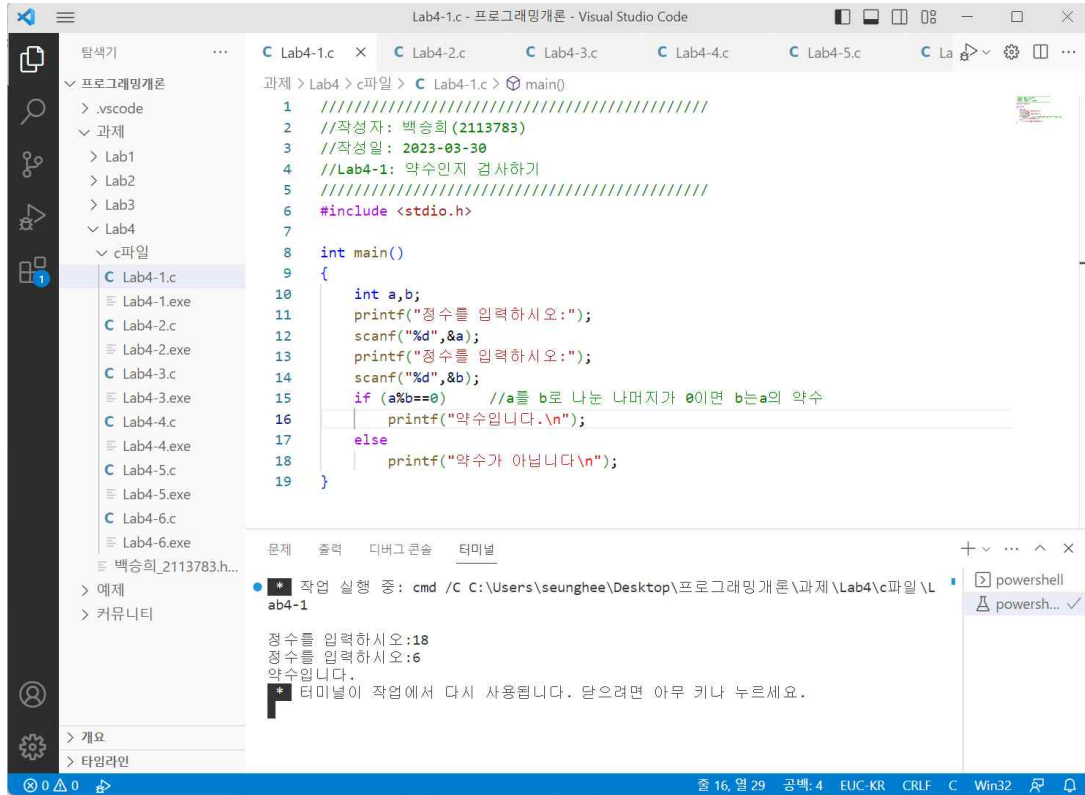


학과: 소프트웨어학부

학번: 2113783

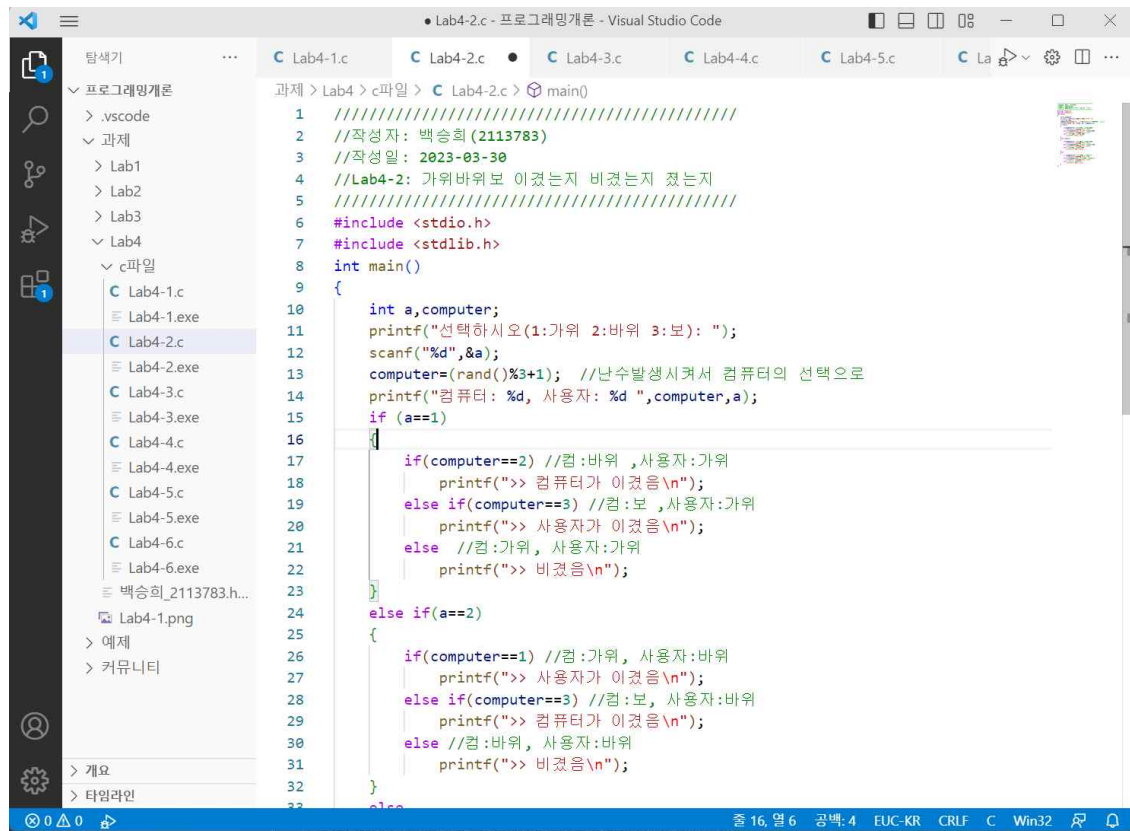
이름: 백승희

<실습1>

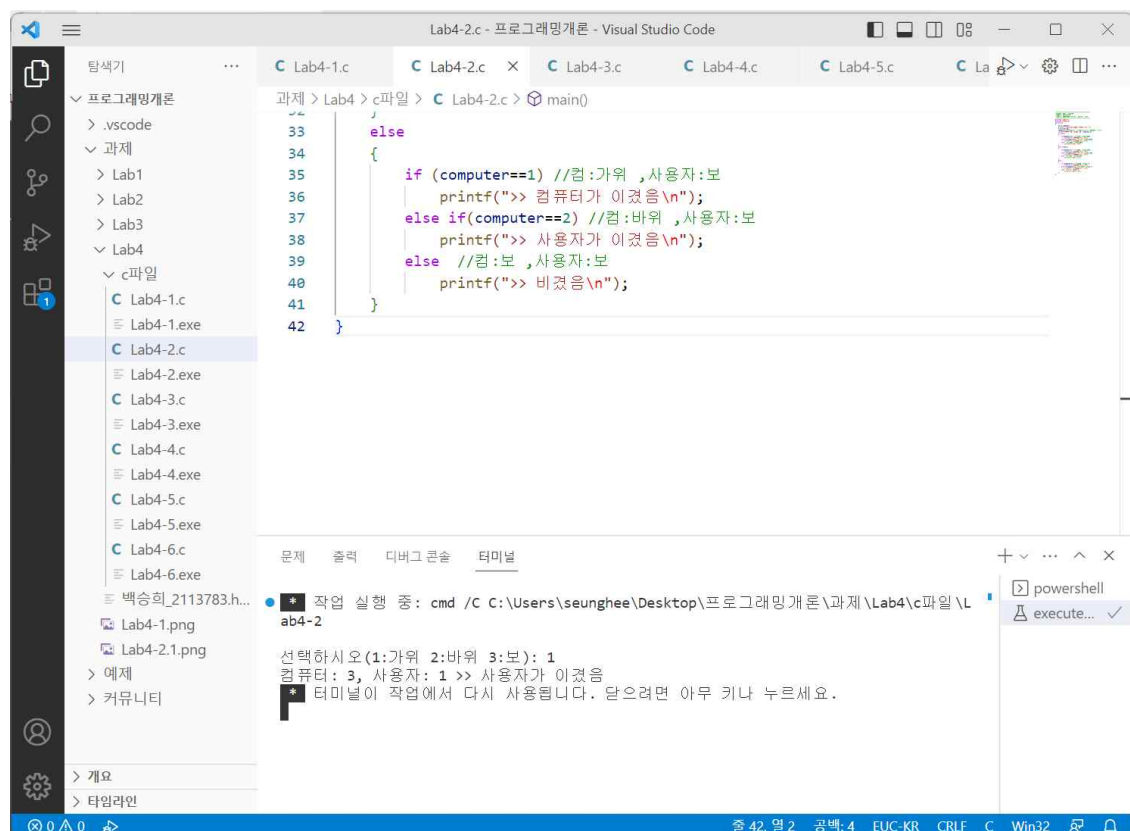


```
Lab4-1.c - 프로그래밍개론 - Visual Studio Code
C Lab4-1.c C Lab4-2.c C Lab4-3.c C Lab4-4.c C Lab4-5.c C Lab4-6.c
탐색기
  > 프로그램개론
    > .vscode
    > 과제
      > Lab1
      > Lab2
      > Lab3
      > Lab4
        > c파일
          C Lab4-1.c
            Lab4-1.exe
          C Lab4-2.c
            Lab4-2.exe
          C Lab4-3.c
            Lab4-3.exe
          C Lab4-4.c
            Lab4-4.exe
          C Lab4-5.c
            Lab4-5.exe
          C Lab4-6.c
            Lab4-6.exe
          백승희_2113783.h...
        > 예제
        > 커뮤니티
    > 개요
    > 타임라인
  > 문제
  > 출력
  > 디버그 콘솔
  > 터미널
    * 작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\Lab4-1
    ab4-1
    정수를 입력하시오:18
    정수를 입력하시오:6
    약수입니다.
    * 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.
    powershell
    powersh... ✓
줄 16, 열 29, 공백:4 EUC-KR CRLF C Win32
```

<실습2>-스크린샷2개입니다!



```
1 //////////////////////////////////////////////////
2 //작성자: 백승희 (2113783)
3 //작성일: 2023-03-30
4 //Lab4-2: 가위바위보 이겼는지 비겼는지 했는지
5 //////////////////////////////////////////////////
6 #include <stdio.h>
7 #include <stdlib.h>
8 int main()
9 {
10     int a, computer;
11     printf("선택하십시오(1:가위 2:바위 3:보): ");
12     scanf("%d", &a);
13     computer = (rand() % 3 + 1); //난수발생시켜서 컴퓨터의 선택으로
14     printf("컴퓨터: %d, 사용자: %d", computer, a);
15     if (a == 1)
16     {
17         if (computer == 2) //컴:바위, 사용자:가위
18             printf(">> 컴퓨터가 이겼음\n");
19         else if (computer == 3) //컴:보, 사용자:가위
20             printf(">> 사용자가 이겼음\n");
21         else //컴:가위, 사용자:가위
22             printf(">> 비겼음\n");
23     }
24     else if (a == 2)
25     {
26         if (computer == 1) //컴:가위, 사용자:바위
27             printf(">> 사용자가 이겼음\n");
28         else if (computer == 3) //컴:보, 사용자:바위
29             printf(">> 컴퓨터가 이겼음\n");
30         else //컴:바위, 사용자:바위
31             printf(">> 비겼음\n");
32     }
33     else
34     {
35         if (computer == 1) //컴:가위, 사용자:보
36             printf(">> 컴퓨터가 이겼음\n");
37         else if (computer == 2) //컴:바위, 사용자:보
38             printf(">> 사용자가 이겼음\n");
39         else //컴:보, 사용자:보
40             printf(">> 비겼음\n");
41     }
42 }
```



```
문제 출력 디버그 콘솔 터미널
● 작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghye\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\Lab4-2
선택하십시오(1:가위 2:바위 3:보): 1
컴퓨터: 3, 사용자: 1 >> 사용자가 이겼음
터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.
```

<실습3>-스크린샷2개입니다!

```
Lab4-3.c - 프로그래밍개론 - Visual Studio Code

탐색기
  > 프로그래밍개론
    > .vscode
    > 과제
      > Lab1
      > Lab2
      > Lab3
      > Lab4
        > c파일
          Lab4-1.c
          Lab4-1.exe
          Lab4-2.c
          Lab4-2.exe
          Lab4-3.c
          Lab4-3.exe
          Lab4-4.c
          Lab4-4.exe
          Lab4-5.c
          Lab4-5.exe
          Lab4-6.c
          Lab4-6.exe
          백승희_2113783.h...
          Lab4-1.png
          Lab4-2.1.png
          Lab4-2.2.png
        > 예제
        > 커뮤니티
      > 개요
      > 타임라인

과제 > Lab4 > c파일 > Lab4-3.c > main()

1  //////////////////////////////////////////////////
2  //작성자: 백승희 (2113783)
3  //작성일: 2023-03-30
4  //Lab4-3: 몇월인지 영어로 출력하기
5  //////////////////////////////////////////////////
6  #include <stdio.h>
7
8  int main()
9  {
10     int n;
11     printf("월번호를 입력하시오: ");
12     scanf("%d",&n);
13     switch(n) //스위치문으로 1~12까지 case분류
14     {
15         case 1:
16             printf("Jan\n");
17             break;
18         case 2:
19             printf("Feb\n");
20             break;
21         case 3:
22             printf("Mar\n");
23             break;
24         case 4:
25             printf("Apr\n");
26             break;
27         case 5:
28             printf("May\n");
29             break;
30         case 6:
31             printf("Jun\n");
32             break;
33         case 7:
34             printf("Jul\n");
35             break;
36         case 8:
37             printf("Aug\n");
38             break;
39         case 9:
40             printf("Sep\n");
41             break;
42         case 10:
43             printf("Oct\n");
44             break;
45         case 11:
46             printf("Nov\n");
47             break;
48         case 12:
49             printf("Dec\n");
50             break;
51     }
52 }
```

```
Lab4-3.c - 프로그래밍개론 - Visual Studio Code

탐색기
  > 프로그래밍개론
    > .vscode
    > 과제
      > Lab1
      > Lab2
      > Lab3
      > Lab4
        > c파일
          Lab4-1.c
          Lab4-1.exe
          Lab4-2.c
          Lab4-2.exe
          Lab4-3.c
          Lab4-3.exe
          Lab4-4.c
          Lab4-4.exe
          Lab4-5.c
          Lab4-5.exe
          Lab4-6.c
          Lab4-6.exe
          백승희_2113783.h...
          Lab4-1.png
          Lab4-2.1.png
          Lab4-2.2.png
          Lab4-3.1.png
        > 예제
        > 커뮤니티
      > 개요
      > 타임라인

과제 > Lab4 > c파일 > Lab4-3.c > main()

33     case 7:
34         printf("Jul\n");
35         break;
36     case 8:
37         printf("Aug\n");
38         break;
39     case 9:
40         printf("Sep\n");
41         break;
42     case 10:
43         printf("Oct\n");
44         break;
45     case 11:
46         printf("Nov\n");
47         break;
48     case 12:
49         printf("Dec\n");
50         break;
51 }
52 }
```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널

* 작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\Lab4-3

월번호를 입력하시오: 10

Oct

* 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.

powershell
execute... ✓

<실습4>

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the file explorer on the left displaying the project structure. The main editor window shows the code for Lab4-4.c. The code is a C program that calculates the price of a ticket based on the time of day and the user's age. The output window at the bottom shows the execution results.

```

1 //////////////////////////////////////////////////
2 //작성자: 백승희 (2113783)
3 //작성일: 2023-03-30
4 //Lab4-4: 놀이공원 자유이용권 가격 계산하기
5 //////////////////////////////////////////////////
6 #include <stdio.h>
7 int main()
8 {
9     int time,n;
10    printf("시간을 입력하시오: ");
11    scanf("%d",&time);
12    printf("나이를 입력하시오: ");
13    scanf("%d",&n);
14    if (time<17) //시간검사
15    {
16        if (n>=65 || n>=3&&n<=12) //나이검사, 3~12세는 and연산자로
17            printf("25000원\n");
18        else
19            printf("34000원\n");
20    }
21    else
22        printf("10000원\n");
23 }

```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널

작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\Lab4-4

시간을 입력하시오: 13
나이를 입력하시오: 9
25000원

* 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.

<실습5>

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the file explorer on the left displaying the project structure. The main editor window shows the code for Lab4-5.c. The code is a C program that calculates the number of sides of a polygon based on the coordinates of its vertices. The output window at the bottom shows the execution results.

```

1 //////////////////////////////////////////////////
2 //작성자: 백승희 (2113783)
3 //작성일: 2023-03-30
4 //Lab4-5: (x,y)좌표입력받고 몇사분면인지 출력하기
5 //////////////////////////////////////////////////
6 #include <stdio.h>
7
8 int main()
9 {
10     double x,y;
11     printf("좌표(x,y): ");
12     scanf("%lf %lf",&x,&y); //double은 lf로 받음
13     if (x>0&&y>0) //and 연산자 사용
14         printf("1사분면\n");
15     else if (x>0 &&y<0)
16         printf("4사분면\n");
17     else if (x<0&&y>0)
18         printf("2사분면\n");
19     else
20         printf("3사분면\n");
21 }

```

문제 출력 디버그 콘솔 터미널

작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\Lab4-5

좌표(x,y): 10 10
1사분면

* 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.

<실습6>

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a C program in `Lab4-6.c` and its execution results in the terminal.

Lab4-6.c Code:

```
1 //////////////////////////////////////////////////
2 //작성자: 백승희 (2113783)
3 //작성일: 2023-03-30
4 //Lab4-6: 대문자를 소문자로 변환하기
5 //////////////////////////////////////////////////
6 #include <stdio.h>
7
8 int main()
9 {
10     char n;
11     printf("문자를 입력: ");
12     scanf("%c",&n);
13     if (n>=65&&n<=90) //아스키코드에서 65~90은 대문자 알파벳
14         printf("소문자 결과: %c\n",n-'A'+ 'a'); //- 'A'+ 'a'해서 소문자로 변환
15     else
16         printf("대문자를 입력하시오\n");
17 }
```

Terminal Output:

```
* 작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\L
ab4-6
문자를 입력: c
소문자 결과: c
* 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.

* 작업 실행 중: cmd /C C:\Users\seunghee\Desktop\프로그래밍개론\과제\Lab4\c파일\L
ab4-6
문자를 입력: d
대문자를 입력하시오
* 터미널이 작업에서 다시 사용됩니다. 닫으려면 아무 키나 누르세요.
```