

003
C 3469

**INFORME GENERAL
ELECTRÓNICA, CONECTIVIDAD, MULTIMEDIA I, MULTIMEDIA II**

//
**CARLOS YOVANI CASTAÑEDA ILES
DIEGO NIXON ORTIZ LOPEZ**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO
TECNOLOGÍA EN PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS
MOCOA
2002**

**INFORME GENERAL
ELECTRÓNICA, CONECTIVIDAD, MULTIMEDIA I, MULTIMEDIA II**

**CARLOS YOVANI CASTAÑEDAD
DIEGO NIXON ORTIZ LOPEZ**

**SEMESTRE DE GRADO PARA OPTAR EL TITULO DE TECNÓLOGO EN
PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS**

ASESOR DE GRADO: ING. CESAR JULIO CESAR CAMELO

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO
TECNOLOGÍA EN PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS
MOCOCHA
2002**

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
Generales	3
Específicos	3
1. INFORME MULTIMEDIA I	4
1.1. ASPECTOS GENERALES	4
1.1.1 Definición.	4
1.2. REALIZACIÓN DE UN VIDEO.	5
1.2.1. Balance de blancos.	6
1.2.2. Segmentar.	6
1.2.3. Zoom o enfoque.	6
1.2.4. Acercamiento.	6
1.2.5. Alejamiento.	7
1.3. CLASES DE VÍDEO	7
1.4. RECOMENDACIÓN PARA OBTENER UN BUEN VÍDEO	7
1.5. GUIÓN DEL VIDEO "AMORES MALOS"	7
1.6. MUESTRA DE PLANOS REALIZADOS	9
1.7. INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL VIDEO.	12

1.7.1. Historia del video.	12
1.7.2. Locaciones.	14
2. INFORME DE ELECTRÓNICA	15
2.1. ASPECTOS GENERALES.	15
2.2. COMPUERTAS	16
2.2.1. Compuertas lógicas.	16
2.3. CONTADOR DESCONTADOR CD-3 0-999.	17
2.3.1. Características	17
2.3.2. Alimentación.	18
2.3.3. Funcionamiento.	18
2.2.4. Contar y descontar.	18
2.3. TEMA DE EXPOSICIÓN (MONITORES)	18
2.3.1. Principio en el que están basados.	19
2.3.2. Componentes.	19
2.3.3. Tipos de monitores CRT.	20
2.3.3.1. Monitores monocromos direct-drive.	20
2.3.3.2. Monitores monocromos compuestos.	20
2.3.3.3. Monitores de color compuestos y televisión.	21
2.3.3.4. Monitores de color RGB.	21
2.3.3.5. Monitores multisíncronos.	21
2.3.4. Características habituales de los Monitores.	22
2.3.4.1. Consumo de funcionamiento para los Monitores.	22
2.3.4.2. Resolución:	24
2.3.5. Pantallas LCD.	24
2.3.5.1. Tipos de pantallas LCD.	25

2.3.5.2. Resoluciones.	27
2.3.5.3. Tamaños de pantalla.	27
2.3.6. Nuevas tecnologías.	28
3. INFORME DE CONECTIVIDAD	30
3.1. ASPECTOS GENERALES	30
3.1.1. Redes de computadoras.	30
3.1.2. Finalidad de una red:	31
3.1.3. Componentes de Red:	31
3.1.3.1. Software.	31
3.1.3.2. Hardware.	31
3.2. RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE WINDOWS 2000 SERVER.	32
3.2.1. Descripción de la instalación de software	32
3.2.2. Asignar a los usuarios.	33
3.2.3. Asignar a los equipos.	34
3.2.4. Publicar para usuarios	34
3.2.5. Secuencias de comandos de asignación de aplicaciones	34
3.3. TEMA DE EXPOSICIÓN SERVIDORES DE ARCHIVOS	35
3.3.1. Permisos en un servidor de archivos	35
3.3.2. Carpeta de aplicaciones.	35
3.3.3. Carpetas particulares:	36
3.3.4. Carpeta pública:	36
3.3.5. Carpeta privada.	36
3.3.6. Sistema de Archivos Distribuido.	37
3.3.6.1. Seguimiento de vínculos distribuidos.	38

3.3.6.2.	Características del sistema de archivos distribuido.	38
3.3.6.3.	Fácil acceso a los archivos.	38
3.3.6.4.	Disponibilidad.	39
3.3.6.5.	Equilibrio de carga del servidor.	39
3.3.6.6.	Topología del sistema de archivos distribuido.	40
3.3.6.7.	Sistema de archivos distribuido y seguridad.	42
3.3.6.8.	Creación de sistemas de Archivos Distribuidos.	43
3.3.6.8.	Manera de agregar vínculos a los nodos DFS.	46
3.3.7.	Sistemas de archivos autónomos.	46
3.3.7.1.	Planeación del servidor de archivos.	46
3.3.7.2.	Carpetas y permisos para el servidor de archivos.	47
3.3.7.3.	Creación del servidor de archivo autónomos.	47
4.	MULTIMEDIA II	51
4.1.	CD-ROM Y MULTIMEDIA:	51
4.2.	PLATAFORMA PC DE MULTIMEDIA.	52
4.3.	DISPOSITIVOS DE MEMORIA Y ALMACENAMIENTO.	52
4.4.	CÁMARAS DIGITALES.	53
4.5.	MONITORES.	53
4.6.	DISPOSITIVOS DE VIDEO.	54
4.7.	CARACTERÍSTICAS DE EDICIÓN.	55
4.8.	CARACTERÍSTICAS DE ORGANIZACIÓN.	56
4.9.	EDICIÓN.	56
4.9.1.	EL EDITOR:	56
4.9.2.	EL SCRIPT:	56
4.9.3.	Minutaje	56

4.9.4. Postproducción	56
4.9.5. Producción	56
4.9.6. Post-producción	56
4.9.7. Comercialización	56
4.10. FORMATOS	56
4.10.1. VHS	56
4.10.2. SVHS	57
4.11. SOFTWARE UTILIZADO PARA EDITAR	57
4.12. TARJETA DE CAPTURA DE VÍDEO:	57
4.13. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DE MULTIMEDIA:	58
CONCLUSIONES	61
GLOSARIO	62
BIBLIOGRAFÍA	64

INTRODUCCIÓN

Nadie puede llegar a la cima armando solo de su talento, dios da el talento; el trabajo transforma el talento en genio.

- Paralelamente con la existencia del hombre y el florecimiento de la tecnología, toda empresa se ve obligada a enfrentar mecanismos que faciliten la administración de información para el cumplimiento de sus deberes obligaciones en su normal funcionamiento.

El crecimiento de la población y el solo desarrollo en que se encuentra el departamento, exigen cambios encaminados a lograr la mejor calidad de vida de sus habitantes.

El desarrollo de este trabajo de semestre de grado esta fundamentado en la ampliación del conocimiento en base a materias como:

Multimedia 1, encaminada a la captura imágenes, utilizando diferentes planos con distintos ángulos que facilitan la creación y reproducción de video,
Electrónica, considerando el flujo de corriente a través de circuitos electrónicos como base para conocer el funcionamiento interno de los computadores y a su vez la creación de diagnósticos que permitan dar con las fallas mas notorias dentro de un ordenador.

Conectividad, enfocada al manejo de redes de comunicación que permiten compartir información y recursos de una manera mas rápida accesible al usuario como administrador, cliente e invitado.

Multimedia 2 basado netamente en la edición de video empleando técnicas que faciliten la secuencias de imágenes a través de el software PINNACLE STUDIO y las diferentes estrategias que permiten la complementación de multimedia 1.

• Esperamos que este trabajo de semestre de grado sirva como modelo de consulta y de guía para las personas que tengan interés en profundizar en temas como los mencionados.

OBJETIVOS

GENERALES

- Reforzar nuestros conocimientos adquiridos en el transcurso de nuestra carrera, así como entrar en el campo de áreas, que nos servirán como herramientas para poder desempeñarnos eficazmente en el desarrollo de nuestras actividades como tecnólogos en programación y sistemas.

ESPECIFICOS

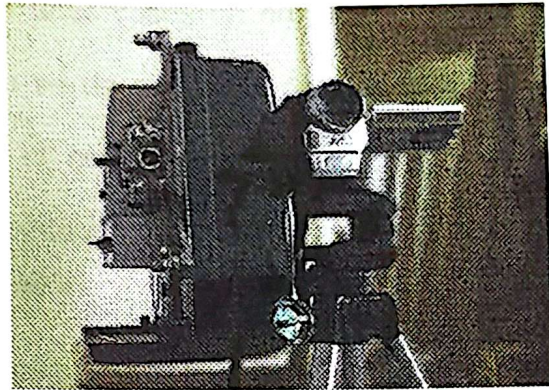
Los objetivos específicos que podemos señalar en el desarrollo este estudio, los podemos describir así:

- Conocer las técnicas para la elaboración de un video
- Emplear programas de edición de un video
- Aplicar nuestros conocimientos en electrónica, en la parte practica orientada a los sistemas informaticos.
- Desempeñarnos como administradores de una red.
- Ahondar en el estudio de los servidores de red.
- Ampliar y mejorar los conocimientos sobre el mundo de las redes de comunicación.

- Aprender a establecer el flujo de corriente a través de un circuito electrónico.
- Conocer el funcionamiento del monitor y su forma de convertir la información a imagen lógica.
- Reforzar conocimientos prácticos del funcionamiento interno del computador.
- Aprender a interpretar los diagramas esquemáticos electrónicos y su uso correspondiente.
- Conocer el funcionamiento de los dispositivos electrónicos siguiendo diagramas esquemáticos.

1. INFORME MULTIMEDIA I

1.1. ASPECTOS GENERALES



1.1.1. Definición. Es cualquier combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo que llega a nosotros por computadora u otros medios electrónicos.. Cuando conjuga los elementos de multimedia - fotografías y animación deslumbrantes, mezclando sonido, vídeo clips y textos informativos - puede electrizar a su auditorio; y si además le da control interactivo del proceso, Multimedia se compone, como ya de describió, de combinaciones entrelazadas de elementos de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo.

Aunque la definición de multimedia es sencilla, hacer que trabaje puede ser complicado. No sólo se debe comprender cómo hacer que cada elemento se levante y baile, sino también se necesita saber cómo utilizar la herramientas computacionales y las tecnologías de multimedia para que trabajen en conjunto.

Las personas que tejen los hilos de multimedia para hacer una alfombra esplendorosa son desarrolladores de multimedia.

Un proyecto de multimedia no tiene que ser interactivo para llamarse multimedia: los usuarios pueden reclinarsse en el asiento y verlo como lo hacen en el cine o frente al televisor. En tales casos un proyecto es lineal, pues empieza y corre hasta el final, cuando se da el control de navegación a los usuarios para que exploren a voluntad el contenido, multimedia se convierte en no - lineal e interactiva, y es un puente personal muy poderoso hacia la información.

Multimedia es la combinación de audio y material visual donde se establece una comunicación y se logra presentación. Su origen tiene en las artes y educación. La multimedia es un material de entretenimiento porque posee presentaciones de imágenes, fotografías, grabaciones de sonido, efectos, se puede realizar de manera manual, dependiendo de las posibilidades que se tengas cuando se realice un video.

1.2. REALIZACIÓN DE UN VIDEO.

Para la correcta realización de un video se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1.2.1. Balance de blancos. El primer aspecto que se debe tener en cuenta en el momento de la realización de un video, cada vez que se encienda la cámara, o dependiendo de las condiciones de la luz, se debe hacer balance de blancos, de esta manera las imágenes tendrá consistencia en los colores, o por lo contrario serán muy coloridos, es decir, más rojizos o azulados, verdosos dependiendo de los colores.

1.2.2. Segmentar. Es realizar porciones de tiempo de cinco o diez minutos, dependiendo de las escenas que se estén grabando; con este aspecto se soluciona uno de los inconvenientes en el momento de la grabación como es el de estar presionando el botón Rec, para crear escenas largas.

1.2.3. Zoom o enfoque. Se utiliza para dos cosas: Para obtener un mejor detalle y para tener una menor profundidad de campo, por ejemplo: se tienen dos imágenes y se desea traer al frente la imagen que se encuentra en el fondo.

1.2.4. Acercamiento. Se pre-calibrar el enfoque. Primero se hace zoom-in a lo que va a grabar y se enfoca manualmente, después zoom-out y empieza a grabar el acercamiento, de esta manera la imagen permanecerá enfocada durante todo el tiempo que se realice esta operación.

1.2.5. Alejamiento. No se que pre-calibrar nada, solamente se debe mantener la imagen que esta en encuadre en el lado opuesto del resto de la imagen que se pretende mostrar.

1.3. CLASES DE VÍDEO

- Vídeo institucional.
-
- Vídeo educativo.
- Vídeo casero.
- Vídeo informativo.

1.4. RECOMENDACIÓN PARA OBTENER UN BUEN VÍDEO

Se debe tener en cuenta los ángulos que más resalten del objeto o persona que se pretende hacer la toma, se debe hacer varias tomas para luego seleccionar la mejor, se debe tener en cuenta que las escenas tengan una relación coherente con lo que en realidad se pretende mostrar en el video.

1.5..GUIÓN DEL VIDEO “AMORES MALOS”TRABAJADO EN MULTIMEDIA

1. PLANO MEDIO LARGO: .Novia leyendo en biblioteca.
2. PRIMER PLANO: Novio revisando libros.
3. PLANO MEDIO GENERAL: Pareja cruzando miradas.
4. PLANO MEDIO: .Pareja conversando.

5. ZOOM IN: Pareja tomándose de las manos.
6. PLANO GENERAL: Pareja cogida de la mano caminando en el parque.
7. PLANO MEDIO LARGO: Novios sentados en el parque besándose.
8. PLANO GENERAL TILD UP: .Letrero de la discoteca Disco Rum Zoom up.
9. PLANO MEDIO: .Novios abrazados en la mesa.
10. PLANO MEDIO LARGO: Novios bailando en la pista.
-
- 11..PLANO GENERAL: Novios entrando a la alcoba.
- 12..PLANO MEDIO LARGO: .Novios besándose abrazados al lado de la cama.
- 13..PLANO MEDIO LARGO:.. Novio quitándose la camisa.
- 14..PLANO MEDIO CORTO:.. Novio quitándole la ropa interior.
- 15..PLANO DETALLE: Novio destapando el condón.
- 16..PLANO CONTRAPICADO: Novios debajo de la cobija, paneo de los pies.
- 17..PLANO GENERAL: Novia en embarazo, preocupada, esperando al novio.
- 18..PLANO MEDIO LARGO: .Novios discutiendo, el novio se niega de la responsabilidad.
- 19..PLANO MEDIO: Novio Tomando con su amigo, novio arrepentido.
- 20..ZOOM IN: PLANO GENERAL: a Mocoa.
- 21..PLANO GENERAL: Novia sola, recordando.
19. CONTRAPICADO: Llega el nuevo enamorado.
20. PLANO GENERAL: novia con el enamorado jugando en el parque.
21. PLANO MEDIO LARGO: Enamorado tocando la puerta.
22. TOMA INTERIOR: PLANO MEDIO CORTO: Novia abriendo la puerta cargando el niño.

•

23. PLANO CORTO: Enamorado jugando con el niño y la novia.

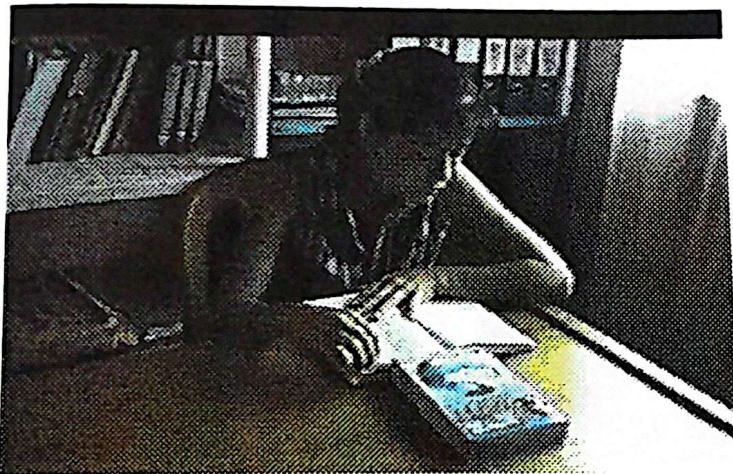
24. PLANO GENERAL: Exnovio tocando la puerta.

25. PLANO MEDIO LARGO: Exnovio rogándole a la novia, pero ella se niega rotundamente y le tira la puerta en la cara.

26. TOMA MEDIO LARGO: Exnovio triste y arrepentido.

1.6. MUESTRA DE PLANOS REALIZADOS

Plano medio largo: Novia leyendo en la biblioteca.



Plano general TILD UP: Letrero de la discoteca Disco Rum



Plano medio corto: Novio quitándole la ropa interior.



Plano detalle: Novio destapando el condón.



Plano contrapicado: Novios debajo de la cobija, paneo de los pies.



Zoom in: plano general: Vista a Mocoa.



Plano medio largo: Exnovio rogándole a la novia, pero ella se niega rotundamente y le tira la puerta en la cara.



1.7. INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DEL VIDEO.

La historia es una como muchas otras de la vida cotidiana, un caso social, que día a día se presenta en nuestra tan desmejorada juventud; ya sea por ignorancia o por la falta de madurez, los jóvenes, actúan simplemente guiados por sus instintos físicos, por sus alcances materiales, sin primero reflexionar sobre las consecuencias que sus actos les acarrearán en un futuro.

1.7.1. HISTORIA DEL VIDEO.

Historia de una pareja de jóvenes, Alicia de 16 años y Raúl de 17, quienes se conocieron una tarde cualquiera en un centro de lectura de revistas; Raúl la miró fijamente a los ojos, mientras que ella con una disimulada timidez, tampoco pudo apartar su fija mirada de los ojos de Raúl. Fue entonces cuando por la iniciativa de Raúl y con un pequeño intercambio de palabras, comenzó un romance de carrera rápida pero de poca madurez.

Salieron y disfrutaron de una corta relación de 8 días, a la celebración de su primera semana, Raúl invitó a Alicia a un bar a disfrutar de una velada. Los instantes parecían mágicos, las palabras y los gestos de cariño, se hacían inagotables, Alicia se encontraba fascinada en medio de tanto despliegue de esplendor y maravilla; mientras que a Raúl, le sobraban atributos en la búsqueda de lograr el objetivo que con tanto afán venía persiguiendo.

Transcurridas las horas, y una vez preparado todo el terreno, Alicia estaba lista para acceder a las pretensiones de Raúl, fue entonces cuando él le propuso que lo acompañase a su casa para continuar de la velada; rápidamente llegaron al sitio donde Raúl por fin cumpliría su cometido, fue así como los besos y las caricias que Raúl cruzó con Alicia, rápidamente se convirtieron en un derroche de pasión y de locura, en donde la imaginación no tuvo límites para alcanzar los máximos límites de placer y así se amaron toda la noche.

Pasaron así 4 semanas, donde la pareja disfrutaba cada segundo del idilio que habían fabricado, pero transcurrido este tiempo, algo comenzaba a ocurrir, y algunos cambios comenzaban a notarse en Alicia. Para salir de cualquier duda, Alicia recurrió a las pruebas necesarias, que confirmarían las sospechas de cuál era la causa de sus cambios.

Al darle a conocer la noticia a Raúl, su actitud fue de asombro y de un total rechazo a la situación que debería enfrentar. Hasta ahí duró el idilio, y no fue hasta dentro de 9 meses, cuando Raúl decidió aparecer nuevamente, pero ya el daño en Alicia estaba hecho, eran ya 8 meses los que ella había enfrentado sola, pasando por un sin número de penurias, y solo hasta este momento, cuando ya una vida había germinado, que Raúl se daba cuenta de lo que perdía, y que daba vuelta a tras para recoger lo que había dejado.

Tarde fue ya, porque como dice el viejo y conocido refrán "MAS VALE TARDE QUE NUNCA", Alicia no comprendió eso, y enfrento a Raúl con el mismo rechazo que el ya había ejercido sobre ella, y aunque Raúl insistió tanto por que Alicia le otorgara ese espacio el cual el pretendía; ella no lo permitió, pues desde asia varios meses ese espacio ya había sido ocupado por James, el mejor amigo de Raúl

•

1.7.2. Locaciones. Las locaciones, donde se filmara el video, las hemos dividido en cuatro así:

- Sitio de lectura de revistas. Sitio donde Alicia y Raúl se conocen.
- Parque Villa Olimpia. Sitio donde se enamoran, sitio donde James consuela a Alicia.
- Bar donde ellos, se encuentran para disfrutar de la velada romántica.
- Alcoba. Espacio donde ellos se aman y se entregan al placer sexual
- Casa donde Alicia da la noticia a Raúl de su embarazo
- Casa donde Raúl comprarte unos tragos con su amigo
- Casa donde Raúl pide una oportunidad, la cual ya no es posible, por la aparición de James.

2. INFORME DE ELECTRÓNICA

2.1. ASPECTOS GENERALES.

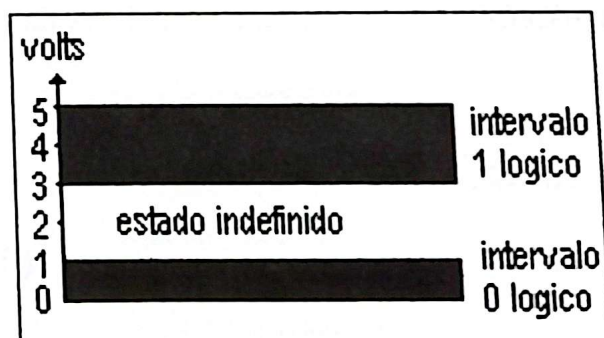
- Partiendo de que la electrónica estudia los fenómenos basados en el movimientos de partículas cargadas en el vacío, se puede afirmar que a través de los tiempos se han ido perfeccionando los diferentes estilos de comercialización y al mismo tiempo su arquitectura basada en la superación de sus características físicas y lógicas de los componentes electrónicos.

Es factible dar a conocer que la electrónica de potencia tiene como objeto el transporte de energía y se base en el empleo de semiconductores para altas tensiones y del flujo de corriente que transita por la parte interna de estos componentes, a su vez la electrónica de información tiene por objeto la de ser portadora de información ya sea analógica o digital en el primer caso, las corrientes y tensiones pueden adoptar todos los valores posibles, en cierto rango; en cambio la digital se basa en el empleo del sistema binario, es decir solo se considera dos estados posibles (por ejemplo los de paso o no paso de corriente). La electrónica digital es la que sirve como base del funcionamiento de circuitos lógicos, así como para los sistemas físicos en las operaciones de computación y proceso de datos,

2.2. COMPUERTAS

Los circuitos digitales son componentes de hardware que manipulan información binaria. Los circuitos se construyen con partes electrónicas como transistores, diodos, y resistores. Cada circuito recibe el nombre de compuerta. El diseñador de un sistema digital no tiene que ocuparse de la construcción de interna de las compuertas individuales, sino solo de sus propiedades lógicas internas. Cada compuerta realiza una operación lógica específica y la salida de una compuerta se aplica a las entradas de otras compuertas, en secuencia, para formar el circuito digital requerido.

2.2.1. Compuertas lógicas. Las compuertas lógicas son circuitos electrónicos que operan con una o mas señales de entrada para producir una señal de salida. Existen señales como voltajes o corrientes eléctricas en un sistema digital en uno u otro de dos valores reconocibles. Los circuitos operados por tensión responden a dos niveles de voltajes independientes que representan una variable binaria igual a un "1" lógico o "0" lógico. Por ejemplo, un sistema digital puede definir como el cero lógico como una señal igual a 0 voltios, y el uno lógico como una señal igual a 5 voltios. Las terminales de entrada de los circuitos digitales aceptan niveles de voltaje para interpretar el estado en el que se encuentran en base a la siguiente tabla.



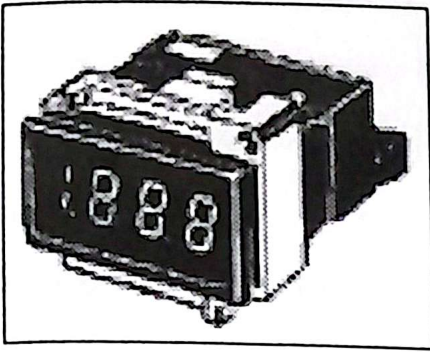
La región intermedia entre las regiones admitidas se cruza solo durante la transición de estados. Cualquier información deseada de computo o control puede sencillamente operarse transmitiendo señales binarias a través de diversas combinaciones de compuertas lógicas, y cada señal representa una variable binaria en particular. Los símbolos para identificar a cada una de las compuertas mencionadas anteriormente s ilustran a continuación.

2.3. CONTADOR DESCONTADOR CD-3 0-999.

El CD3 es un contador o descontador hasta un máximo de 999 unidades, el cual visualiza el dato a través de 3 displays de 0.5", (13.5mm).

2.3.1. Características

Tensión de alimentación.....	12V C. C.
Consumo	
mínimo.....	120mA.
Consumo	
máximo.....	150mA.
Visualización.....	3displays
0.5".	
Frecuencia máxima de conteo.....	25Hz.
Protección contra inversión polaridad (IPP).....	SI.



•
2.3.2. Alimentación: El CD -3 debe ser alimentado con una tensión de 12V.

2.3.3. Funcionamiento: Funciona como entra de impulsos; cada vez que se realicé una opresión con un impulsador. El modulo recibirá un impulso que visualizara con un numero.

2.2.4. Contar y descontar: Contar: al mantener abierto el interruptor el circuito contara de manera ascendente.

Descontar: al cerrar el cd3 realiza la mis operación inversa, es decir descontando cada impulso decentemente

2.3. TEMA DE EXPOSICIÓN (MONITORES)



2.3.1. Principio en el que están basados. Un circuito electrónico, controlado por las señales de sincronismo, desplaza un haz de electrones que incide sobre el fósforo de una máscara en la pantalla y le hace iluminarse si hay información que mostrar en el punto sobre el que está. Si no debe iluminarse el haz pasa sobre él sin fuerza suficiente para que se ilumine. A este recorrido se le llama barrido.

- En los monitores de color el haz es triple, existiendo un haz individual para cada color básico. Los haces se mueven simultáneamente juntos. Se realiza una mezcla aditiva de colores para darle el punto el color deseado. Los tres haces se reúnen en un punto, dándonos el color que deseamos. Al poder utilizar más o menos cantidad de luz de cada color, conseguimos una gama infinita de colores. Toda la gestión de los colores se realiza en la tarjeta gráfica, que a través del DAC le envía al monitor señales analógicas para gestión tanto de los haces de electrones como del sincronismo vertical y horizontal.

2.3.2. Componentes:

- Fuente Alimentación : Alimenta de corriente al monitor. En ella se realizan las funciones de ahorro energía.
- Placa circuital de vídeo: Estos circuitos controlan, amplifican y procesan la señal de vídeo que procede de la tarjeta gráfica.
- Transformador FBT : Fuente de alimentación que propulsa los electrones a través del tubo hasta la pantalla.

de vídeo compuesto del CGA y proporcionan una imagen de un solo color bastante aceptable.

2.3.3.3. **Monitores de color compuestos y televisión:** Utilizan una señal combinada simple como la salida de vídeo compuesto del CGA.

Produce colores y gráficos, pero tiene limitaciones. Aunque los televisores normales (de color o blanco y negro) son técnicamente monitores compuestos, producen generalmente alto nivel que seleccionan para usted el modo de vídeo de más baja calidad que la del monitor. Las pantallas de texto debe ser de 40 columnas para asegurar su legibilidad. Los televisores se conectan a la salida de vídeo compuesto del CGA, pero la señal compuesta debe ser convertida por un adaptador RF (radio frecuencia) antes de pasar al propio televisor.

2.3.3.4. **Monitores de color RGB:** Combinan la alta calidad de las pantallas de texto de los monitores monocromos con gráficos de alta resolución y colores. RGB significa red-green-blue, y se llaman así porque utilizan estas señales separadas, al contrario que los monitores compuestos que utilizan una solo señal compuesta. La imagen y calidad de color de un monitor RGB es mucho mejor que la que se dispone en cualquier pantalla que se conecte a través de la salida de vídeo compuesto.

2.3.3.5. **Monitores multisíncronos:** Uno de los problemas surgidos con la proliferación de los subsistemas de vídeo diferentes es que algunos de ellos

producen color y señales de tiempo, con frecuencias o codificaciones diferentes que otros. Por ejemplo, la información de color de las señales del controlador del monitor se codifican de diferente manera en un CGA que en un subsistema de vídeo MCGA o VGA.

Este problema se ha solucionado diseñando monitores RGB multisíncronos, que pueden utilizarse con una gama muy amplia de frecuencias de señal y con más de un tipo de codificación de la señal de color. Estos monitores pueden ajustarse a las diferentes señales generadas por las tarjetas CGA, EGA. Estos monitores permiten conmutar para adaptarse a la codificación digital de la señal.

2.3.4. Características habituales de los Monitores. Podemos considerar las siguientes características en los monitores:

2.3.4.1. Consumo de funcionamiento para los Monitores

El consumo en funcionamiento para las monitores modernos varia desde los 100 W hasta los 150 W. Los DPMS (sistema de gestión de consumo de pantalla) modos de ahorro energético suelen ser tres: espera (standby), reposo (suspend) y apagado (off). En cada uno de ellos el consumo es menor que en el anterior y el tiempo de recuperación mayor.

No todos los monitores soportan todos los modos. Certificado Energy Star.

Frecuencia de refresco:

2.3.4.2. Resolución: Se expresa en píxeles. Primero se expresa en número de píxeles que caben en la pantalla en dirección horizontal y a continuación, en dirección vertical. A veces, en píxeles por pulgada.

Píxel. Es el punto mínimo que se puede iluminar en la pantalla.

Que un monitor sea capaz de trabajar a una determinada resolución no quiere decir que las imágenes que produzca a esa resolución sean legibles. Hay unas resoluciones recomendadas para cada tamaño de pantalla. Cuando un monitor tiene un tamaño de punto demasiado grande, se produce un solapamiento en las resoluciones mayores, dando lugar a una pérdida de resolución.

Si desea utilizar resoluciones altas no tendrá más remedio que comprar un monitor de gran tamaño, en caso contrario no podrá apreciar los detalles. Hay que tener en cuenta que la resolución recomendada para un monitor de 17" es de 1024 x 768. Esto no quiere decir que no se puedan utilizar otros modos de vídeo, pues algunos de los equipos analizados llegan incluso a 1600 x 1200, pero no es lo más aconsejable. Hay que tener en cuenta la memoria de video para la resolución utilizada.

2.3.5. Pantallas LCD. Las pantallas de colores vívidos que convierten a los portátiles en algo tan atractivo están basadas en cristales líquidos, una tecnología que ha sufrido recientemente grandes innovaciones. Estas pantallas se denominan genéricamente LCD (Liquid Cristal Display: pantallas de cristal líquido). Las primeras pantallas LCD de los portátiles eran monocromos reflectivas, y

utilizaban la luz ambiental para iluminar una pantalla plateada. En un área de poca luz una de estas pantallas casi necesitaba una linterna para leer correctamente el contenido.

2.3.5.1. Tipos de pantallas LCD. Todas las pantallas LCD se construyen básicamente de la misma forma pero con distinto método para iluminar sus puntos (píxel). En las pantallas pasivas los puntos se desvanecen antes de que se refresquen. En las pantallas de matriz activa brillan continuamente.

- **LCD Pasiva Barrido Único:** Los píxeles de las pantallas de un solo barrido (single scan) se activan mediante señal electrónica desde un multiplexador, un dispositivo del estilo de un conmutador que activa (refresca) una fila de puntos cada vez, en secuencia cíclica desde la fila superior a la inferior. Los problemas ocurren debido a que las filas se activan una vez en cada ciclo y los cristales líquidos de un píxel determinado pueden reflejarse y hacer desvanecer el píxel antes de que la fila se active de nuevo. Puesto que los puntos se desvanecen entre los diferentes refrescos, el tiempo en completar un ciclo (iluminar todas las filas de la pantalla) debe ser lo suficientemente rápido para mantener una calidad de imagen aceptable.

- **Dual Scan:** Doble barrido, esencialmente trabajan de la misma forma que las de un solo barrido, excepto en que la pantalla se divide en una mitad superior y otra inferior, cada una con su propio multiplexador. Ya que cada área tarda la

mitad en completar un ciclo al estilo de las pantallas de un único barrido, el ciclo de refresco es el doble de rápido y la calidad de la imagen es superior.

El uso de pantallas con tecnología Pasiva de doble barrido (Dual Scan) en matriz pasiva se ha generalizado, que ofrecen actualmente una calidad que poco tiene que envidiar a muchas pantallas de matriz activa, TFT.

Las pantallas Dual Scan consumen menos energía, prolongando su autonomía. Su indudable mejor calidad las hace altamente recomendables y apreciadas para uso intensivo.

La calidad de presentación, junto con una mayor frecuencia de barrido de la imagen, unos 60-61Hz frente a 40-50Hz de las pasivas proporciona una visualización más ergonómica.

- LCD matriz activa: Las pantallas de matriz activa generalmente tienen la mayor calidad en brillo, ancho del color, claridad y tiempo de respuesta. En ellas, el panel LCD contiene una película delgada que integra casi un millón de transistores. Cada color de cada punto de la pantalla tiene su propio transistor, lo que mantiene el voltaje en el nivel requerido. Un material de cristal líquido de alta respuesta se utiliza para permitir los tiempos de respuesta necesarios para imágenes de vídeo en tiempo real.

2.3.5.2. Resoluciones. Los portátiles que montaban una pantalla LCD de matriz pasiva tan solo eran capaces de representar en pantalla unos 256 colores a la vez (8 bits de color), a diferencia con las que montan una matriz activa que son capaces de soportar unos 65.536 colores (HiColor 16 bits de color) de una paleta de colores de 256.000.

•
Pero el mayor avance de la visualización de los portátiles se refiere a las controladoras de vídeo integradas en el compacto diseño interno que permiten que se puedan activar modos de representación de 800x600 e incluso de 1024x768 sobre una pantalla de 640x480 puntos, aunque sólo se ve una parte (correspondiente a 640x480 puntos) de la imagen sobre la pantalla.

Tan necesaria debido a los cambios hacia entornos gráficos que han sufrido la mayoría de los programas, así como la creciente extensión de menús e iconos de acceso rápido a funciones, requieren un amplio espacio de pantalla, que sólo con resoluciones bajo el estándar SVGA o superiores son adecuadas.

Aunque este tipo de resoluciones parezca relativamente nueva, la tecnología se deriva del clásico tubo de rayos catódicos (CRT) en el cual el emisor envía electrones a través de un tubo de vacío para que golpeen contra una pantalla de fósforo.

2.3.5.3. Tamaños de pantalla. El tamaño de las pantallas LCD también está creciendo. Aunque el tamaño de 10,4" de diagonal sigue siendo el formato más

popular, las de 11,3" son cada vez más abundantes. Algunos equipos incluso incorporar una pantalla de 12,2", a partir de aquí, aumentar el tamaño de la pantalla lleva a un grave conflicto con el mantenimiento del formato block de notas, notebook, considerado como tamaño estándar.

2.3.6. Nuevas tecnologías. XGA(para desplazamiento panning de la imagen en la pantalla) : Al acceder el cursor a los bordes de la pantalla, la imagen se desplaza adecuadamente para mostrar una nueva sección del conjunto total.

Aunque pueda parecer incómodo, como un poco de practica el usuario se acostumbra a esta forma de trabajo, ya que a pesar de algunos inconvenientes le aporta la ventaja de operar, tanto en el portátil como en el sobremesa, con la misma resolución de gráficos.

FED (Field Emiter Display) : La tecnología FED, pantalla emisora de campo, sustituye el único foco de emisor de electrones por un conjunto de semiconductores que bombardean directamente detrás de cada punto de fósforo. El diseño práctico del FED no tiene exactamente un emisor de electrones por cada punto, sino que implementa un millar o más de emisores. El diseño resulta así menos crítico que el de las pantallas LCD de matriz activa, en las cuales unos pocos transmisores defectuosos hacen que falle un pixel y que por tanto tenga que deshacerse el panel completo.

Con una pantalla FED cerca de la mitad de los emisores pueden fallar y sin embargo obtener una iluminación completa del fósforo. Otra ventaja adicional de la

tecnología FED sobre la matriz activa incluye un tiempo de respuesta más rápido, que resulta favorable para vídeo y animación, menor consumo de energía, con la consecuencia de ahorro de la misma, mayor autonomía o equipo más pequeño, y un mayor ángulo de visión. En la actualidad hay diversos enfoques sobre esta tecnología con empleo de altos o bajos voltajes de excitación.

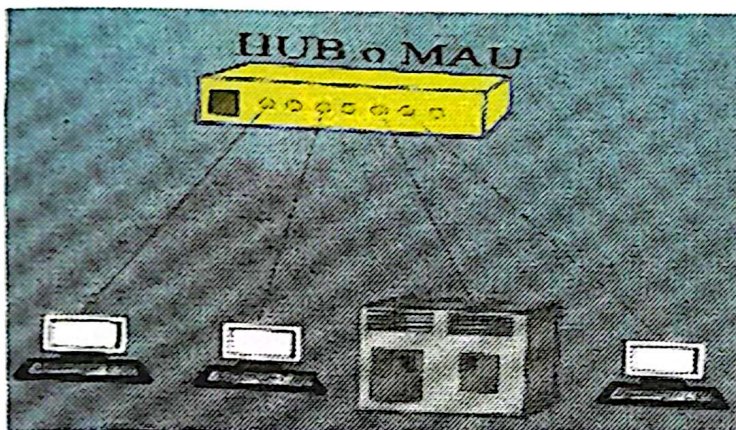
Direccionamiento activo: (active addressing) : Utilizando un chip ASIC (Application-Specific Integrate Circuit), el direccionamiento activo gestiona la imagen mediante un algoritmo que aplica voltaje a varias filas de puntos simultáneamente, en vez del método de una fila cada vez usado en la tradicional tecnología pasiva. Esto permite utilizar un cristal líquido mucho más rápido, lo que incrementa de forma significativa la velocidad de refresco de la pantalla (se tarda mucho menos tiempo en completar un ciclo de refresco completo).

Las pantallas con esta tecnología usarán menos potencia que la requerida por las pantallas de matriz activa. En términos de tiempo de respuesta y relación contraste / precio, las pantallas con direccionamiento activo deben situarse entre las de matriz activa y las pasivas.

3. INFORME DE CONECTIVIDAD

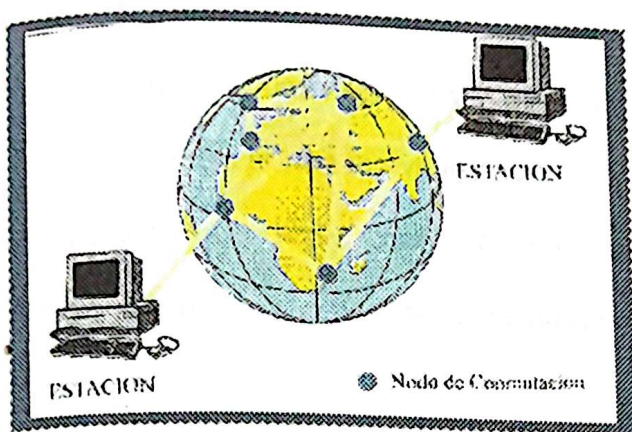
3.1. ASPECTOS GENERALES

3.1.1. Redes de computadoras.



Una red de computadora también llamada redes de datos es el conjunto de equipos, terminales y dispositivos que interactúan entre sí con funciones específicas para formar un todo concreto, proporcionando el entorno necesario, para que los usuarios desde diferentes ubicaciones (loca, remota) tengan acceso en condiciones similares, a la información. Por lo tanto se confiere establecer determinados puntos de enlace para la distribución de los datos de tal manera que permitan un uso eficaz complementado de velocidad de procesamiento interno a nivel de hardware y software.

3.1.2. Finalidad de una red:



Tiene un finalidad como lo es el manejo de los datos a través de red que permiten establecer coordenadas lógicas desde una estación y otra, además a través del uso de algunas herramientas comprobar su respectivo funcionamiento por medio de la red.

3.1.3. Componentes de Red:

3.1.3.1. Software. Programas (Word, Excel, Access, PowerPoint,) Como fundamental se utilizó de manera genérica Windows 2000 Server

3.1.3.2. Hardware: Computadora. (PC) Tarjetas de comunicaciones (tarjetas de red,)

3.1.3.3. Cableado. Para conectar y comunicar el hardware con el software y de esta manera obtener un servicio eficaz se requiere utilizar cable coaxial RJ45, y hot de comunicaciones que permita la comunicación de las estaciones de trabajo.

3.2. RECOMENDACIONES PARA LAS INSTALACIÓN DE WINDOWS 2000 SERVER.

Si se va a realizar una nueva instalación, se debe tener en cuenta que:

- Para realizar una nueva instalación en una partición del disco que contenga aplicaciones que desea conservar, deberá realizar una copia de seguridad de dichas aplicaciones y volver a instalarlas después de instalar Windows 2000 Server.
- Si se requiere realizar una nueva instalación de Windows 2000 Server en una partición que anteriormente contenía Windows 2000 Server y tiene en Mis documentos contenido que desea conservar, haga una copia de seguridad del contenido de la carpeta Documents and Settings (que normalmente se encuentra en el directorio raíz) y, a continuación, copie estos documentos de nuevo en la carpeta Documents and Settings después de haber finalizado la instalación

3.2.1. Descripción de la instalación de Software

El complemento Instalación de software, una característica para la administración de software de Windows 2000 Server, es la herramienta principal de los administradores para administrar software durante su ciclo de vida en determinada organización .

Instalación de software funciona junto con directiva de grupo y Active Directory.

Es una de las tres herramientas de mantenimiento e instalación del software que

se incluyen con Windows 2000 Server. Dichas herramientas se describen en la tabla siguiente.

Componente	Función
La extensión Instalación de software del complemento Directiva de grupo	Utilizada por los administradores para administrar software.
Windows Installer	Instala el software que se incluye en los archivos de Windows Installer.
Agregar o quitar programas en el Panel de control.	Utilizada por los usuarios para administrar software en sus propios equipos.

3.2.2. Asignar a los usuarios. Cuando se asigna una aplicación a un usuario, dicha aplicación se anunciará al usuario la próxima vez que éste inicie una sesión en una estación de trabajo. El anuncio de la aplicación sigue al usuario independientemente de qué equipo físico esté utilizando realmente. Esta aplicación se instala la primera vez que el usuario activa la aplicación en el equipo, mediante la selección de la aplicación en el menú Inicio o mediante la activación de un documento asociado a la aplicación.

3.2.3. Asignar a los equipos. cuando se asigna una aplicación a un equipo, dicha aplicación se anuncia e instala cuando es seguro hacerlo. normalmente esto

ocurre cuando el equipo se inicia, de manera que no hay procesos compitiendo en el equipo.

2.2.4. Publicar para usuarios. Cuando se publica una aplicación para los usuarios, la aplicación no aparece instalada en sus equipos. No aparecen accesos directos en el escritorio ni en el menú Inicio y no se realizan cambios en el Registro local de los equipos de los usuarios. Por el contrario, las aplicaciones publicadas se almacenan en sus atributos de anuncio de Active Directory. A continuación, la información como el nombre de la aplicación y las asociaciones de archivos se presentan a los usuarios en el contenedor de Active Directory. A partir de ese momento, la aplicación se encontrará disponible para que el usuario la instale mediante Agregar o quitar programas en el Panel de control, o al hacer clic en un archivo asociado con la aplicación (como un archivo .xls para Microsoft Excel).

2.2.5. Secuencias de comandos de asignación de aplicaciones. Para cada aplicación asignada o publicada en un determinado objeto de Directiva de grupo, se genera una secuencia de comandos de asignación de aplicaciones (el archivo) y se almacena en el objeto de Directiva de grupo de ese dominio. Estos archivos de comandos contienen la información de anuncio acerca de la configuración de la aplicación.

3.3. TEMA DE EXPOSICIÓN SERVIDORES DE ARCHIVOS

3.3.1. Permisos en un servidor de archivos. Éste es un escenario posible para trabajar con permisos, tener que asignar permisos para los archivos en un servidor de archivos. Por ejemplo, suponga que necesita establecer permisos de archivos en un servidor utilizado por un departamento pequeño. El servidor de archivos incluye una carpeta de aplicaciones, carpetas particulares para cada uno de los usuarios del departamento, una carpeta pública donde los usuarios pueden compartir archivos y una carpeta privada donde los usuarios pueden guardar informes confidenciales que sólo puede leer el administrador del grupo.

3.3.2. Carpeta de aplicaciones. En esta carpeta, a se debe asignar el atributo de sólo lectura a todos los programas ejecutables para todos los usuarios, y así evitará virus y caballos de Troya. También puede conceder el permiso Modificar a los miembros del grupo Administradores, de modo que los administradores puedan concederse personalmente el permiso de Escritura cuando se deba actualizar una aplicación.

Si ninguno de los programas necesita escribir archivos (por ejemplo, archivos de inicialización) en sus propias carpetas, también debe asignar el atributo de sólo lectura a todas las carpetas que contienen programas.

3.3.3. Carpetas particulares. En estas carpetas, conceda a cada usuario Control total sobre su propia carpeta, y no conceda ningún permiso a nadie para cualquier otra carpeta.

3.3.4. Carpeta pública. En esta carpeta, puede conceder a todos los usuarios permiso Modificar. El permiso Modificar es más apropiado que Control total, ya que Control total también permite a los usuarios establecer permisos para la carpeta pública y tomar posesión de la misma.

3.3.5. Carpeta privada. Para crear una carpeta privada, se debe conceder a los grupos incorporados Usuarios o Todos el permiso Agregar para la carpeta, y el permiso Modificar al administrador que va a leer los archivos en la carpeta.

A demás se concede acceso a carpetas o subcarpetas del sistema local sólo a Administradores u Operadores.

Podemos considerar los sistemas de archivos de la siguiente manera:

- 🖨️ Sistemas de archivos distribuidos
 - Simples con tolerancia a fallos
- 🖨️ Sistemas de archivos autónomos
 - Independientes
 - De dominio

3.3.6 Sistema de Archivos Distribuido. Con el Sistema de archivos distribuido (DFS, *Distributed File System*), es posible crear un árbol de directorio único que incluya varios servidores de archivos y recursos compartidos de archivos en un grupo, departamento o compañía. Esto permite a los usuarios encontrar fácilmente los archivos o carpetas distribuidos por la red. Los recursos compartidos DFS también pueden publicarse como objetos Volumen en Active Directory

- puede hacer que parezca que los archivos distribuidos por múltiples servidores residen en un sitio de la red a ojos de los usuarios. Los usuarios ya no tendrán que saber y especificar la ubicación física real de los archivos para tener acceso a éstos.

Por ejemplo, si posee material de mercadotecnia diseminado en varios servidores de un dominio, puede utilizar DFS para hacer que parezca que todo el material reside en un único servidor. De esta forma se evita que los usuarios deban tener acceso a varias ubicaciones de la red para buscar la información que necesitan.

3.3.6.1 Seguimiento de vínculos distribuidos. El Seguimiento de vínculos distribuidos y NTFS permiten habilitar aplicaciones de cliente para efectuar un seguimiento de los orígenes vinculados que se han movido. Por ejemplo, una aplicación cliente siempre podrá tener acceso a una base de datos vinculada aunque la ubicación de la base de datos cambie.

3.3.6.2 Características del sistema de archivos distribuido. El sistema de archivos distribuido (DFS) proporciona varias características importantes que se describen en las secciones siguientes.

3.3.6.3 Fácil acceso a los archivos. Un sistema de archivos distribuido facilita a los usuarios el acceso a los archivos. Los usuarios sólo tienen que ir a una ubicación en la red para tener acceso a los archivos, incluso si se encuentran dispersos físicamente por varios servidores.

Además, cuando cambia la ubicación física de una carpeta compartida, el acceso del usuario a la carpeta no se ve afectado. De todas formas, tienen acceso a la carpeta del mismo modo que antes, debido a que la ubicación del archivo tiene la misma apariencia.

Los usuarios ya no necesitan varias asignaciones de unidad para tener acceso a sus archivos.

Finalmente, el mantenimiento programado del servidor de los archivos, las actualizaciones de software y otras tareas que normalmente requieren que el servidor esté desconectado se pueden llevar a cabo sin interrumpir el acceso del usuario. Esta característica es particularmente útil para los servidores Web. Al seleccionar la raíz para el sitio Web como una raíz DFS, es posible mover los recursos dentro del sistema de archivos distribuido sin interrumpir ningún vínculo HTML.

3.3.6.4 Disponibilidad. El DFS basado en dominios asegura que los usuarios conserven el acceso a los archivos de dos modos:

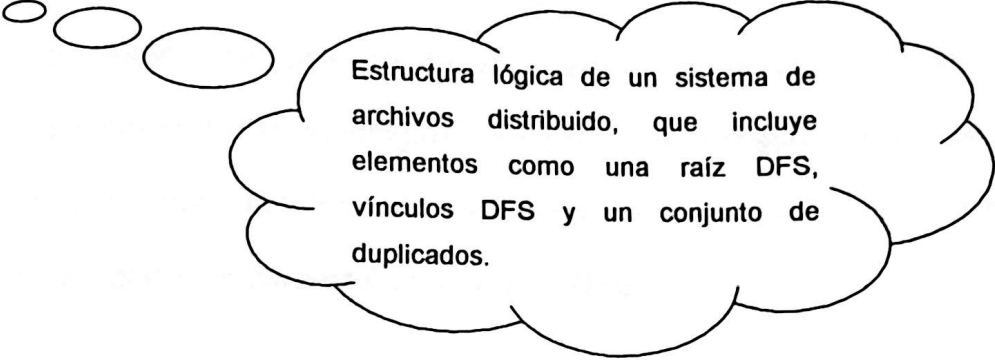
Primero, Windows 2000 publica automáticamente la topología DFS a Active Directory. De este modo se garantiza que la topología DFS esté siempre visible para los usuarios en todos los servidores del dominio.

Segundo, como administrador, puede duplicar tanto raíces DFS como carpetas compartidas DFS la duplicación significa que puede duplicar las raíces DFS y las carpetas compartidas DFS en múltiples servidores del dominio. De este modo, los usuarios pueden tener acceso a los archivos incluso si uno de los servidores físicos en el que se encuentren los archivos deja de estar disponible.

3.3.6.5 Equilibrio de carga del servidor. Una raíz DFS puede admitir múltiples carpetas compartidas DFS que estén distribuidas físicamente por una red. Esta característica resulta útil, por ejemplo, cuando se dispone de un archivo al que los usuarios tienen acceso con frecuencia. En vez de hacer que los usuarios tengan

acceso físicamente al archivo en un solo servidor, y cargarlo en consecuencia, DFS asegura que el acceso de los usuarios al archivo se distribuya en varios servidores. Sin embargo, para los usuarios el archivo se encuentra en una ubicación de la red.

Topología



Estructura lógica de un sistema de archivos distribuido, que incluye elementos como una raíz DFS, vínculos DFS y un conjunto de duplicados.

3.3.6.6 Topología del sistema de archivos distribuido. La topología del sistema de archivos distribuido (DFS) consta de una raíz DFS, uno o varios vínculos DFS y una o varias carpetas compartidas DFS, o duplicaciones, a las que señala cada vínculo DFS

El servidor de dominio en el que reside la raíz DFS se conoce como *servidor host*. Puede duplicar una raíz DFS mediante la creación de *recursos compartidos raíz* en otros servidores del dominio. De este modo, el archivo se encontrará disponible cuando el servidor host no lo esté.

Para los usuarios, una topología DFS proporciona acceso unificado y transparente a los recursos de red que necesitan. Para los administradores del sistema, una topología DFS es un único espacio de nombres DNS: con el DFS de dominios, los

nombres DNS para los recursos compartidos raíz DFS resuelven los servidores host para la raíz DFS.

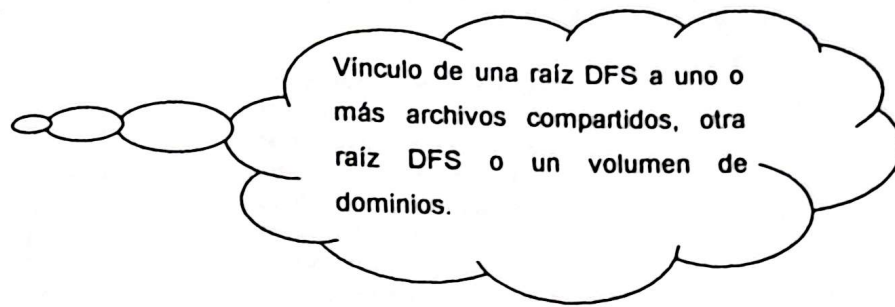
Como el servidor host para un sistema de archivos distribuido de dominios es un servidor miembro dentro de un dominio, de manera predeterminada la topología DFS se publica automáticamente en Active Directory, proporcionando de este modo la sincronización de las topologías DFS por todos los servidores host. De esta forma, se proporciona la tolerancia a errores para la raíz DFS y se permite la duplicación opcional de las carpetas compartidas DFS.

Se puede agregar un vínculo DFS a la raíz DFS para expandir la topología DFS. La única restricción en cuanto al número de niveles jerárquicos de una topología DFS viene impuesta por el límite de Windows 2000 de 260 caracteres para cualquier ruta de acceso de archivo. Un nuevo vínculo DFS puede referirse a una carpeta compartida que puede contener subcarpetas o a un volumen completo Windows 2000. Si dispone de los permisos adecuados, puede tener acceso además a cualquier subcarpeta local que exista o que se agregue a una carpeta compartida DFS.

RAIS DFS



TOPOLOGÍA DFS



3.3.6.7 Sistema de archivos distribuido y seguridad. Aparte de crear los permisos necesarios de administrador, el servicio del sistema de archivos distribuido (DFS) no implementa ninguna medida de seguridad adicional a las que proporciona el sistema Windows 2000. Los permisos asignados a la raíz DFS o vínculo DFS determinan quién puede agregar un vínculo DFS nuevo.

Los permisos para una carpeta compartida no están relacionados con la topología DFS. Por ejemplo, suponga que hay un vínculo DFS Doc Mercadotecnia y posee los permisos adecuados para tener acceso a una carpeta compartida DFS concreta a la que señala DocMercadotecnia. En este caso, puede tener acceso a todas las demás carpetas compartidas DFS del grupo, independientemente de si tiene permisos de acceso a esas otras carpetas. Sin embargo, tener permisos de acceso a estas carpetas compartidas determina si tiene o no acceso a cualquier información que esté en las carpetas compartidas. Este tipo de acceso viene determinado por los controles de seguridad estándar de Windows 2000.

NOTA

En resumen, el sistema de archivos subyacente exige la seguridad cuando un usuario intenta tener acceso a una carpeta compartida DFS y a su contenido. De este modo, un volumen FAT proporciona seguridad en lo relativo al uso compartido de los archivos, mientras que un volumen NTFS proporciona seguridad total de Windows

3.3.6.8. Creación de sistemas de Archivos Distribuidos.

1. Abra la herramienta de sistemas de archivos distribuidos, inicio, programas.

“ver Fig. 1,2”

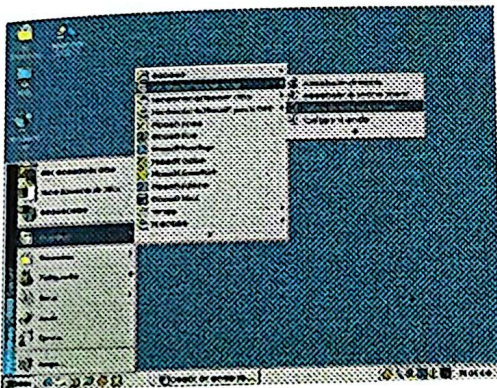


Fig. 1

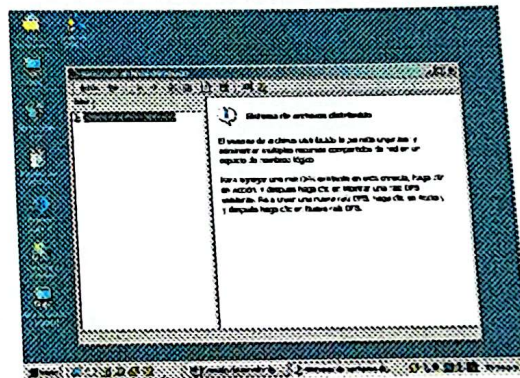


Fig. 2

2. En el menú acción, seleccione nueva raíz, donde aparecerá el asistente para crear una nueva raíz. "ver Fig. 3"

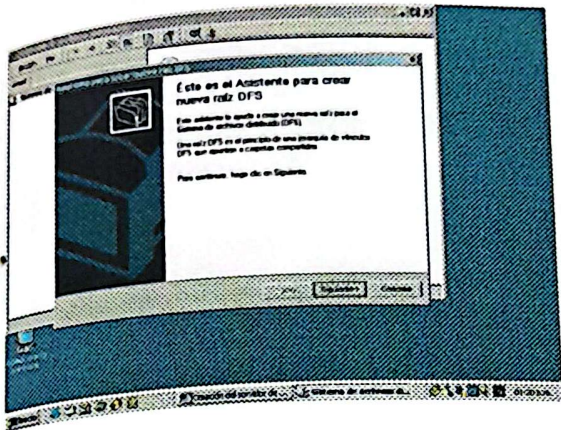


Fig. 3

3. seleccione la opción crear una raíz DFS de dominio. "ver Fig. 4"

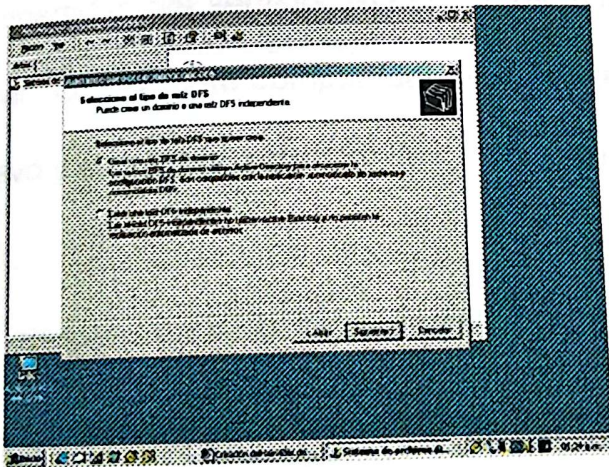


Fig. 4

4. Seleccione el dominio donde se alojar el DFS , si solo cuenta con un dominio, selecciónelo. "ver Fig.5"

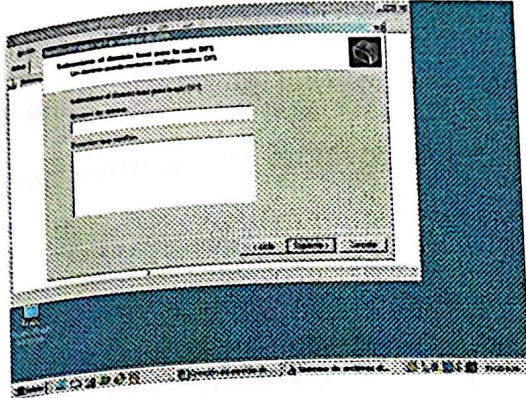


Fig.5

Se debe escribir el nombre HOST en el formato DNS, y debe especificar la carpeta que utilizara como raíz del DFS, el asistente buscara las carpetas compartidas del servidor HOST, y los mostrara en la lista despegable, si desea crear una carpeta compartida se debe seleccionar crear un recurso compartido nuevo y escriba la ruta de la carpeta en los campos correspondientes.

Se debe el tipo de carpeta como si fuera local, si esta creando un carpeta aparecerá un mensaje de precaución que le indicara la ausencia de recurso. Para crear la carpeta se debe hacer clic en si

NOTA

3.3.6.9 Manera de agregar vinculos a los nodos DFS. Para poder agregar nodos a un sistema de archivos distribuidos solo necesita crear los vínculos con las carpetas compartidas, de la siguiente manera .

1. Se debe abrir la herramienta sistemas de archivos distribuidos "inicio. programas, sistemas de archivos distribuidos.

3.3.7 Sistemas de archivos autónomos. Para establecer un servidor de archivos como tal. Únicamente necesitamos compartir una o varias carpetas con un diseño apropiado y con estrictas normas de seguridad, un servidor de archivos autónomo requiere de recursos especiales para dar soporte a todos los usuarios de la empresa, como recomendable se debe pensar en la cantidad de espacio que destinara a las carpetas compartidas, la velocidad de procesamiento no es un punto critico para el buen desempeño para el servidor si se recomienda que tenga buena velocidad interna, se sugiere utilizar un computadora Pentium II, considera además utilizar mas de un tarjeta de red ya que este servidor de archivos autónomo podría crear aglomeraciones en el trafico de red

3.3.7.1 Planeación del servidor de archivos. Antes de establecer y configurar su archivo debe planear las carpetas que tendrán disponibles para los usuarios, así como sus permisos correspondientes. Se debe considerar los siguientes puntos durante la planeación

- El sistema NTFS 5.0 dará todas las características de seguridad de Windows 2000

Se debe utilizar este formato en las unidades lógicas. O discos que destinará destinara al servidor de archivos.

- A signar una o mas unidades lógicas para las carpetas compartidas.
- Habilite las cuotas del disco en servidor de archivos, solo estará disponible en volúmenes y particiones NTFS 5.0.
- Permita el cifrado o compactación de archivos en la carpeta del servidor y establezca un plan para distribuir los archivos entre las carpetas compartidas.

3.3.7.2 Carpetas y permisos para e servidor de archivos. Se debe crear un conjunto de carpetas con distintos niveles de acceso según el tipo de asignación que se almacene y el tipo de usuario a los que se distribuirán los archivos.

3.3.7.3 Creación del servidor de archivo autónomos. Una ves que se establece los parámetros necesarios para la organización del servidor de archivos, se debe crear un servidor autónomo simple.

Como ya se menciona, la creación de un servidor de archivos no es otra cosa que la creación de un servidor con carpetas compartidas .

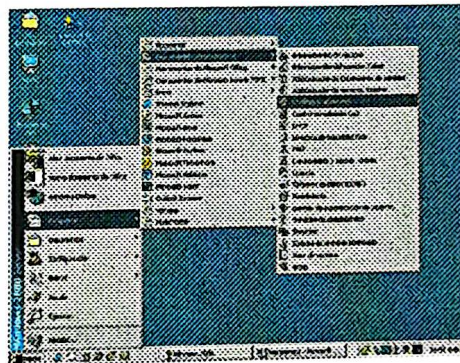
La diferencia entre un verdadero servidor de archivo y una carpeta compartida radica en las consideraciones de hardware y la planeación de las carpetas establecidas así como la configuración de la seguridad.

Se puede crear carpetas compartidas desde varias herramientas de Windows 2000 podemos utilizar el explorador de Windows,

Nota

1. se debe iniciar una sesión como administrador en el servidor
2. Abra la herramienta configurar el servidor. " inicio, programas, herramientas administrativas" "ver, Fig. 6"

Fig. 6



3. En el panel del lado izquierdo seleccione el vínculo del servidor de archivos."ver

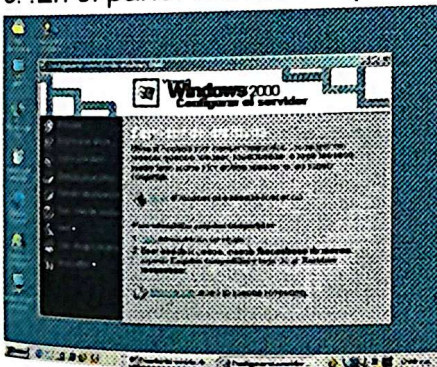


Fig. 7

4. Se debe hacer clic en el vinculo iniciar con la intención de ejecutar el sistema para compartir la carpeta compartida. " ver Fig. 8"

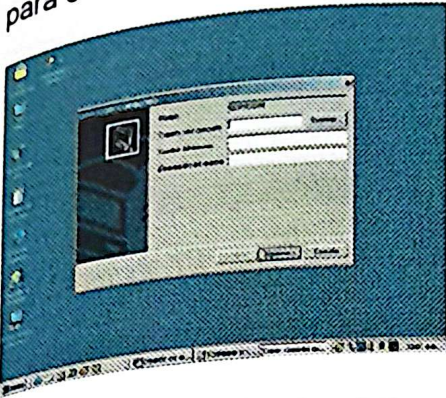


Fig. 8

5. En esta sección se debe escribir la ruta completa de la carpeta que desee compartir en el campo carpeta para compartir, si no se conoce la ruta se usa el botón examinar para buscarla de manera rápida. "ver Fig. 9"

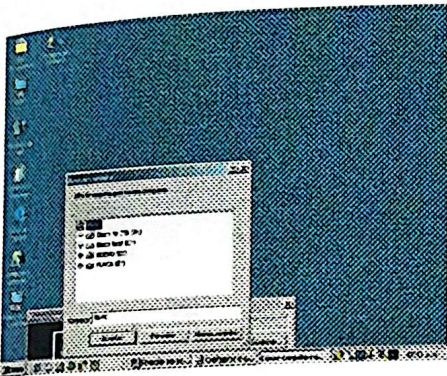


Fig. 9

3. Seleccione el tipo de permisos que desee para esta carpeta, si quiere establecer permisos mas específicos escoja, personalizar permisos de recursos compartido y carpeta y haga clic en personalizar. "ver Fig., 10, 11"

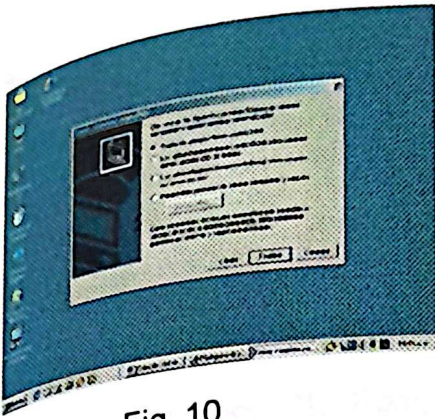


Fig. 10

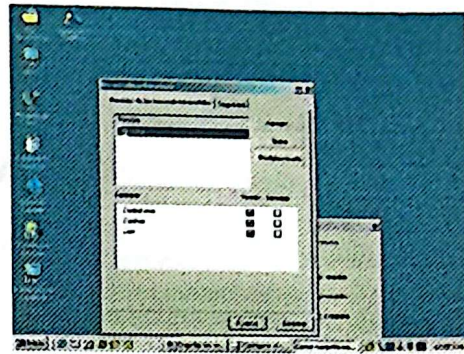


Fig. 11

6. Haga clic en finalizar, aparecerá un cuadro de información que anuncia la creación de la carpeta compartida, y si desea comparar otra carpeta compartida haga clic en si. "ver Fig. 12"

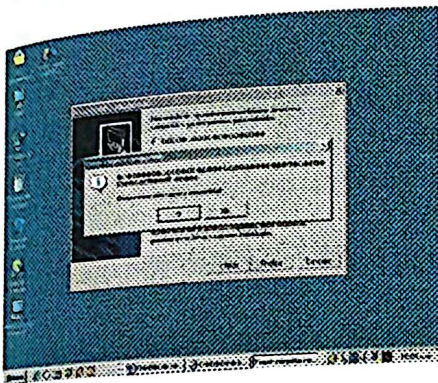


Fig. 12

4. MULTIMEDIA II

Esta compuesto por CD Rom, CD, parlantes, se observan videos. En esta segunda parte esta enfocada a la edición del video realizado en el módulo Multimedia I.

4.1. CD-ROM Y MULTIMEDIA:

Multimedia requiere grandes cantidades de memoria digital cuando se almacena en una biblioteca de usuario final, o de un gran ancho de banda cuando se distribuye por cables o fibra óptica en una red.

Durante los últimos años el CD - ROM (*compact dist - read - only memory* , o memoria de solo lectura es disco compacto), surge como el remedio de distribución más económico para proyectos de multimedia: un disco CD - ROM puede producirse en masa por menos de un dólar y puede contener hasta 72 minutos de vídeo de pantalla completa de excelente calidad, o puede contener mezclas únicas de imágenes, sonidos, textos, vídeo y animación controladas por un programa de autor para proporcionar interacción ilimitada a los usuarios.

4.2. PLATAFORMA PC DE MULTIMEDIA.

La computadora MPC (multimedia PC) no es una unidad de equipo en sí misma, sino más bien un estándar que incluye las especificaciones mínimas para hacer de una computadora basada en microprocesadores Intel en una computadora multimedia. De hecho existe dos estándares MPC:

NIVEL 1: Para una estación de trabajo mínima consiste en un procesador PENTIUM, al menos 128 MB de RAM, un disco duro de 20 GB, una unidad de CD-ROM, una tarjeta de audio de 32 bits, bocinas o audífonos y Windows de Microsoft con el paquete de extensiones de multimedia. Esta configuración no es suficiente para desarrollarla y apenas es suficiente para presentarla.

NIVEL 2: Es más realista y se anunció en 1993. La siguiente especificación define la funcionalidad mínima de un sistema para cumplir con este nivel.}

4.3. DISPOSITIVOS DE MEMORIA Y ALMACENAMIENTO.

En un ambiente PC multimedia (MPC), el desarrollo de multimedia también puede consumir una gran cantidad de memoria; puede necesitar abrir al mismo tiempo varios archivos grandes de gráficos y audio, así como un sistema de desarrollo.

4.4. CÁMARAS DIGITALES.

La cámara XAPSHOT SV, por ejemplo puede grabar hasta 50 imágenes (campos de video de 300 líneas) en un disco flexible reutilizable de 2 pulgadas. Las imágenes puede reproducirse directamente desde la cámara en cualquier televisor estándar o por medio de un digitalizador para llevarlas a una computadora. El software controla las funciones de captura y ajuste de imágenes además de la grabación del digitalizador. Una vez que se graba la imagen en el ambiente de la computadora, puede ser fácilmente exportada a varias aplicaciones, incorporarla a sistemas de autoedición, utilizarla para mejorar una base de datos o agregarla como imagen gráfica a una presentación multimedia.

4.5. MONITORES.

Los desarrolladores de multimedia a menudo conectan más de un monitor a sus computadoras, utilizando tarjetas de gráficos. Varios sistemas de desarrollo le permiten trabajar con varias ventanas abiertas al mismo tiempo, para que pueda dedicar un monitor para visualizar el trabajo que esté creando o diseñando, mientras ejecuta varias tareas de edición en ventanas en otros monitores.

Es importante desarrollar su aplicación en monitores del mismo tamaño y resolución que aquellos que utilizará para su distribución. Se puede utilizar una gran variedad de monitores tanto para desarrollo como para distribuciones.

El número máximo de colores que puede desplegar en su monitor depende de la tarjeta de gráficos o de la cantidad de video RAM (VRAM) instalada en la computadora. En las PCs los monitores son básicamente de 8 bits (256 colores), pero con facilidad puede mejorarse con tarjetas de 16 bits (más de 32.000 colores), o tarjetas de 24 bits (millones de colores). Por supuesto, mientras más colores despliegue, más lento será el desempeño del sistema. También están disponibles tarjetas aceleradoras para presentación de videos.

4.6. DISPOSITIVOS DE VIDEO.

Con la tarjeta de digitalización de video instalada en su computadora, usted desplegar una imagen de televisión en su monitor. Algunas tarjetas incluyen una facilidad para tomar cuadros para capturar la imagen y convertirla en mapas de bits a color, que pueden guardarse como archivos PIC o TIF. y después utilizarse como un gráfico o fondo.

Las presentaciones de video en cualquier plataforma de computadoras requieren de un manejo de una enorme cantidad de datos. Cuando se utiliza con reproductora de videodisco, que dan control preciso sobre imágenes que se estén viendo, las tarjetas de video le permiten colocar una imagen en una ventana en el monitor de su computadora; no se necesita una segunda pantalla de televisión dedicada al video. Las tarjetas de video normalmente vienen con excelentes programas de efectos especiales.

Hay varias tarjetas de video disponibles hoy en día. La mayoría soportan varios tamaños de video en una ventana, identificación de la fuente de video, ajuste de secuencias de reproducción o segmentos, efectos especiales, tomas un cuadro y hacer cine digital. En Windows, las tarjetas de video sobrepuesto son controladas a través de la Interface de Control de Medios (MCI).

4.7. CARACTERÍSTICAS DE EDICIÓN.

Los elementos de multimedia - imágenes, animaciones, texto, sonidos MIDI y digitales y secuencia de vídeo - necesitan crearse, editarse y convertirse a formatos de archivos estándares y de aplicaciones especializadas, las herramientas de edición para estos elementos, particularmente el texto y las imágenes fijas, se incluyen a menudo en los sistemas de desarrollo. En la medida que su sistema de desarrollo tenga mas editores, requerirá menos herramientas especializadas.

4.8. CARACTERÍSTICAS DE ORGANIZACIÓN.

El proceso de organización, diseño y producción de multimedia involucra la creación de guiones y diagramas de flujo. Algunas herramientas de desarrollo proporcionan un sistema de diagrama de flujo visuales o una facilidad de vista panorámica para ilustrar la estructura de su proyecto a nivel general.

4.9. EDICIÓN. Esta compuesta por:

4.9.1 El editor: Realiza la postproducción del video, él es quien sabe como es la obra, conoce la idea central del video.

4.9.2 El script: conoce más a fondo el trabajo a realizar, maneja a dedillo.

4.9.3 Minutaje: Se escogen las imágenes, cuántos minutos duran las imágenes.

4.9.4 Postproducción: se define los implementos que se van emplear durante la realización del video como son: vestuario, laminotecnica, personal.

4.9.5 Producción: se ejecuta el proyecto, es decir, se realiza el video.

4.9.6 Post-producción: el editor decide que escenas están bien elaboradas y cuales se deben repetir nuevamente.

4.9.7. Comercialización: es la venta del video.

4.10. FORMATOS

4.10.1 VHS: Se puede obtener hasta 400 líneas, se utiliza para realizar a manera de tomas.

4.10.2 SVHS: Con este formato podemos obtener de 500 a 600 líneas, se lo emplea para hacer secuencias. Tienen incorporado un 3CD que es un chip de control.

4.11. SOFTWARE UTILIZADO PARA EDITAR

Una vez que el video está en el disco duro del computador se pide ayuda a un software de edición. Las placas mencionadas incluyen programas muy fáciles de usar y bastante completos, con bastantes efectos especiales de imagen y sonido.

Para editar un video hasta el final:

CAPTURA: La ventana de captura lo llevará paso a paso a través de este proceso. Si esta utilizando una cámara hace fácil almacenar video en su computadora y le permitirá usar las funciones de reproducción debe analizar sus imágenes de archivo, detectar cuando cambia una escena, así puede acceder y editarla más rápido.

4.12. TARJETA DE CAPTURA DE VÍDEO:

Este tipo de tarjeta permite tratar las películas de vídeo con un PC, de manera resumida, es lo que transmite al monitor la información gráfica que debe presentar en la pantalla. Con algo más de detalle, realiza dos operaciones:

Interpreta los datos que le llegan del procesador, ordenándolos y calculando para poder presentarlos en la pantalla en forma de un rectángulo más o menos grande compuesto de puntos individuales de diferentes colores (pixels).
Coge la salida de datos digitales resultante de ese proceso y la transforma en una señal analógica que pueda entender el monitor.

• Estos dos procesos suelen ser realizados por uno o más chips: el microprocesador gráfico (el cerebro de la tarjeta gráfica) y el conversor analógico-digital o RAMDAC, aunque en ocasiones existen chips accesorios para otras funciones o bien se realizan todas por un único chip.

4.13. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DE MULTIMEDIA:

Estas herramientas de programación están diseñadas para administrar los elementos de multimedia individualmente y permiten interactuar con los usuarios. Además de proporcionar un método para que los usuarios interactúan con el proyecto, la mayoría de las herramientas de desarrollo de multimedia ofrecen además facilidades para crear y editar texto e imágenes, y tienen extensiones para controlar los reproductores de vídeo disco, vídeo y otros periféricos relacionado. El conjunto de lo que se produce y la forma de presentarlo al observador es la interfaces junto de lo que se reproduce y la forma de presentarlo al observador es la interface humana. Esta interfaces puede definirse tanto por las reglas de lo que debe suceder con los datos introducidos por el usuario como por los gráficos que

aparecen en la pantalla. El equipo y los programas que rigen los límites de lo que puede ocurrir es la **plataforma o ambiente multimedia** como lo muestra en la figura 1 .



Fig.1 Entorno grafico de pinchale Studio.

El programa que utilizamos para la edición de las imágenes capturadas, para la transformación en un video editado en CD ROM, es el programa Pincnnacle Studio, quien es un programa de fácil acceso y manejo, y el cual nos puede proporcionar un sin numero de herramientas para la eficaz edición de nuestros videos.



Fig.2 Presentación

Pinnacle Studio Versión 8


CONCLUSIONES,


- Se dio la posibilidad de crear medios eficaces para la solución de problemas dentro del computador .
- Se conoció el funcionamiento del monitor y su forma de convertir la información a imagen lógica
- Se pudo aplicar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la tecnología a través del semestre de grado.
- Se alcanzó resultados óptimos que redundan a beneficio del grupo de trabajo.
- Se mejoró los conocimientos sobre el mundo de las redes de comunicación ,su tipo de conectividad y los medios que se emplean para su formación estructural.
- Se aprendió a establecer el flujo de corriente a través de un circuito eléctrico
- Se conoció las técnicas para la captura de una imagen plasmándola en secuencia a través del programa **PINNACLE STUDIO**, para la formación del video.
- Se estableció directrices a los usuarios dentro de la red para el compartimiento de información.
- Como parte fundamental se mejoró la visión del mundo de la reproducción del video dando como resultado la creación de un video utilizando las diferentes estrategias aprendidas dentro del semestre de grado


GLOSARIO


- TRAVELLIN:** movimiento hacia delante y hacia atrás.
- TILDAUP:** movimiento hacia arriba y hacia abajo.
- PICADO:** movimiento hacia abajo.
- PANEO:** moviendo de izquierda a derecha.
- CONTRAPICADO:** Movimiento hacia arriba
- CREATIVIDAD:** La habilidad de hacer algo nuevo, de producir algo, sea una nueva solución de un problema, un nuevo método o cosa, o una nueva forma u objeto artístico.
- VÍDEO:** Imágenes que sirven de ayuda en algún tema que se esté estudiando, o para proveer mucha acción, o una historia.
- CONECTIVIDAD:** Es la base que funciona como el "pegamento" entre las Aplicaciones y Soporte de Sistemas.
- PÍNNACLE STUDIO:** Programa con el cual se editan los videos.
- CIRCUITO:** Es componente donde se integran varios componentes, como resistencias, condensadores, chips.
- TCP/IP:** Es un protocolo de internet, utilizado también en redes locales.
- PROTOCOLO:** Directivas que configuran un dispositivos.
- SERVIDOR:** Es un equipo que se encarga de administrar una red.


BIBLIOGRAFÍA

-  ENCICLOPEDIA DE INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN. REALIZADO POR CETTICO (CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES) ORGANISMO DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA INFORMÁTICA. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. EDITORIAL CULTURAL, S.A. MADRID ESPAÑA. EDICIÓN 1999.

-  MICROSOFT WINDOWS 200 SERVER. DAVID GUZMÁN – HUGO

-  JIMÉNEZ PÉREZ. PRACTIA HALL. MÉXICO 2000. PAGINA 744

-  DICCIONARIO DE INFORMÁTICA. CULTURA, S.A.. EDICIÓN 2001. MADRID ESPAÑA.

-  EL COMPUTADOR MANUAL BÁSICO. BACHUE EDITORES. EDICIÓN 2002. BUCARAMANGA COLOMBIA.