

# C언어 튜터링

2학기 2주차



**typedef**



# 목차

- typedef란?
- typedef 예시 코드
- typedef의 장점 1
- typedef의 장점 2

# typedef란?

- typedef란 기존 자료형을 단순한 형태의 새 자료형으로 바꾸는 것이다.

```
// unsigned short int 형을 US라는 새로운 이름으로 정의
typedef unsigned short int US;

// unsigned short int temp; 라고 선언한 것과 같음
US temp;
```

기존 자료형                      새 자료형

typedef    unsigned short int    US

# typedef 예시 코드

```
#include <stdio.h>
// unsigned short int형을 US라는 새로운 이름으로 정의
typedef unsigned short int US;

int main()
{
    unsigned short int data = 5;
    US temp;

    temp = data;
    printf("temp = %d\n", temp);

    return 0;
}
```

# typedef의 장점 1

- 장점1 : 복잡해 보이는 문법을 쉽게 표현할 수 있다.

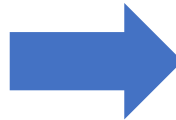
```
typedef int MY_DATA[5];  
MY_DATA temp;  
// int temp[5]라고 선언한 것과 같다.
```

# typedef의 장점 2

- 장점2 : 자료형의 크기를 쉽게 바꿀 수 있다.

```
// age 변수의 크기를 1바이트에서 2바이트로 변경해야 하는 경우  
char age;   →   short int age;
```

```
//typedef 문법을 사용하지 않았을 때  
#include <stdio.h>  
  
void ShowAge(char age){...}  
int FindAge(char age){...}  
  
int main(){  
    char age;  
    ShowAge(age);  
    FindAge(10);  
  
    return 0;  
}
```



```
//typedef 문법을 사용했을 때  
#include <stdio.h>  
typedef char AGE;  
void ShowAge(AGE age){...}  
int FindAge(AGE age){...}  
  
int main(){  
    AGE age;  
    ShowAge(age);  
    FindAge(10);  
  
    return 0;  
}
```

**END**

