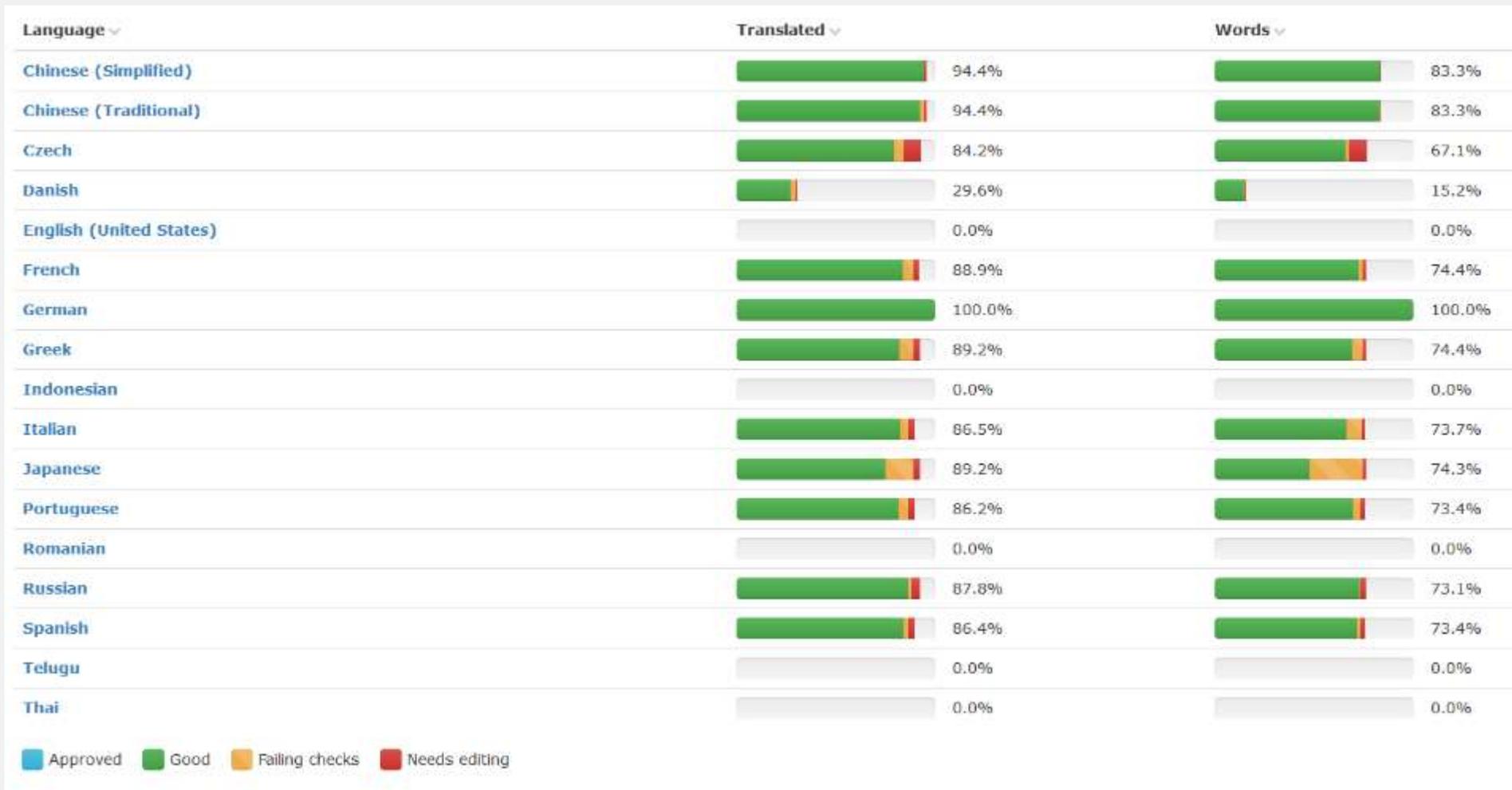
# Mexico visto desde PeeringDB

Pais	IX	Facilities	Networks at IXes	Networks in Facilities	Networks total	Networks in PeeringDB	Networks in RIR
EE.UU	120	946	1756	1805	2380	2510	27112
Brasil	33	150	1351	473	1436	2781	6781
Argentina	26	17	201	69	222	366	1003
<b>MEXICO</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>417</b>
Chile	7	23	101	37	120	115	322
Colombia	2	7	16	28	32	23	218
Peru	1	4	2	14	14	16	66
Guatemala	0	3	0	4	4	8	50
Belize	0	0	0	0	0	4	27

# PeeringDB es software Open Source!

- Anuncio de lanzamiento de código abierto el 2018-11-10
  - Publicado bajo la Licencia BSD 2-Clause:  
<https://opensource.org/licenses/BSD-2-Clause>
- Beneficiario para la comunidad de peering e interconexión al promover la innovación
  - Permite que los voluntarios contribuyan
  - Facilita a terceros ofrecer nuevas funcionalidades especificadas por el Comité de Productos
  - Los procesos para aceptar contribuciones son anunciados por PeeringDB
- El código fuente está disponible en GitHub:  
<https://github.com/peeringdb/peeringdb>

# Traducciones actuales



# Agenda

1. Qué es PeeringDB
- 2. Cómo usarlo**
3. Preguntas?

# Registrar o solicitar afiliación a una organización

The screenshot shows the PeeringDB website interface. At the top left is the PeeringDB logo. A search bar contains the text "Search here for a network, IX, or facility." Below it is a link for "Advanced Search". On the top right, a user profile menu is open, showing the username "ghankins" circled in green, with options for "Nokia", "Suggest Facility", "Profile", and "Logout".

In the center, there is a "Select language" section with a dropdown menu set to "English" and a "Set language preference" button. Below this, a green oval highlights a message: "You have confirmed your email address!".

Below the message is the "Affiliate with organization" section. It contains three instructions: "To affiliate with an existing organization, please enter the ASN or organization name below.", "To register a new network organization, please enter the ASN and organization name below.", and "To register a new facility or exchange organization, please enter the organization name below (ASN is optional).". There are two input fields: "ASN" and "Organization", both circled in green. Below these fields is an "Affiliate" button, also circled in green.

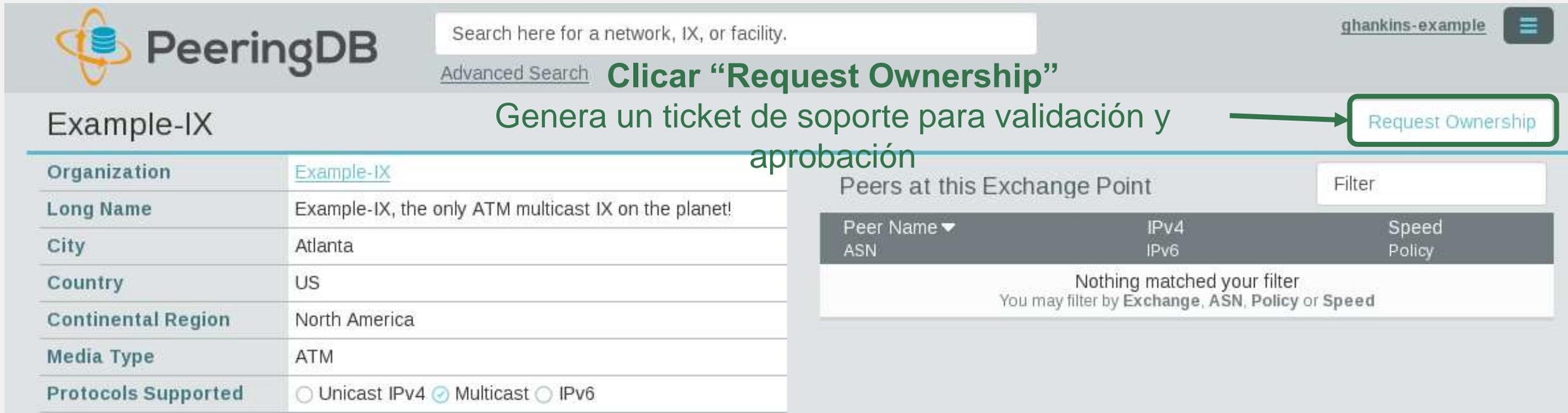
Annotations in green text with arrows point to these elements:

- 1. Ir a tu perfil** (arrow points to the "ghankins" profile name)
- 2. Confirmar Email (Clickar aquí si no lo está)** (arrow points to the "You have confirmed your email address!" message)
- 3. Ingresar ASN o organización Autocompletado para ASNs/orgizaciones existentes en PeeringDB** (arrow points to the "ASN" and "Organization" input fields)
- 4. Clickar "Affiliate"** (arrow points to the "Affiliate" button)

Additional text for step 4: "Existentes: el admin de su org debe aprobarlo. Nuevos: Crear un ticket de soporte para validación y aprobación".

# Solicitar la propiedad de una organización existente

- Los registros de red ya deben tener un administrador de la organización copiado de PeeringDB 1.0
- Los registros de instalaciones e internet exchanges necesitarán tener un administrador de la organización asignado



The screenshot shows the PeeringDB interface for an organization named 'Example-IX'. The organization details are as follows:

Organization	<a href="#">Example-IX</a>
Long Name	Example-IX, the only ATM multicast IX on the planet!
City	Atlanta
Country	US
Continental Region	North America
Media Type	ATM
Protocols Supported	<input type="radio"/> Unicast IPv4 <input checked="" type="radio"/> Multicast <input type="radio"/> IPv6

On the right side of the page, under the heading 'Peers at this Exchange Point', there is a 'Filter' input field. Below it, a message states: 'Nothing matched your filter. You may filter by Exchange, ASN, Policy or Speed'. A green arrow points from the text 'Clicar "Request Ownership"' to a button labeled 'Request Ownership' which is highlighted with a green box.

**Clicar "Request Ownership"**  
Genera un ticket de soporte para validación y aprobación

# Múltiples registros bajo una sola organización

**LINX** Silver Sponsor

Website	<a href="https://www.linx.net">https://www.linx.net</a>
Address 1	The London Internet Exchange Ltd
Address 2	5th Floor, 24 Monument Street
Location	London, , EC3R 8AJ
Country Code	GB

**Facilities** Filter

Name ▼	Country	City
<a href="#">IXCardiff</a>	United Kingdom	Cardiff

**Networks** Filter

Name ▼	ASN
<a href="#">LINX NoVA (LINX USA Inc.)</a>	21919
<a href="#">LINX Route Servers</a>	8714
<a href="#">London Internet Exchange (LINX)</a>	5459

**Exchanges** Filter

Name ▼	Country	City
<a href="#">IXCardiff</a>	United Kingdom	Cardiff
<a href="#">IXManchester</a>	United Kingdom	Manchester
<a href="#">IXScotland</a>	United Kingdom	Scotland
<a href="#">LINX LON1</a>	United Kingdom	London
<a href="#">LINX LON2</a>	United Kingdom	London
<a href="#">LINX NoVA</a>	United States of America	Northern Virginia

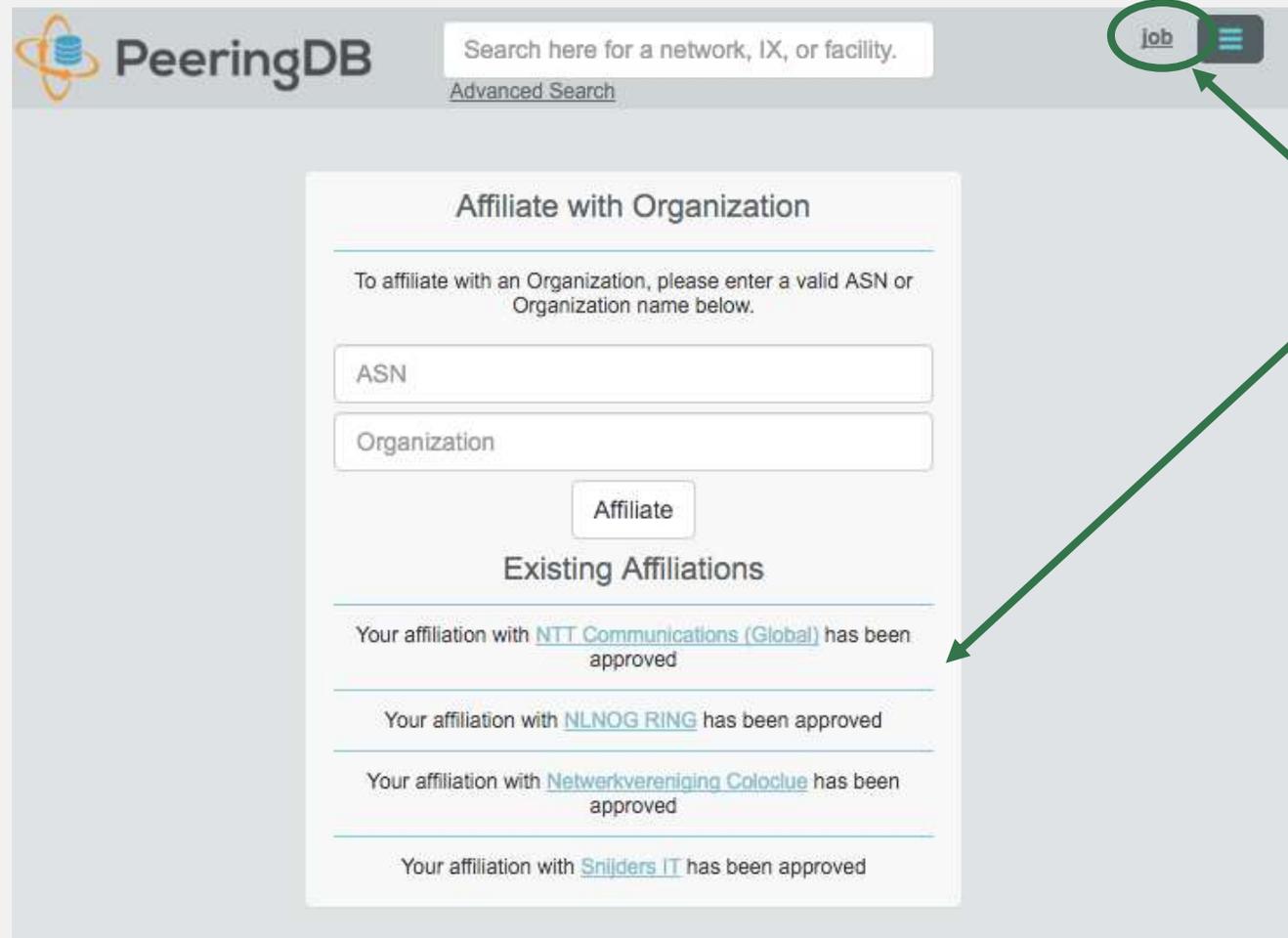
Datos de la organización

Internet Exchanges  
LINX tiene 6 Exchanges registrados

Instalaciones  
LINX tiene una instalación

Redes  
LINX tiene tres redes registradas

# Una cuenta que administra varias organizaciones



The screenshot shows the PeeringDB website interface. At the top left is the PeeringDB logo. To its right is a search bar with the text "Search here for a network, IX, or facility." and a link for "Advanced Search". In the top right corner, the user's profile name "job" is displayed next to a hamburger menu icon. The main content area is titled "Affiliate with Organization" and contains a form with two input fields: "ASN" and "Organization", followed by an "Affiliate" button. Below this is a section titled "Existing Affiliations" which lists four approved affiliations: "NTT Communications (Global)", "NLNOG RING", "Netwerkvereniging Coloclue", and "Snijders IT". A green circle highlights the "job" profile name, and a green arrow points from it to the "Existing Affiliations" list.

La cuenta “job”  
está afiliada a 4  
Organizaciones

# Administración de usuarios de la organización

**Aprovar o denegar solicitudes**

**Delegar Permisos para miembros**  
Los admins tienen acceso a todo

**Users requesting affiliation**

Name	Email	Date
User	Confirmed	

Currently no users requesting affiliation with Nokia IP/Optical Networks Labs

**Users in Organization**

Name	Email	Group
User		
Greg Hankins ghankins	greg.hankins@alcatel-lucent.com	admin member admin

**Cambiar niveles de acceso**  
Admin – Administrador  
Member – Delegar permisos

**Eliminar usuarios de la organización**  
No elimina la cuenta de usuario de PeeringDB

# Delegación de Permiso Administrativo

El usuario “equinix-uk” puede administrar varios registros de redes, pero no los IX ni las instalaciones

User	Network/Facility	Create	Update	Delete
Paul Cairney <paul.cairney@eu.equinix.com> equinix-uk	Network - Equinix Netherlands	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Network - Equinix UK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Network - Equinix Germany	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Network - Equinix France	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Network - Equinix Switzerland	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Any Exchange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Raphael Ho <raphael.ho@ap.equinix.com> rho	Network - Equinix Connect	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Any Exchange	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Any Facility	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Any Exchange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Create** – Nuevas entradas en el registro  
**Update** – Modificar entradas existentes  
**Delete** – Eliminar entradas en el registro

El usuario “rho” puede administrar el registro de red “Equinix Connect” y cualquier IX o instalación

# Permisos de información de contacto

Contact Information

Role ▾	Name Visibility	Phone E-Mail
<input checked="" type="checkbox"/> Policy	Greg Hankins	
	Users ▾	as-38016@list.nokia.com
<input checked="" type="checkbox"/> Technical	Greg Hankins	
	Users ▾	as-38016@list.nokia.com

Role: Abuse ▾

Name:

Email: name@example.com

Phone:

Visibility:

- Users
- Private
- Users**
- Public

## Preferencias de visibilidad separadas para cada rol

Private – Solo organización  
Users – Solo usuarios registrados (Default)  
Public – Todos (no se require Login)

### Roles:

Abuse  
Policy  
Technical  
NOC  
Public Relations  
Sales

# Añadir su red a un IXP o instalación

1. Vaya a su registro de red y haga clic en "Editar"
2. Comience a escribir el nombre del IXP y selecciónelo
3. Si falta el IXP, póngase en contacto con el soporte técnico de PeeringDB
4. Agregue sus direcciones IP, velocidad del puerto, y haga clic en el cuadro "RS Peer" si usted hace peering con el route server
5. Finalmente haga clic en "Add Exchange Point" (Añadir)
  - Utilizar el mismo procedimiento para agregar una instalación

World Phone Internet Services Pvt. Ltd.

Unicast IPv4  Multicast  IPv6

Public Peering Exchange Points

Exchange	IPv4	Speed
ASN	IPv6	RS Peer
Nothing matched your filter You may filter by Exchange, ASN or Speed		
Exchange	<input type="text" value="mumbai  "/>	
Local ASN		
IPv4		
IPv6	<input type="text"/>	
Speed (mbit/sec)	<input type="text" value="0"/>	
RS Peer	<input type="checkbox"/>	

Private Peering Facilities

Facility	Country
ASN	City
Nothing matched your filter You may filter by Facility, ASN, Country, City	
Facility	<input type="text"/>

# Añadir un nuevo Exchange a su organización

Manage

[Add Facility](#) [Add Network](#) **Add Exchange** [Users](#) [Permissions](#)

Name

Website

City

Country

Continental Region

Media Type

Unicast IPv4

Multicast

IPv6

Traffic Stats Website

Technical E-mail

Technical Phone

Policy E-mail

Policy Phone

Add a new Exchange to your Organization. Note that the newly created Exchange will need to be approved by PeeringDB staff before it will appear in the search results or the API listings

**Genera un ticket de soporte para validación y aprobación**

**Ingrese la información del Exchange aquí, luego haga clic en "Submit Exchange" (enviar)**

# Editar su registro de Exchange

Example-IX Cancel Save

Organization	Example-IX
Long Name	Example-IX, the only ATM multicast IX on the planet!
City	Atlanta
Country	United States
Continental Region	North America
Media Type	ATM
Protocols Supported	<input type="checkbox"/> Unicast IPv4 <input checked="" type="checkbox"/> Multicast <input type="checkbox"/> IPv6
Contact Information	
Company Website	http://www.example.com
Traffic Stats Website	http://www.example.com
Technical Email	name@example.com
Technical Phone	
Policy Email	name@example.com
Policy Phone	

Peers at this Exchange Point Filter

Peer Name	IPv4	Speed
ASN	IPv6	Policy
Nothing matched your filter You may filter by Exchange, ASN, Policy or Speed		

**Las redes están obligadas a asociar su registro en una instalación o intercambio**

**Ingrese la información de Exchange aquí, luego haga clic en "Save" (guardar)**

# Editar su registro de Exchange

The screenshot shows the PeeringDB interface. The top section is titled 'LANs' and contains a table with columns 'Name', 'DOT1Q', and 'MTU'. A row is highlighted with a green border, showing 'Peering LAN' with a checked 'DOT1Q' box and '9000' in the 'MTU' field. Below the table is an 'Add LAN' button. The bottom section is titled 'Local Facilities' and contains a search bar with 'atlanta' entered. A dropdown menu is open, showing a list of facilities: 'Equinix Atlanta (AT2/3)', 'Telx Atlanta', and 'Level(3) Atlanta Courtland'. A green arrow points from the search bar to the dropdown menu.

Name	DOT1Q	MTU
Peering LAN	<input checked="" type="checkbox"/>	9000

Local Facilities

Facility Country City

Nothing matched your filter  
You may filter by Exchange or Long Name

Facility atlanta

- Equinix Atlanta (AT2/3)  
56 Marietta St NW
- Telx Atlanta  
56 Marietta St
- Level(3) Atlanta Courtland  
345 Courtland St Ne

**Ingrese la información de LAN**  
Name – Nombre opcional  
DOT1Q – 802.1Q Tag  
MTU  
Direcciones IPv4/IPv6

**Ingrese Instalaciones**  
Autocompletar para instalaciones existentes, debe ponerse en contacto con el soporte para agregar una nueva instalación

# Importar Datos Provistos por IXPs

- Para Redes
  - Permitir que los IXP mantengan tu información de conexión de IXP
  - Un ajuste aplica para todos los IXP en los que esté conectado
  - Desactivado por defecto
- Para IXPs
  - Los IXP proporcionan datos de los participantes (direcciones IP, velocidad, RS peering)
  - Importado en PeeringDB todas las noches usando el esquema JSON IX-F
- Consulte el problema [#237](#) en GitHub para más información

## PeeringDB Configuration

Allow IXP Update



El admin de la red puede clicar “Allow IXP Update” en su registro de red

Name	DOT1Q	MTU
<input type="checkbox"/> DE-CIX Frankfurt Peering LAN	<input type="checkbox"/>	1500
IXF Member Export URL		
<input type="checkbox"/> IPv4	80.81.192.0/21	
<input type="checkbox"/> IPv6	2001:7f8::/64	

Los IXP establecen la dirección URL de exportación en el registro de Exchange

# Autenticación OAuth

- Los usuarios de PeeringDB a menudo están conectados a varios IXP y se reúnen en los mismos eventos
  - OAuth2 definido en [RFC 6749](https://tools.ietf.org/html/rfc6749) es un framework de autenticación de terceros que permite a PeeringDB ser un servidor OAuth
  - Registre su aplicación, para que las personas puedan usar su cuenta de PeeringDB para iniciar sesión en lugar de exigirles que se registren en su aplicación
- Control total del usuario, cada usuario de PeeringDB debe permitir que cada aplicación utilice OAuth
- Más detalles <https://docs.peeringdb.com/oauth/>



# Sincronización de base de datos local

- La sincronización de base de datos le proporciona una copia local de PeeringDB para su personalización o uso interno
  - Sincroniza tantas veces como quieras
  - Se admite la sincronización incremental
- Mejora el rendimiento y reduce la carga en los servidores de PeeringDB
- Permite crea interfaces e índices personalizados
- Permite añadir campos personalizados
- Elección de motores de base de datos
  - Actualmente soportados: MySQL, Postgres, SQLite
- Sincronizar utilizando las herramientas proporcionadas o crear una propia usando la API

# Agenda

1. Qué es PeeringDB
2. Cómo usarlo
3. Preguntas?



**PeeringDB**

# Preguntas?

# Información y Recursos

- Announce list: <http://lists.peeringdb.com/cgi-bin/mailman/listinfo/pdb-announce>
- Governance list: <http://lists.peeringdb.com/cgi-bin/mailman/listinfo/pdb-gov>
- Technical list: <http://lists.peeringdb.com/cgi-bin/mailman/listinfo/pdb-tech>
- User Discuss list: <http://lists.peeringdb.com/cgi-bin/mailman/listinfo/user-discuss>
- Docs, presentations, guides, tools: <http://docs.peeringdb.com/>
- Board and Officers: [stewards@lists.peeringdb.com](mailto:stewards@lists.peeringdb.com)
- Admins: [support@peeringdb.com](mailto:support@peeringdb.com)
- Presentation requests: [outreachcom@lists.peeringdb.com](mailto:outreachcom@lists.peeringdb.com)
- Uptime status: <http://status.peeringdb.com/>
- Bugs and feature requests: <https://github.com/peeringdb/peeringdb/>
- Social media:
  - <https://www.facebook.com/peeringdb/>
  - <https://www.linkedin.com/company/peeringdb>
  - [@PeeringDB](https://twitter.com/PeeringDB)