



Maria Grisel Caixba Herrera  
caixbagrisel8@gmail.com

Valor: 20

Cambiar usuario

1 de 22



Página 1 de 8



### Entrega

Enviado para calificar  
Calificado  
La tarea fue enviada 18 horas 3 minutos antes  
El estudiante puede editar esta entrega  
 [Investigación\\_U1\\_Archivo.pdf](#)  
Comentarios (0)









### Calificación

Calificación:				
Hoja de presentación	No contienen todos los datos 0 puntos	Datos incompletos 1 punto	Completo 2 puntos	<input type="text"/>
Introducción	No contiene 0 puntos	Muy pequeña 2.5 puntos	Completa 5 puntos	<input type="text"/>
Contenido	No cubre los temas 0 puntos	La mitad de los temas 6 puntos	Completo 13 puntos	<input type="text"/>
Referencias IEEE	No contiene 0 puntos	Una o no tiene el formato 2 puntos	Más de una y formato correcto 4 puntos	<input type="text"/>
Conclusión	No contiene 0 puntos	Muy pequeña 2.5 puntos	Completa 5 puntos	<input type="text"/>
Archivo PDF	Sin formato 0 puntos	Correcto 1 punto		<input type="text"/>

Calificación actual en el libro de calificaciones

18.67

Comentarios de retroalimentación

Notificar a los estudiantes  Guardar cambios Reiniciar



**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN  
ANDRÉS TUXTLA**



**CARRERA**

**INGENIERÍA INFORMÁTICA**

**MATERIA**

**ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE DATOS**

**DOCENTE**

**ROGELIO ENRIQUE TELONA TORRES**

**ALUMNA**

**MARIA GRISEL CAIXBA HERRERA**

**GRUPO: 410-A**

**CICLO ESCOLAR**

**FEBRERO – JUNIO 2024**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE  
SAN ANDRÉS TUXTLA**

**SAN ANDRÉS TUXTLA, VER. FEBRERO DEL 2024**

## INTRODUCCIÓN

El almacenamiento de archivos es un componente crítico que abarca una amplia gama de tecnologías y medios físicos. Desde los tradicionales discos duros hasta las innovadoras soluciones en la nube, cada medio ofrece sus propias ventajas y desafíos. Exploraremos los diferentes tipos de almacenamiento de archivos, desde los clásicos hasta los más avanzados, destacando sus características y usos principales. Es importante destacar que los archivos son independientes de los programas, lo que facilita su uso por diferentes aplicaciones. La gestión adecuada de archivos en entornos de oficina refleja la eficiencia del personal y la empresa en su conjunto. Los archivos, entendidos como conjuntos de información organizada sobre un tema específico, son fundamentales en el almacenamiento y recuperación de datos en diversos contextos. En su concepción clásica, un archivo se compone de registros, unidades elementales que contienen información relativa a entidades particulares, como estudiantes o vehículos. Estos registros están formados por campos, que pueden tener longitud fija o variable, y diversos tipos de datos. Su estructura, determinada por el usuario, programador o sistema operativo, permite la gestión eficiente de la información.

## 1.5-. ALMACENAMIENTO Y MEDIOS FÍSICOS DE ARCHIVOS

El almacenamiento de archivos es un aspecto crítico en la gestión de datos, y comprende tanto los medios físicos en los que se almacena la información como las tecnologías utilizadas para acceder y administrar estos datos. Aquí te describo los medios físicos más comunes para el almacenamiento de archivos:

1. **Disco Duro (HDD – Hard0 Disk Drive):** Los discos duros son dispositivos de almacenamiento magnético que utilizan discos giratorios recubiertos con material magnético para almacenar datos. Son una de las formas más comunes de almacenamiento en la actualidad para computadoras de escritorio, portátiles y servidores. Los discos duros ofrecen una gran capacidad de almacenamiento y son adecuados para almacenar una variedad de datos, desde documentos hasta archivos multimedia y aplicaciones.
2. **Unidades de Estado Sólido (SSD - Solid State Drive):** Las SSD son dispositivos de almacenamiento que utilizan chips de memoria flash para almacenar datos de forma permanente. A diferencia de los discos duros, las SSD no tienen partes móviles, lo que les brinda varias ventajas, como tiempos de acceso más rápidos, mayor resistencia a golpes y vibraciones, y menor consumo de energía. Las SSD son cada vez más populares en computadoras portátiles, de escritorio y servidores debido a su rendimiento mejorado.
3. **Unidades de Estado Sólido NVMe (Non-Volatile Memory Express):** Las unidades NVMe son una variante de las SSD que utilizan el protocolo NVMe para comunicarse con la computadora a través del bus PCIe (Peripheral Component Interconnect Express). Estas unidades ofrecen velocidades de transferencia de datos significativamente más rápidas en comparación con las SSD tradicionales, lo que las hace ideales para aplicaciones que requieren un rendimiento extremadamente alto, como la virtualización de servidores, el procesamiento de grandes conjuntos de datos y los entornos de computación intensiva.
4. **Unidades de Cinta Magnética:** Aunque menos comunes en sistemas de computación personales, las unidades de cinta magnética son utilizadas en entornos empresariales y de respaldo de datos para almacenar grandes volúmenes de información de manera económica. Las cintas magnéticas consisten en cintas de material magnético enrolladas en carretes y son ideales para realizar copias de seguridad de datos a largo plazo debido a su alta capacidad de almacenamiento y bajo costo por gigabyte.
5. **Almacenamiento en la Nube:** El almacenamiento en la nube se refiere al almacenamiento de datos en servidores remotos accesibles a través de Internet. Los servicios de almacenamiento en la nube ofrecen una variedad de modelos de implementación, que van desde soluciones públicas y privadas hasta híbridas, y proporcionan características como escalabilidad, redundancia de datos y acceso remoto. Los usuarios pueden almacenar una amplia gama de archivos en la nube, incluidos documentos, fotos, videos, archivos de audio y datos de aplicaciones.

6. **Dispositivos de Almacenamiento Externos:** Estos incluyen unidades flash USB, discos duros externos y tarjetas de memoria. Son portátiles y ofrecen una forma conveniente de almacenar, transferir y hacer copias de seguridad de datos. Son ampliamente utilizados por usuarios individuales y profesionales para transportar archivos entre dispositivos y realizar copias de seguridad de datos importantes.

Estos son solo algunos ejemplos de los medios físicos comunes utilizados para el almacenamiento de archivos en sistemas informáticos. La elección del medio de almacenamiento adecuado dependerá de factores como la capacidad de almacenamiento requerida, el rendimiento deseado, la durabilidad, la portabilidad y el presupuesto disponible.

<b>Tipo de Archivo</b>	<b>Definición</b>	<b>Características</b>	<b>Usos</b>	<b>Ejemplos</b>
<b>Archivos de entrada</b>	Conjunto de datos almacenados en un dispositivo de entrada.	- Los datos son recibidos desde dispositivos externos, como teclados, escáneres, etc.	- Recopilación de información desde dispositivos periféricos hacia la computadora.	Archivo de texto con datos ingresados desde un formulario en línea.
<b>Archivos de salida</b>	Información que se visualiza desde la computadora.	- Contienen datos procesados que son enviados a dispositivos de salida, como monitores, impresoras, etc.	- Generación de informes, resultados de procesamiento, visualización de datos para el usuario.	Documento de texto generado por un procesador de palabras.
<b>Archivos de situación</b>	Información actualizada constantemente.	- Son modificados frecuentemente para reflejar cambios en tiempo real.	- Bases de datos en línea, registros de transacciones en sistemas financieros, sistemas de seguimiento en tiempo real.	Registro de transacciones bancarias en un sistema de banca en línea.
<b>Archivos constantes</b>	Registros con campos fijos o de baja frecuencia de variación.	- Los datos almacenados son estáticos o cambian raramente.	- Configuraciones, catálogos de productos, información de referencia.	Archivo de configuración de un programa.
<b>Archivos históricos</b>	Datos que varían en el tiempo y contienen información actualizada.	- Mantienen un registro de cambios históricos.	- Auditoría, análisis de tendencias, seguimiento de evolución de datos.	Registro de ventas mensuales de una empresa.
<b>Archivos de movimiento</b>	Se utilizan junto con archivos constantes y comparten algún campo.	- Relacionados con archivos constantes para realizar operaciones.	- Actualización de datos en archivos constantes, procesamiento de transacciones.	Archivo de actualización de precios en un catálogo de productos.

<b>Archivos de maniobra</b>	Se crean al ejecutar algún programa y se borran al finalizar la ejecución; son auxiliares.	- Temporales, creados para facilitar procesos específicos.	- Almacenamiento temporal de datos durante la ejecución de programas, manipulación de datos durante operaciones transitorias.	Archivo temporal de caché de un navegador web.
<b>ASCII</b>	Almacena datos como texto simple, permitiendo la modificación por el usuario.	- Legible por humanos y fácilmente editable.	- Configuraciones de software, archivos de texto plano, datos estructurados legibles por humanos.	Archivo de texto con instrucciones de configuración de un programa.
<b>Binario</b>	Almacena información en un formato comprensible solo por la computadora, como colores, sonidos, imágenes u órdenes.	- No legible directamente por humanos.	- Almacenamiento de multimedia, ejecutables de programas, datos comprimidos.	Archivo de imagen JPG, archivo ejecutable de un programa (.exe), archivo de audio MP3.
<b>Archivos directos</b>	Permite leer y escribir cada registro directamente mediante su dirección en el fichero.	- Acceso aleatorio a registros individuales.	- Bases de datos, archivos de índices, sistemas de gestión de archivos.	Base de datos relacional con acceso a registros específicos mediante claves primarias.
<b>Archivos secuenciales</b>	Organiza los registros de manera secuencial, requiriendo leer registros anteriores para acceder a uno específico.	- Acceso secuencial a registros en orden predefinido.	- Archivos de registro, archivos de texto, procesamiento de datos en lote.	Archivo de registro de eventos en un sistema operativo.



## REFERENCIAS IEEE

- J.L. Fernández Cubas, "Tipos de archivos y extensiones", SlideShare, 2019. [Online].
- Geeknetic, "Los archivos: tipos, extensiones y programas para su uso", Geeknetic, [Online].
- Mailchimp, "Different Types of Files", Mailchimp, [Online].
- A1K, "Tipos de archivo", Google Sites, [Online].
- IBM, "Tipos de archivo", IBM, [Online].
- Tabla Comparativa - Formatos de Imagen, Scribd, [Online].

## CONCLUSIÓN

El almacenamiento de archivos constituye la columna vertebral de la gestión de datos en la era digital, y la diversidad de opciones disponibles refleja la constante evolución de la tecnología. Desde los confiables discos duros hasta las versátiles soluciones en la nube, cada opción tiene sus propias ventajas y desafíos. Al comprender las características y capacidades de cada medio, los usuarios pueden tomar decisiones informadas que satisfagan sus necesidades de almacenamiento, rendimiento y presupuesto. Al comprender las características y capacidades de cada medio de almacenamiento, los individuos y organizaciones pueden tomar decisiones informadas que optimicen la eficiencia, seguridad y accesibilidad de su información en un mundo digital en constante cambio. En última instancia, el almacenamiento de archivos es un elemento clave en la gestión de datos efectiva y en la garantía de la integridad y accesibilidad de la información en entornos personales y empresariales.



**Maria Grisel Caixba Herrera**

caixbagrisel8@gmail.com

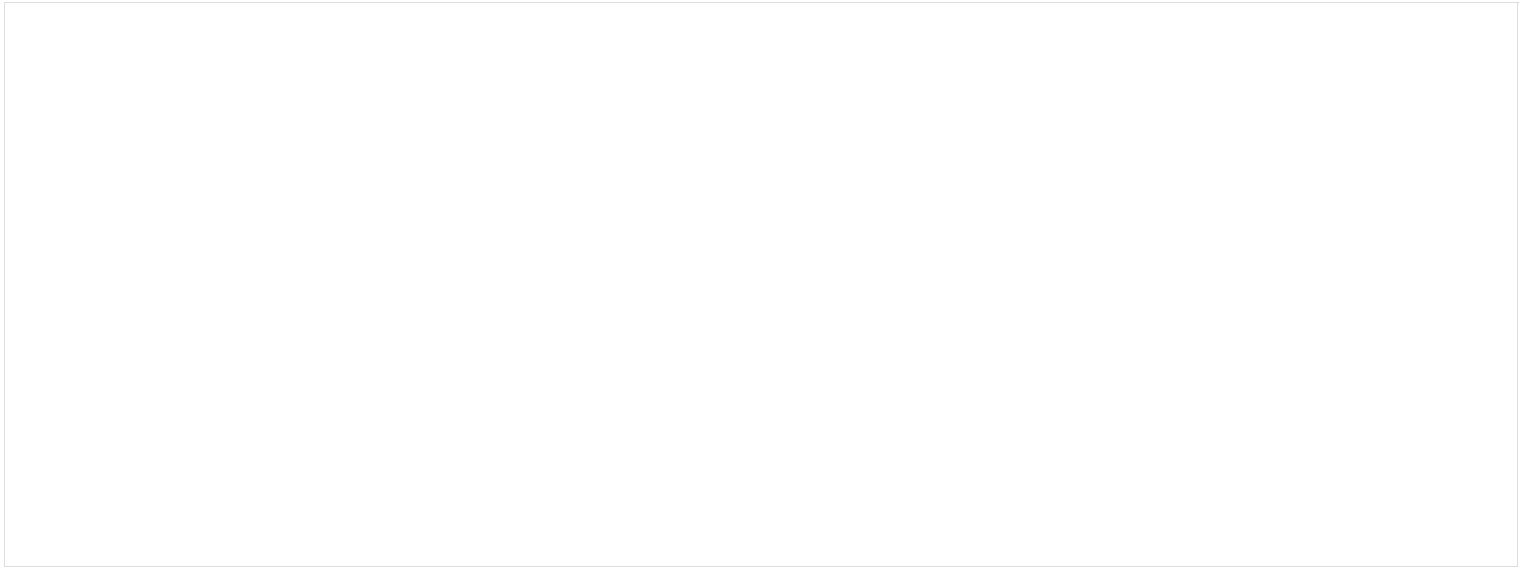
**Valor: 40**

Cambiar usuario ▼

1 de 22 ▼



◀ Página 1 de 6 ▶



### Entrega

Enviado para calificar

Calificado

La tarea fue enviada 5 horas 5 minutos antes

El estudiante puede editar esta entrega

[Expo\\_U1\\_Archivos.pdf](#)

▶ Comentarios (0)

### Calificación

Calificación:

**Demuestra conocimiento del tema**

no leer  
no lee

1 /1

**Propicia la participación e interés del grupo en el tema de exposición**

dinámicas, pregunta- respuesta, etc  
dinámicas, pregunta- respuesta

2 /2

**Existe un orden en la exposición**

organización  
su exposición es organizada

1 /1

**Incluyen ejemplos claros y precisos**

ejemplifica durante su exposición  
Incluyen ejemplos claros y precisos

1 /1

**Respetan y analizan los puntos de vista de sus compañeros**

considera las opiniones de sus compañeros sobre el tema  
Respetan y analizan los puntos de vista de  
sus compañeros

2 /2

**Argumenta de manera coherente y fundamentada**

Argumenta de manera coherente y  
fundamentada  
Argumenta de manera coherente y  
fundamentada

3 /3

Mostrar las descripciones de los criterios de puntuación Ocultar las descripciones de los criterios de puntuación

Mostrar la descripción para el estudiante de los criterios Ocultar las descripciones del criterio para el estudiante

Calificación actual en el libro de calificaciones

40,00

Comentarios de retroalimentación



Notificar a los estudiantes



Guardar cambios

Reiniciar

# **Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla**

**CARRERA  
INGENIERÍA EN INFORMÁTICA**

**MATERIA  
ADMINISTRACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE DATOS**

**DOCENTE  
ROGELIO ENRIQUE TELONA TORRES**

**ALUMNA  
MARIA GRISEL CAIXBA HERRERA**



# Concepto de Archivo

Es una colección de datos organizados bajo un nombre único. Actúa como una etiqueta que nos permite identificar y acceder al archivo entre muchos otros. Además del nombre, los archivos también están asociados con una extensión, que indica su tipo o formato. Esta extensión es crucial para los sistemas operativos y las aplicaciones, ya que les proporciona información sobre cómo interpretar y trabajar con el contenido del archivo.



# Tipos de Archivos

Los archivos son una parte fundamental de la informática, sirviendo como depósitos de datos organizados que pueden ser utilizados por diversas aplicaciones. Existen diversas clasificaciones de archivos que nos ayudan a entender mejor sus características y su utilidad en el ámbito informático.

## Según sus elementos:

- Entrada: datos de dispositivos de entrada.
- Salida: información visualizada desde la computadora.
- Situación: datos actualizados constantemente.

## Según los datos que almacenan:

- ASCII: datos almacenados como texto simple.
- Binario: información en un formato solo comprendido por la computadora.

## Según el mecanismo de acceso:

- Directos: acceso a registros específicos.
- Secuenciales: registros organizados en secuencia, necesidad de leer registros anteriores.

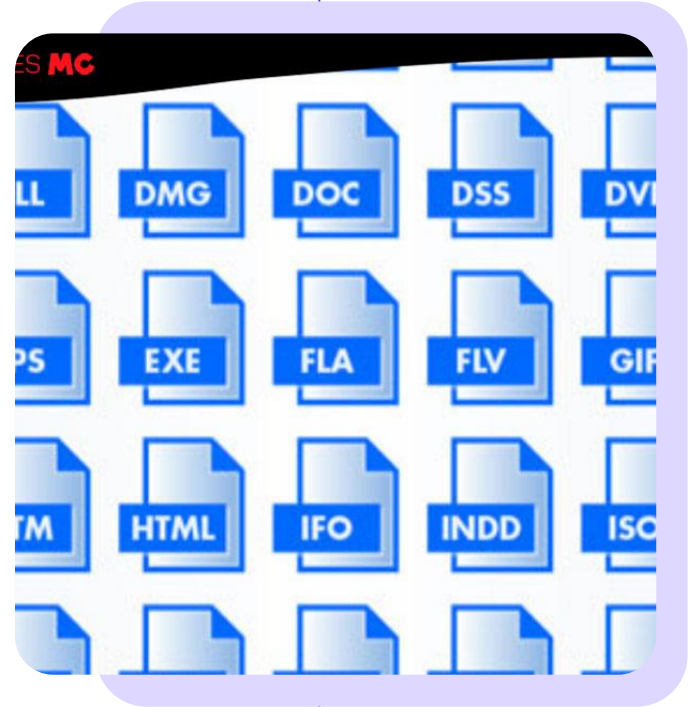




# Organizaciones de Archivos

Se refiere tanto a la estructura física de los archivos como a la forma en que se administran los datos en función de las relaciones entre los registros. Al elegir una organización de archivos, es importante considerar varios criterios que afectarán el rendimiento y la eficiencia del sistema.

La elección de la organización adecuada de archivos influirá en el rendimiento relativo del sistema en función de estos criterios. Para evaluar el rendimiento, se pueden considerar medidas como el almacenamiento requerido por registro, el tiempo de búsqueda, el tiempo para leer o recorrer todo el archivo, el tiempo para insertar o modificar un registro, entre otros.

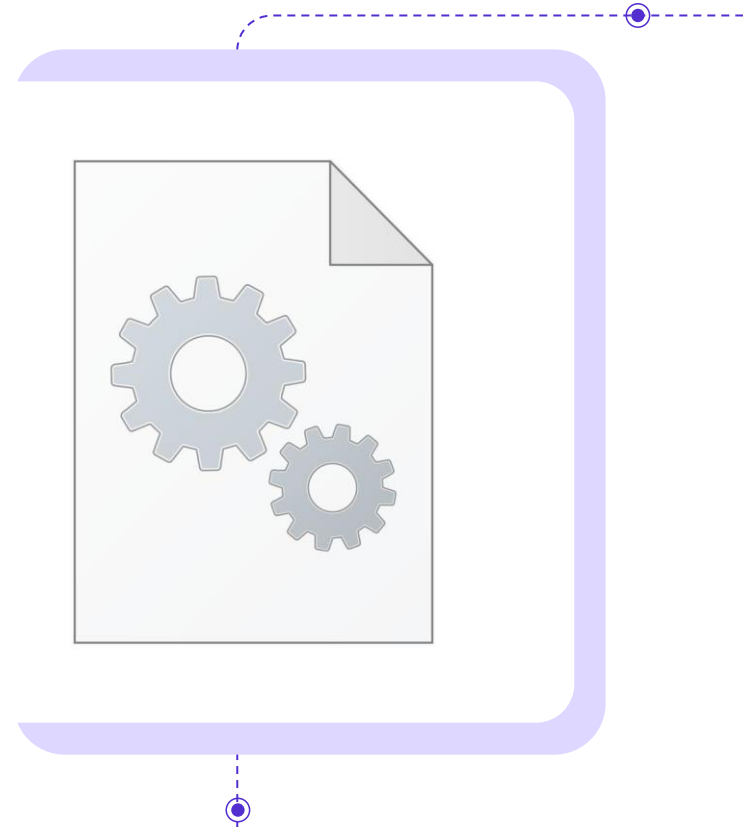


# Operaciones sobre Archivos

Las operaciones que se pueden llevar a cabo sobre los archivos son acciones fundamentales que permiten gestionar, manipular y utilizar la información almacenada en ellos. Estas operaciones son esenciales para trabajar con datos de manera eficiente y efectiva en sistemas informáticos.

Las operaciones que se pueden llevar a cabo son: Creación, lectura, escritura, apertura, cierre, búsqueda, eliminación, copia, movimiento, cambio de nombre, compartir, proteger.

Cada una de estas operaciones desempeña un papel importante en la gestión y manipulación de datos, permitiendo a los usuarios y aplicaciones trabajar de manera eficiente con la información almacenada en archivos.



# Almacenamiento y Medios Físicos de Archivos

El almacenamiento de archivos es un aspecto crítico en la gestión de datos, y comprende tanto los medios físicos en los que se almacena la información como las tecnologías utilizadas para acceder y administrar estos datos.

1. Disco Duro (HDD - Hard Disk Drive): Los discos duros son dispositivos de almacenamiento magnético que utilizan discos giratorios recubiertos con material magnético para almacenar datos.
2. Unidades de Estado Sólido (SSD - Solid State Drive): Las SSD son dispositivos de almacenamiento que utilizan chips de memoria flash para almacenar datos de forma permanente.
3. Unidades de Estado Sólido NVMe (Non-Volatile Memory Express): Las unidades NVMe son una variante de las SSD que utilizan el protocolo NVMe para comunicarse con la computadora a través del bus PCIe (Peripheral Component Interconnect Express).



# Administración y Organización de Datos

INGENIERIA INFORMÁTICA Telona AyODatos Tema 1 **Examen Unidad 1**

Maria Grisel Caixba Herrera

Comenzado el Friday, 23 de February de 2024, 20:07

Estado Finalizado

Finalizado en Friday, 23 de February de 2024, 20:13

Tiempo empleado 6 minutos 35 segundos

Calificación **40,00 de 40,00** (100%)**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

En los archivos directos, los registros pueden leerse y escribirse directamente.

Seleccione una:

 Verdadero ✓ Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:07	Guardada: Verdadero	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	2,00

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 12,00 sobre 12,00

Los archivos también cumplen con la función de [conservación] ✓ y [restauración] ✓.

La forma en la que las computadoras organizan los archivos suelen llamarse sistemas de archivos y dependen del [sistema operativo] ✓.

Cada [archivo] ✓ se diferencia del resto debido a que tiene un [nombre] ✓ propio y una [extensión] ✓ que lo identifica

sistema operativo

archivo

nombre

extensión

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Los archivos también cumplen con la función de [conservación] y [restauración].

La forma en la que las computadoras organizan los archivos suelen llamarse sistemas de archivos y dependen del [sistema operativo].

Cada [archivo] se diferencia del resto debido a que tiene un [nombre] propio y una [extensión] que lo identifica

**Historial de respuestas**

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:08	Guardada: {conservación} {restauración} {sistema operativo} {archivo} {nombre} {extensión}	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	12,00

Pregunta 3  
Correcta  
Se puntúa 2,00  
sobre 2,00

Un archivo, se puede definir como el elemento de información compuesto por una suma de registros

Seleccione una:

- Verdadero ✓  
 Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

### Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:08	Guardada: Verdadero	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	2,00

Pregunta 4  
Correcta  
Se puntúa 2,00  
sobre 2,00

Cada archivo se diferencia del resto debido a que tiene un nombre propio y un tamaño que lo identifica

Seleccione una:

- Verdadero ✓  
 Falso

La respuesta correcta es 'Verdadero'

### Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:10	Guardada: Verdadero	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	2,00

Pregunta 5  
Correcta  
Se puntúa 2,00  
sobre 2,00

Algunas medidas de rendimiento del sistema, son:

- Secuencial
- Secuencial Indexado
- Relativa

Seleccione una:

- Verdadero  
 Falso ✓

La respuesta correcta es 'Falso'

### Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:10	Guardada: Falso	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	2,00

Pregunta 6  
Correcta  
Se puntúa 20,00  
sobre 20,00

Relacione correctamente

Entrada, Salida, Históricos, etc..

Tipos de archivos ✓

Cumplen con la función de conservar y ayudar a la restauración

Archivos ✓

Mínima unidad semántica, y se corresponden con elementos primarios de información que por sí solos son irrelevantes

Datos ✓

Nombre, Extensión, Tamaño. ubicación, etc ....

Característica de los archivos ✓

Conjunto de datos procesados y que tienen un significado

Información ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Entrada, Salida, Históricos, etc.. – Tipos de archivos,

Cumplen con la función de conservar y ayudar a la restauración – Archivos, Mínima unidad semántica, y se corresponden con elementos primarios de información que por sí solos son irrelevantes – Datos, Nombre, Extensión, Tamaño. ubicación, etc .... – Característica de los archivos, Conjunto de datos procesados y que tienen un significado – Información

### Historial de respuestas

Paso	Hora	Acción	Estado	Puntos
1	23/02/2024 20:07	Iniciado/a	Sin responder aún	
2	23/02/2024 20:13	Guardada: Entrada, Salida, Históricos, etc.. -> Tipos de archivos; Cumplen con la función de CONSERVAR y ayudar a la RESTAURACIÓN -> Archivos; Mínima unidad semántica, y se corresponden con elementos primarios de información que por sí solos son irrelevantes -> Datos; Nombre, Extensión, Tamaño. ubicación, etc .... -> Característica de los archivos; Conjunto de datos procesados y que tienen un significado -> Información	Respuesta guardada	
3	23/02/2024 20:13	Intento finalizado	Correcta	20,00