



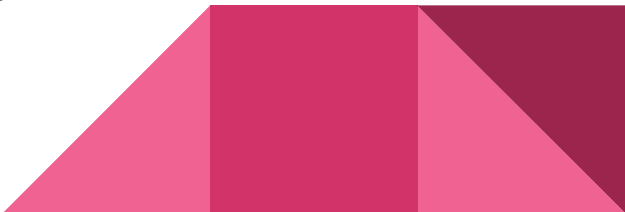
¿Qué vimos ayer?

# stdio.h

**stdio.h** (Standard Input Output Header) es una biblioteca estándar de C que proporciona funciones para la entrada y salida de datos, como:

- **printf()** → Imprime texto en la pantalla.
- **scanf()** → Captura datos del usuario.

Si no incluimos **#include <stdio.h>**, el compilador no reconocerá funciones como **printf()** o **scanf()**, y dará errores.



```
int main( ){  
    acá va todo el código  
}
```

**main()** es la función principal de un programa en C. Es el punto de entrada del programa, donde comienza su ejecución. Sin **main()**, el programa no sabe por dónde empezar.

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {  
    printf("Hola, mundo!\n");  
    return 0;  
}
```

# Y por qué ponemos `return 0; ???`

La función `main()` devuelve un número entero (`int main()`). Antes de que el `main` finalice (antes del `}`) debemos retornar un número. Este número indica si el programa terminó correctamente o hubo errores:

- `return 0;` → Indica que el programa terminó sin errores.
- `return 1;` (o cualquier otro número) → Puede indicar un error.



# ¿Qué pasa al compilar y ejecutar?

Compilar significa transformar el código fuente (`.c`) en código máquina (`.exe`, `.out`, etc.). Se hace en varias etapas:

1. **Preprocesador** → Procesa `#include`, `#define`, etc.
2. **Compilación** → Convierte el código en lenguaje ensamblador.
3. **Ensamblado** → Traduce ensamblador a código máquina.
4. **Enlazado** → Une el código con las bibliotecas necesarias.

**Ejecutar** → Correr el programa, hacer que este programa funcione.

