**PROPUESTA PARA EL DISEÑO DE UNA RED LAN**

**LABORATORIO N°3**

**LIGIA PATRICIA LOZADA LEYVA**

**JASLEYVI MORENO ALDANA**

**MARIA AYDE TORRES BOHORQUEZ**

**PRESENTADA A: ING. HAIMER GUTIERREZ**

**TUTOR.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD**

**FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA**

**UNDECIMO SEMESTRE**

**ACACIAS UNAD**

**INTRODUCCIÓN**

La competencia en el mundo de las redes, hacen que muchas empresas actualmente sean competitivas en el diseño e instalación de redes LAN, ofreciendo sus mejores servicios, costos, garantías en sus propuestas , que permiten al cliente escoger y disfrutar una gama de servicios, que brindan respaldo a la hora de diseñar e instalar una red con total seguridad y necesidad, por tal motivo es importante para los clientes conocer, el tipo de Software con su licencia y Hardware necesarios a utilizar en su empresa o lugar donde se quiere instalar la red LAN.

**PROPUESTA**

Ingeniero

**HAIMER GUTIERREZ**

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

Tutor Sistemas Distribuidos

La ciudad

De nuestra mayor consideración:

Nosotras, estudiantes de Undécimo semestre de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – **UNAD** del CEAD Acacias Meta, presentamos la siguiente propuesta de productos para el montaje redes de tipo: LAN, WAN, entre otras, los productos que proveemos son de primera calidad.

Hacemos la instalación de pequeñas y grandes redes, según la necesidad del usuario. También hacemos instalaciones en redes de gran cobertura diseñadas para entidades como: Universidades, Hospitales, Institutos, Centros Gubernamentales, etc.

Gracias por su preferencia a nuestra casa comercial.

Atentamente,

**AYDE TORRES LIGIA LOZADA**

**JASLEIVY MORENO**

*Somos pioneras en el mercado nacional.*

**DISTRIBUCIÓN DE RACK Y CABLEADO**

El centro computo que se va a desarrollar se encuentra ubicado en el primer piso, este cuenta con tomas e instalación eléctrica con un Polo a Tierra incorporada, esto hace que sea fácil la instalación de canaletas y multi-conectores de corriente para los respectivos estaciones o puestos de trabajos que se van a instalar en la Red.

Cuenta con 8 puestos de trabajo y un Servidor para trabajo de oficina y capacitación en informática con sus respectivas licencias adecuadas.

Las medidas del salón son las siguientes:

* Medidas: 8 metros de largo X 4 metros de ancho.

**MAPA FISICO**

**DISEÑO LOGICO**

La finalidad de él diseño lógico consiste en distribuir a todos los puestos de trabajo (PC´s) conectados a la *RED LAN*, como puerta de enlace el Router, en este caso porque tiene acceso a Internet, (sin acceso a internet no se pone nada en la puerta de enlace), y cada PC de la RED LAN se distribuye las IP´S del mismo rango

**Ejemplo:**

Tenemos 8 computadoras conectadas a la Red Lan y un servidor distribuidas de la siguiente manera:

* Ip asignada para el servidor 192.168.1.20
* Para los PC´s se distribuyen las Ip´s desde 192.168.1.21… hasta 192.168.1.28, con máscara de subred 255.255.255.0 en todos los equipos de trabajo.

Después se le asigna el mismo nombre de grupo de trabajo a cada PC. (Propiedades de mi PC, nombre de equipo, cambiar, grupo de trabajo) y les asigna el mismo nombre a todos los equipos.  
  
De esta manera queda nuestra Red Local con acceso a Internet, luego puedes compartir las carpetas, que aparecen en "mis sitios de red” E instalar cualquier tipo de servidor para uso interno de la red con los datos de cada ordenador.

**MAPA LOGICO**

**COTIZACION DE ACCESORIOS**



Los accesorios de Hardware a utilizar son:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANT** | **DETALLE** | **VALOR** |
| **1** | Router | $ 100.000 |
| **1** | switch 16 puertos | $ 2.000.000 |
| **1** | Gabinete metálico o rack | $ 2.000.000 |
| **1** | Organizador de cables para llegar al SWIFT | $ 60.000 |
| **6** | Multitomas para la conexión eléctrica ($40.000) c/u | $ 240.000 |
| **6** | Puntos para RJ 45 ($ 20.000) c/u | $ 120.000 |
| **50** | Mtos Cable UTP (Metro $ 1.200) | $ 60.000 |
| **8** | Computadores ($ 1.200.000) c/u | $ 9.600.000 |
| **1** | Servidor | $ 3.000.000 |
| **28** | Conectores RJ-45 ($ 500) c/u | $ 14.000 |
| **20** | Canaletas plasticas de 2 mts c/u(2 x 4cms $ 5.000) | $ 100.000 |
| **2** | Codos para canaleta ( $ 1.000 )c/u | $ 2.000 |
| **9** | UPS ($ 140.000) c/u | $ 1.260.000 |
| **1** | Aire Acondicionado | $ 1.500.000 |
| **1** | Planta eléctrica (MARCO DE BATERIA) | $ 500.000 |
| **9** | Muebles y accesorios para los equipos ($ 120.00) c/u | $ 1.080.000 |
| **9** | Sillas (25.000) | $ 225.000 |
| **2** | Lamparas Neon blanco + balastra + base ($ 50.000) c/u | $ 100.000 |
|  | Mano de Obra (instalación de la Red) | $ 1.000.000 |
|  | **TOTAL** | **$ 16.661.000** |

Los accesorios de software a utilizar son:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANT** | **DETALLE** | **VALOR** |
| **9** | Licencias Windows XP | $ 1.800.000 |
| **9** | Licencias Windows OFFICCE | $ 7.200.000 |
|  | **TOTAL** | **$ 9.000.000** |

**CRONOGRAMA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES** | **MAYO** | | | | | | | | | | | | |
| **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| DESARROLLO PROPUESTA DE DISEÑO DE UNA RED LAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PRESENTACION DE LA PROPUESTA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ESTUDIO DEL SALON |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| COTIZACION DE HADWARE Y SOFTWARE |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ESTUDIO PRESUPUESTO |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| INSTALACION DE LA RED LAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CULMINACION Y ENTREGA DE LA RED LAN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ENTREGA INFORME DE LA PROPUESTA AL ING HAIMER |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**PRESUPUESTO**

|  |  |
| --- | --- |
| **DETALLE** | **VALOR** |
| **Hardware a utilizar** | $ 16.661.000 |
| **Software a utilizar** | $ 9.000.000 |
| **Mano de obra** | $ 1.000.000 |
| **Fotocopias y papelería** | $ 60.000 |
| **Transporte y comida** | $ 140.000 |
| **Otros** | $ 80.000 |
| **TOTAL** | **$ 26.941.000** |