

OFERTA FORMATIVA DE CAPACITACIÓN LABORAL

1. DENOMINACIÓN DEL CURSO

ACTUALIZACIÓN EN INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE REDES

2. ALCANCES DEL PERFIL PROFESIONAL

Capacitar y actualizar a Docentes, Técnicos y personas interesadas en el funcionamiento de una red de informática con diversas tecnologías.

Debido al desarrollo permanente de dispositivos electrónicos y de nuevas tecnologías que se conectan a Redes Informáticas y de Comunicaciones, es necesario valerse de herramientas de software, simuladores y aplicaciones que nos asistan en la actualización, instalación y configuración de las mismas.

La pericia en el manejo de estos dispositivos permite crear grupos, redes y subredes que se conecten y funcionen. Debido a la carencia en la oferta de capacitaciones adecuadas y actualizadas, la formación y actualización en este esencial tema es indispensable para Docentes, Técnicos del área e interesados en general, de tener una salida laboral sumamente demandada en la actualidad.

Cuyos Destinatarios, Docentes del Área de Informática, Docentes en general, Técnicos que deseen capacitarse y/o actualizarse en el tema, interesados en general.

3. OBJETIVOS

Reconocer, configurar, poner en funcionamiento, diagnosticar y reparar los siguientes componentes y objetos:

Medios guiados a través de cables de distintas tecnologías.

Medios no guiados.

Redes diferentes extensión y cobertura.

Enlaces de tipo terrestre y satelitales.

4. CONTENIDOS SUGERIDOS

MODULO I - Direcciones IPv4

Estructura. Clases. Rangos. Asignaciones. Máscaras. Cálculo de direcciones de Red. Operaciones con AND. Problemática de mala asignación y agotamiento de direcciones. Cantidad de Redes y Hosts posibles.

MODULO II - Direcciones IPv5

Historia. Desarrollo. Uso.

MODULO III - Direcciones IPv6

Desarrollo. Origen y puesta en uso. Coexistencia con versiones anteriores.
Estructura. Cantidad de direcciones posibles. Diferencias con dirección IPv4.
Tunelización.

Modelo de referencia OSI:

Capa física. Medios de transmisión. Hardware y Sistemas Operativos compatibles.
Transmisión analógica y digital. Cables metálicos y fibra óptica.
Transmisión inalámbrica terrestre y satelital. Implementación adecuada según casos específicos.
Capa de red. Introducción. Concepto.

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las clases incluyen teoría y práctica de los contenidos.

6. PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Los cursantes realizarán prácticas profesionalizantes que serán evaluadas in situ o serán entregados semanalmente en soportes digitales o almacenados en la nube (según corresponda al tema y a las factibilidades técnicas de ejecución)

7. EVALUACIÓN

Al finalizar el curso, se presentarán los Trabajos Prácticos y demás actividades en formato CD para archivar en el Instituto Capacitador.

8. ORGANIZACIÓN HORARIA

Carga horaria total: 120 horas Reloj.

3 (tres) días por semana de 4 (cuatro) horas cada clase.

9. CANTIDAD DE ESTUDIANTES

15 (quince) alumnos como mínimo y 20 (veinte) alumnos como máximo

10. PERFIL DEL CAPACITADOR

Debe ser un docente idóneo en Informático, con título habilitante en Analista de Sistemas de Computación, Ingeniero en Sistemas, o Idóneo matriculado en el Consejo Profesional de Informática de la Provincia de Córdoba, o de otro Consejo del país.

11. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA

Herramientas e instrumental ad-hoc para el armado, testeado y puesta en funcionamiento de cables de red y patch cords con cableado UTP.

Computadoras, Router's y componentes de hardware varios para conexión y configuración del Laboratorio de Informática.

12. REQUISITOS DE SERVICIOS

El Instituto, garantiza la utilización de un laboratorio de informática con conexión a servicios de Internet.

13. REQUISITOS DE EQUIPAMIENTO

Simuladores. Tutoriales y software para testeado.

14. REQUISITOS DE INSUMOS

Resmas de papel A4, cartuchos de tinta para la impresora, lápices, biromes, block de notas, abrochadora, perforadora, carpetas, etc.

15. REQUISITOS DE SEGURIDAD E HIGIENE

MANERA PREVENTIVA PARA LA HIGIENE DE UNA COMPUTADORA

Una de las mejores maneras de prevención de que una computadora esta expuesta de generar algún tipo de problema técnico es mantener el antivirus actualizado para evitar amenazas que puedan entrar al CPU.

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN UNA COMPUTADORA

La informática cuenta con muchos riesgos por eso se crearon técnicas para proteger los equipos informáticos de cualquier problema sean accidentales o intencionados cuales podrían ocasionar daño al funcionamiento del hardware.

Medidas de seguridad:

Estas medidas básicas son vitales para la seguridad del equipo de cómputo:

1. Las computadoras deben de estar en un lugar fresco y con el mueble ideal para estas.
2. La corriente eléctrica debe de ser confiable y estable.
3. No debe de encontrarse junto a objetos que pueda caer sobres ella tales como ventanas, mesas, sillas. Lámparas, etc.
4. El CPU no debe estar en el piso, debe de estar en el mueble donde se tiene el resto del equipo.
5. Cada equipo de cómputo debe estar conectado a un regulador.
6. El equipo debe apagarse de manera correcta.

7. No se deben dejar discos dentro de la disquetera.
8. No se debe de consumir alimentos y bebidas en el lugar donde se encuentra el equipo de cómputo.
9. El equipo de cómputo debe estar cubierto por fundas especiales de cómputo para que no penetre el polvo sobre él,
10. Limpiar regularmente el teclado, el ratón para liberar de polvo el espacio de desplazamiento.
11. No deben de desconectarse ningún dispositivo sino ha sido apagado el CPU.

MEDIDAS DE HIGIENE

Las normas de higiene para el equipo de cómputo es necesario adoptar estas normas para reducir a un mínimo la posibilidad de que nuestra computadora quede infectada por virus o nuestra información sea robada por delincuentes informáticos.

MEDIDAS DE HIGIENE DEL EQUIPO DE CÓMPUTO:

1. No comer ni beber en la computadora.
2. Siempre tener limpio el aire de la computadora.
3. Cubrir el equipo para evitar que se ensucie.
4. Apagar los equipos estabilizadores para no generar energía eléctrica.
5. Limpiar con frecuencia la computadora.

NORMAS DE SEGURIDAD

Seguridad eléctrica

Revise bien las conexiones eléctricas y asegúrese que no estén enredados y no estén al nivel del piso . Así se evita que en caso de existir algún líquido a nivel del piso, no llegue a afectar las conexiones eléctricas y dañar el equipo.

Evite consumir alimentos cerca de la PC

No coma ni tome líquidos cerca de la computadora ya que cualquier derrame accidental podrían afectar el funcionamiento del equipo.

16. REFERENCIAL DE INGRESO

Conocimientos Previos

Introducción: Lenguaje propio de las Redes. Debate sobre posibilidades y factibilidades. Tecnologías disponibles. Reconocimiento de instalaciones existentes en el laboratorio del Instituto.

Redes: Origen, necesidad y desarrollo de las Redes. Historia. Concepto. Necesidad de implementación. Versiones existentes y en uso. Arquitectura de una Red de datos. Modelos y protocolos. Acceso a Internet: Telefónico. DSL. Cable módem.

Normas: Ethernet. IEEE. Fast Ethernet. Giga Ethernet. Otras. Protocolos.