

Universidad Autónoma de Guadalajara

NetworkDiscovery

Manual de Usuario

ÍNDICE

Introducción	3
Objetivo.....	3
Requerimientos.....	4
<i>¿En qué navegador puedo usar NetworkDiscovery?</i>	5
Opciones del sistema	6
Página principal	6
Página de registro	8
Página de vista de topología	10
Página de configuraciones.....	12
Página de administrador	14
Inicio de sesión	14
Página principal.....	16
Dispositivos	18

Introducción

NetworkDiscovery es un sitio web el cual ofrece un servicio de descubrimiento de dispositivos de una topología conectada al servidor que corre todas las dependencias del sitio web. Una vez realizado el descubrimiento de la topología completa, le brinda al usuario una representación gráfica de ésta. Asimismo, el usuario tiene la posibilidad de realizar modificaciones básicas los dispositivos de red.

Objetivo

El objetivo principal del presente manual es orientar a los nuevos usuarios dentro del sitio web, para que conozcan todas las opciones que tiene por ofrecer y puedan explotar al máximo las capacidades de esta tecnología que ponemos a su disposición.

Requerimientos

- Topología conectada al servidor
- Dependencias del sistema instaladas
- Dispositivos con SSH configurado

¿En qué navegador puedo usar NetworkDiscovery?

NetworkDiscovery está disponible en todos los navegadores.

Opciones del sistema

Página principal

1

NetworkDiscover Registro Manual de Usuarios

1.1 1.2 1.3

2

Network Discover

Esta aplicacion permite descubrir toda una red con el uso de Django y netmiko

Iniciar

2.1

Se trata de una página de inicio en la que se encuentra una breve descripción del sistema, acompañada de varios elementos, tales como:

1. Una barra de navegación que se encuentra en todas las demás páginas del sitio, por lo que es invariable y con ella podrás moverte por el sitio web de una manera más cómoda. Está conformada por:
 - 1.1. Esta pestaña te lleva a la página principal.
 - 1.2. Te lleva directamente a la página de registro.
 - 1.3. Abre en una nueva pestaña en manual de usuario por si tienes alguna duda sobre el sitio web.
2. Se trata de un recuadro donde se da una breve descripción del funcionamiento del sitio y un botón de para iniciar
 - 2.1. Este botón te redirigirá a la página de registro.

Página de registro

1 Ingresar Datos

Device ip:

IP address 1.1

Device username:

Username 1.2

Device password:

Password 1.3

1.4 Entrar

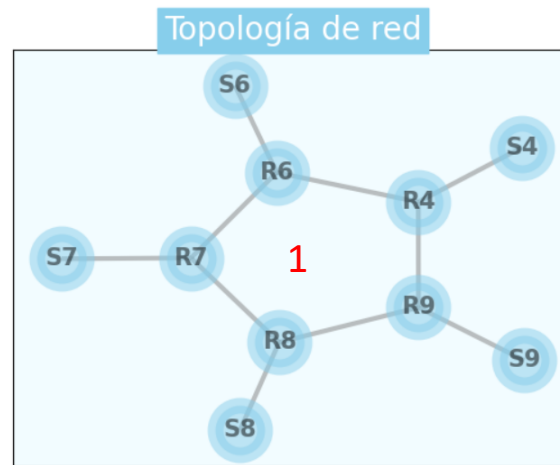
Se trata de una página compuesta por un formulario que deberás llenar para comenzar la conexión con los dispositivos. Los campos por llenar del formulario son:

1. Formulario para conexión:

- 1.1. En este campo debes ingresar una dirección IP válida de algún dispositivo perteneciente a la red a la que estás conectado.
- 1.2. Aquí debes escribir el usuario de SSH que usarás para la conexión remota de los dispositivos.
- 1.3. Y en este campo la contraseña del usuario del SSH que ingresaste en el campo 1.2.
- 1.4. Se trata del botón con el que enviarás los datos ingresados para lograr el mapeo de la topología completa

Recuerda que si alguno de los datos ingresados es erróneo la conexión y el mapeo no será exitoso, además, recuerda que los dispositivos deben tener configurado SSH y todo lo que conlleva para que el sistema funcione.

Página de vista de topología



2 Que dispositivo quieres modificar:
R4

3 Enviar

1. Aquí se encontrará la imagen de la topología mostrada, ésta incluye los hostnames de los dispositivos y hacia que otros dispositivos están conectados (Se trata de una imagen).
2. Dentro de este campo tendrás una lista que muestre los hostnames de los dispositivos y si requieres configurar alguno, lo único que tendrías que hacer será seleccionar el dispositivo que gustes y presionar el botón situado debajo que dice “Enviar”.
3. Esté botón te redirige a la página de configuraciones para que puedas modificar la modificación de tu preferencia, de las que tenemos a tu disposición.

Página de configuraciones

1 Configuración de R4

Hostname

1.1 R4

*Los cambios al hostname no se verán reflejados en la imagen de la topología hasta hacer un nuevo registro

Banner MOTD

1.2

Servidor NTP

1.3

Enable secret

1.4

Guardar cambios

Regresar

1.5

1.6

Del mismo modo que la página de registro, la página de configuraciones se trata de una página con un formulario en el que podrás configurar el dispositivo de manera remota

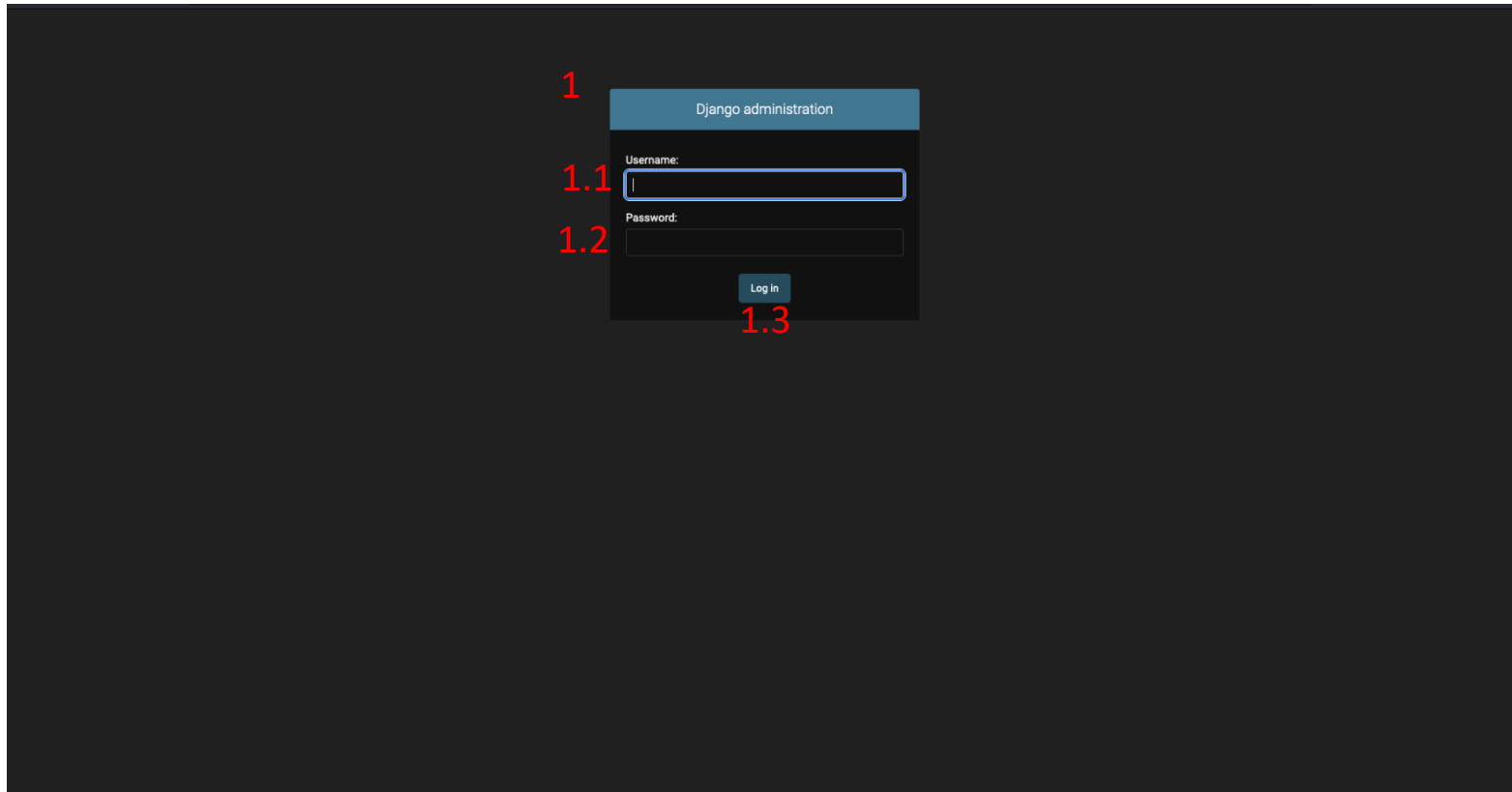
1. Formulario de configuración

- 1.1. Podrás modificar el hostname del dispositivo.
- 1.2. En este campo puedes ingresar un nuevo mensaje del sistema para el dispositivo.
- 1.3. Modificar la dirección IP del servidor NTP.
- 1.4. Cambiar la contraseña del modo privilegiado.
- 1.5. Botón para enviar las configuraciones.
- 1.6. Botón para regresar a la página de vista de topología.

Recuerda que si alguno de los datos ingresados es erróneo la conexión y el mapeo no será exitoso, además, recuerda que los dispositivos deben tener configurado SSH y todo lo que conlleva para que el sistema funcione.

Página de administrador

Inicio de sesión



The image shows a screenshot of the Django administration login page. The page has a dark background. A light blue header bar at the top contains the text "Django administration". Below this, there are two input fields: "Username:" and "Password:". To the left of these fields are red numbers: "1" next to the header, "1.1" next to the Username field, and "1.2" next to the Password field. Below the input fields is a "Log in" button, which is highlighted with a red number "1.3".

1

1.1

1.2

1.3

Esta es una página encargada de administrar la base de datos de Django, para acceder a ella necesitarás del superusuario que creaste en el manual de instalación y entrar a "<http://127.0.0.1:8000/admin>", se compone de un formulario para iniciar sesión.

1. Formulario de inicio de sesión

- 1.1. En este campo deberás ingresar el nombre de usuario.
- 1.2. Mientras que en este la contraseña.
- 1.3. Este es un botón para acceder siempre y cuando el superusuario exista.

Página principal

Django administration

WELCOME, BERNARDOLIRA. [VIEW SITE](#) / [CHANGE PASSWORD](#) / [LOG OUT](#)

Site administration

1

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups

+ Add

Change

Users

+ Add

Change

2

NETWORKDISCOVER

Devices

+ Add

Change

Recent actions

My actions

None available

Ya dentro del administrador te encontrarás con esta página, con la que podremos trabajar con la base de datos y demás operaciones de administrador, tenemos 2 paneles principales:

1. Mostrará registros generales para agrupar o registrar más superusuarios. No nos centraremos tanto en esta parte, pero siempre puedes consultar la documentación oficial de Django para aprender más al respecto.
2. En este panel se mostrarán las tablas de la base de datos del proyecto, podrás realizar operaciones CRUD con los datos de la aplicación, se explicará más sobre este en el siguiente punto.

Dispositivos

Django administration

WELCOME, BERNARDOLIRA / VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home » Networkdiscover » Devices

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

NETWORKDISCOVER

Devices + Add

1 Select device to change

1.3 ADD DEVICE +

Action: Go 0 of 10 selected 1.1

DEVICE
<input type="checkbox"/> R9 - 192.168.7.1 1.2
<input type="checkbox"/> S7 - 192.168.9.2
<input type="checkbox"/> S6 - 192.168.6.2
<input type="checkbox"/> S8 - 192.168.8.2
<input type="checkbox"/> R7 - 192.168.4.1
<input type="checkbox"/> R6 - 192.168.0.2
<input type="checkbox"/> S4 - 192.168.5.2
<input type="checkbox"/> R8 - 192.168.3.2
<input type="checkbox"/> S9 - 192.168.7.2
<input type="checkbox"/> R4 - 192.168.1.1

10 devices

En este panel podrás llevar a cabo operaciones CRUD en la base de datos de los dispositivos:

1. Panel principal

- 1.1. Podrás realizar operaciones CRUD sobre la tabla.
- 1.2. Dando click puedes ver los detalles de cada registro, y su información en cada campo.
- 1.3. Podrás agregar un nuevo registro a la base de datos, siempre y cuando llenes los datos siguiendo las pautas para hacer un nuevo registro.