



Universidad Autónoma de Chiapas



Faculta de Contaduría y Administración Campus I

Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo de Software

CONMUTADORES Y REDES INALAMBRICAS

Tarea: Proyecto Final Consumo de la APi Mikrotik

Nombre del Profesor: Luis Gutiérrez Alfaro

Nombre de los Integrantes:

Marcos Arturo Gómez López

Ingrid Ximena García Gutiérrez

Mikel Iñaki Hidalgo Cruz

Kleber González Hernández

Grado: 7mo

Grupo: N

Fecha: 17/11/2024

Introducción

En este proyecto, se desarrolló una aplicación que consume la API de MikroTik utilizando la librería librouteros para interactuar con los dispositivos MikroTik. Esta herramienta facilita la gestión de usuarios, la asignación de direcciones IP y la limitación del ancho de banda en una red. El objetivo principal es simplificar la administración de redes, un proceso que tradicionalmente se realiza de forma manual en el entorno del router MikroTik.

Diseño de la Red:

Conclusión:

La integración de la aplicación con dispositivos MikroTik a través de librouteros demostró ser una solución efectiva para automatizar la gestión de usuarios, direcciones IP y ancho de banda en una red. Este proyecto sienta las bases para futuras implementaciones, incluyendo la incorporación de nuevas funcionalidades que amplíen la capacidad de control y monitoreo de la red.

Capturas:

The screenshot displays the MikroTik application interface. At the top, there are three buttons: 'Crear un Usuario' (Create a User), 'Agregar Dirección IP' (Add IP Address), and 'Agregar Ancho de Banda' (Add Bandwidth). Below these buttons is a form with the following fields:

- Nombre** (Name): A text input field with the placeholder 'Ingresa tu nombre'.
- Contraseña** (Password): A text input field with the placeholder 'Ingresa tu contraseña'.
- Permisos** (Permissions): A dropdown menu currently showing 'Full'.
- Comentario** (Comment): A text input field with the placeholder 'Ingresa tu comentario'.

At the bottom left of the form is a blue button labeled 'Agregar' (Add).

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Dirección IP

Agregar Dirección IP

Editar Dirección IP

Eliminar Dirección IP

Agregar una IP:

Mascara

Interfaz

Agregar

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Dirección IP

Agregar Dirección IP

Editar Dirección IP

Eliminar Dirección IP

Selecciona la ip a editar:

Nueva IP:

Nueva Mascara

Nueva Interfaz

Editar

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Dirección IP

Agregar Dirección IP

Editar Dirección IP

Eliminar Dirección IP

Selecciona una IP para editar:

Eliminar

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Ancho de Banda

Limitar Banda Ancha

Editar Banda Ancha

Eliminar Banda Ancha

Nombre:

IP

Subida

Bajada

Agregar

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Ancho de Banda

Limitar Banda Ancha

Editar Banda Ancha

Eliminar Banda Ancha

Cola

Subida

Bajada

Editar

Mikrotik

Crear un Usuario

Agregar Dirección IP

Agregar Ancho de Banda

Agregar Ancho de Banda

Limitar Banda Ancha

Editar Banda Ancha

Eliminar Banda Ancha

Cola

Eliminar

Repositorio:

<https://github.com/MarcoSart21/Mikrotik>