



# COMPONENTES Y LIBRERÍAS



**Librería** : es un conjunto de implementaciones funcionales, codificadas en un lenguaje de programación, que ofrece una interfaz bien definida para la funcionalidad que se invoca.

**Componente**: es una clase abstracta que representa todo lo que tiene una posición, un tamaño, puede ser pintado en pantalla y puede recibir eventos.

## FUNCIONAMIENTO

Una biblioteca pueden requerir de otras para funcionar, pues el comportamiento que definen refina, o altera, el comportamiento de la biblioteca original; o bien la hace disponible para otra tecnología o lenguaje de programación.

## USO DE COMPONENTES (VISUALES Y NO VISUALES)

Un componente es visual cuando tiene una representación gráfica en tiempo de diseño y ejecución (botones, barras de scroll, cuadros de edición, etc. y se dice no visual en caso contrario (temporizadores, cuadros de diálogo-no visibles en la fase de diseño, etc).

## COMPONENTE VISUAL

• los componentes visuales podemos dividirlos a su vez en dos tipos:

- **Componentes interactivos**: permiten que el usuario final los manipule, ya sea introduciendo datos, seleccionado elementos, etc. De forma que estos componentes pueden recibir el foco (con SetFocus) así como los eventos propios del teclado y del ratón.

- **Componente gráficos**: el propio componente es el encargado de dibujar en la pantalla lo que crea oportuno, bien a través de las funciones básicas del API de Windows (con el objeto TCanvas) o bien a través de otras librerías gráficas, como OpenGL, DirectX, etc.

## TIPOS DE LIBRERÍAS

- **Bibliotecas Estáticas**: es un fichero contenedor con varios archivos de código objeto empaquetados, que en el proceso de enlazado durante la compilación serán copiados y relocados (si es necesario) en el archivo ejecutable final.
- **Bibliotecas dinámicas**: son archivos que contienen código objeto construido de forma independiente a su ubicación de tal modo que están preparados para poder ser requeridas y cargadas en tiempo de ejecución por cualquier programa.

## ARCHIVO DLL

Un archivo DLL (Dynamic Library Link) es un módulo componente de un programa que ejecuta alguna función.

- son muy útiles, pero también suelen ser causa de errores en Windows
- ejecutan acciones o rutinas de uso frecuente en Windows.
- pueden ser usados por varios programas al mismo tiempo.
- Un DLL se carga en la memoria RAM y se ejecuta únicamente cuando un programa lo llama para que realice una función

## APLICACION EN APPL.

Hay tres tipos de bibliotecas de clases que puede usar:

- Las bibliotecas de clases específicas de la plataforma tienen acceso a todas las API de una plataforma determinada (por ejemplo, .NET Framework, Xamarin iOS), pero solo las pueden usar las aplicaciones y bibliotecas destinadas a esa plataforma.
- Las bibliotecas de clases portables tienen acceso a un subconjunto de API y las pueden usar las aplicaciones y bibliotecas que tienen como destino varias plataformas.
- Las bibliotecas de clases de .NET Standard son una fusión del concepto de biblioteca específica de la plataforma y portable en un único modelo que ofrece lo mejor de ambas.

## CONCLUSIÓN

las librerías y componentes son de gran ayuda para crear una aplicación para un sistema operativo se podría decir que es la base fundamental ya que las librerías nos ofrecen diferentes funciones por ejemplo para la creación de una aplicación es necesario realizar codificaciones y en esas codificaciones es necesario usar las librerías para que sea mas rápido .