## Fundamentación del esquema lógico



Segunda entrega 04/09/2019

Ruta en GitLab: /Actividades/Taller01004 y Taller01005/Fundamentación del esquema lógico.docx

## Casa central

Comenzando por la casa central se colocó un Router principal el cual es el centro de la red de la casa central debido a que es el que se conecta con Antel y provee conexión a internet a toda la red interna.

Conectado a el Router principal se encuentra el primero de los dos Firewalls de la empresa, el cual es permisivo y se encarga de que no puedan entrar ni salir conexiones no deseadas.

A dicho Firewall está conectado el servidor web de la empresa, el cual se encarga de recibir todos los paquetes y conexiones que ingresen por el puerto 80 o 443.

Seguido del Router está el switch principal, el cual se colocó ahí para interconectar todas las zonas del edificio con el Router principal y evitar la sobrecarga del mismo.

Luego, al Switch principal se conecta el segundo Firewall de la empresa, el cual es restrictivo y se encarga de proteger el servidor de Informix y el servidor de Backups. Seguido de dicho firewall está el Switch de la sala de servidores.

Luego al switch se conecta el Router de los programadores el cual se conecta a un switch y le provee conexión de tipo DHCP a los mismos y funciona como puerta de salida hacia el resto de la red

Al lado de la sala de los programadores se encuentra la sala de estar la cual posee un Router conectado al switch principal el cual le provee conexión de tipo DHCP a los Access point de la sala de estar y el pasillo para que los trabajadores puedan ingresar a la red interna vía WIFI

Al switch principal se conecta el Router de los administradores y el directorio, el mismo está conectado a dos switchs, a uno se conectan todas las terminales de los administradores y su Acces Point, debido a que son una gran cantidad y el switch queda lleno solo con ellas, y al otro se conecta la terminal del director y su Access point. Este Router le provee conexión de tipo DHCP a los switchs y estos a las terminales y a los Access point de las dos salas.

En el caso de la primera planta tenemos al Router del depósito el cual se comunica directamente con el switch principal de la segunda planta. Este Router se encarga de proveer conexión DHCP a los Access point del depósito, estacionamiento y cafetería para que los usuarios se puedan conectar a la red vía wifi y tener acceso a internet.

Luego, se encuentra el Router de la recepción, el cual se conecta directamente al switch de la segunda planta y a un Access point con el cual le provee conexión DHCP a las notebooks (terminales) de los recepcionistas.

Por último, se encuentra el switch de la recepción, el cual se encarga de brindarle conexión DHCP a la terminal de la sala de eventos, la cual está conectada a un proyector que se utilizara para futuras conferencias.

## **Sucursales**

En el caso del esquema para los puertos y patios el Router principal se encuentra dentro de la oficina y está conectado a la red interna de la empresa a través del Cloud Antel, a dicho Router se conecta el único Access point de la oficina el cual les provee conexión inalámbrica a los operarios de dentro.

En la oficina también hay un switch que se conecta al Router principal y al que se conectan todas las terminales de escritorio y les provee conexión DHCP.

Siguiendo el esquema se encuentra el primer switch al aire libre el cual se encarga de brindar conexión DHCP desde el Router principal hasta los primeros 4 Access point del patio.

Luego está el Router al aire libre el cual se encarga de repartir DHCP a través del último switch a los 6 Access point restantes del patio.