

C언어 (2) 1주차 TA 연습문제 풀이 (2021-09-06)

1

01 책을 나타내는 구조체 book을 선언해서 사용해보자. 책은 제목(title), 저자(author), 분야(subject)를 가지고 있다고 가정한다. {1, "바람과 함께 사라지다", "마가렛 미첼"}의 값을 가지는 구조체 변수를 생성했다가 다시 화면에 출력해보자.

```
struct book {  
    int id;  
    char title[100];  
    char author[20];  
};
```

실행결과

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

{ 1, 바람과 함께 사라지다, 마가렛 미첼 }

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

```
// 구조체 정의
```

```
struct book { //연습문제 1번
```

```
    int id;
```

```
    char title[100];
```

```
    char author[20];
```

```
    //char subject[20];
```

```
};
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    // 구조체 변수에 값을 대입
```

```
    struct book a = { 1, "바람과 함께 사라지다", "마가렛 미첼" };
```

```
    printf("{ %d, %s, %s }\n\n", a.id, a.title, a.author);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

2

02 은행계좌를 나타내는 구조체 account를 선언해서 사용해보자. 계좌는 계좌번호(number), 이름(name), 잔액(balance) 등의 정보를 가지고 있다고 하자. {1, "홍길동", 100000}의 값을 가지는 구조체 변수를 생성했다가 다시 화면에 출력해보자.

```
struct account {  
    int number;  
    char name[20];  
    int balance;  
};
```

실행결과

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

{ 1, 홍길동, 100000 }

Sol 1.

```
#include <stdio.h>  
  
struct account { //연습문제 2번  
    int number;  
    char name[20];  
    int balance;  
};  
  
int main()  
{  
    struct account b = { 1, "홍길동", 100000 };  
    printf("{ %d, %s, %d }\\n\\n", b.number, b.name, b.balance);  
    return 0;  
}
```

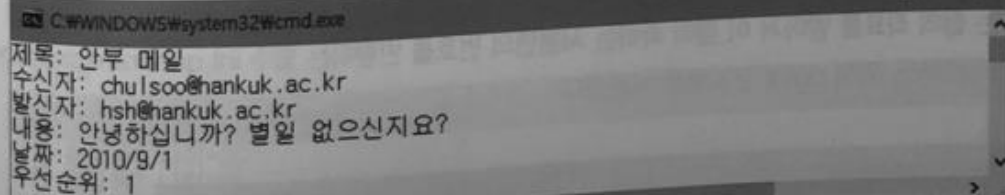
Sol 2.

```
#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
struct account { //연습문제 2번  
    int number;  
    char name[20];  
    int balance;  
};  
int main()  
{  
    struct account c;  
    c.number = 1;  
    //c.name = "홍길동"; //안됨  
    strcpy(c.name, "홍길동");  
    c.balance = 100000;  
    printf("{ %d, %s, %d }\\n\\n", c.number, c.name, c.balance);  
    return 0;  
}
```

3

- 03 구조체를 이용하여 이메일을 표현할 수 있는 구조체를 정의하고, 적당한 초기값을 부여하고 출력하는 프로그램을 작성하라. 구조체의 멤버는 제목(title), 수신자(sender), 발신자(receiver), 내용(content), 날짜(date), 우선순위(pri) 등으로 구성된다.

○ 실행결과



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
제목: 안부 메일
수신자: chulsoo@hankuk.ac.kr
발신자: hsh@hankuk.ac.kr
내용: 안녕하세요? 별일 없으신지요?
날짜: 2010/9/1
우선순위: 1
```

HINT 제목, 수신자, 발신자, 내용, 날짜 등은 모두 문자 배열로 표현된다.

```
#include <stdio.h>

struct email { //연습문제 3번
    char title[100]; // 제목
    char sender[30]; // 발신자
    char receiver[30]; // 수신자
    char content[500]; //내용
    char date[20]; //날짜
    int pri; //우선순위
};

int main()
{
    struct email inu = { "안부메일", "hsh@hankuk.ac.kr", "chulsoo@hankuk.ac.kr",
        "안녕하십니까? 별일 없으신지요?", "2010/09/01", 1 };
    printf("제목: %s\n발신자: %s\n수신자: %s\n내용: %s\n날짜: %s\n우선순위: %d\n",
        inu.title, inu.sender, inu.receiver, inu.content, inu.date, inu.pri);
    return 0;
}
```