

# Proyectos de Informática CSE 2011

## Séptimo grado

**Nombre del Proyecto:**

**“¿Cómo será el mundo del mañana....?”**



### **Resumen del proyecto**

El presente proyecto constituye la materialización de los conceptos de avances tecnológicos y su impacto en el medio ambiente y el desarrollo de operaciones de forma automatizada que se dan en nuestra vida diaria.

El propósito central del proyecto es fortalecer los conocimientos adquiridos en clase por los alumnos fomentando en ellos la creatividad y el interés de establecer una clara convivencia entre tecnología y el cuidado del medio ambiente.

Para el logro de este propósito se pretende que el alumno elabore un dispositivo electrónico (robot, mecanismo electrónico, etc.), que le permita explorar esta rama de la informática, el cual deberá elaborar de ser posible con productos reciclables.

### **Objetivo General**

Identificar la importancia de mantener una relación armoniosa entre la tecnología y el medio ambiente que nos rodea.

### **Objetivos Específicos**

- Diseñar un prototipo que emule las operaciones de un dispositivo real.
- Elaborar un dispositivo prototipo para simular las operaciones de una dispositivo real.
- Elaborar un pequeño manual descriptivo del trabajo utilizando el documento de texto de OpenOffice
- Crear una presentación en Documento de Presentaciones de OpenOffice donde se exponga el desarrollo de su proyecto.

### **Recursos**

Materiales reciclables

Componentes electrónicos diversos

# **Octavo grado**

## **Nombre del proyecto:**

**“Implementación de una Red Local de Computadoras con topología Estrella”**

## **Resumen del proyecto**

Con el presente proyecto se pretende llevar a la práctica los conocimientos adquiridos por los y las alumnas sobre la comunicación de computadores a través de redes, para lo cual van a construir una red de tipo estrella y luego de realizar las configuraciones respectivas procederán a mostrar su operación.

El propósito central del proyecto es lograr que el estudiante se involucre en la implementación de un esquema que permita que un conjunto de computadoras se pueda comunicar entre si y que comparta recursos de forma remota utilizando la topología de tipo estrella.

Para el logro de este propósito se pretende que el alumno trabaje con cada uno de los elementos que intervienen en la comunicación entre equipos, partiendo de la elaboración de cables hasta la configuración de protocolos de comunicación.

## **Objetivo General**

Identificar los elementos que forman una red de computadoras y su importancia dentro de las empresas y organizaciones en nuestro país.

## **Objetivos Específicos**

- Diseñar un esquema de red de tipo LAN con topología Estrella.
- Elaborar cables para establecer la comunicación entre equipos.
- Configurar el software respectivo para el manejo de protocolos y aparatos de comunicación.
- Elaborar un pequeño manual descriptivo del trabajo utilizando el documento de texto de OpenOffice
- Crear una presentación en Documento de Presentaciones de OpenOffice donde se detallen de forma sencilla los pasos a seguir para montar una red de computadoras.

## **Recursos**

Cables UTP

Conectores RJ45

Aparatos de comunicación

Computadoras

# **Noveno grado**

**Nombre del Proyecto:**

**“Instalación y Configuración de un sistema operativo monousuario”**

## **Resumen del proyecto**

A través del presente proyecto se pretende que los estudiantes y las estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en clase sobre los sistemas operativos en general, para lo cual van a tomar como base un sistema operativo específico y realizarán una presentación para mostrar como se instala y configura.

El propósito central del proyecto es lograr que el y la estudiante interaccionen con las distintas herramientas que se presentan en distintos sistemas base, permitiéndoles tener una mejor apreciación de los sistemas operativos de uso privativo y los de libre distribución.

Para el logro de este propósito se pretende que el alumno instale y configure un sistema operativo el cual va a haber escogido de un listado dispuesto con anterioridad, y que luego de reconocer sus características pueda proceder a realizar los procesos respectivos para su operación.

## **Objetivo General**

Identificar las funciones de los sistemas operativos que permiten la correcta operación del software y hardware el computador.

## **Objetivos Específicos**

- Prepara e Instalar el sistema operativo en un computador.
- Configurar el sistema operativo para que pueda funcionar correctamente el hardware y el software del computador.

## **Recursos**

Sistemas operativos privativos y /o de libre distribución (proporcionados por la docente o por los mismos alumnos)

Controladores de equipos

Computadoras

# **Primer Año Bachillerato**

**Nombre del proyecto:**

**“Instalación y Configuración de una Máquina Virtual”**

## **Resumen del proyecto**

Con el presente proyecto se pretende que los estudiantes y las estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en clase sobre virtualización y su utilización en las empresas y organizaciones.

El propósito central del proyecto es lograr que el y la estudiante instale y configure entornos virtuales utilizando para ello máquinas que se van a preparar de tal forma que soporten las especificaciones de los sistemas operativos que se les van a montar.

Para el logro de este propósito se pretende que el alumno instale y configure una máquina virtual la cual va a haber escogido de un listado dispuesto con anterioridad, y que luego de reconocer sus características pueda proceder a realizar los procesos respectivos para su operación.

## **Objetivo General**

Identificar la importancia de la virtualización en las empresas y organizaciones de nuestro país.

## **Objetivos Específicos**

- Instalar una máquina virtual en un computador.
- Establecer las configuraciones respectivas de hardware en una máquina virtual.
- Configurar la máquina virtual para que un sistema operativo pueda funcionar correctamente.

## **Recursos**

Software específico de máquinas virtuales (proporcionado por la docente o por los mismos estudiantes)

Sistemas operativos privativos y/o de libre distribución

Controladores de equipos

Computadoras

## **Disposiciones generales:**

---

- Todos los proyectos serán realizados de forma grupal y la cantidad de integrantes se establecerá durante la clase, según afinidad.
- El primer avance será entregado a más tardar el día 13 de Septiembre para su respectiva revisión.
- El segundo avance será entregado a más tardar el 22 de Septiembre para su respectiva revisión.
- Las dos notas anteriores junto a dos actividades de control que se desarrollarán en clase corresponderán al 100% de la Nota global correspondiente al mes de Septiembre.
- La entrega y defensa del proyecto será tomada como la nota global del mes de Octubre.
- Consultas y seguimiento de trabajo desarrollado por los estudiantes será realizado en clase o a través del correo electrónico si es requerido.
- Como última disposición es de resaltar que todos sin excepción están obligados a participar, de no hacerlo se les acreditará la nota cero en dichas actividades.