

프로그램 기본 구조

### 학습내용

- main()함수
- 출력문장 구현

### 학습목표

- C언어의 기본 구조를 파악할 수 있다.
- 주석문을 사용할 수 있다.
- 화면에 글자를 출력할 수 있다.

# main()함수



### 함수의 정의

1 정의



함수

- 입력에 대해 연산을 수행하고 결과를 출력
- 프로그램에서 처리할 내용을 모아두는 묶음

입력 x

함수(f)

출력*y* 

$$y = f(x)$$

- 2 main()함수
- 01

C언어는 하나 이상의 함수로 이루어짐

02

실행 가능한 하나의 프로그램에는 반드시 하나의 main() 함수가 존재함

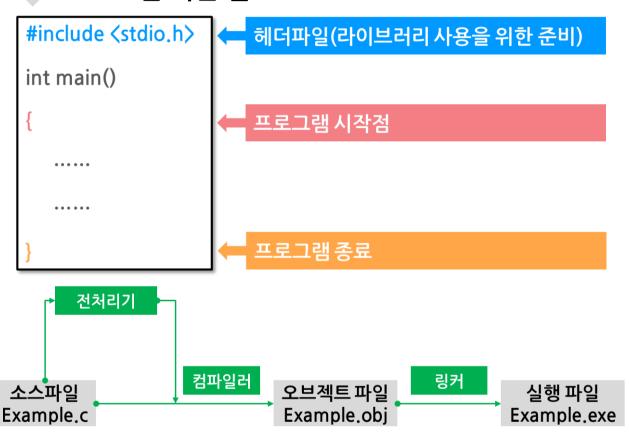
03

C언어는 main()함수를 수행하는 언어임

# main()함수

# 2 기본 구조

1 프로그램 기본 틀



- 2 코드 작성 준비
- 1 소문자로 작성해야 함
- 실 식별자는 대소문자를 구분
- 3 함수의 시작과 끝은 { }로 구분
- 4 하나의 문장 끝은 ;



#### 주석문



주석문

- 프로그램 내에서 코드 등을 설명하기 위한 용도로 사용
- 프로그래머에게만 보이고 컴퓨터에서는 처리되지 않는 문장

#### 여러 줄 주석

/\* ····· \*/

#### 한 줄 주석

//

```
/* 주석문이란 프로그램 내에서
코드 등을 설명하기 위한 용도로 사용한다.*/
#include 〈stdio.h〉
int main()
{
printf("Hello"); // 출력하는 문장
......
}
// 처음으로 작성한 코드
```

2 출력문

01

```
printf(" ");
```

02

표준출력장치(화면)에 ""에 지정한 글자를 나타내는 함수

03

헤더파일 stdio.h에 선언

```
#include 〈stdio.h〉
int main()
{
 printf("Hello World!"); // 출력 문장
 return 0;
}
```



### 출력문

```
#include 〈stdio,h〉
int main()
{
    printf("Hello World!"); // 출력 문장
    return 0;
}

C:\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\Users\
```



■ 이스케이프 문자(Escape Sequence)

코드	설명
\ <b>n</b>	커서를 다음 줄(New Line)로 이동
\t	커서를 수평으로 탭(Tab)만큼 이동
//	₩ 문자를 화면에 출력
\"	" 문자를 화면에 출력
\',	'문자를 화면에 출력
\ <b>f</b>	커서를 다음 페이지(Form Feed)의 처음으로 이동
\ <b>b</b>	커서를 한 칸 이전으로 옮김(Back Space)

```
#include 〈stdio.h〉
int main()
{
    printf("Hello World!\n"); // 출력 문장
    printf("Good Morning!");
    return 0;
}

C:\Users\tit\Documents\u=\square\u=\uperpart1\tituo2-1.exe - \uperpart \times \uperpart \uperpart
```

### 학습정리

### 1. main()함수 알아보기



- C언어는 헤더파일과 함수로 구성됨
- 하나의 실행 프로그램에는 하나의 main()함수가 반드시 존재함
- C언어는 소문자로 문장을 기술해야 함
- 식별자는 대소문자를 구분함
- 하나의 문장 끝에는 반드시 ;을 기술함

### 2. 출력문장 구현하기



- 표준 출력 문장으로 많이 사용되는 함수로 printf();가 있음
- 출력할 내용은 " " 내에 기술함
- newline, tab, form feed 등과 같은 이스케이프 문자가 있음