

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION Y PRESENTACION.....2

SERVICIOS.....2

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO3

INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTRONICAS5

RED DE AREA LOCAL - REMOTA - VPN6

IMPLEMENTADORES DE RED7

ORGANIZACIÓN Y GESTION DE RED9

CABLEADO ESTRUCTURADO INTERNO, EXTERNO CONDUIT.....9

SISTEMAS INALAMBRICOS (WIFI) PUNTO A PUNTO10

 ENLACE PUNTO A PUNTO10

 SISTEMAS INALAMBRICOS.....10

 SISTEMAS UBIQUITI (MESH).....10

 DISPOSITIVOS INALAMBRICOS.....10

 EQUIPOS MESH.....10

SISTEMAS DE SEGURIDAD.....11

 TIPOS DE CAMARA CCTV11

 ESTRUCTURA DE INSTALACION.....11

 VISTAS DVR, NVR, HIBRIDO, SISTEMAS INALAMBRICOS11

SISTEMAS DE ALARMA.....12

SISTEMAS DE ALARMA RESIDENCIAL, CORPORATIVO Y COMUNITARIO12

SISTEMAS DE ALARMA CENTRALIZADO CONTRA ROBO13

SISTEMAS CONTRA INCENDIO.....13

 SECUENCIA13

CERCOS ELECTRICOS14

CONSTRUCCIONES Y ADAPTACIONES EN DRYWALL15

 PISOS ELEVADOS15

 CIELO RASO15

SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (SPT).....16

 ELEMENTOS DE LA CONEXION A TIERRA16

 CONSTRUCCION - TOPOLOGIAS Y ARREGLOS SPT.....17

 MANTENIMIENTO17

 MEDICIONES DE LA RESISTENCIA DE UNA PUESTA A TIERRA.....17

SISTEMA DE GESTION DE TURNOS Y ADMINISTRADOR DE COLAS18

 KIOSCO MULTIMEDIA.....18

 SISTEMA ADMINISTRADOR DE TURNOS Y COLAS18

 SISTEMA DE TURNOS CON DISPENSADOR DE TICKETS.....18

 BARRERAS VEHICULARES.....18

SISTEMAS INFORMATICOS - COMERCIALES - ESTANDAR Y A MEDIDA19

 ACCESORIOS19

 MUESTRA GRAFICA DE SISTEMAS A MEDIDA.....20

PAGINAS WEB - HOSTING - DOMINIO - CORREO ELECTRONICO21

E-LE@RNING.....22

 PRINCIPALES PLATAFORMAS E-LEARNING23

OUTSOURCING24

SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO Y ASISTENCIA.....25

INTERCOMUNICADORES IP26

FOTOCHECKS27

 ACCESORIOS PARA FOTOCHECKS.....28

TARJETAS DE PROXIMIDAD RIBBON E INSUMOS29

LECTORES DE CODIGO DE BARRA PARA TARJETA30

BARRERAS VEHICULARES Y BRAZOS PEATONALES CON CONTROL DE ACCESO31

PUNTOS DE VENTA - PUNTOS DE VENTA WIFI32

IMPRESORA DE TICKETS MATRICIAL Y TERMICA.....33

GENERACION Y APLICACIÓN DE CODIGOS DE BARRA Y QR.....35

LECTORA DE CODIGOS DE BARRA36

IMPRESORAS Y ACCESORIOS PARA CODIGO DE BARRA37

LINUX SERVER Y WORKSTATION.....38

 INSTALACION38

 REQUERIMIENTOS.....38

 TIPOS Y VERSIONES DE LINUX (DISTRIBUCIONES POPULARES).....38

CENTRAL IP- ASTERISK.....40

DOMOTICA.....42

CARTERA DE CLIENTES43

INTRODUCCION Y PRESENTACION

DATASERV, una empresa dedicada al área informática desde setiembre de 1990, se convierte hoy en 4A CORP, ofreciendo soluciones integrales de hardware y software en venta, reparación, mantenimiento, servicio, asesoría, auditoría, hosting, outsourcing a nuestros clientes y clientes corporativos, no gubernamentales y educativos.

Con equipos de cómputo de marcas reconocidas como:



En nuestra línea de software:

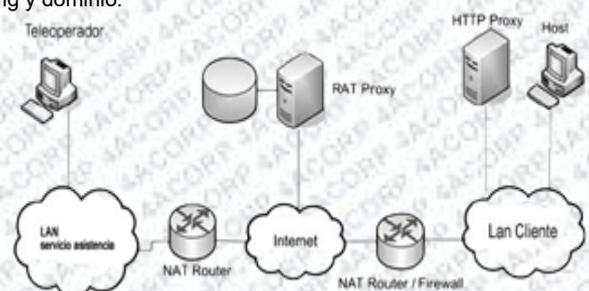


En la línea de cableado estructurado eléctrico-electrónico (data, voice), estabilizadores y UPS's



SERVICIOS

- Venta, reparación y servicio técnico de computadoras, impresoras, laptops y equipo electrónico en general.
- Mantenimiento preventivo y correctivo (no necesariamente bajo contrato).
- Instalación de redes, LAN, WAN, VPN. Cobre y fibra óptica. Construcción de data center. Sistemas inalámbricos LAN to LAN.
- Instalaciones eléctricas y electrónicas, cableado estructurado con calidad ISO 9001.
- Construcción y mantenimiento de sistemas de puestas a tierra (SPT) horizontales, verticales.
- Análisis, diseño y desarrollo de sistemas o software a medida y multiplataforma.
- Copias de seguridad (backup) manual, mecánica y automática.
- Internet, Intranet, Extranet. Análisis, diseño, implementación, diagramación, hosting y dominio.
- Servidores, web, apache, etc. en plataformas Linux, MAC y/o Windows. Proxy's.
- Cámaras IP y análogas, venta, instalación y servicio. Sistemas de seguridad.
- Kiosco multimedia (sistema de administración de turnos).
- Sistema de control de accesos y asistencia.
- Capacitación de personal.
- Recuperación de datos.
- Asesoría informática interna y externa.
- Seguridad informática y control.
- Asistencia remota y monitoreo.
- Auditoría de sistemas.
- Hosting.
- Outsourcing.



SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO

El mantenimiento de computadoras consta de lo siguiente:

- Diagnóstico y revisión del estado actual del(los) disco(s) rígido(s), para evitar pérdidas innecesarias de información.
- Recuperación de información en caso de pérdida, siempre y cuando el archivo no sea sobrescrito.
- Detección de virus informático.
- Corrección de errores del disco rígido, optimización y defragmentación.
- Limpieza y regulación del monitor.
- Limpieza y diagnóstico general de la unidad central de procesamiento (CPU).
- Limpieza de mainboard y placas de control como tarjeta video, fax modem, sonido, red entre otros.
- Limpieza de fuente switching, placa y ventilador.
- Calibración por software y limpieza de los cabezales de los drives.
- Limpieza de lector (óptico).
- Limpieza de tarjetas de control interno de disqueteras, multilectoras, limpieza de sensores de track zero e Index.
- Limpieza del chasis del equipo.
- Limpieza de contactos de la matriz de teclas.
- Limpieza y regulación de mouse.
- Revisión de los parámetros o elementos electrónicos y eléctricos.

CPU	MONITOR	TECLADO	RATON	ESTABILIZADOR	REGLETA
					
MINI-COMPUTERS	MINI-DESKTOPS	TABLETS	NETBOOK	NOTEBOOK	ALL IN ONE
					

El mantenimiento de impresoras consta de lo siguiente:

- Alineamiento del cabezal (matriciales), del fusor (láser), inyector (inyección) y/o engranes.
- Limpieza integral de tarjetas de control lógico y fuentes.
- Limpieza de ventiladores (coolers).
- Limpieza y lubricación integral de mecanismos de impresión: barra de desplazamiento de cabezal y accesorios.
- Limpieza de sensores de retorno de carro y detección de papel.
- Limpieza de chasis y cables internos y externos del equipo.

MATRICIAL 80 COLUM	MATRIZ 132 COL 9 PIN	MATRIZ 132 COL 24 PIN	PLANILLERA	PLANILLERA 9 PINES
				
INYECCION	MULTIFUNCIONAL INK	LASER MONO	LASER COLOR	LASER ALTO RENDIM
				
TICKETS TERMICA	TICKETS MATRIZ 2 ROL	ETIQUETAS	PHOTOCHECK	PLOTTER
				

CIBERSEGURIDAD

La ciberseguridad, también conocida como seguridad digital, es la práctica de proteger su información digital, dispositivos y activos. Esto incluye información personal, cuentas, archivos, fotos e incluso el dinero.

La seguridad informática, también conocida como ciberseguridad, es el área relacionada con la informática y la telemática que se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo vinculado con la misma, y especialmente la información contenida en una computadora o circulante a través de las redes de computadoras. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas, y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura y/o a la propia información. La ciberseguridad comprende software (bases de datos, metadatos, archivos), hardware, redes de computadoras, y todo lo que la organización entienda y valore como un riesgo si la información confidencial involucrada pudiera llegar a manos de otras personas, por ejemplo, convirtiéndose así en información privilegiada.

La definición de seguridad de la información no debe ser confundida con la de «seguridad informática», esta última solamente se encarga de la seguridad en el medio informático, pero por cierto, la información puede encontrarse en diferentes medios o formas, y no exclusivamente en medios informáticos.

La seguridad de la información nos habla sobre métodos y procesos que procuran proteger los archivos de información en sus diferentes formas y estados, mientras que la seguridad informática nos habla sobre métodos y procesos técnicos para la protección de la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información.

La seguridad informática también se refiere a la práctica de prevenir los ataques maliciosos, a las computadoras y los servidores, a los dispositivos móviles, a los sistemas electrónicos, a las redes y los datos, etc.

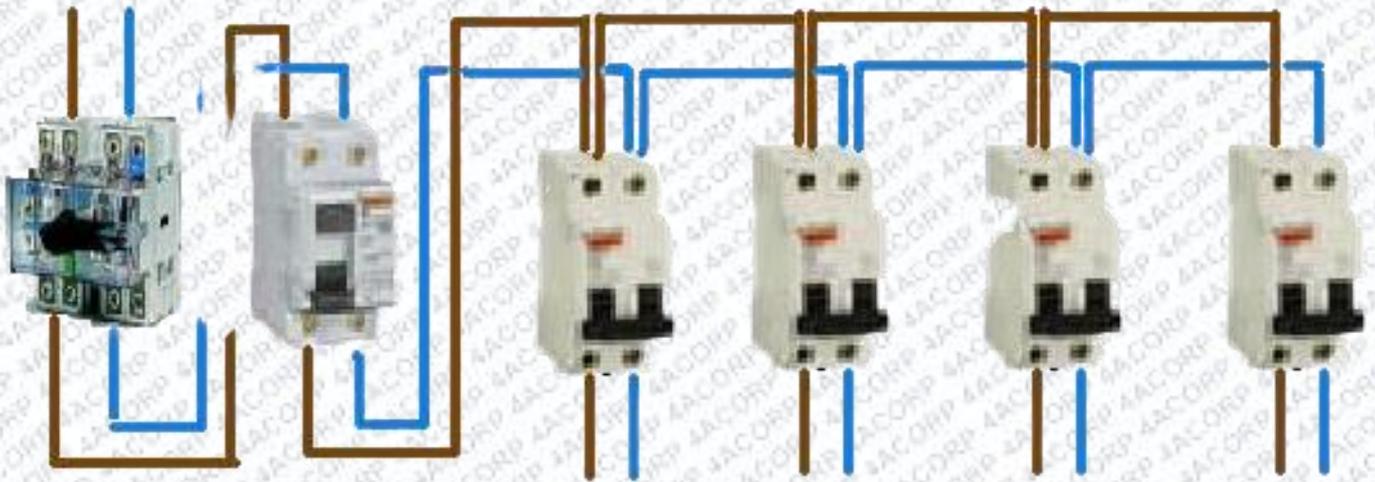
En resumen, la seguridad en un ambiente de red es la habilidad de identificar y eliminar vulnerabilidades. Una definición general de seguridad debe también poner atención a la necesidad de salvaguardar la ventaja organizacional, incluyendo información y equipos físicos, tales como los mismos computadores. Nadie a cargo de seguridad debe determinar quién y cuándo puede tomar acciones apropiadas sobre un ítem en específico. Cuando se trata de la seguridad de una compañía, lo que es apropiado varía de organización en organización. Independientemente, cualquier compañía con una red debe tener una política de seguridad que se dirija a la conveniencia y la coordinación.

En el campo de la ciberseguridad, se han desarrollado modelos de evaluación de riesgos para gestionar de manera efectiva los aspectos relacionados con el riesgo cibernético. Uno de estos modelos es el "cubo de McCumber" presentado por John McCumber en 1991. Este modelo revolucionario describió los factores de riesgo de la ciberseguridad en una representación tridimensional similar a un cubo. Cada una de las caras visibles del cubo representa tres aspectos diferentes del riesgo cibernético que deben ser gestionados de manera efectiva. Cada intersección en el espacio tridimensional del cubo representa la combinación de tres componentes, uno de cada cara. Es decir, cada punto de unión en el cubo representa la intersección de tres aspectos clave relacionados con el riesgo cibernético. En particular, el minicubo ubicado en la parte frontal y delineado en rojo representa la intersección de la confidencialidad, la tecnología y el procesamiento. Este enfoque destaca la idea de implementar controles tecnológicos para salvaguardar la privacidad de los datos durante el procesamiento. El modelo del cubo de McCumber se ha utilizado como una herramienta valiosa en la evaluación y gestión de riesgos de seguridad cibernética, permitiendo a las organizaciones identificar y abordar de manera más efectiva las vulnerabilidades y amenazas en su entorno digital.



INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTRONICAS

- Tableros de distribución.
- Tableros autosoportados.
- Tableros de control y telecomunicaciones.
- Tableros con tomas industriales.
- Diseño de sistemas integrados de potencia y automatización industrial.

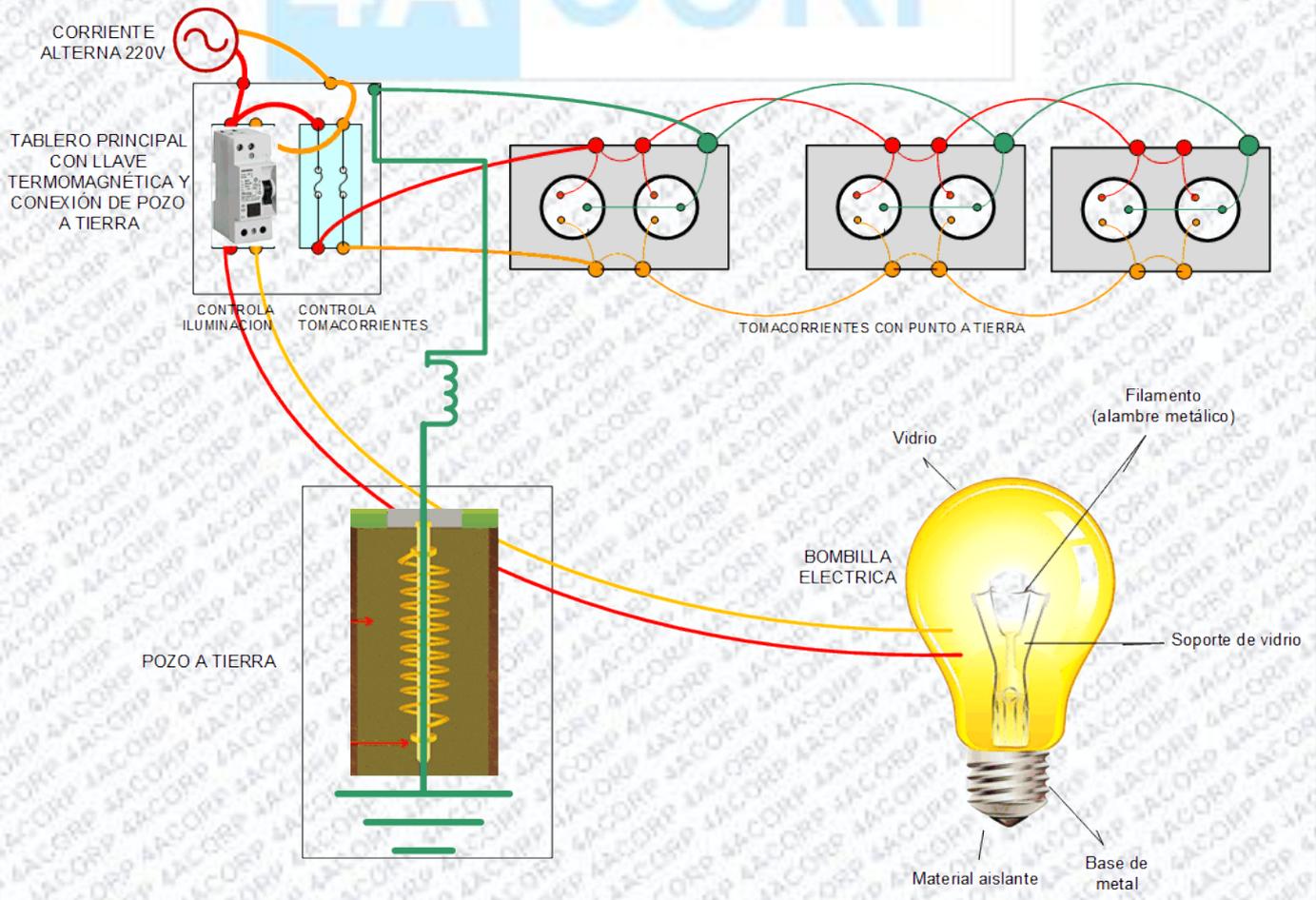


Interruptor General

Interruptor Diferencial

Salidas a los circuitos

DIAGRAMA DE SUMINISTRO ELECTRICO



RED DE AREA LOCAL - REMOTA - VPN

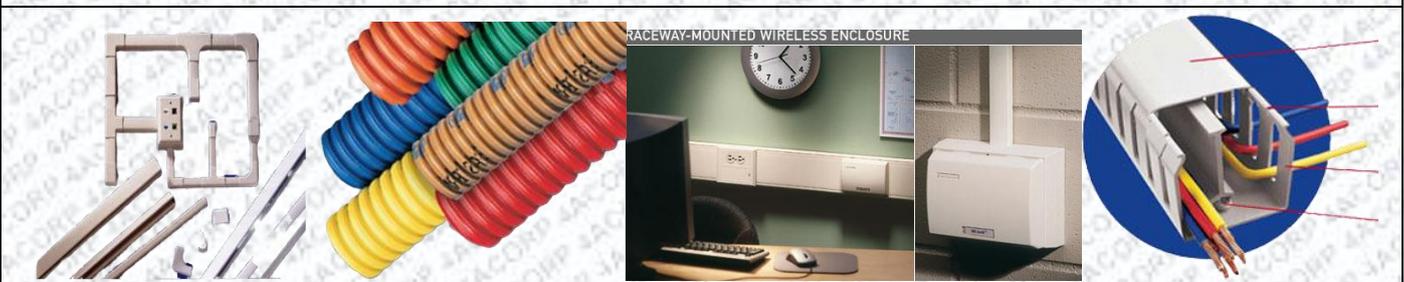
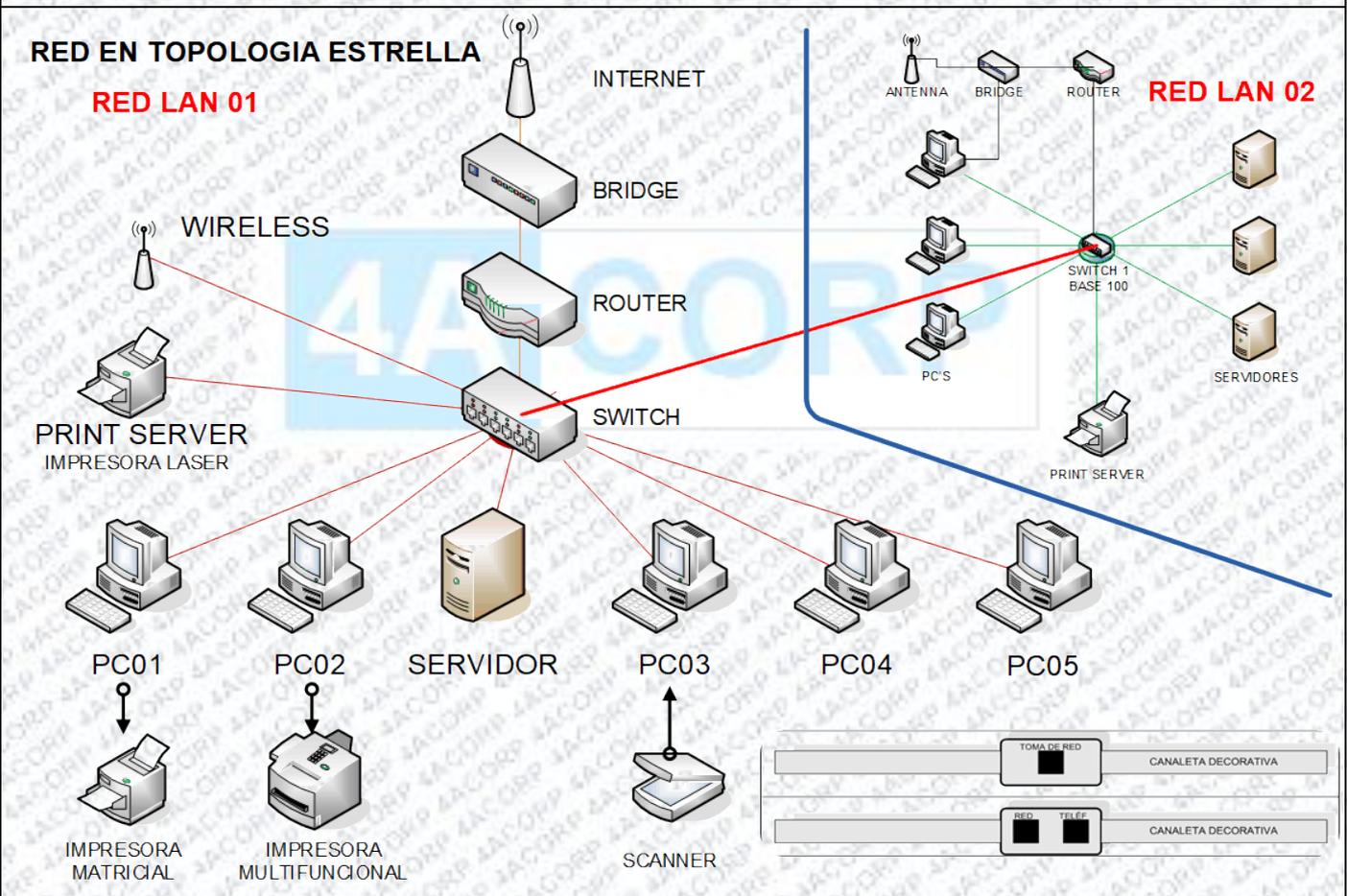
OBJETIVOS

- Dotar de las actuales herramientas tecnológicas de información a los profesionales de su entidad, para impulsar un programa de innovación en los diferentes niveles que cubre.
- Acceder ha internet a través de las ws en forma interactiva y dinámica.
- Generar una imagen publicitaria con los logros, velocidad, avance y tecnología con la que cuentan los profesionales de su empresa.

INFORMACION PARA DISEÑO DE RED

Se denomina red de teleproceso de datos a la interconexión de computadoras unidas entre si, a través de cables en cuatro pares trenzados llamados "Cable UTP" (Unshielded Twister Pair, o par trenzado sin apantallar) a un concentrador y este a su vez a una computadora principal llamada "Servidor (opcional)". Las computadoras que se unen a este servidor en adelante se denominarán "Workstation" (ws).

Esta red de teleproceso funcionará en base a una topología (forma de comunicación) "estrella". (Observar gráfica a continuación). La unión de redes remotas se realiza a través de un VPN que es Una red privada virtual, RPV, o VPN de las siglas en inglés de Virtual Private Network, es una tecnología de red que permite una extensión de la red local sobre una red pública o no controlada.



IMPLEMENTADORES DE RED

GABINETE DE PISO

Los Gabinetes de piso, disponen de puertas laterales en lugar de paneles, que ofrecen mayor facilidad de acceso sin la necesidad de desmontarlas. Las cuatro puertas al ser reversibles nos permiten adecuarlos al espacio disponible, permitiendo acceso cómodo para su instalación y mantenimiento. Centro de acrílico, chapas y llaves por cada puerta, 4 rieles de montaje ajustables, con agujeros auto-roscentes, con 4 rejillas de ventilación en el panel superior, 4 garruchas Heavy Duty con freno. Disponible en dos profundidades de 63cm. Y de 81cm. Y en dos tamaños de 1.80mts. (38 RU) y 2.10mts. (45 RU). Incluye Kit de tornillos.



GABINETE DE PARED

Los Gabinetes de Pared, cuentan con una puerta frontal desmontable, con centro de acrílico, 2 rieles de montaje ajustable, marco de montaje trasero con 6 ranuras, especiales para entrada de cables (3 en la parte superior y 3 en la parte inferior). Las rejillas de ventilación en el panel superior listas para la instalación del Kit de ventiladores. Puerta frontal y marco trasero, ambos con chapas y llaves. Disponibles de 12 RU, 18 RU y 24 RU. Incluye Kit de tornillos.



RACK DE PISO

Los Racks de Piso, fabricados en Aluminio extruido, cuentan con rieles verticales de 3" de profundidad 5/16" de espesor. Agujeros auto-roscados en la parte delantera y trasera, 2 barras superiores y 2 inferiores. Angulo base de 20.25" x 6" (doble). Agujeros de anclaje al piso de 7/8". Agujeros laterales para conectar racks en serie. Disponibles en 2.10mts. (45 RU), 1.80mts. (38 RU) y 1.20mts. (24 RU).



RACK DE PARED

Los Racks de Pared, confeccionados en acero, pintados al polvo electrostático en color negro, son ideales para instalaciones pequeñas con espacio limitado, con capacidad de montaje de 19". La profundidad de 12" ó 15" permite la instalación de los equipos y administración de los cables, conforme a las normas vigentes. Disponibles en 4 RU y 6 RU.



BANDEJAS FIJAS / FIXED RACK SHELVES

Las Bandejas Fijas, para los Gabinetes de Piso vienen con ranuras de ventilación. Pintura negra al polvo electrostático. Disponibles para profundidades de 63cm. Y 81cm. y ancho estándar de 19". Las Bandejas Fijas de 2 RU y 3 RU vienen con pintura negra al polvo electrostático, pueden ser utilizadas tanto para Gabinetes como para Racks.



BANDEJAS DESLIZABLES / SLIDING TRAY

Las Bandejas Deslizables, para los Gabinetes de Piso vienen con ranuras de ventilación. Pintura negra al polvo electrostático. Disponibles para profundidades de 63cm. Y 81cm.; ancho estándar de 19".

**POWER RACKS / RACKS MOUNT POWER STRIP**

Los Power Racks SATRA, Tomacorriente de 19" con 6 tomas, tiene extensión eléctrica para Rack con línea a tierra, color negro, fusible relay de 10 amp., 220 voltios, con restitución manual y switch con indicador de luz.

Tomacorrientes rackeables (rack mount) con toma a tierra de 8 o 12 1RU unidades de color negro.

**ORGANIZADOR HORIZONTAL / HORIZONTAL ORGANIZER PANEL**

Organizadores Horizontales de 1 RU y 2 RU con tapa, elegantemente elaborados y confeccionados en acero y pintados al polvo electrostático en color negro PVC, especiales para gabinetes y racks.

Acumulador y organizador horizontal de cable UTP Cat 5e o 6 hasta 24 puertos. Excediendo los 24 puertos es necesario otro organizador de 2RU.

**ORGANIZADOR VERTICAL / VERTICAL ORGANIZER PANEL**

Los Organizadores Verticales Dobles con tapa, de diseño elegante, elaborados en PVC de color negro, especiales para racks de piso.

**PATCH PANEL**

Son organizadores para los cables de red UTP hasta Cat 5e, y conector RJ45, puede adquirirlo en diferentes cantidades de puertos de acuerdo a su necesidad pueden ser de: 08, 16, 24, 32, 48 unidades.

**EQUIPO DE VENTILACIÓN / COOLER KIT**

Los Kits de Ventilación SATRA, disponibles en 2 ó 4 ventiladores para los gabinetes de piso ó con 2 ventiladores para gabinetes de pared.



ORGANIZACIÓN Y GESTION DE RED

LINEAMIENTOS

Instalación, conectividad y tecnología de punta, con las siguientes características:

- Las conexiones de red estarán protegidas por canaletas decorativas (cables invisibles), para una mejor conectividad, orden y limpieza de los mismos.
- El pozo a tierra, es el encargado de eliminar las pequeñas impurezas que arroja la energía eléctrica, cuando hay motores eléctricos encendidos.
- No se debe confundir en la alimentación de energía, la corriente alterna 220VAC con la corriente continua por citar un ejemplo +5, +12VDC, es decir que, siendo posible que la alimentación para computadores (VDC) sea diferente que la alimentación para equipos eléctricos (VAC). De esta manera se puede innovar un sistema ininterrumpido de corriente UPS con caja térmica de energía para evitar los lamentables y súbitos cortes de energía, asimismo la alimentación de energía para los computadores será abastecida por un conector distinto que al de un tomacorriente ordinario (Observar gráfica).

El tomacorriente doble con punto de tierra, posee cables tripolares 2 dedicados a la corriente eléctrica y uno para el punto de tierra, en el cuál éste será dirigido hacia una zona donde tenga un área con tierra fértil, en el caso que no posea tierra fértil se adquirirá una medida cúbica para que el determinado pozo se ejecute de una forma apropiada con el ohmiaje apropiado. Previamente se tendrá que hacer un estudio de suelos para determinar en el caso que no califique.

RECOMENDACIONES

- Cableado externo, para facilitar el reemplazo de los mismos, debido al avance tecnológico. Es muy posible que nuevos tipos de cables con mayores prestaciones en la transmisión de data se utilicen posteriormente (como en el caso de cámaras IP), por lo tanto, se recomienda el cableado externo en vez del cableado interno. El mismo que estará siendo protegido por canaletas decorativas y tubo corrugado (raceway e innerduct).
- Línea aliada de corriente alterna estabilizada y con UPS (solo para equipo electrónico que lo requiera).
- Pozo a tierra, es fundamental en la instalación de red en la eliminación de estática.
- Las conexiones deben estar alejadas de tuberías de agua o desagüe y/o SS.HH.
- El ambiente para el servidor de red y concentradores debe ser ventilado. Preferentemente con aire acondicionado.
- Un rack y/o gabinete para almacenar los concentradores de red.
- Si se desea habilitar una central telefónica en la red de datos (data, voice).

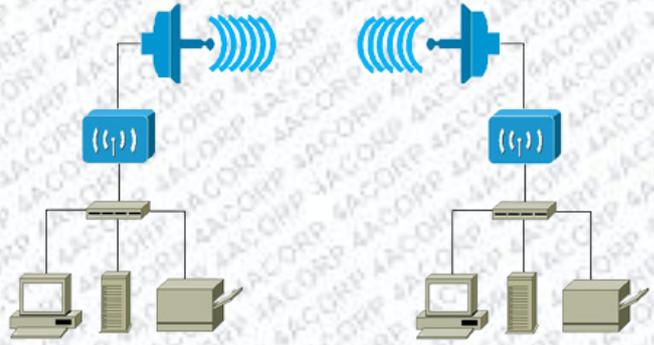
CABLEADO ESTRUCTURADO INTERNO, EXTERNO CONDUIT



SISTEMAS INALAMBRICOS (WIFI) PUNTO A PUNTO

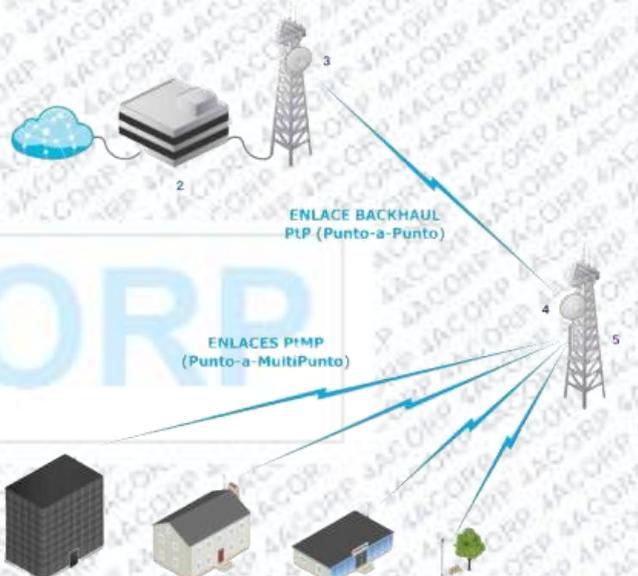
ENLACE PUNTO A PUNTO

RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO



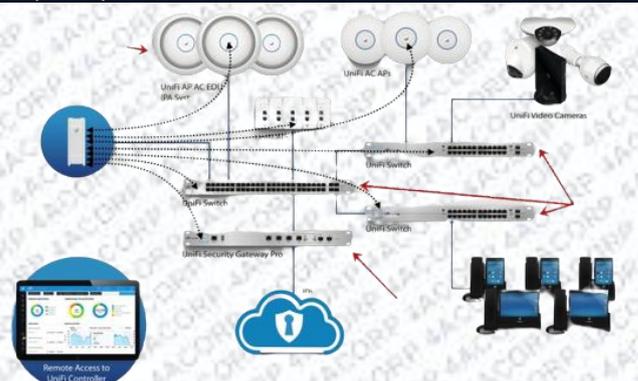
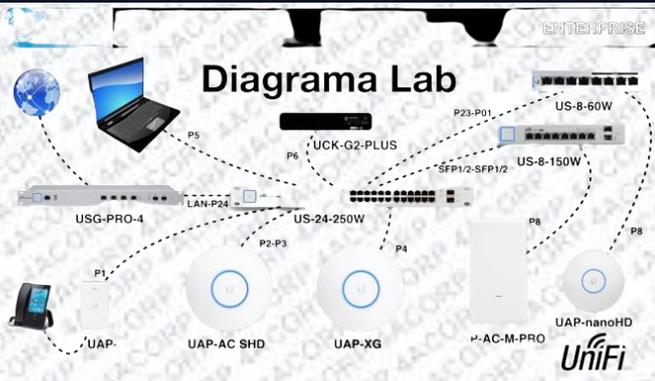
SISTEMAS INALAMBRICOS

20km



SISTEMAS UBIQUITI (MESH)

Diagrama Lab



DISPOSITIVOS INALAMBRICOS



EQUIPOS MESH

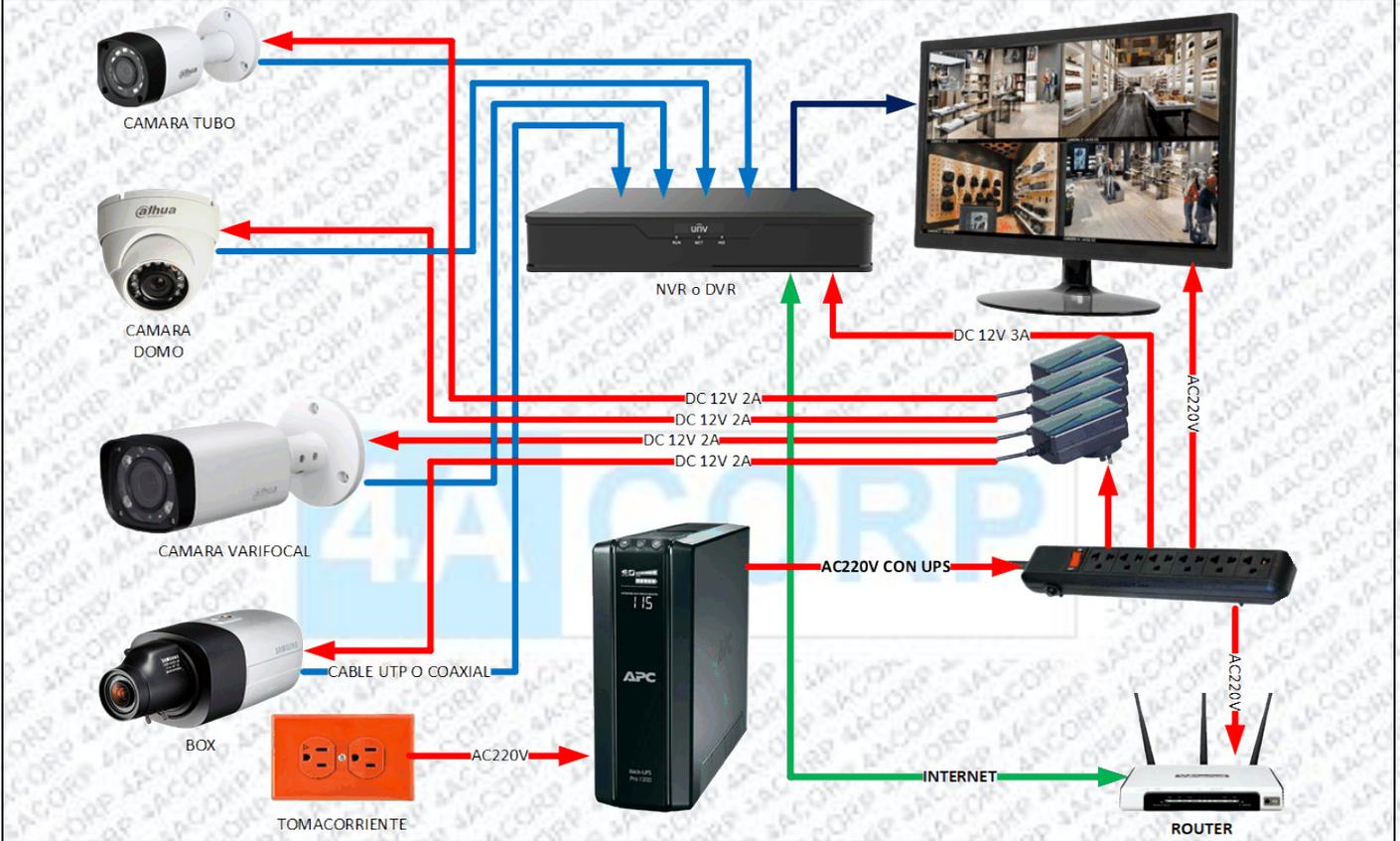


SISTEMAS DE SEGURIDAD

TIPOS DE CAMARA CCTV



ESTRUCTURA DE INSTALACION



VISTAS DVR, NVR, HIBRIDO, SISTEMAS INALAMBRICOS



SISTEMAS DE ALARMA

SISTEMAS DE ALARMA RESIDENCIAL, CORPORATIVO Y COMUNITARIO



Panel de Alarma
Es el cerebro principal que comunica todos los eventos de los dispositivos a una Central de Monitoreo. El panel debe colocarse en un lugar no visible para cualquier persona.

Detectores de Incendio
La mayoría de las alarmas detectan fuego. Coloque los detectores de incendio en lugares estratégicos donde crea que puede comenzar un incendio.

Detectores de Intruso
- Detecta a un intruso que ya se encuentra dentro de la propiedad.
- Generalmente los sensores de movimiento se colocan estratégicamente por donde se piense que caminará el intruso.
- Detectan el calor de las personas que se mueven en el interior.

Sirena
La sirena debe ser colocada en algún lugar donde el sonido pueda ser escuchado por los habitantes de la propiedad y por los vecinos.

Teclado Convencional
Coloque uno o varios teclados en un lugar accesible para el usuario.

Teclado TOUCH
Nueva generación de teclados sensibles al tacto, elegantes, completos, inteligentes e intuitivos.

Comunicador
- Telefónico.
- GPRS.
- Radio.
- TCP/IP.

Detectores Perimetrales
Estos sensores han sido diseñados para avisar a los ocupantes del intento de entrada a la propiedad. Los sensores se colocan en puertas y ventanas con vista al exterior. Coloque contactos magnéticos y detectores de quebradura de cristal.

Automatización
Ahora con el nuevo teclado TUXEDO con el protocolo de comunicación Z-WAVE® integrado usted puede ahora controlar temperatura, luces, puertas, gases, etc.



SISTEMAS DE ALARMA CENTRALIZADO CONTRA ROBO

Un sistema de alarma es un elemento de seguridad pasiva. Esto significa que no evitan una situación anormal, pero sí son capaces de advertir de ella, cumpliendo así, una función disuasoria frente a posibles problemas.



SISTEMAS CONTRA INCENDIO

Un sistema de alarma contra incendios se clasifica según sea accionado automáticamente, accionado manualmente, o ambos. Los sistemas de alarma automática de incendios tienen la intención de notificar a los ocupantes del edificio para evacuar en caso de incendio u otra emergencia, informar del hecho a un lugar fuera de las instalaciones con el fin de llamar a los servicios de emergencia, y para preparar la estructura y sistemas asociados para controlar la propagación del fuego y del humo.

Un sistema contra incendios se considera un grupo de herramientas o equipos que previenen en casos de emergencia un fuego el cual no puede ser regulado; lo que va a afectar a la edificación y a las personas que trabajan en la corporación.

Es indispensable contar con especialistas en el área que tengan amplios conocimientos sobre los factores del edificio y los sistemas que se deben implementar en cada caso.

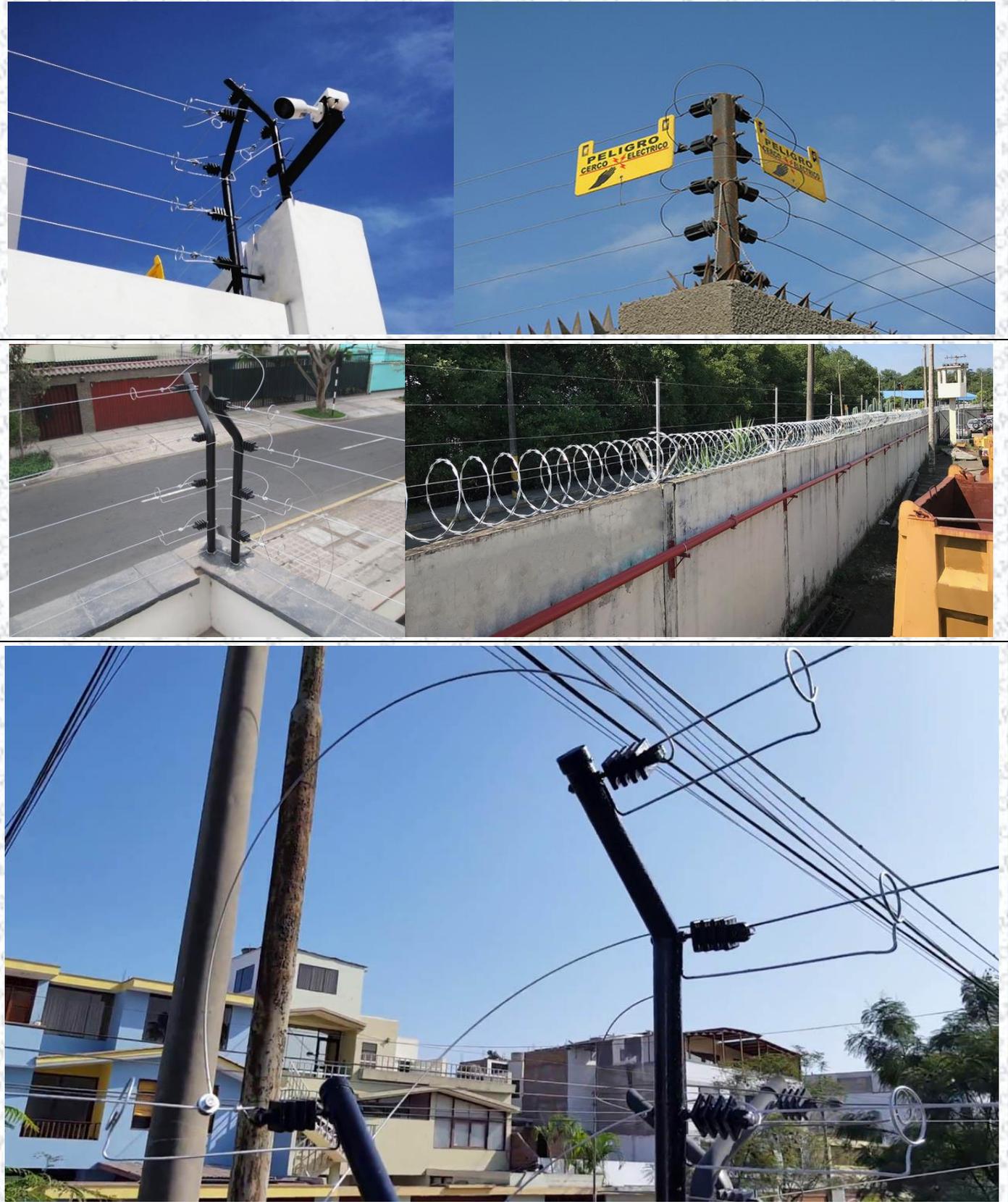


SECUENCIA



CERCOS ELECTRICOS

El cerco eléctrico es un sistema de protección perimetral y es a la vez la primera barrera contra cualquier intento de intrusión. Compuesto por una red de postes con un alambrado (alambre acerado) que está conectado a un energizador que se encarga de convertir la corriente alterna en pulsos eléctricos de alto voltaje, no letales, ya que trabaja con bajo amperaje.



CONSTRUCCIONES Y ADAPTACIONES EN DRYWALL

Drywall (también conocido como placa de yeso, draibol o durlock) es un panel hecho de sulfato de calcio dihidrato (yeso), con o sin aditivos, generalmente extruido entre hojas gruesas de papel de revestimiento y soporte, utilizado en la construcción de paredes y techos interiores.

**PISOS ELEVADOS**

El piso elevado es un sistema de paneles de acero rellenos de concreto liviano que se instalan sobre pedestales de aluminio o travesaños dependiendo de la aplicación. La aplicación de este producto es muy variada, ya que posee características que permiten que su funcionalidad colabore con la comodidad y flexibilidad de los espacios de una empresa.

**CIELO RASO**

Cielorraso, o cielo raso, es el nombre que recibe la superficie lisa y plana que, en una construcción, se ubica a una determinada distancia del techo. El cielorraso, también llamado falso techo, puede fabricarse con PVC, acero, aluminio, madera, yeso u otros materiales.



Escribe: Ing° Enrique Heriz

Para la física y la electro-tecnología el globo terráqueo es considerado, en su conjunto, como que tiene un potencial eléctrico igual a cero (0v). La Tierra en sí misma, así como cualquier conductor conectado a ella, es llamada, por lo tanto, "TIERRA" (earth, ground). Un equivalente es el término MASA, pero éste es utilizable cuando no se trata de una tierra verdadera, sino de un chasis, un soporte metálico o bastidor. También es representada comúnmente por la sigla GND o en algunos instrumentos por las letras E (Kioritsu) o G.

¿POR QUE ES IMPORTANTE SU INSTALACION?

Ante las posibles fallas de aislamiento de los conductores en algunos equipos eléctricos, se corre el riesgo de que la cubierta metálica de éstos quede con tensión eléctrica. El contacto directo con un equipo electrizado puede producir en el ser humano desde alteraciones del ritmo cardíaco hasta la muerte.

La conexión a tierra conduce la electricidad indeseable alejando el peligro en forma segura. La cubierta metálica ("shield"), o apantallamiento puesto a tierra, es usual en muchas líneas de transmisión de la información, porque protege a los equipos electrónicos contra perturbaciones electromagnéticas.

También sirve como referencia de las señales en un equipo electrónico y para eliminar las diferencias de potencial entre diferentes componentes de un sistema de comunicaciones o control automático.

Todas estas y otras aplicaciones merecen un tratamiento singular y por lo tanto, otros artículos que profundicen en ellas¹.

ELEMENTOS DE LA CONEXION A TIERRA

El tercer cable, en un sistema eléctrico monofásico, o línea a tierra, es un conductor de cobre conectado a un electrodo contenido en un pozo del patio o jardín, o en un sótano. El revestimiento de este cable es comúnmente de color amarillo o amarillo / verde. Generalmente va conectado a una bornera contenida en una caja de paso o en un tablero.

En los sistemas eléctricos trifásicos es el cuarto o quinto cable, luego de las tres fases (R, S y T) y el neutro (N), siendo este último correspondiente al suministro en "estrella"; comúnmente se conecta el neutro a tierra.

El electrodo es el elemento conductor que se utiliza para transferir la corriente a otro medio. En el caso de las puestas a tierra es una varilla, de sección circular de cobre (Cu) o acero revestido de Cu (denominado Coperweld) y, en otros casos, una platina de sección rectangular, que es enterrada en un pozo vertical u horizontal de tierra cernida y tratada químicamente.

El uso del suelo, como medio conductor de corrientes eléctricas, depende de su conductividad, que es de naturaleza electroquímica y electrolítica. Esto significa que requiere de la presencia de sustancias solubles y concentradoras de humedad, que varían según los terrenos y pueden ser mejoradas técnicamente.

Los aditivos químicos más conocidos son la sal industrial combinada en capas con carbón, que es la fórmula clásica, o los productos denominados sales higroscópicas o gel. Quien diseña un sistema de puesta a tierra debe saber combinar estos componentes para obtener un resultado óptimo.

La sal industrial (C1Na) multiplica la conductividad del terreno, el carbón conserva un cierto nivel de humedad y ayuda a que el agua descienda a niveles más bajos, hasta el extremo inferior del electrodo.

Las sales higroscópicas, como lo indica su nombre, tienen la cualidad de conservar una mayor cantidad de humedad en el volumen en que están contenidas. Es algo análogo al efecto de una esponja. Eso se denomina higroscopia.



En una buena construcción de puesta a tierra debemos evitar que el pozo contenga piedras o desperdicios aislantes tales como los plásticos. Igualmente debe evitarse que existan derrames de aceite o petróleo porque degradan la conductividad del terreno. Si bien la humedad es muy importan-te, existe el peligro del exceso de agua. Es necesario evitar que haya una acequia o derrame de agua porque estas corrientes arrastran los componentes químicos de la P.A.T. y también empobrecen la conductividad de la puesta a tierra.

La mayor o menor conductividad de un sistema de puesta a tierra, con respecto a otro, implica que entre ambos se puede presentar una diferencia de potencial y, por ende, un daño en uno de los equipos de comunicaciones o control. Por eso, se prefiere unir los sistemas de P.A.T. cuando se ha interconectado dos sistemas de comunicaciones, de control u otra aplicación electrónica, excepto en los enlaces con fibra óptica.

¹ Ingeniero Electrónico de la UNI. Docente en Electrónica Telemática. Gerente Técnico de Kiputronica Revista Intrauni pag: 2 3 4

CONSTRUCCION - TOPOLOGIAS Y ARREGLOS SPT



Un sistema de P.A.T. puede basarse en un pozo o en varios unidos, en este caso hablamos de una malla. En la costa, en la mayoría de puestos a tierra, se construye fácilmente pozos verticales de dos a tres metros de profundidad.

En las zonas altas (3,000 a 4,000 ó más metros) es habitual construir pozos horizontales con menor profundidad, pero mayor extensión horizontal.

Estos últimos son realizados con conductores flexibles y/o con platinas de Cu en diferentes longitudes y arreglos, tienen la ventaja de no sólo dispensar corrientes indeseables sino también de controlar gradientes peligrosas en un sistema eléctrico.

Cuando se trata de obtener una baja resistencia de puesta a tierra se diseña una malla, es decir un arreglo de dos o más pozos.

Cuando son tres o más pozos, el arreglo más conveniente para un máximo aprovechamiento es una figura geométrica (triángulos, cuadrados, etc.); si no existe esa posibilidad, por limitaciones del terreno, el arreglo de la malla se hace simplemente lineal.

La distancia entre los pozos verticales enmallados debe ser el doble de la longitud del electrodo, es así que para dos pozos con varillas estándar de 2.40 metros se estima una distancia de cinco metros.



MANTENIMIENTO



Es necesario hacer una especie de "historia técnica" del sistema de puesta a tierra, basada en datos de su construcción, así como de mediciones periódicas.

Según la geografía y el terreno específico, se debe implementar un plan de mantenimiento. Puede ser requerida una irrigación, o la adición periódica de sales electrolíticas y/o higroscópicas. También se debe medir la continuidad entre la puesta a tierra y los puntos importantes que se están protegiendo, porque puede haberse producido una desconexión accidental o una ampliación no supervisada de la red.

Cabe reiterar que cada caso tiene singularidades que deben tenerse en cuenta. Como habrá podido apreciar el lector, este tema tiene una gran amplitud y merece otras contribuciones que enfatizan, por ejemplo, sobre el tratamiento del riesgo eléctrico, los pararrayos, la tierra como referencia de señales, los métodos y equipos de medición de la resistividad de los terrenos, las puestas a tierra de área extensa o de gran profundidad.



MEDICIONES DE LA RESISTENCIA DE UNA PUESTA A TIERRA



Como estamos apreciando, se trata de obtener una baja resistencia o alta conductividad en el terreno que rodea al electrodo que hemos instalado. Para medir esta resistencia se utiliza un instrumento denominado **TELURÓMETRO**. El método más difundido por su eficacia y exactitud es el denominado Método del Potencial, que emplea tres electrodos.

Uno de los tres electrodos es el correspondiente al pozo de puesta a tierra (E o G). Los otros dos deben ser clavados en el terreno.

Los manuales de los telurómetros nos indican que las distancias razonables son d y $2d$, la primera es para clavar el electrodo de potencial (P) y la segunda para el electrodo de corriente (C). La longitud d es igual a dos veces la del electrodo de un pozo individual o a la longitud de un arreglo lineal. En el caso de un arreglo geométrico se aplica una fórmula que es función del área de la figura geométrica construida. En todos los casos se puede efectuar una sola medición o tomar muestras a distancias escalonadas para hallar el valor promedio.

En los lugares en que el piso está cubierto de cemento o concreto (patios, sótanos, etc.), se sugiere construir puntos de medición, tratando de hacerlos con los criterios del párrafo anterior y dándoseles un acabado que permita su utilización en cualquier momento.

Un telurómetro comúnmente opera inyectando una corriente con frecuencia de 500 Hz por el electrodo C y registrando la caída de tensión o potencial en el electrodo P. Internamente, en virtud de la Ley de Ohm, se halla la resistencia alrededor del electrodo de P.A.T. (E).



SISTEMA DE GESTION DE TURNOS Y ADMINISTRADOR DE COLAS



KIOSCO MULTIMEDIA



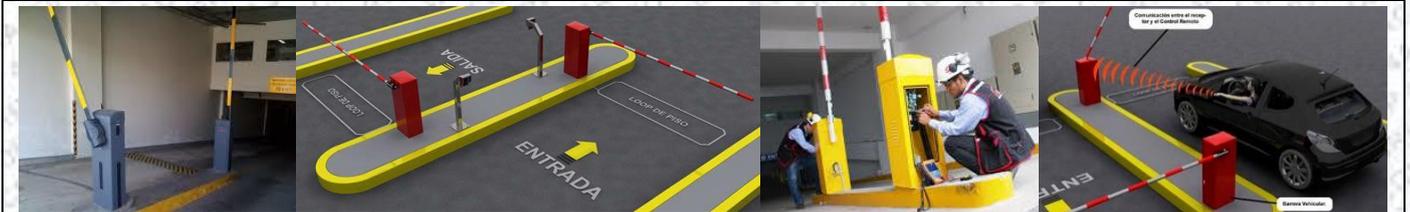
SISTEMA ADMINISTRADOR DE TURNOS Y COLAS



SISTEMA DE TURNOS CON DISPENSADOR DE TICKETS



BARRERAS VEHICULARES



SISTEMAS INFORMATICOS - COMERCIALES - ESTANDAR Y A MEDIDA

Sistemas de información realizados en Visual Basic, Visual Fox, Power Builder, en arquitectura CLIENTE – SERVIDOR y plataforma web en HTML, JAVA, Macromedia Flash, Macromedia Dreamweaver, Java, PHP, con motor de base de datos en Oracle, SQL y access.

Los sistemas informáticos realizados se caracterizan por poseer protección de usuario con restricciones, clave, fecha, tipo de cambio, sistemas de copia de seguridad (backup) automático, etc. Los sistemas y paginas realizados en ambiente web, puede ingresar a los módulos desde la comodidad de su hogar, de una cabina pública, desde el interior del país o desde el extranjero, solo basta tener acceso a Internet para acceder en forma local y/o remota sin necesidad de VPN.

Los sistemas comerciales y de análisis desarrollados son los siguientes: GESTIÓN COMERCIAL, CRÉDITOS, CLÍNICOS, FARMACIA, LABORATORIO, CONTROL, STOCK Y ALMACÉN, KARDEX, FACTURACIÓN, CUENTA CORRIENTE, CENTRO DE COSTOS, CONTABILIDAD, PLANILLAS, ESTADÍSTICA.

Los sistemas van siendo actualizados a las plataformas y tecnologías actuales como: .net, csharp, python, full stack, etc.

MODULO	CARACTERISTICAS	IMAGEN
ADMINISTRACION	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de transacciones de ingreso y salidas. •Registro de almacenes o tiendas. •Registro de usuarios y cargo. 	
COMPRAS	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de órdenes de compra. •Registro de compras. •Consultas de costos por producto, diaria mensual y por rango de fechas. •Consultas de compras (Proveedor, producto, categoría, por fecha). 	
ALMACEN	<ul style="list-style-type: none"> •Registro de entrada y salida del almacén •Emisión de guía de remisión. •Registro de inventarios por almacén. •Registro de transferencias a otros almacenes. •Kardex por almacén y por producto •Consultas de transferencias por almacenes •Manejo de código de barras. 	
ACCESORIOS		
PDA	Aplicación para toma de inventarios, esta aplicación está preparada para escanear el código de barras de cada producto y registrarlo en la base de datos del equipo, posteriormente esta información es capturada por la aplicación para formar parte del inventario de la tienda o almacén.	
LECTOR OPTICO	También pueden realizarse inventarios con un lector común de código de barras y un equipo portátil ya sea laptop o notebook.	
IMPRESORA	Impresora de código de barra.	
ETIQUETA	Ticket o etiqueta ejemplo con código de barra para la industria textil.	

MUESTRA GRAFICA DE SISTEMAS A MEDIDA

SISTEMAS ARQUITECTURA CLIENTE SERVIDOR

Control de Inventarios/Ventas

Movimiento Consultas Producción Tablas Procesos Salir

Stock Almacén / Tienda

Fecha Inicio: 01/10/2008 Fecha Final: 15/10/2008 Almacén/Tienda Inicial: El Polo Almacén/Tienda Final: El Polo

Cod.Pr	Producto	U.Medida	Cod.Auxiliar	El Polo	Inventario	Compras	Ventas	Salidas	Ingreso	Stock	Costo Uni.	Total
37	PAINT YOUR UMBRELLA	Unidad	177	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	20.88	41.76	
41	GIANT BEAD BOX	Unidad	190X	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	35.41	247.87	
43	20 SIDEWALK CHALKS	Unidad	218	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	9.30	55.80	
44	FLOOR STANDING PUPPET	Unidad	23K	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	81.83	81.83	
45	WOODEN ERASER	Unidad	245	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	2.82	84.60	
46	FINGER CRAYONS (10)	Unidad	248	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	-2.00	7.77	-15.54	
50	PAPER ROLL (12"x100) WHITE	Unidad	276/12	3.00	0.00	2.00	0.00	0.00	1.00	10.29	10.29	
51	WATERCOLOR PENCILS (23) &	Unidad	282	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	18.48	92.40	
52	GIANT WEAVING LOOM	Unidad	28WP	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	45.80	366.40	
53	WALL EASEL	Unidad	31	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	74.56	74.56	
61	COLOR SCROLLER	Unidad	37W	0.00	0.00	3.00	0.00	6.00	3.00	14.10	42.30	
62	COLOR SCROLLER REFILLS	Unidad	37R	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	4.07	61.05	
67	SPY SCOPE	Unidad	402	5.00	0.00	3.00	0.00	6.00	8.00	12.54	100.32	
70	SPY CASE	Unidad	409	0.00	0.00	4.00	0.00	12.00	8.00	22.43	179.44	
72	REARVIEW SPY GLASSES	Unidad	410	15.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	4.47	67.05	
77	HOPSCOTCH	Unidad	43W	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	46.44	139.32	
78	GAMES TO GO	Unidad	44W	8.00	0.00	3.00	0.00	5.00	45.82	229.10		
80	PLAYMAT	Unidad	47W	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	32.38	194.28	
82	TRAVEL TOY TOTE	Unidad	49W	6.00	0.00	2.00	0.00	0.00	4.00	31.86	127.44	
89	ART BOX (113)	Unidad	58W	2.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	62.22	62.22	
90	MONSTER ART CENTER (132)	Unidad	57W	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	84.13	336.52	
93	BATH SCENE - MY ABC S	Unidad	631w	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	32.38	194.28	
95	BATH SCENE - NUMBERS &	Unidad	632W	0.00	0.00	1.00	0.00	6.00	5.00	9.26	46.30	
96	BATH SCENE - BEACH BUDDIES	Unidad	633W	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	9.26	55.56	

15/10/2008 12:53 a.m. Administrador Tienda : Alex toys Ate Prime Traders S.A.C. T.C : 2.90 BD : alexate.servetp.com

SISTEMAS EN PLATAFORMA WEB

Proyectos - Windows Internet Explorer

http://www.spda.org.pe/step/proyecto_detalle.asp?ip=0058ia=20088am=2

INFORMACION DE EJECUCION DE PROYECTOS

Ejecución Atrás Bienvenido Ramirez Ardiel Judith

Inicio: Enero 2008 Final: Setiembre 2008

Moneda: Dolares Americanos

Código	Descripción	Presupuesto USD\$	Ejecutado USD\$	Saldo USD\$	Reque.USD\$.	A Rendir USD\$	Saldo
005	005 SPDA-VARIOS	269,930.00	170,295.48	99,634.52	3,974.48	142.47	96,617.60
0051	Gastos Administrativos	45,165.00	30,476.38	14,688.64	3,802.44	142.47	10,743.73
00510101	Movilidad	1,000.00	819.50	180.50	264.81	0.00	-84.31
00510102	UTILES DE OFICINA	4,000.00	3,602.32	497.68	139.13	30.47	328.08
00510103	Correos	1,100.00	354.08	745.92	0.00	0.00	745.92
00510104	Fotocopias	2,000.00	225.99	1,774.01	0.00	0.00	1,774.01
00510105	Mantenim. Equipos de computo	3,000.00	1,312.99	1,687.01	1,168.14	0.00	518.87
00510106	Impresiones Varias	1,000.00	1,262.66	-262.66	0.00	0.00	-262.66
00510107	Mantenimiento de oficina	20,000.00	16,427.02	3,572.98	1,698.13	112.00	1,762.85
00510108	Fondo publicaciones-Libreria	1,000.00	730.68	269.32	170.97	0.00	98.35
00510109	Utiles de Limpieza	1,500.00	681.05	818.95	0.00	0.00	818.95
00510110	Fumigación	300.00	0.00	300.00	0.00	0.00	300.00
00510111	Recarga de extintores	100.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00
00510112	GASTOS NOTARIALES	1,000.00	611.97	388.03	0.00	0.00	388.03
00510113	Desayunos y reuniones de trabajo	2,000.00	1,266.34	733.66	361.25	0.00	373.41
00510114	Auditoria	4,165.00	1,750.00	2,415.00	0.00	0.00	2,415.00
00510115	Comisiones, Gastos Bancarios, ITF	3,000.00	1,642.86	1,457.14	0.00	0.00	1,457.14
0052	Salariales Adm	70,740.00	37,791.36	32,948.64	0.00	0.00	32,948.64
005201	Sueldos Adm	65,340.00	37,791.36	27,548.64	0.00	0.00	27,548.64
00520101	Consultor Ad 02	13,980.00	7,788.74	6,191.26	0.00	0.00	6,191.26
00520102	Consultor AD 04	11,985.00	6,639.04	5,445.96	0.00	0.00	5,445.96
00520103	Consultor AD 03	5,610.00	3,046.06	2,563.94	0.00	0.00	2,563.94
00520104	Consultor AD 05	10,335.00	5,639.69	4,695.31	0.00	0.00	4,695.31
00520105	Consultor AD 06	8,940.00	4,877.50	4,062.50	0.00	0.00	4,062.50
00520106	Consultor AD 07	450.00	72.73	377.27	0.00	0.00	377.27
00520107	Consultor AD 08	6,195.00	4,966.42	1,228.58	0.00	0.00	1,228.58
00520108	Consultor AD 09	6,195.00	4,195.44	1,999.56	0.00	0.00	1,999.56
00520199	Consultor AD 99	1,650.00	665.74	984.26	0.00	0.00	984.26
00520201	IPPS - Seguro Social	5,400.00	0.00	5,400.00	0.00	0.00	5,400.00
0053	Honorarios Administracion	118,525.00	97,914.57	206,104.30	0.00	0.00	206,104.30
005301	Honorarios	118,525.00	97,914.57	206,104.30	0.00	0.00	206,104.30
00530101	Consultor AD 01	22,850.00	18,102.70	4,847.30	0.00	0.00	4,847.30
00530102	Consultor ST 01	37,425.00	38,990.45	-1,565.45	0.00	0.00	-1,565.45
00530103	Consultor AS 04	6,615.00	7,142.06	-527.06	0.00	0.00	-527.06
00530104	Consultor ST 04	30,135.00	20,428.85	9,706.15	0.00	0.00	9,706.15
00530105	Consultor ST 99	1,400.00	12,178.51	-10,778.51	0.00	0.00	-10,778.51
00530106	Consultor CM 02	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	0.00	10,000.00

Listo Internet 100%

PAGINAS WEB - HOSTING - DOMINIO - CORREO ELECTRONICO

<p>DISEÑO DE PAGINA WEB</p>	<p>Se creará la página web y las subpáginas que demande lo que desee anunciar y/o vender. Solo se necesita textos, imágenes videos y/o animaciones que estime conveniente (único pago).</p>			
<p>PAGINA PRINCIPAL</p>				
<p>SUB-PAGINA</p>				
<p>DOMINIO Y CORREO</p>	<p>Es el nombre que se le asigna, para su posterior búsqueda en el ciberespacio (pago anual). Asimismo, el nombre que se asigna al correo electrónico:</p> <p>WEB: https://www.4acorp.com ← Dominio (Texto en color azul)</p> <p>EMAIL: soporte@4acorp.com serviciodeatencionalcliente@4acorp.com pperez@4acorp.com alberto.garcia@4acorp.com maria@4acorp.com</p>			
<p>HOSTING O ALOJAMIENTO</p>	<p>Servidor donde albergará nuestra página web ya diseñada y/o almacenará los correos de nuestro dominio. El pago es anual dependiendo de la capacidad de almacenamiento y del entorno de programación conjuntamente con la base de datos que exija.</p>			
<p>PUBLICIDAD</p>	<p>Anunciar en google u otro buscador y/o navegador.</p>			
<p>ASOCIAR A REDES SOCIALES</p>				
<p>VENTAS ON LINE</p>	<p>VISA</p> 	<p>MASTER CARD</p> 	<p>DINERS CLUB</p> 	<p>AMERICAN EXPRESS</p> 

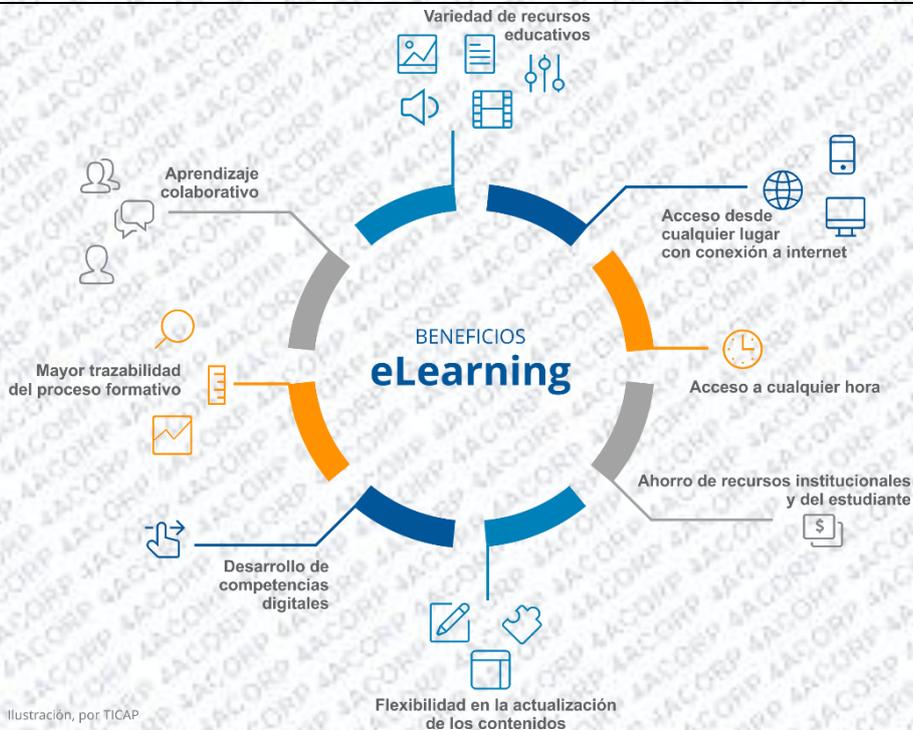
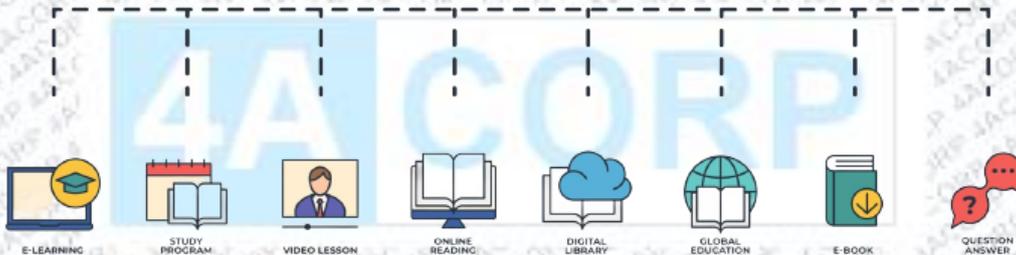
E-LE@RNING

eLearning es un servicio de formación a distancia que permite satisfacer todas las necesidades de aprendizaje del cliente, sirviendo como sustituto o complemento a la modalidad presencial; esta herramienta ofrece un servicio de acceso a cursos virtuales mediante Internet. El cliente puede contratar el uso de la plataforma, solicitar cursos a la medida de sus necesidades, así como los cursos de catálogo ya desarrollados sobre la plataforma eLearning.

¿Qué características presenta?

- Acceso a los cursos vía Internet a cualquier hora.
- Interfaz web amigable.
- Interfaz multi-idiomas.
- La formación del usuario puede darse de 2 formas:
 - Formación síncrona (interactividad en tiempo real), utilizando herramientas como chat, videoconferencias o webconference (éstas dos últimas herramientas tendrían que ser contratadas como adicionales).
 - Formación asíncrona (comunicación posterior) mediante email y foros de discusión.
- Opción de modalidad presencial en los cursos desarrollados a medida (modelo blended), para los clientes que requieran combinar la formación en las instalaciones del socio educativo con la modalidad on line.
- Mínima infraestructura requerida para el usuario final.

E-LEARNING



aprendiz **@je**
en línea

PRINCIPALES PLATAFORMAS E-LEARNING

Se denomina aprendizaje electrónico (conocido también por el anglicismo e-learning) a la educación a distancia completamente virtualizada a través de los nuevos canales electrónicos (las nuevas redes de comunicación, en especial Internet), utilizando para ello herramientas o aplicaciones de hipertexto (correo electrónico, páginas web, foros de discusión, mensajería instantánea, plataformas de formación -que aúnan varios de los anteriores ejemplos de aplicaciones-, etc.) como soporte de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En un concepto más relacionado con lo semipresencial, también es llamado b-learning' (blended learning).



Moodle es un Ambiente Educativo Virtual, sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS (Learning Management System).

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La primera versión de la herramienta apareció el 20 de agosto de 2002 y, a partir de allí han aparecido nuevas versiones de forma regular. Hasta julio de 2008, la base de usuarios registrados incluye más 21 millones, distribuidos en 46.000 sitios en todo el mundo y está traducido a más de 85 idiomas.¹

Origen del Nombre

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Module Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos). Es un término anglosajón.



Dokeos es un entorno de e-learning y una aplicación de administración de contenidos de cursos y también una herramienta de colaboración. Es software libre y está bajo la licencia GNU GPL, el desarrollo es internacional y colaborativo. También está certificado por la OSI y puede ser usado como un sistema de gestión de contenido (CMS) para educación y educadores. Esta característica para administrar contenidos incluye distribución de contenidos, calendario, proceso de entrenamiento, chat en texto, audio y video, administración de pruebas y guardado de registros. Hasta el 2007, estaba traducido en 34 idiomas (y varios están completos) y es usado (a septiembre de 2010) por 9900 organizaciones, según reporta el mismo sitio web de la empresa, medido sin filtrado de posibles duplicados.

Dokeos.com es también una compañía belga que provee hospedaje soporte y servicios de e-learning, aparte de la distribución de la plataforma Dokeos. La compañía colabora con la comunidad pagándole a varios desarrolladores.



Blackboard

Blackboard Learn es una aplicación de enseñanza, aprendizaje, creación de comunidades y uso compartido de conocimientos en línea. Puede utilizar cualquier teoría o modelo para enseñar su curso en línea porque Blackboard Learn es abierto, flexible y se centra en mejorar los logros de los estudiantes.

Durante las pasadas dos décadas y media, la tecnología de gestión del aprendizaje ha cambiado la manera en la que se enseña y se aprende. Con las soluciones de LMS de Blackboard, colegios, universidades, empresas y entidades de gubernamentales pueden asegurar que todos los aprendices tienen la oportunidad de demostrar su potencial.

OUTSOURCING

Outsourcing es el término que se refiere al sistema de contratación en el que una empresa recurre a otra para que realice tareas especializadas. En el sector comercial, sirve como un sistema laboral que ayuda a generar más utilidades.

Se trata de una técnica de subcontratación o tercerización empleada en la administración empresarial, en la que se transfiere la realización de ciertos procesos complementarios en las que otras compañías, que son expertas, son capaces de ofrecer mejores resultados.

En la actualidad, muchas empresas recurren a esta modalidad porque les permite concentrarse mejor en su labor principal. En el proceso de outsourcing, la compañía que subcontrata debe proporcionar toda la información necesaria para que la otra empresa pueda cumplir con su labor de manera eficaz.

¿Para qué sirve el outsourcing?

El outsourcing tiene como finalidad ofrecer una solución a las empresas que buscan contar con personal experto en diferentes áreas para la resolución de situaciones específicas, sin tener que incluirlos dentro de su plantilla laboral.

Esto permite que las empresas reduzcan sus gastos operativos, conserven el tamaño de su organización y se aseguren de que los resultados obtenidos tendrán altos niveles de calidad y serán entregados en tiempo y forma.

Por otro lado, tercerizar operaciones es una buena estrategia para las pequeñas y medianas empresas que no necesariamente cuentan con los recursos para crear departamentos enfocados en aspectos financieros, contables, de recursos humanos o administrativos. Al apoyarse en prestadores de servicios externos pueden despreocuparse de tareas para las que no están preparadas y centrarse en lo que realmente son buenas.

Objetivos del outsourcing

- ✓ Reducir costos operativos. El principal objetivo del outsourcing es funcionar como una alternativa a la contratación directa de personal, aliviando la carga fiscal, salarial y económica que implica la ampliación de una plantilla de trabajo.
- ✓ Elevar la calidad de productos y servicios. Muchas veces las empresas no pueden hacerse de maquinaria o tecnologías avanzadas necesarias para la producción de sus mercancías. El outsourcing permite apoyarse en las instalaciones y recursos de terceros para mantener los estándares de calidad.
- ✓ Eliminar riesgos. Debido a que muchas veces las compañías no cuentan con personal especializado para cada área, corren el riesgo de gestionar y realizar de manera inadecuada ciertas tareas. Al subcontratar a una empresa se cuenta con expertos en cada tema que aseguran la buena ejecución de la tarea y se mitigan los riesgos asociados.
- ✓ Crear redes de colaboración. De este modo la empresa no se encuentra sola. Por el contrario, crea una comunidad de trabajo que facilita la inserción en nuevos mercados, la colaboración con otras empresas y la diferenciación de la competencia.
- ✓ Delegar responsabilidades. Al distribuir las tareas con empresas especializadas, las organizaciones son capaces de tomar distancia de aquellas labores que les llevaría mucho tiempo o que simplemente no dominan. Esto hace que puedan centrarse en explotar sus habilidades y sacar provecho de sus recursos, de sus empleados y de su experiencia.



SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO Y ASISTENCIA

RELOJES MARCADORES CON CONTROL BIOMETRICO, FACIAL, CLAVE, PROXIMIDAD Y BANDA QUE CONTROLAN HASTA 2000 EMPLEADOS EN FORMA SIMULTANEA CON APERTURA DE PUERTA DE FORMA MAGNETICA.

EQUIPO	DESCRIPCION
	<p>RELOJ MARCADOR CON TECLADO Y HUELLA DIGITAL.</p>
	<p>RELOJ MARCADOR CON TECLADO, HUELLA DIGITAL Y BANDA MAGNETICA.</p>
	<p>RELOJ MARCADOR CON TECLADO, HUELLA DIGITAL Y PROXIMIDAD.</p>
	<p>RELOJ MARCADOR CON TECLADO, HUELLA DIGITAL Y BANDA MAGNETICA.</p>
	<p>TERMINAL DE CONTROL DE ACCESO Y ASISTENCIA CON CONTROL FACIAL, BIOMETRICO, PALMA, TECLADO CON RED WIFI.</p>
	<p>CERRADURA ELECTROMAGNÉTICA.</p>
	<p>BOTON DE SALIDA SIN TOQUE CUADRADO.</p>
	<p>SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO ESCLAVO (PERMITE ABRIR PUERTAS PARA SALIR).</p>

INTERCOMUNICADORES IP

EQUIPO

DESCRIPCION



KIT VIDEO PORTERO IP – 1MP

FRENTE CALLE IP (VTO2111D-P-S2), 01 MONITOR IP INTERIOR (VTH2421FB-P), 01 SWITCH POE, 4 PUERTOS (PFS3005-4ET-36), FRENTE DE CALLE SOPORTA, CÁMARA 1.0 MP FULLHD, VISIÓN NOCTURNA AUDIO 02 BIDIRECCIONAL (MICRÓFONO Y SPEAKER INCORPORADO), 01 BOTÓN (TIMBRE) CON LUZ DE FONDO, DESBLOQUEO LOCAL Y REMOTO / LECTOR DE TARJETA, PERMITE DEJAR MENSAJE DE AUDIO Y VOZ, SOPORTE 5 MONITORES, IP65, MONITOR SOPORTE, PANTALLA TÁCTIL LCD 7" A COLOR, AUDIO 02 BIDIRECCIONAL (MICRÓFONO Y SPEAKER INCORPORADO), 06 ENTRADAS DE ALARMA, VISUALIZACIÓN POR SMARTPHONE (IDMSS/GDMSS), CAPTURA DE IMÁGENES Y VIDEO, SOPORTA LA VISUALIZACIÓN DE 24 CÁMARAS IP, COMUNICACIONES EN OTROS MONITORES, 01 ENTRADA DE RED 10/100MBPS, ALIMENTACIÓN 12 VDC Y POE (NO INCLUYE FUENTE), SOPORTA TARJETA MICROSD (64GB), SWITCH POE DE 04 PUERTOS 36W.



VIDEO INTERCOMUNICADOR FRENTE DE CALLE PARA 4 POSICIONES Y HASTA 5 MONITORES. APERTURA SU ACCESO DESDE TERMINAL REMOTO.



VIDEO INTERCOMUNICADOR FRENTE DE CALLE DEPARTAMENTOS DE 1.3MP, RES 720P, VISION NOCTURNA, ANTIVANDALICO, BOTONERA. PERMITE DEJAR MENSAJE, DESBLOQUEO LOCAL Y REMOTO, APERTURA POR CONTRASEÑA. SOPORTE 500 MONITORES. CAJA DE MONTAJE.



MONITOR IP INTERIOR POE NEGRO Y BLANCO DE 7".

FOTOCHECKS

FOTOCHECKS / CREDENCIALES EN PVC



UNA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN ES UNA HERRAMIENTA QUE NECESITA Y REQUIERE PARÁMETROS DE SEGURIDAD, CONFIABILIDAD PARA LOS USUARIOS, EMPRESAS Y ORGANIZACIONES; POR ELLO, HOY LA TECNOLOGÍA NOS PERMITE IMPLEMENTAR NUMEROSOS SISTEMAS DE PERSONALIZACIÓN PARA LA EFICIENTE Y SEGURA IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS QUE UTILIZAN ESTAS CREDENCIALES O TARJETAS. TALES COMO:

- CREDENCIALES CON DATOS DEL USUARIO, INCORPORANDO DESDE EL NOMBRE, DNI, EMPRESA, CARGO, ÁREA DE TRABAJO.
- ALMACENAMOS LOS DATOS, CON UNA RÁPIDA Y EFICIENTE IMPRESIÓN DE ALTAS CANTIDADES DE TARJETAS PERSONALIZADAS
- TAMAÑO: 8.6 X 5.4 CM.
- OFRECEMOS SERVICIOS DE FOTOGRAFÍA DIGITALIZADA, PERSONALIZANDO LA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS.
- IMPRESIÓN A FULL COLOR, IMPRESIÓN A COLOR NEGRO.
- LAMINACIÓN PROTECTORA PARA LA TARJETA IMPRESA.

CODIGO DE BARRAS



IMPRESIÓN DE CÓDIGOS DE BARRA PARA CAPTURA VÍA LECTORES ÓPTICOS O DE RANURA, ACTUALMENTE MUY UTILIZADOS POR SU SEGURIDAD Y RAPIDEZ DE LECTURA. PUEDE PERSONALIZAR CADA CREDENCIAL ESTABLECIENDO CÓDIGOS DE SEGURIDAD PARA CADA USUARIO DE LAS CREDENCIALES.

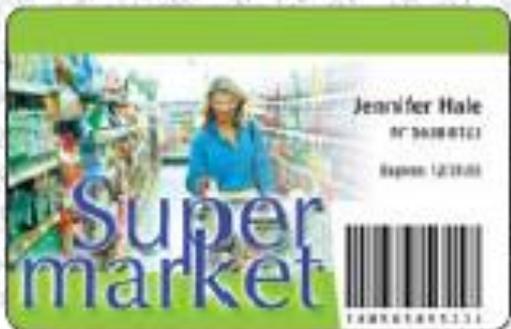
BANDA MAGNETICA



GRABACIÓN DE BANDA MAGNÉTICA PARA TARJETAS O CREDENCIALES, PERMITIENDO LA IMPRESIÓN DE TARJETAS CON SISTEMA DE CODIFICACIÓN DE ALTA SEGURIDAD, CON BANDA MAGNÉTICA DE BAJA O ALTA COERCITIVIDAD (LO-CO O HI-CO, RESPECTIVAMENTE).

ESPECIALES PARA EMPRESAS CON LECTORES-GRABADORES PARA SISTEMAS COMERCIALES, CONTROLES DE ACCESO Y ASISTENCIA, CON PRODUCTOS ALTA TECNOLOGÍA DE PERSONALIZACIÓN.

TARJETA DE FIDELIZACION



LAS TARJETAS DE FIDELIZACIÓN SON UNA PODEROSA HERRAMIENTA DE MARKETING DIRECTO QUE LE PERMITE ASOCIAR A SUS CLIENTES CON SU EMPRESA O CAPTAR NUEVOS CONSUMIDORES, OFRECIÉNDOLES UNA TARJETA DE SOCIO O CREDENCIAL VIP.

ACCESORIOS PARA FOTOCHECKS

	<p>YOYO RETRACTIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • IDEAL PARA SISTEMA DE PROXIMIDAD. • IMPRESAS CON EL LOGO DE SU EMPRESA. • CUERDA RESISTENTE, EXTENSIÓN MÁXIMA DE 30" • COLORES SÓLIDOS Y TRASLUCIDOS, AZUL, ROJO, NEGRO, BLANCO, VERDE, TRANSPARENTE, ROJO TRANSPARENTE, AZUL TRANSPARENTE, GRIS.
	<p>COLLARES O CINTAS IMPRESAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • IDEAL PARA IDENTIFICACIÓN DE EMPRESAS O EVENTOS. • COLLARES PLANOS DE 10, 15 O 20 MM DE ANCHO. • GANCHO DE METAL, RESISTENTE. • IMPRESOS CON LOGO DE LA EMPRESA. • VARIEDAD DE COLORES. • COLLARES REDONDOS TIPO PASADOR.
	<p>PORTAFOTOCHECKS</p> <ul style="list-style-type: none"> • PROTEGE SU TARJETA DE IDENTIFICACIÓN. • LIVIANOS Y FUERTES. • PARA TARJETAS DE PVC DE TAMAÑO DE TARJETA DE CRÉDITO. • FÁCIL ACCESO LATERAL. • VARIEDAD DE COLORES.
	<p>OTROS ACCESORIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • GANCHOS METÁLICOS, PLÁSTICOS, PAQUETE POR 100, 50, 25 UDS. • CADENAS NIQUELADAS. • LAMINA PROTECTORA PARA TARJETA DE PVC.

TARJETAS DE PROXIMIDAD RIBBON E INSUMOS

	<p>TARJETAS DE PVC BLANCAS</p> <p>TARJETA RFID DE PVC BLANCAS DE ALTA CALIDAD. TAMAÑO TARJETA DE CRÉDITO CR-80. ESPESOR 30 MILÉSIMAS. SIN IMPRESIÓN. PAQUETE POR 100 O 500 UNIDADES. PARA IMPRESORAS: EVOLIS, ELTRON, DATACARD, ETC.</p>
	<p>TARJETAS DE PVC CON BANDA MAGNETICA</p> <p>TARJETA DE PVC BLANCAS SIN IMPRESIÓN CON BANDA MAGNÉTICA</p> <p>TIPOS DE BANDA:</p> <p>LO-CO: BANDA MAGNÉTICA DE BAJA COERCITIVIDAD APTA PARA CUALQUIER EMPRESA.</p> <p>HI-CO: BANDA MAGNÉTICA DE ALTA COERCITIVIDAD DE GRAN RESISTENCIA A CAMPOS MAGNÉTICOS. UNA VEZ GRABADA ES MUY DIFÍCIL SU DESCODIFICACIÓN.</p>
	<p>TARJETAD DE PROXIMIDAD</p> <p>TARJETA PROXIMIDAD 125 KHZ DISEÑADA PARA LOS SISTEMAS DE PROXIMIDAD MÁS HABITUALES, TALES COMO CONTROL DE ACCESO Y PRESENCIA. TARJETA DE PVC ADHESIVA DE MÁXIMA CALIDAD, PERMITE LA IMPRESIÓN CON IMPRESORAS DE SUBLIMACIÓN Y TERMO-TRANSFERENCIA PARA SU PERSONALIZACIÓN. SU PRINCIPAL VENTAJA RADICA EN UNA DISTANCIA DE COMUNICACIÓN MAYOR QUE OTRAS. SUS APLICACIONES PARA CONTROL DE ACCESOS, CONTROL DE PRESENCIA O CONTROL HORARIO, EN LAS QUE EL INTERCAMBIO DE DATOS SE TRATA DE LEER EL NÚMERO DE SERIE DEL CHIP DE LA TARJETA PARA RECONOCER EL USUARIO MEDIANTE UN LECTOR DE PROXIMIDAD.</p>
	<p>RIBBONS</p> <p>RIBBON DE EVOLIS A COLOR, 5 PANELES YMCKO, SE PUEDE IMPRIMIR 200 TARJETAS POR ROLLO, CON EL FRENTE A TODO COLOR.</p> <p>RIBBON DE EVOLIS MONOCROMÁTICO COLOR NEGRO, SE PUEDE IMPRIMIR 1,000 TARJETAS POR ROLLO.</p> <p>TAMBIÉN CONTAMOS CON CINTA DE TRANSFERENCIA TÉRMICA (RIBBON) MONOCROMO NEGRO + BARNIZ SE PUEDE IMPRIMIR 500 TARJETAS POR ROLLO. COMPATIBLE CON LAS IMPRESORAS DE TARJETAS PEBBLE Y TATTO.</p>
	<p>KIT DE LIMPIEZA PARA IMPRESORA DE PVC</p> <p>EL KIT DE LIMPIEZA EVOLIS CONTIENE TARJETAS DE LIMPIEZA PRE-HUMEDECIDAS, COTONETES Y CAJA DE TOALLAS PRE-HUMEDECIDAS PARA IMPRESORAS PEBBLE Y TATTO.</p>

LECTORES DE CODIGO DE BARRA PARA TARJETA



**LECTOR DE CODIGO DE BARRAS- RANURA
 MARCA UNITECH MS146**

NO REQUIERE SOFTWARE DE INSTALACIÓN, NI PROGRAMAS PARA SU FUNCIONAMIENTO.
 CUENTA CON OPCIÓN DE UN LECTOR CON LUZ VISIBLE O INFRARROJA.
 EL MS146 ESTÁ DISPONIBLE CON VARIAS INTERFACES, INCLUYENDO UNDECODED (TTL), A TECLADO (XT/AT, PS/2 Y MACINTOSH) Y RS232
 RESOLUCIÓN DE LECTURA MÍNIMA DE 6MILS (0.15MM)
 VELOCIDAD DE LECTURA 50 A 700MM / SEG
 EL LECTOR DE RANURA MS146 ES UNA SOLUCIÓN FLEXIBLE Y DE BAJO COSTO, ES ROBUSTO Y CONFIABILIDAD. EL MS146 ES CAPAZ DE LEER CUALQUIER CARNET DE IDENTIFICACIÓN.



**LECTOR DE CODIGO DE BARRAS - PISTOLA
 MARCA SYMBOL LS2208**

DESDE LAS CAJAS REGISTRADORAS HASTA LOS ALMACENES, EL LS 2208 LE AYUDA DE MUCHAS MANERAS A APROVECHAR AL MÁXIMO LA SOLUCIÓN:
 PUNTO DE VENTA; SEGUIMIENTO DE EXISTENCIAS
 SALUD: FARMACIAS; CONTROL DE INVENTARIOS
 EDUCACIÓN: SALIDA DE LIBROS; SEGUIMIENTO DE CATÁLOGOS Y ARTÍCULOS.



TERMINALES DE CONTROL DE ASISTENCIA POR PROXIMIDAD

MÓDULO DE CONTROL DE ACCESO POR PROXIMIDAD QUE PUEDE TRABAJAR EN MODO STAND ALONE (SIN CONEXIÓN A PC)
 REGISTRO DE USUARIOS Y EVENTOS.
 REPORTES DE TODO TIPO
 CONEXIÓN PARA BOTÓN DE SALIDA.
 INCLUYE CARGADOR PARA BATERÍA EXTERNA.
 RELAY DE SALIDA PARA CHAPA ELÉCTRICA
 RED EXPANDIBLE HASTA 8 PUERTAS.
 INCLUYE SOFTWARE EN ESPAÑOL.

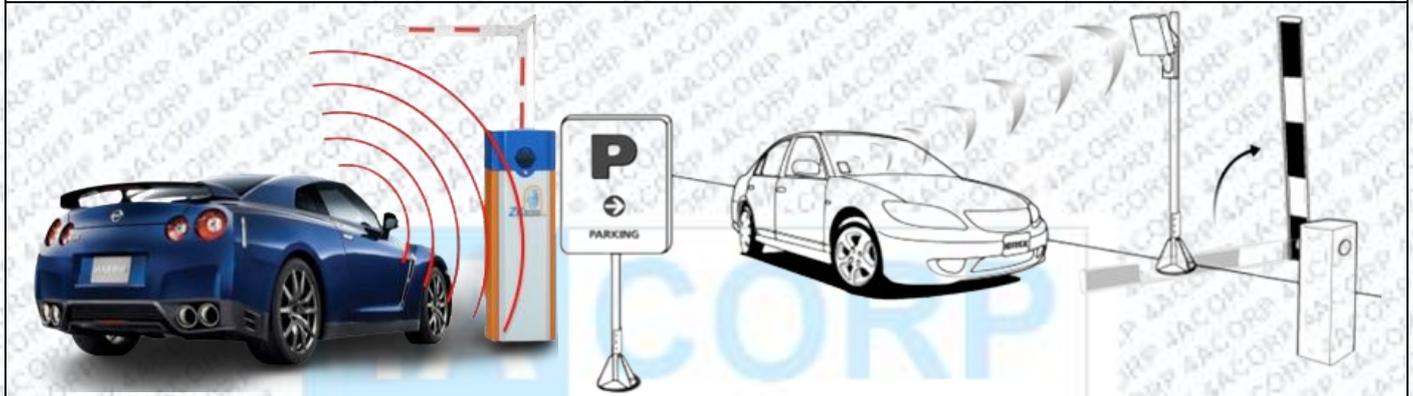


TERMINALES DE CONTROL DE ASISTENCIA POR CODIGO DE BARRAS

EL RELOJ DIGITAL TR515 TCP/IP DE CONTROL DE TIEMPOS ES SIMPLE EN SU INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, ESTE PROPORCIONA TODA LA FUNCIONALIDAD BÁSICA EN UN PAQUETE ATRACTIVO Y RENTABLE. INTERFAZ TCP/IP ETHERNET.

- DISPLAY DE ALTO CONTRASTE QUE MUESTRA LA HORA, LA IDENTIFICACIÓN DEL CÓDIGO Y LOS MENSAJES DE ERROR.
- MEMORIA APROXIMADA DE 8200 MARCAJES.
- RELÉ INCORPORADO PARA EL CONTROL EXTERNO DE TOQUES DE SIRENA DE HASTA 32 ENTRADAS
- EXHIBICIÓN: 4 DÍGITOS PARA EL DISPLAY DE COLOR AZUL
- SOFTWARE DE COMUNICACIÓN INCLUIDO.

BARRERAS VEHICULARES Y BRAZOS PEATONALES CON CONTROL DE ACCESO



PUNTOS DE VENTA - PUNTOS DE VENTA WIFI

MARCA / MODELO	DESCRIPCION	IMAGEN
<p>POS-D DESIRE</p>	<p>CPU: Intel Atom D-525 Dual Core 1.83 Ghz. Chipset: Intel ATOM D525 - NM10 System Memory: Single 204-pin DIMM socket support up to 4 GB DDR3 800MHz. Graphic Memory: Integrated Intel Gen 3.5 +GFX Render Core 400Mhz (D525) Share Memory Max 224MB. LCD Resolution: 1024*768 Brillo: 250 nits Touch Screen type: 5Wires Resistive touch. (Capacitive touch and Saw touch are options that can choose). Storage: 60GB 2.5" Drive Bay. Compact Flash N/A External I/O Ports: PS/2 Keyboard: 1 USB: 6 (4 externos y 2 internos) Serial/COM: 6*COM (w/+5V, +12V selectable) (4 externos y 2 internos) Cash drawer Port: 1, Paralelo: 1 Audio: AC'97 Codec Audio Lan (100/1000): 1(RJ45) 2nd VGA output: 1X D-sub 15pin connector. Power Supply: External Switching mode power supply. Options: Pole Display VFD type 2nd monitor for 15"/10" available MSR (123 truck), RFID; WIFI Dimensiones: (W x D x H): 365 x 220 x 370 mm Peso: 7Kgs Garantía: 12 meses sobre defectos de fabricación.</p>	
<p>POS-D WAVE POS 50</p>	<p>Procesador Celeron M 1.5GHZ Memoria: 1 GB exp a 2GB Disco duro 80GB 1 x 2.5" Memoria gráfica expandible hasta 64 MB, 852GM GMCH Pantalla Touch Screen LCD Resolución máxima 1024X768, Medida 15" Diagonal. Brillo: 250 nits, Tecnología Touch screen: 5 Wire Resistive. Angulo de inclinación: 0° ~ 70° Puertos externos de entrada y salida: PS / 2 Keyboard: 1, PS / 2 Mouse: 1 USB: 6 puertos: 2 internos (uno reservado para la interfase touch screen) y 4 externos Serial / COM: 4x COM (w/ +5V, +12V power selector) Audio: AC'97 Codec Audio, Parallel: 1 LAN (10/100): 2 (RJ45) 2nd VGA Output: DB-15F Power Button: 1 Dimension (W x D x H): 320 x 250 x 350 mm Peso: 8.5 kgs Garantía de 12 meses sobre defectos de fabricación.</p>	
<p>POS-D WAVE POS 80</p>	<p>Procesador Intel Core 2 Duo 1.83 GHZ Memoria: 2 GB Disco duro 160 GB 1 x 2.5" Memoria gráfica expandible hasta 224 MB, 945GME GEN3.5 Pantalla Touch Screen LCD Resolución máxima: 1024X768, Medida: 15" Diagonal. Brillo: 250 nits, Tecnología Touch screen: 5 Wire Resistive. Angulo de inclinación: 0° ~ 70° Puertos externos de entrada y salida: PS / 2 Keyboard: 1, PS / 2 Mouse: 1, USB: 6 Serial / COM: 4x COM (w/ +5V, +12V power selector) Audio: AC'97 Codec Audio LAN (10/100): 2 (RJ45) 2nd VGA Output: DB-15F Power Button: 1 Dimensión (W x D x H): 365 x 235 x 400 mm Peso: 10.00 kgs Garantía de 12 meses sobre defectos de fabricación Disponible en color negro.</p>	
<p>GAVETA DE DINERO POS-D</p>	<p>Color negro y blanco con llave Conexión a ticketera</p>	

IMPRESORA DE TICKETS MATRICIAL Y TERMICA

MARCA / MODELO	DESCRIPCION	IMAGEN
<p>POS76II USB</p>	<p>Corte automático, con reb. De cinta testigo. "Printing Method" 9 pin Serial Impact Dot Matrix "Printing Speed" 76mm paper: 4.4 lps/ 57mm paper: 5.6lps "Resolution" 42cpl-210(whole dot)/420(half dot) "Effective Printing Width" 66mm Character Set ANK, GB2312-80(Chinese) Print FontANK: 7 x7 / 5 x 7 Chinese: 15 x 16 Character per Line 42/ 35 Paper Type Plain paper Paper Width 76.0± 0.5mm "Paper Roll Diameter" Max: 80.0mm Roll Core Inner Diameter 13mm(min.) Paper Thickness 0.05~0.08mm "MCBF(MCBF) Mean Cycles Between Failure" 9 million lines Auto Cutter 300,000 cuts TPH 9 million lines Emulation ESC/POS Driver Windows98/2000/NT/XP Paper Sensor "Paper Near End Sensor/ Paper End Sensor Optional " Drawer Port 1 Port Power Supply (Adapter) AC100 ~240V ± 10%(include) DC 24V, 2A 24 meses de garantía.</p>	
<p>TICKETERA STAR SP-542 PARALELA</p>	<p>Ancho de columna 40 columnas 4 líneas por segundo Forma de Impresión bidireccional Cabezal de 9 pines Imprime hasta original y 2 copias Memoria buffer 2 Kb Salida paralela Fuente de poder INTERNA de 220 Voltios. 60 watts de consumo Vida del cabezal 100 millones de caracteres Rebobinador de cinta testigo Cuchilla para corte automático del papel Garantía de 2 años contra defectos de fábrica.</p>	
<p>BIXOLON SRP-350 PLUS</p>	<p>Rápida velocidad de impresión de hasta 200mm por segundo (30% más rápida que la SRP-350) -Componentes mecánicos y software optimizados para permitir una impresión rápida y estable -CPU mejorada (32 Bits), mayor memoria (4 M Bits) y búfer de recepción aumentado (64K bytes) * USB 2.0 estándar incorporado * USB 2.0 de alta velocidad (480 Mbps) * Cortador automático de larga duración con hasta 1,8 millones de cortes con fácil despeje de las obstrucciones de papel. * Incluye las herramientas de software orientadas al cliente - Descarga de firmware. - Administrador del interruptor de memoria virtual (VMMSM) - Herramienta de descarga de la imagen NV * Soporte de impresión de códigos de barras en 2D - PDF417 - Código QR 12 meses de garantía. Disponible con conexión Serial y USB</p>	
<p>TICKETERA POS-D POS88V</p>	<p>Impresión Térmica Velocidad de impresión: 250mm/segundo Resolución de impresión: 8 dots/mm, 576 dots/line Memoria buffer de 8K bytes Número de columnas: 48 Acepta rollos de papel térmicos Ancho del rollo 8 cms. x 10 cms. de diámetro Rollo de 73 metros de papel Tipos de códigos que imprime: UPC-A, UPC-E, JAN/EAN-8, JAN/EAN-13, ITF, CODE39, 93, 128, Codabar (NW-7) Salida con conexión al puerto paralelo Cuchilla de corte automático del papel. Cuenta con sensor de papel para la impresión de etiquetas de códigos de barras.</p>	

<p>TICKETERA POS-D POS90 KITCHENER ETHERNET Y SERIAL</p>	<p>Impresora térmica de alta calidad diseñada especialmente para las condiciones de cocina. Aceite, agua, a prueba de polvo, es muy fácil de limpiar. Flexible instalación: lo podemos poner sobre el mostrador o, con un accesorio adicional, en la pared. Al ser de fácil carga de papel, nos libramos de problemas. Velocidad de 250mm/s. Buzzer o timbre opcional, para lugares con mucho ruido. Impresora térmica de alta calidad diseñada especialmente para las condiciones de cocina. Aceite, agua, a prueba de polvo, es muy fácil de limpiar. Flexible instalación: lo podemos poner sobre el mostrador o, con un accesorio adicional, en la pared. Al ser de fácil carga de papel, nos libramos de problemas. Velocidad de 250mm/s. Buzzer o timbre opcional, para lugares con mucho ruido. Método de impresión: Thermal Line Velocidad de impresión: 250mm/s Resolución: 8 dots/mm, 576 dots/line Ancho efectivo de impresión: 72mm Caracteres. Caracteres ANK, GB18030 (Chinese) Caracteres por línea 42 Conexión para gavet: 1 Puerto Interfaz: Serial, Ethernet. Fuente de poder: AC100 ~240V ± 10% (include) DC 24V, 2A Método de autocorte Corte total y corte parcial. Peso 1.89kg Dimensiones. 160 x156 x 210 mm Garantía: 12 meses sobre defectos de fabricación.</p>	
<p>IMPRESORA TERMICA TSP100/143 FUTUREPRINT USB CORTE AUTOMÁTICO</p>	<p>Método de impresión directa por vía térmica Resolución de la impresión 203 ppp (8 puntos por mm) Número de columnas 48 / 64 o 53 / 71 dependiendo del ancho de impresión Especificaciones del papel: Ancho 80 mm Estándar, 58 mm con guía Grosor/peso 0,065 mm ~ 0,085 mm / 65 ~ 85 gmc Diámetro del rollo hasta 83 mm Carga fácil "Drop-In & Print" Sensor de salida de papel Estándar Ancho máximo de impresión Papel de 80 mm = 72 mm, papel de 58 mm = 50,8 mm Cortadora automática Guillotina (sólo corte parcial) Cap. de almacenar logotipos Sin límites Controladores disponibles Windows™, Mac OSX (10.2 o posterior), CUPS™ para Linux, OPOS™, JavaPOS™, POS para .NET Interfaz / puerto USB 2.0, Velocidad completa con el cable suministrado; Emulación Modo Star, ESC/POS™ (diciembre de 2005).</p>	
<p>ROLLOS CONTÓMETROS DE PAPEL EN ORIGINAL Y DOS COPIAS POS-D</p>	<p>Papel bond autocopiativo Ancho: 7.5 cms x Diámetro: 7.5 cms Longitud: 20 metros de papel. Compatible para impresora STAR SP542 y SP512, EPSON TMU220 POS-D; BIXOLON y todos los modelos más comerciales. ¡Cuide sus equipos, use suministros de calidad! ¡Cuide sus equipos, no tire del papel durante la impresión!</p>	

GENERACION Y APLICACIÓN DE CODIGOS DE BARRA Y QR

El código de barras es un código basado en la representación mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado que en su conjunto contienen una determinada información. Es decir, las barras y espacios del código representan pequeñas cadenas de caracteres.

De este modo, el código de barras permite reconocer rápidamente un artículo de forma única, global y no ambigua en un punto de la cadena logística y así poder realizar inventario o consultar sus características asociadas.

Actualmente, el código de barras está implantado masivamente de forma global.

La correspondencia o mapeo entre la información y el código que la representa se denomina simbología. Estas simbologías pueden ser clasificadas en grupos atendiendo a dos criterios diferentes:

Continua o discreta: en las simbologías continuas los caracteres comienzan con un espacio y en el siguiente comienzan con una barra (o viceversa). Sin embargo, en las simbologías discretas los caracteres comienzan y terminan con barras y el espacio entre caracteres es ignorado y generalmente de poca anchura.

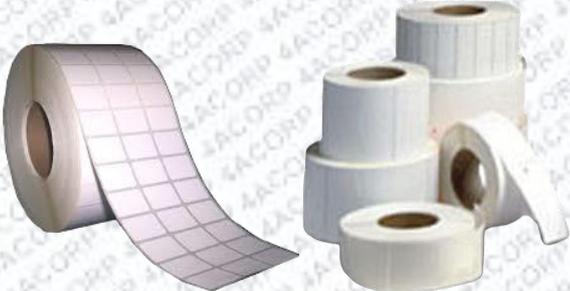
Bidimensional o multidimensional: En las simbologías bidimensionales las barras pueden ser anchas o estrechas. Sin embargo, las barras en las simbologías multidimensionales son múltiplos de una anchura determinada (X). De esta forma, se emplean barras con anchura X, 2X, 3X, y 4X.



LECTORA DE CODIGOS DE BARRA

MARCA / MODELO	DESCRIPCION	IMAGEN
<p>LECTOR DE CODIGOS DE BARRA POS-D KC1200</p>	<p>Lector imagen CCD de larga distancia. Luz potente y de ancha intensidad que permite la reconstrucción de los códigos de barras dañados. Conexión a puerto USB. Incluye cable. Procesador de 32 bits. Velocidad de lectura de 270 scans por segundo. Base de apoyo tipo parante. Botón de activación del lector con opción a programación para mantener el scanner encendido. Distancia de lectura aproximada de 10cms. Resistente a caídas hasta de 1.5mts sobre concreto.</p>	
<p>LECTOR DE CODIGO DE BARRAS LINEAL METROLOGIC MS-9520 / VOYAGER</p>	<p>Nuevo fabricante "Honeywell" quien adquirió el 100% de Metrologic. Conexión al puerto USB de la PC. Distancia de lectura de 20 cms. Sensor de movimiento que activa el láser. Velocidad de 72 scans por segundo. Resistente a caídas hasta de 1.5mts. Garantía de 1 año contra defectos de fabricación.</p>	
<p>ACCESO CON LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS</p>	<p>Acceso Software en la versión de Código de Barras, permite que los empleados realicen sus registros de entrada y salida, sin necesidad de colocar la huella digital, basta con deslizar la credencial con su código de barras para generar su evento.</p> <p>Desde Acceso Software el Administrador puede crear el diseño de sus credenciales con su logotipo, foto del empleado, datos particulares, la clave de empleado en código de barras, etc.</p>	
<p>TERMINAL DE COLECTA DE DATOS PORTÁTIL CON LECTOR DE CÓDIGO DE BARRAS</p>	<p>La versión de la computadora móvil de la bujía métrica 9090ex-G con un apretón de pistola es una unidad compacta para la exploración segura del código de barras en áreas peligrosas.</p> <p>El disparador de la exploración se coloca convenientemente en el apretón de pistola. Así los códigos de barras se pueden capturar con solamente una mano. El módulo de radio integrado permite el acceso de datos en tiempo real a su sistema huésped.</p> <p>La bujía métrica 9090ex-G combina la fuerza de la plataforma de la PC del bolsillo de Microsoft con la energía del procesador de Intel® XScale™ PXA270 con 624 megaciclos.</p> <p>Otro punto culminante es la 1/4 exhibición de color easy-to-read grande del VGA con tecnología de la pantalla táctil. La bujía métrica 9090ex-G está trabajando con el estándar de radio de IEEE 802.11a/b/g (secuencia directa).</p>	

IMPRESORAS Y ACCESORIOS PARA CODIGO DE BARRA

MARCA / MODELO	DESCRIPCION	IMAGEN
<p>IMPRESORA DE ETIQUETAS TSC TTP 244 PLUS</p>	<p>Impresión térmica directa y transferencia térmica Resolución de 203 dpi Velocidad de 4" por segundo Ancho máximo de impresión 10.4cms Interfase de comunicación usb / rs-232 Fuente de poder externa - auto voltaje Garantía de 1 año contra defectos de fabricación.</p>	
<p>BANDEJA MONARCH MO9416</p>	<p>Bandeja de extensión para rollos de etiquetas De alta capacidad Con base tuco de 3 pulgadas</p>	
<p>IMPRESORA DE ETIQUETAS MONARCH MO9416 (203 DPI, 4")</p>	<p>Cinta de Transferencia térmica (ribbon) de 300m. y capacidad para rollos de etiq. de más de 12cm. de diámetro Velocidad seleccionable desde 2pulg/seg hasta 5pul/seg Cabezal térmico de 4.09" (108 mm) y 203 dpi Largo máximo de impresión de (40") 999 mm Conectividad Serial, paralelo y USB Memoria de 2Mb de RAM y 1 MB de Flash Incluye Software de diseño e impresión Garantía sobre parte electrónica: 1 año Garantía de Cabezal: 6 meses o Un Millón de pulgadas (lo que ocurra primero).</p>	
<p>CINTA DE CERA DE 4" X 300 MTS RIBBON</p>	<p>Cinta para etiquetas de papel Larga duración en cualquier tipo de ambientes</p>	
<p>ETIQUETAS PARA IMPRESORA DE CODIGO DE BARRAS</p>		

LINUX SERVER Y WORKSTATION

Linux es un núcleo de sistema operativo libre tipo Unix. Está licenciado bajo la GPL v2 y está desarrollado por colaboradores de todo el mundo. El desarrollo del día a día tiene lugar en la Linux Kernel Mailing List Archive.

El núcleo Linux fue concebido por el entonces estudiante de ciencias de la computación finlandés, Linus Torvalds, en 1991. Linux consiguió rápidamente desarrolladores y usuarios que adoptaron códigos de otros proyectos de software libre para su uso en el nuevo sistema operativo. El núcleo Linux ha recibido contribuciones de miles de programadores.

INSTALACION

Para cubrir dicha labor es necesario realizar las pruebas pertinentes, comprobando la factibilidad de la migración de los sistemas operativos actuales por Linux (en cualquiera de sus versiones).

REQUERIMIENTOS

Equipos con backup (copia de seguridad) realizado (no se realizará proceso posterior de recuperación de información y/o datos). La instalación de Linux en cualquiera de sus versiones, no garantiza el buen funcionamiento de(los) equipos o software que funcionan bajo ambiente Windows. Es necesario trabajar con equipos de última generación o actuales preferentemente. Los equipos PC o laptop tienen que estar en buen estado de funcionamiento y deben poseer como mínimo un lector de DVD o CD nativo.

TIPOS Y VERSIONES DE LINUX (DISTRIBUCIONES POPULARES)

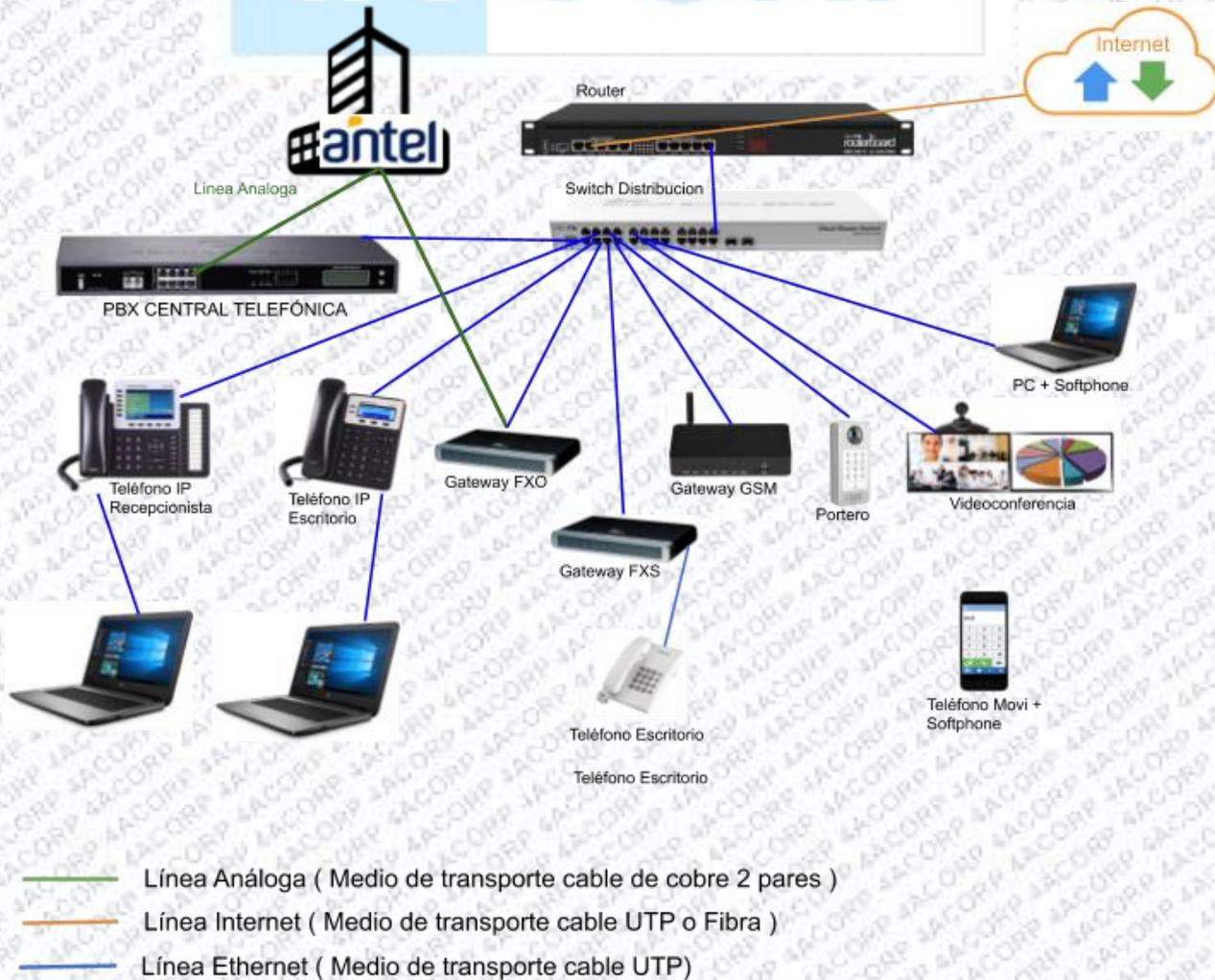
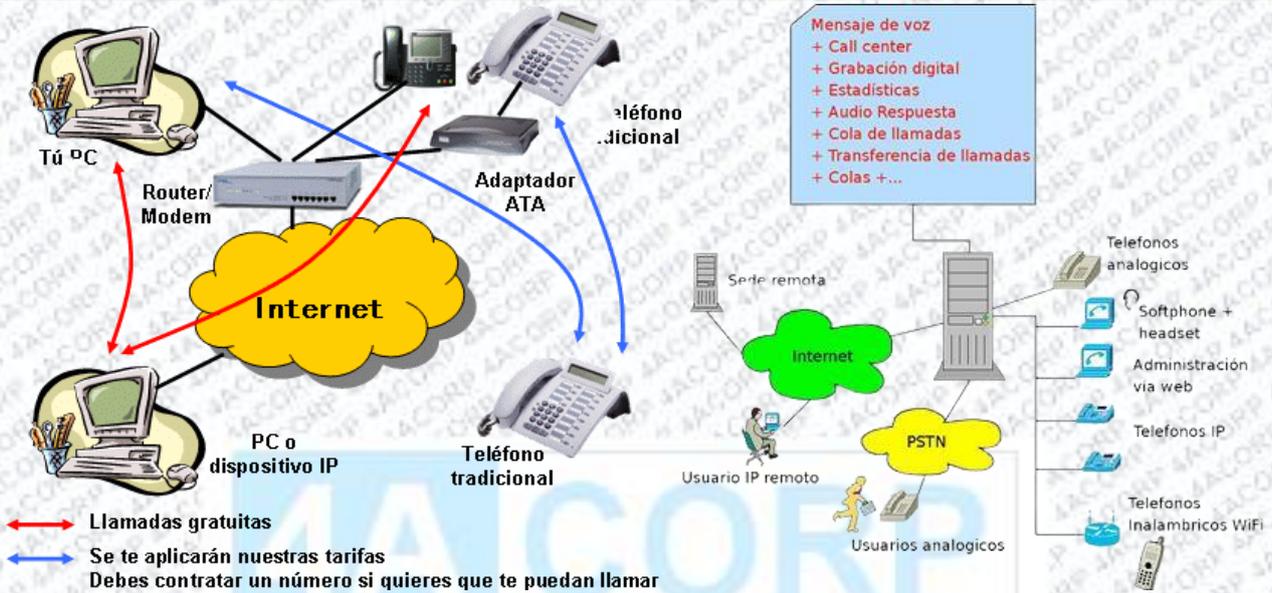
CANAIMA		Es un proyecto socio-tecnológico abierto, construido de forma colaborativa, desarrollado en Venezuela y basado en Debian.
GENTOS		Una distribución creada a partir del mismo código del sistema Red Hat pero mantenida por una comunidad de desarrolladores voluntarios.
CHAKRA PROJECT		Una popular distribución para escritorio basada en Arch.
DEBIAN		Una distribución mantenida por una red de desarrolladores voluntarios con un gran compromiso por los principios del software libre.
DRAGORA Y TRISQUEL		Que van adquiriendo importancia entre las distribuciones que sólo contienen software libre.
FEDORA		Una distribución lanzada por Red Hat para la comunidad.
GENTOO		Una distribución orientada a usuarios avanzados, conocida por la similitud en su sistema de paquetes con el FreeBSD Ports, un sistema que automatiza la compilación de aplicaciones desde su código fuente.
gOS		Una distribución basada en Ubuntu para netbooks.
JOLICLOUD		Distribución pensada para notebooks, y diseñada para la Computación en nube.

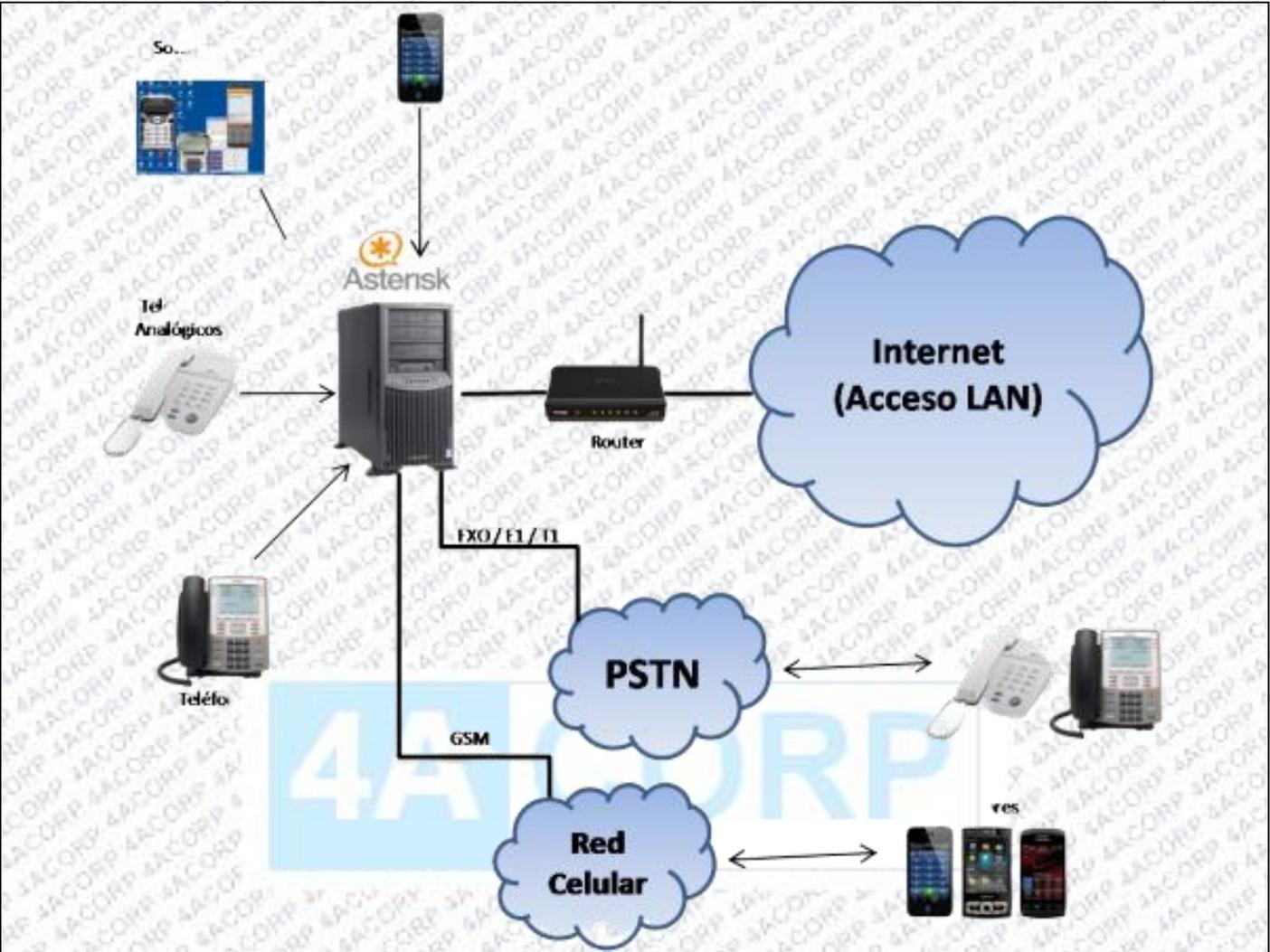
<p>KNOPPIX</p>		<p>Fue la primera distribución live en correr completamente desde un medio extraíble. Está basada en Debian.</p>
<p>KUBUNTU</p>		<p>La versión en KDE de Ubuntu.</p>
<p>KURISU OS</p>		<p>Sistema basado en Open Suse y desarrollado por Kurisu Electronics Systems cuya función principal es la máxima compatibilidad con aplicaciones de la plataforma Windows y de Mac OS.</p>
<p>MANDRAKE</p>		<p>Nombre con el que se inició el Linux Mandriva.</p>
<p>MANDRIVA</p>		<p>Mantenida por la compañía francesa del mismo nombre, es un sistema popular en Francia y Brasil. Está basada en Red Hat.</p>
<p>MINT</p>		<p>Una popular distribución derivada de Ubuntu.</p>
<p>OpenSUSE</p>		<p>Originalmente basada en Slackware es patrocinada actualmente por la compañía Novell.</p>
<p>PCLINUXOS</p>		<p>Derivada de Mandriva, pasó de ser un pequeño proyecto a una popular distribución con una gran comunidad de desarrolladores.</p>
<p>PUPPY</p>		<p>Versión para equipos antiguos o con pocos recursos que pesa unos 130 Mb.</p>
<p>RED HAT ENTERPRISE</p>		<p>Derivada de Fedora, es mantenida y soportada comercialmente por Red Hat.</p>
<p>SLACKWARE</p>		<p>Una de las primeras distribuciones Linux y la más antigua en funcionamiento. Fue fundada en 1993 y desde entonces ha sido mantenida activamente por Patrick J. Volkerding.</p>
<p>SLAX</p>		<p>Es un sistema Linux pequeño, moderno, rápido y portable orientado a la modularidad. Está basado en Slackware.</p>
<p>UBUNTU</p>		<p>Una popular distribución para escritorio basada en Debian y mantenida por Canonical.</p>

CENTRAL IP- ASTERISK

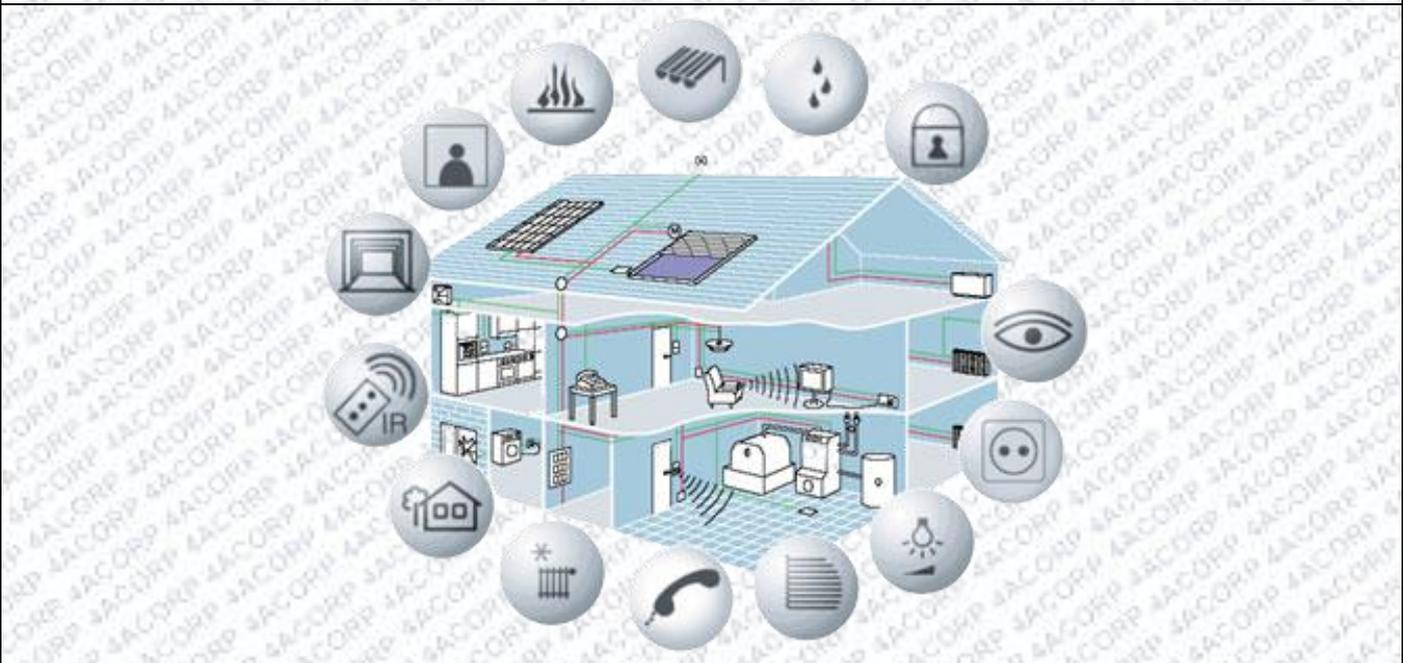
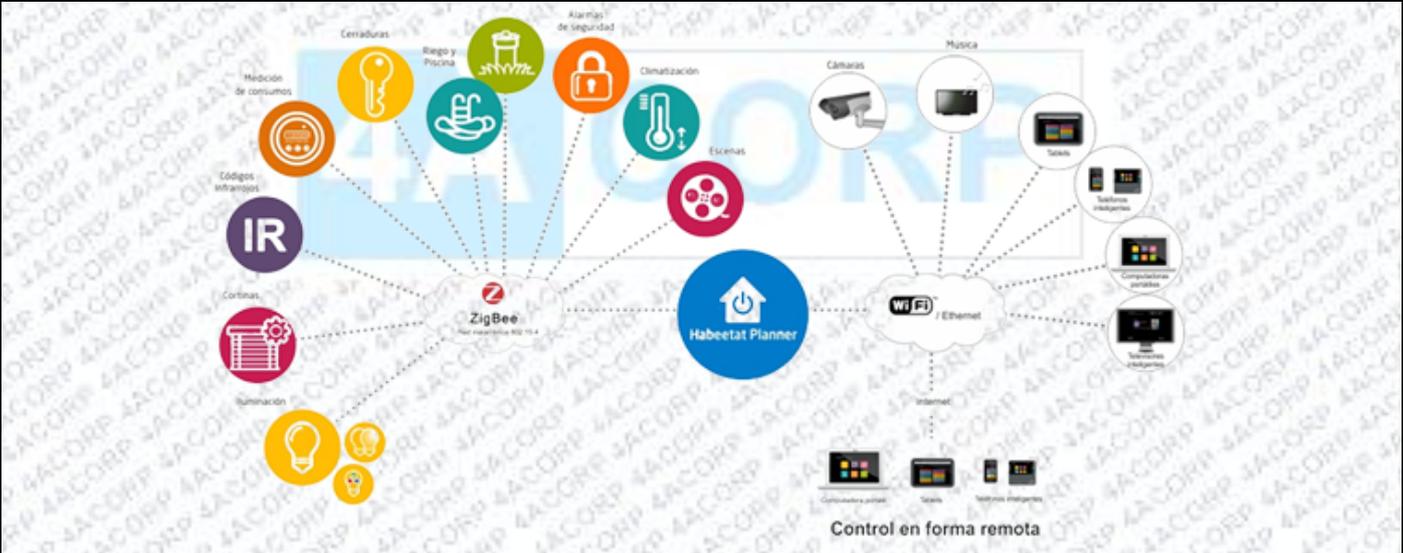
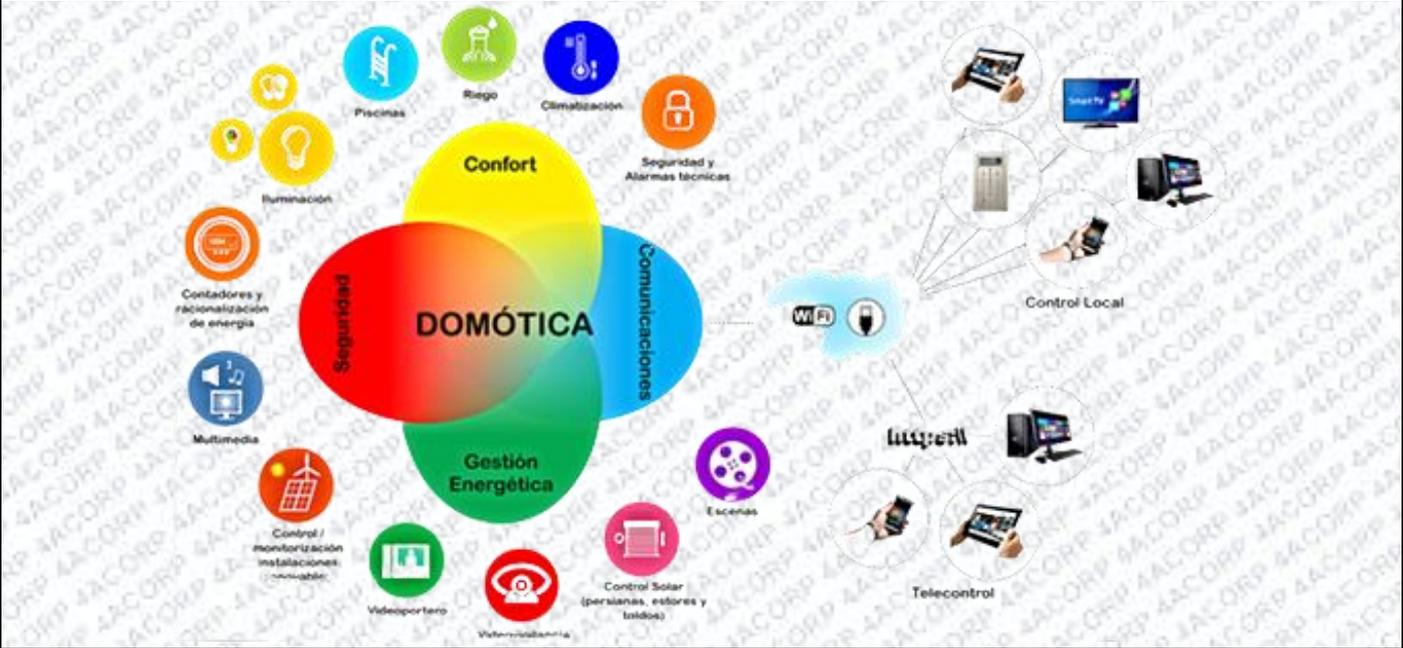
Se vive en una era en la cual se necesita estar comunicado. Internet, gracias al auge de la pila de protocolos TCP/IP, ha traído grandes avances y muchas posibilidades de servicios y aplicaciones que pueden usar esta red. Sin embargo, se presenta un problema: Internet en estos momentos funciona en modo best-effort, lo que no permite dar calidad de servicio a las aplicaciones de tiempo real, como VoIP.

La telefonía IP, por otro lado, es una tecnología emergente en el mundo de las Telecomunicaciones, y básicamente consiste en brindar los mismos servicios que la telefonía tradicional, pero usando como base la pila de protocolos TCP/IP. Esto proporciona una gran ventaja, al darle mayor uso a la infraestructura ya establecida de datos en un área local, pero también grandes retos cuando se quiera implementar este servicio en Internet, pues no se cuenta con calidad garantizada.





DOMOTICA



CARTERA DE CLIENTES

Nº	RAZON SOCIAL
1	GRUPO S Y S SR LTDA
2	SWISS MANAGEMENT S.A.C.
3	FOMENTO DE LA VIDA - FOVIDA
4	INTERMON OXFAM
5	NOTARIA AMEZAGA VALDERRAMA
6	SOSFAIM
7	GRAFICAS CANEPA S.A.C.
8	JUNTA DE PROPIETARIOS DEL EDIFICIO PLAZA CONQUISTADORES
9	SISTEMAS DE PROTECCION ELECTRICA S.A.C.
10	ASOCIACION CIVIL DESARROLLO Y COOPERACION - DECO
11	CENTRO DIURNO ESPAÑOL DE LA TERCERA EDAD
12	G&C TRANSPORTES EXPRESS E.I.R.L.
13	SG CONTADORES CONSULTORES S.A.C.
14	ALTAIR INMOBILIARIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
15	RACT SERVICE S.A.
16	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CARMEN DE LA LEGUA - REYNOSO
17	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO
18	CONSORCIO RFP S.A.C.
19	CONSTRUCTORA MARANGA S.A.C.
20	ALEXIM PERU S.R.L.
21	CENTRAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS DE RANRACANCHA
22	CAPAC PERU
23	L&S INTERNATIONAL CORPORATION S.A.C.
24	CLINICA SAN JOSE REAÑO RIOS S.A.
25	ESTUDIO SERGIO SALINAS RIVAS ABOGADOS S.C.R.L.
26	CLAS PUESTO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES
27	LIMA BIOTECH S.A.C.
28	MEDICOS DEL MUNDO
29	FABRICACIONES METALICAS TUESTA E.I.R.L.
30	CEO SAGRADO CORAZON DE JESUS / MYRIAM SAMANAMUD VARGAS
31	CLABE ANDINA S.A.C.
32	RECICLADORA PERUANA S.A.
33	NOTARIA CYRA ANA LANDAZURI GOLFFER DE GABILONDO
34	RODRIGO EXPRESS S.A.C.
35	A & V COMPUTER S.C.R.L.
36	INNOVACION Y SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
37	JORGE VIEIRA Y ASOCIADOS S.A.C.
38	IDESI NACIONAL
39	IDESI LIMA
40	IDESI HUACHO
41	IDESI HUANUCO
42	AFTER MARKET CORP S.A.C.
43	DECORAHORRO E.I.R.L.
44	NORDIC PHARMACEUTICAL COMPANY S.A.C.
45	VEROKA DESIGN
46	BRUJHA'S E.I.R.L.
47	PULIZIA S.A.C.
48	GRUPO DECAMETRO S.A.C.
49	CAV ENTERPRISES S.A.C.
50	EDPYMES PROEMPRESA S.A.
51	MARITIME TRANSPORT OF PERUVIAN FUEL S.A.C.

52	ASTROS S.A.
53	INSTITUTO BARTOLOME DE LAS CASAS RIMAC
54	NEFJJ S.R.L.
55	PANIFICADORA SEÑOR DE LUREN
56	COMERCIAL KYODO S.R.L.
57	INVERSIONES PROMOCIONES Y SERVICIOS S.A.
58	YSIM S.A.
59	VIDRIERIA Y CRISTALERIA DIAZ S.R.L.
60	COOPERATIVA DE TRABAJO FOMENTO DEL EMPLEO SAN CARLOS
61	CANNES EXPORT L.T.D.
62	ETIQUETAS Y ENVASES S.A.
63	INEDIC
64	PERUVIAN SAFARI'S S.A.
65	SANGUINETTI ASOCIADOS S.A.
66	MINERA VIRGEN DE PEÑABLANCA S.A.
67	NOTARIA GENOVEVA ELIZABETH CRAGG CAMPOS
68	ASOCIACION CULTURAL PURO PERU
69	AMERICAN FOREST S.A.C.
70	DISCOVERY PERU S.A.
71	JGH PERU S.A.
72	BIGIO & RAMIREZ ABOGADOS ASOCIADOS S.C.R.L.
73	C & V S.C.R.L.
74	CENTRO EDUCACIONAL PARROQUIAL JESUS MAESTRO
75	SERVICIOS DE REFRIGERIOS KRAJ S.R.L.
76	POLICIA NACIONAL DEL PERU
77	INVERSIONES URUBAMBA S.A.
78	LUXARDO & TORRES S.R.L.
79	CHAOS S.A. SPA ALAN WONG
80	APLITEC INTEGRADORES INDUSTRIALES S.A.C.
81	VDH S.A.C.
82	MERCADOS CONSULTORA Y PUBLICACIONES S.A.
83	BROCATTI S.A.C.
84	SERVICIOS Y ABASTECIMIENTOS MARITIMOS E.I.R.L.
85	IMPACT MEDIA LTD MADRID
86	HOTEL LA HACIENDA
87	ESTUDIO LUIS URRUTIA CASTRO ABOGADOS
88	PERUVAL S.A. SOCIEDAD AGENTES DE BOLSA
89	J&J ASOCIADOS S.R.L.
90	IBEROAMERICA TRADING S.A.
91	WD CONTRATISTAS S.A.C.
92	ROYALTY COMPANY S.R.L.
93	ACTIVA TV
94	COLEGIO DE ENFERMEROS DEL PERU
95	ACADESI S.A.
96	ASOCIACION DE PROPIETARIOS GARCILASO DE LA VEGA
97	ARI'S S.A.C.
98	ARKY VISUAL E.I.R.L.
99	FULLTERRA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
100	PLASTICOS Y PAPELES S.A.C.
101	FOGAL
102	PERSALUD S.A. EPS
103	CENTRO DE PSICOTERAPIA PSICOANALITICA DE LIMA
104	C.A.C. CIDERURAL
105	GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
106	ASOCIACION ACONSUR

107	AGROSIEMBRA S.A.C.
108	SISCOM DISTRIBUCIONES SRL
109	SISCOM INVERSIONES PERU S.A.C.
110	FAT BURNER GYM
111	PROMCAD - INICAM
112	SEAFOOD INTERNATIONAL TRADING S.A.C.
113	INVERSIONES INCONSAD S.A.C.
114	PRODUCCION Y SERVICIOS TEXTILES S.A.C.
115	GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO - DIRECCION REGIONAL DE SALUD – DIRESA
116	GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO - HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
117	GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO - HOSPITAL DE VENTANILLA
118	MULTISISTEMAS EMPRESARIALES S.A.C.
119	LADRILLERA KAR S.A.
120	LA BANDA S.A.C.
121	INMOBILIARIA CHIEN MAU S.A.
122	CENTRO ODONTOLOGICO SAN CAYETANO
123	SAIKEN INFRAESTRUCTURA S.A.C.
124	CAFÉ FIT
125	CONSULTORIA CARRANZA E.I.R.L.
126	LUICZA S.A.C.
127	CECODE S.A.C.
128	DIRECCION GENERAL DE SALUD DEL CALLAO
129	IDENTIDAD VISUAL S.A.C.
130	ARS ASCENSORES S.A.C.
131	CONSORCIO DE IDENTIDAD VISUAL S.A.C.
132	CHUNG Y TONG INGENIEROS S.A.C.
133	NEEDISH PERU S.A.
134	GRUPO FAMET S.A.C.
135	SPAZI DISEGNO S.A.C.
136	ZOMU FISH S.A.C.
137	MEDECINS DU MONDE
138	UE 003: PROGRAMA MODERNIZACION DEL SAJ
139	VELIT RIOS E.I.R.L.
140	FACTORIA VIGO S.A.C.
141	PURA VIBRA PRODUCCIONES S.A.C.
142	COMPAÑIA PENINSULA S.A.C.
143	24SIE7E S.A.C.
144	FYFE ASOCIADOS S.A.C.
145	VERI S.A.C.
146	AB ENGRANAJES S.A.C.
147	INVERSIONES COLLACOA S.A.C.
148	MASTER SERVICE MINING S.A.C.
149	QUICK INTERNATIONAL CONSULTING S.A.C.
150	PERNOS Y TUERCAS JGD S.A.C.
151	ESCAPE ARQUITECTOS PAISAJISTAS S.A.C.
152	PEDRO MIGUEL S.A.C. - MALABAR RESTAURANT & BAR
153	AML RISK GESTION Y CUMPLIMIENTO E.I.R.L.
154	SCHIAFFINO GASTRONOMICA S.A.C.
155	PASE CASERITO S.A.C. LA PANKA BORDEMAR
156	GROUP VET S.A.C.
157	BE 122 S.A.C.
158	SURITEX S.A.C.
159	CORPORACION LOS FRUTALES S.A.C.
160	EXPRESS SALES S.A.C.
161	TOSHI RESTOBAR S.A.C.

162	RESTOBAR CAMACHO S.A.C.
163	CARATI E.I.R.L.
164	BEROES NET SAC
165	RESTOBAR SAN ISIDRO S.A.C.
166	PERU T&S NET S.A.C.
167	INMUNIMED E.I.R.L.
168	QUEEN'S INTERNATIONAL S.A.C.
169	SYA PERU S.A.C.
170	C.H. ROBINSON WORLDWIDE PERU, S.A
171	PSICOTEC PERU S.A.C.
172	D'AMATO DESIGN S.A.C.
173	INMOBILIARIA LAS LEYENDAS S.A.C.
174	AVANZA SOSTENIBLE S.A.C.
175	ESTUDIO ESTRADA ABOGADOS S.A.C.
176	ANALIZAMOS EL RIESGO S.A.C.
177	CONSORCIO DE ONG'S PROMOCION DE LA MUJER Y DE LA COMUNIDAD
178	TUNCHE FILMS S.A.C.
179	QUANTICO TRENDS S.A.C.
180	ESTUDIO MARTINOT ABOGADOS S.C.R.L.
181	G.D. GROUP S.A.
182	WORLD ENTERTAINMENT & COMMUNICATIONS S.A.C.
183	INVERNADEROS HIDROPONICOS DEL PERU S.A.C.
184	HOSPITALITY PERU S.A.C.
185	EMPRESAS COMERCIALES S.A. Y/O EMCOMER S.A. (BATA)
186	CLINICA ADVENTISTA ANA STAHL
187	COMERCIALIZADORA INDUSTRIAL LA MOLINA S.A.C.
188	N&E SUPPORT S.A.C.
189	NETMASK S.A.S. COLOMBIA
190	C.H. ROBINSON WORLDWIDE ARGENTINA S.A.
191	C.H. ROBINSON WORLDWIDE CHILE S.A.
192	C.H. ROBINSON GLOBAL FORWARDING - MEXICO SA DE CV
193	C.H. ROBINSON DE MEXICO S.A. DE C.V.
194	C.H. ROBINSON TMC MEXICO S. DE R.L DE C.V
195	C.H. ROBINSON WORLDWIDE LOGISTICA DO BRASIL LTDA.
196	C.H. ROBINSON INTERNATIONAL COLOMBIA SAS
197	RESTO ARMENDARIZ S.A.C.
198	ML TAX PRO - USA
199	MD GRAPHICS PERU S.A.C.
200	JUNTA DE PROPIETARIOS EDIFICIO MAXIMILIANO
201	CONSULTORIA EMPRESARIAL LA CHIRA E.I.R.L.
202	SALAZAR MENDOZA ABOGADOS S.A.C.
203	JP REHAB S.R.L.
204	MAVEV CORREDORES DE SEGUROS S.A.C.
205	TAXI CORPORATIVO S.A.C.
206	YSIMEX S.A.C.
207	INVERSIONES FERNANDO & JERRY S.C.R.L.
208	DMP SERVICIOS COMPARTIDOS S.A.C.
209	GRUPO PHARMAX VETERINARIA S.A.C
210	STAR DIVERSIONES S.A.C.
211	BUSINESS AND INVESTMENTS LIMA S.A.C.
212	BOOKTECH S.A.C.
213	SMARQ S.A.C.



<https://www.4acorp.com>



Derechos de Autor © 2024, 4A CORP E.I.R.L. Todos los derechos reservados.
4ACORP puede en cualquier momento y sin previo aviso, realizar cambios o mejoras en los productos y servicios o detener su producción o comercialización.
El logo 4ACORP y la marca son propiedad de 4A CORP E.I.R.L.