



### **Actividad Reto 05: Cambios de la Red**

Uriel Aguilar - A01781698  
Diego Araque - A01026037  
Marco Torres - A01025334  
Fernando Valdeón - A01745186

## **Cambios a la red**

Durante esta semana aprendimos sobre las VLAN, lo cual nos hizo repensar todo el diseño de nuestra red. Ya no necesitábamos usar un switch para cada equipo, lo cual iba a hacer que nuestro diseño tuviera un costo mayor. El concepto de las LAN virtuales nos ayudaría a reducir el número de switches y de esta manera tener un mucho mejor diseño.

Ahora nuestro diseño consiste de:

- 1 router: con 1 interfaz de fast ethernet y una de Gigabit ethernet.
- 3 switches
  - 1 con mínimo 3 interfaces de fast ethernet
  - 2 con 24 interfaces de fast ethernet
- Ahora necesitamos 34 cables "straight", los cuales nos permitirán conectar las computadoras a los switches y 1 que conectará al switch del medio con el router.
- Además necesitaremos 2 cables "Cross-over" los cuales conectan los switches.

Con lo ya mencionado reducimos la cantidad de switches utilizados de 9 que teníamos a solo 3, pero claro está, con la tarea de hacer todas las VLAN necesarias.

## **VLAN**

Tendremos 9 VLAN:

1. VLAN 200: La de los coaches y el administrador.
2. VLAN 80: La del Equipo 8
3. VLAN 70: La del Equipo 7
4. VLAN 60: La del Equipo 6
5. VLAN 50: La del Equipo 5
6. VLAN 40: La del Equipo 4
7. VLAN 30: La del Equipo 3
8. VLAN 20: La del Equipo 2
9. VLAN 10: La del Equipo 1

### ¿Cómo se vería?

