

ACTIVITAT NO AVALUABLE

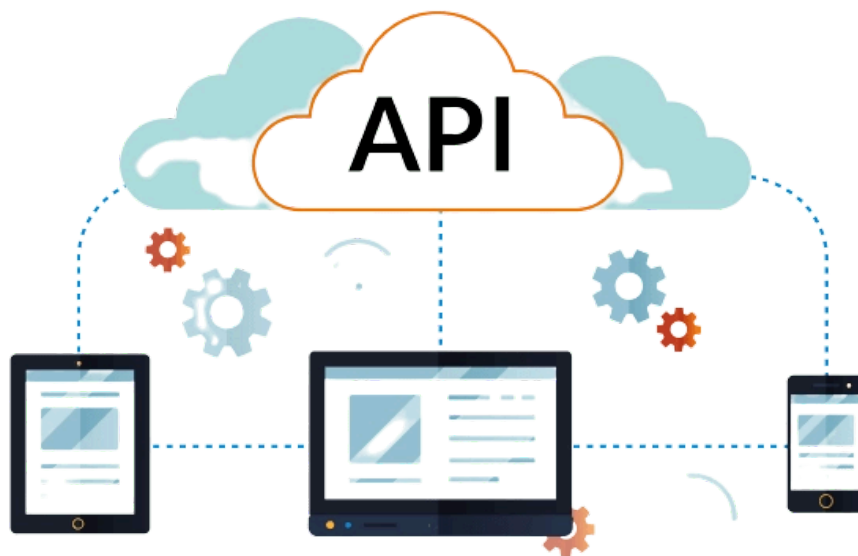
Mòdul: MP03B - Programació

UF: UF5

Professor: Marc Callejón

Data d'entrega: 09/02/2025

Mètode d'entrega: Git



Objetivo:

1. Desarrollar un crud API en C# para la gestión eficiente de recursos.
2. La clase genérica debe ser capaz de gestionar una amplia variedad de objetos, en este caso, productos , clientes y empleados.
3. Seleccionar una estructura de datos eficiente (lista, linkedList, cola, pila, etc)
4. Desarrollar una clase principal reutilizable `ApiGenerica<T>` que contenga los métodos que permitan realizar las operaciones básicas, ofreciendo una interfaz simple y unificada para todas las entidades.
5. Crea instancias de la API con los distintos tipos
6. Realizar las siguientes operaciones, agregar, actualizar, listar y buscar.



```
public class Api<T>
{
    private List<T> elementos;

    public Api()
    {
        elementos = new List<T>();
    }

    public void AgregarElemento(T elemento)
    {
        elementos.Add(elemento);
    }

    public void EliminarElemento(int indice)
    {
        if (indice >= 0 && indice < elementos.Count)
        {
            elementos.RemoveAt(indice);
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("Índice fuera de rango");
        }
    }

    public T ObtenerElemento(int indice)
    {
        if (indice >= 0 && indice < elementos.Count)
        {
            return elementos[indice];
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("índice fuera de rango");
            return elementos[0];
        }
    }

    public void MostrarElementos()
    {
        foreach (var elemento in elementos)
        {
            Console.WriteLine(elemento.ToString());
        }
    }
}
```



```
class Persona
{
    public int Id { get; set; }
    public string Name { get; set; }

    public Persona(int id, string name)
    {
        Id = id;
        Name = name;
    }
    public override string ToString()
    {
        return $"ID: {Id}, Nombre: {Name}";
    }
}
```