

# 8-1.c

The image shows a Visual Studio Code window with the source code of a C program named 8-1.c. The code is written in a dark theme and includes comments in Korean. The program defines a function `replace_space` that replaces spaces in a string with slashes. The `main` function uses `gets_s` to read input, calls `replace_space`, and prints the result.

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3  #include <string.h>
4  #define SIZE 100
5
6  void replace_space(char s[], int n);
7
8  int main(void) {
9      char str[SIZE];
10     printf("문자열을 입력하십시오: ");
11     gets_s(str, SIZE);           //str 배열에 문자를 get_s함수를 이용하여 받음
12     replace_space(str, SIZE);    //str 배열의 공백을 /로 변환하는 함수
13     printf("공백이 변경된 문자열: ");
14     puts(str);                  //변경된 str 배열을 출력
15 }
16
17 void replace_space(char s[], int n) {
18     char tmp[SIZE];
19     for (int i = 0; i < n; i++) {
20         if (s[i] == ' ') {
21             tmp[i] = '/';        //s[i]가 공백일 경우 /로 변환
22         }
23         else {
24             tmp[i] = s[i];       //그 외에 경우 그대로 복사
25         }
26     }
27     strcpy(s, tmp);            //s에 tmp를 복사
28 }
```

The output window at the bottom shows the successful build of the project. The build process is completed without errors or warnings.

```
출력 보기 선택(S): 빌드
빌드 시작...
1>----- 빌드 시작: 프로젝트: 소스-과제8, 구성: Debug x64 -----
1>8-1.c
1>소스-과제8.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\8주차 실습\소스-과제8\x64Debug\소스-과제8.exe
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛸 =====
===== 빌드가(가) 오후 12:28에 시작되었고 00.958 초이(가) 소요됨 =====
|
```

The status bar at the bottom indicates that the build was successful (빌드 성공).

# 8-1.c

The image shows a screenshot of the Microsoft Visual Studio IDE. The main window displays a C program named `8-1.c` with the following code:

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3  #include <string.h>
4  #define SIZE 100
5
6  void replace_space(char s[], int n);
7
8  int main(void) {
9      char str[SIZE];
10     printf("문자열을 입력하시오: ");
11     gets_s(str, SIZE);           //str 배열에 문장을 get_s
12     replace_space(str, SIZE);    //str 배열의 공백을 /로
13     printf("공백이 변경된 문자열: ");
14     puts(str);                  //변경된 str 배열을 출력
15 }
16
17 void replace_space(char s[], int n) {
18     char tmp[SIZE];
19     for (int i = 0; i < n; i++) {
20         if (s[i] == ' ') {
21             tmp[i] = '/';        //s[i]가 공백일 경우 /로
22         }
23         else {
24             tmp[i] = s[i];       //그 외에 경우 그대로 복
25         }
26     }
27     strcpy(s, tmp);             //s에 tmp를 복사
28 }
```

The program is compiled and executed. The output window shows the following text:

```
문자열을 입력하시오: The Circular economy promises to remake retail
공백이 변경된 문자열: The/Circular//economy/promises///to/remake/retail
```

The output window also shows the file path and execution details:

```
C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\8주차 실습\소스-
과제8\x64\Debug\소스-과제8.exe(프로세스 5712개)이(가) 종료되었습니다(코드: 0개).
이 창을 닫으려면 아무 키나 누르세요...
```

The bottom status bar shows the file is named `8-1.c` and the output window is titled `출력`.

# 8-2.c

The image shows a Visual Studio Code editor window with the following components:

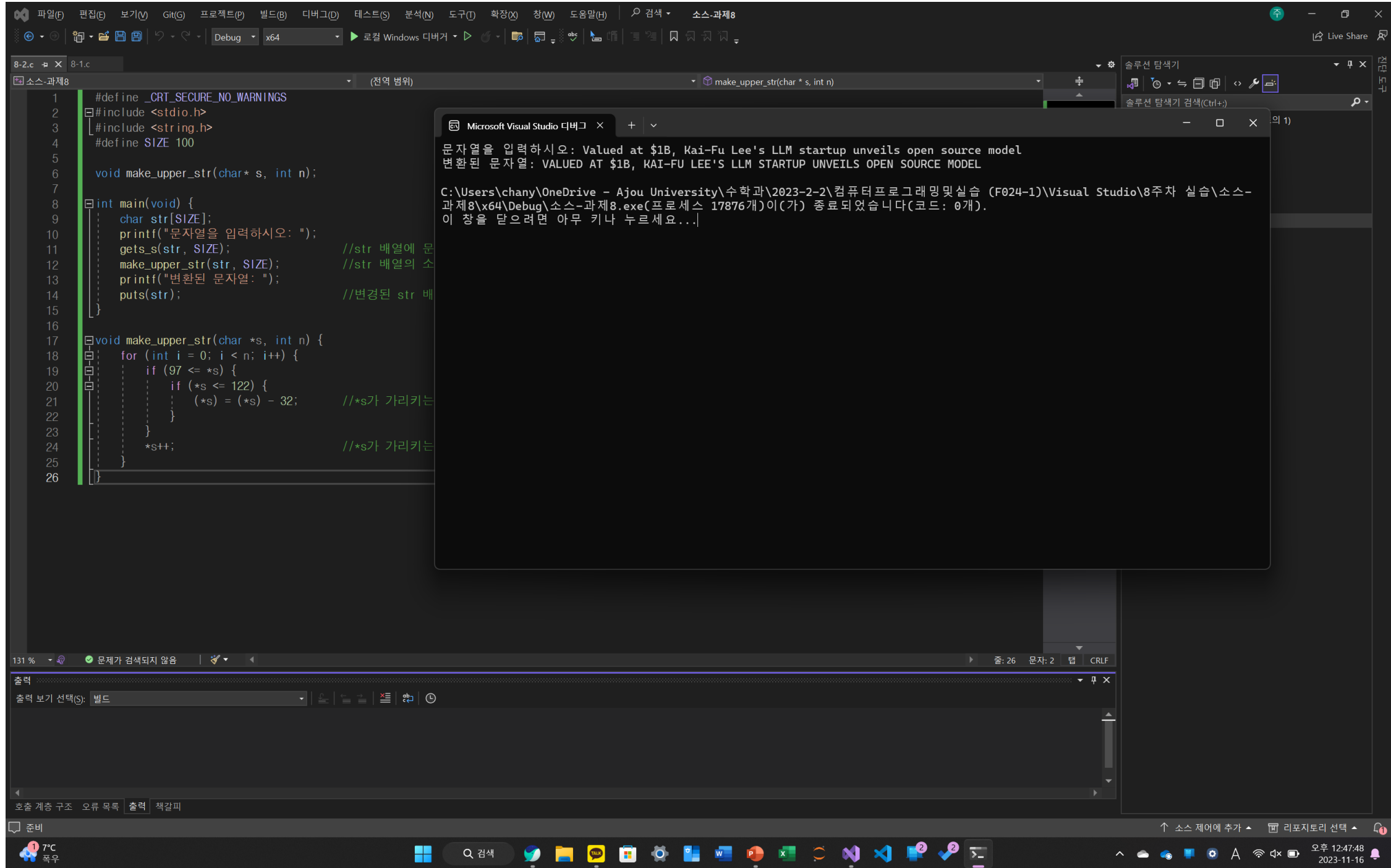
- Editor:** Displays the source code of `8-2.c`. The code defines a function `make_upper_str` that converts a string to uppercase. The `main` function prompts the user for input and calls `make_upper_str`.
- Output Window:** Shows the terminal output of the program. It indicates that the build was successful and the program executed correctly, converting the input string to uppercase.
- File Explorer:** Located on the right side, it shows the project structure, including the source files and the output directory.

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3  #include <string.h>
4  #define SIZE 100
5
6  void make_upper_str(char* s, int n);
7
8  int main(void) {
9      char str[SIZE];
10     printf("문자열을 입력하십시오: ");
11     gets_s(str, SIZE);           //str 배열에 문자를 get_s함수를 이용하여 받음
12     make_upper_str(str, SIZE);   //str 배열의 소문자를 모두 대문자로 변환하는 함수
13     printf("변환된 문자열: ");
14     puts(str);                  //변경된 str 배열을 출력
15 }
16
17 void make_upper_str(char *s, int n) {
18     for (int i = 0; i < n; i++) {
19         if (97 <= *s) {
20             if (*s <= 122) {
21                 (*s) = (*s) - 32;   //*s가 가리키는 값이 97에서 122 사이라면(a~z) 32를 빼준다(A~Z)
22             }
23         }
24         *s++;                      //*s가 가리키는 위치 증가
25     }
26 }
```

출력 결과:

```
빌드 시작...
1>----- 빌드 시작: 프로젝트: 소스-과제8, 구성: Debug x64 -----
1>8-2.c
1>소스-과제8.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\8주차 실습\소스-과제8\Debug\소스-과제8.exe
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛴 =====
===== 빌드(가) 오후 12:47에 시작되었고 01.044 초(가) 소요됨 =====
```

# 8-2.c



# 8-3.c

```
1  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS
2  #include <stdio.h>
3  #include <string.h>
4  #define SIZE 100
5
6  void replace_string(char source[], char find[], char replace[], char target[]);
7
8  int main(void) {
9      char source[SIZE] = "";
10     char find[SIZE] = "";
11     char replace[SIZE] = "";
12     char target[SIZE] = "";
13
14     printf("문자열을 입력하시오: ");
15     gets_s(source, SIZE);           //source 배열에 문장을 get_s함수를 이용하여 받음
16     printf("찾을 단어: ");
17     scanf("%s", &find);           //찾을 단어 find 배열에 저장
18     printf("바꿀 단어: ");
19     scanf("%s", &replace);         //바꿀 단어 replace 배열에 저장
20     replace_string(source, find, replace, target); //source 배열에서 find를 replace로 변환하여 target 배열에 저장
21     printf("변환된 문자열: ");
22     puts(target);                 //target 배열을 출력
23 }
24
25 void replace_string(char source[], char find[], char replace[], char target[]) {
26     char seps[] = " ,";           //분리자 생성
27     char* token = 0;
28     token = strtok(source, seps); //token 분리
29     while (token != NULL) {
30         if (strcmp(token, find) == 0) {
31             strcat(target, replace); //token이 find이면 replace로 변환하여 저장
32         }
33         else {
34             strcat(target, token);  //그렇지 않으면 token 저장
35         }
36         token = strtok(NULL, seps); //다음 token 분리
37         strcat(target, " ");        //공백 추가
38     }
39 }
```

출력

```
빌드 시작...
1>----- 빌드 시작: 프로젝트: 소스-과제8, 구성: Debug x64 -----
1>8-3.c
1>소스-과제8.vcxproj -> C:\Users\chany\OneDrive - Ajou University\수학과\2023-2-2\컴퓨터프로그래밍및실습 (F024-1)\Visual Studio\8주차 실습\소스-과제8\Debug\소스-과제8.exe
===== 빌드: 1개 성공, 0개 실패, 0개 최신 상태, 0개 건너뛴 =====
===== 빌드이(가) 오후 1:40에 시작되었고 01.034 초이(가) 소요됨 =====
```

빌드 성공

# 8-3.c

