



ACTIVIDAD DE CONTINUIDAD PEDAGÓGICA N° 9 IMC – INSTALACIÓN DE UNA SALA DE CÓMPUTOS

Estimados alumnos:

¿Cómo están? En esta oportunidad les acerco la actividad N°9, ésta será la última actividad del año, la misma trata acerca de la implementación de una sala de computadoras. Para lo cual deberán armar las listas completas de materiales en base al cálculo de consumo total de los equipos que funcionarán en dicha sala y los materiales e insumos para montar el sistema de red. Si surgen inconveniente no duden en consultar por cualquiera de los medios de comunicación (WhatsApp, correo electrónico, classroom).

Información preliminar

La instalación que se debe realizar se proyecta sobre el plano base adjunto, en el mismo se observa la distribución de mobiliarios y equipos, la sala de computadoras tendrá 10 equipos operativos, las características de dichos equipos se observan a continuación.

Descripción de los equipos (para determinar el consumo de los mismos)

Terminales de trabajo.

- Fuente de alimentación
 - Marca: LNZ
 - Modelo: SX550-FS
- Monitor
 - Marca: Samsung
 - Modelo: S22D300FY
 - Resolución: 1920 x 1080
- Impresora
 - Marca: HP
 - Modelo: M521dn (A8P79A).

Equipamiento del rack de red

- Concentrador
 - Marca: TP-Link.
 - Modelo: TL-SG1016
- Punto de acceso inalámbrico



- Marca: Ubiquiti Networks
- Modelo: UAP-AC-LITE
- Patch – panel
 - Marca: Prosoft
 - Modelo: P246.

Detalle de las tareas a realizarse

Instalación del sistema eléctrico

Se deberá realizar la instalación eléctrica para los equipos que se indican en el plano base más un tomacorriente cerca de la pizarra para un equipo portátil, el cual será utilizado por el docente del curso. Dicha instalación se realizará por superficie, es decir externa.

1. Determinar el consumo en amperes de cada equipo y el total.
2. Buscar en base al consumo determinado la sección en milímetros del conductor necesario para realizar el cableado y cálculo de la cantidad de metros necesaria, y colores según normativa.
3. Determinar la cantidad necesaria de caños o bandejas pasa cables, cajas exteriores, bastidores y módulos tomacorrientes para toda la instalación.
4. Se sabe que al tablero seccional solo llega alimentación y se dispone de una llave térmica que se debe reemplazar en base a la corriente necesaria, además se deberá agregar el protector diferencial.
5. Realizar el listado de materiales necesarios y presupuesto detallado.

Instalación del sistema de red

1. Determinar para el cableado (categoría 6) de la red, la cual se implementara mediante topología en estrella, la cantidad de metros necesaria, conectores y capuchones teniendo en cuenta que el sistema se montará en base a los estándares establecidos por la ANSI/TIA/EIA-569 y por la ANSI/TIA/EIA 568 B2. Utilizando rosetas RJ45 en pared y patch-panel en el rack. Se aclara también que el Access Point se encontrará ubicado sobre el rack de red.
2. Exponer de manera clara los elementos necesarios, cable e insumos con sus correspondientes cantidades.
3. Determinar el presupuesto para la instalación del sistema de red.



Plano base de la sala de cómputos (escala 1:1)

