# ¿Qué es un Archivo?

En informática, se conoce como archivo o fichero a un conjunto organizado de unidades de información (bits) almacenados en un dispositivo. Se les denomina de esa manera como metáfora a partir de los archivos tradicionales de oficina, escritos en papel, ya que vendrían a ser su equivalente digital. Cada archivo posee una identificación única o nombre, la cual puede ser modificada o asignada a voluntad del usuario o del programador, y una extensión que determina qué tipo de archivo es y qué funciones cumple. Usualmente ambos términos de su nombre están separados por un punto, por ejemplo: cilsa.docx

# Estructura de un Archivo

Dentro de los archivos existen paquetes pequeños de datos expresados en bits (la unidad informática más pequeña que existe) y que se ordenan en registros o líneas, siendo individualmente distintos, pero con algún rasgo común. El modo de agrupación de esta información depende de quién haga el archivo, por lo que existen numerosas estructuras de archivo, más simples y más complejas, que están más o menos estandarizadas hoy día. Estas unidades mínimas de operación y organización de un Sistema Operativo que son los archivos, entonces, se pueden crear, eliminar, reubicar, comprimir, renombrar y activar (ejecutar, en lenguaje informático), junto con otras operaciones básicas de organización.

def saludar:

print(“hola mundo”)

# ¿Para qué sirve un Archivo?

Los archivos pueden tener numerosas funciones. Desde simplemente contener información de manera ordenada, como los archivos de texto, y permitir el acceso a ella por parte de programas determinados, hasta archivos ejecutables que desencadenan cierta secuencia de acciones (y de otros archivos) que tienen como resultado una acción concreta. Desde apagar el computador hasta iniciar un videojuego, todo lo que ocurre en un sistema informático ocurre a través de archivos interconectados ejecutándose por turno en la memoria del computador.

# Características generales de un Archivo

En líneas generales, los archivos de un sistema informático tienen características que se mencionarán a continuación.

## Representables

Los archivos suelen tener un nombre de máximo 255 caracteres y suelen ser representados en sistemas operativos de interfaz gráfica (como Windows) por un ícono determinado.

## Únicos por directorio

En una misma carpeta o directorio no pueden existir dos archivos idénticos con el mismo nombre. Cuando ello ocurra alguno de los dos habrá de cambiar levemente su nombre o en todo caso será remplazado uno por otro.

## Modificables

Excepto aquellos que expresamente hayan sido protegidos contra modificación, como es el caso de los archivos vitales del sistema informático, que no deben sufrir cambios pues éste se desestabilizaría, lo común es que los archivos puedan borrarse, crearse, modificarse, renombrarse a voluntad o necesidad.

## Poseen un tamaño

De acuerdo a la cantidad de información que un archivo contenga, éste tendrá un tamaño o “peso”, mensurable en Kb, Mb o incluso Gb. Mientras más grande sea el archivo, más capacidad deberá tener el soporte donde se encuentre.

## Formato de Archivo

La manera en que la información se codifica y ordena dentro de los archivos se conoce como formato, y responde a diversos estándares existentes. Dependiendo de dichos formatos habrá compatibilidades o incompatibilidades a la hora de acceder a dicha información. Por ejemplo, existen los archivos de audio, pero no todos tienen el mismo formato, la información en cada archivo de audio se ha trabajado y se reproduce de una manera particular, cada una de esas maneras será un formato. En definitiva, el formato es la forma que se le ha dado a una información. Por ejemplo: para archivos de audio hay formatos MP3, WAV, entre otros.

# Archivo en Informática

Archivos en Informática: https://concepto.de/archivo-informatico/

El mismo nos envía hacia un sitio web, el cual contiene una explicación de qué es un archivo informático, para qué sirve y las características del mismo. Además, se mencionan los Formatos de archivos que existen y se muestran ejemplos.