

TEXT RPG GAME(language: C)

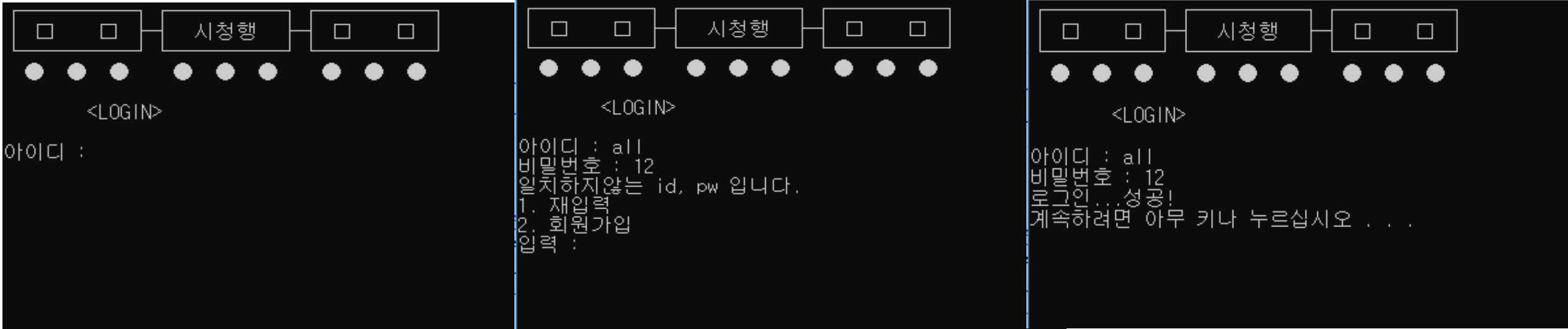
프로젝트에 대한 간단 설명

Visual Studio 2017 프로그램에서 c언어로 제작한 협업 프로젝트 중 하나인 TEXT RPG GAME입니다.

텍스트 만으로 게임을 진행하게 되며, 기본적으로 파일 입력과 저장을 통해 몬스터의 기본값을 입력한 상태로 시작됩니다.

이 프로젝트에서는 로그인 기능과 파일 입력과 출력기능, 포인터 사용하는 것에 초점을 두고 제작하였습니다.

전체 코드는 GitHub에 올려 두었습니다. (<https://github.com/91SYY/TextRPG>)



처음 실행하게 되면 ID와 PW를 입력하는 창이 나오게 되며, 입력 후 가입한 이력이 없으면 일치하지 않는다는 경고 메시지가 나오며 회원가입을 유도합니다. 회원가입을 하게 되면 폴더 안에 ID와 PW가 저장되어 로그인할 수 있게 됩니다.

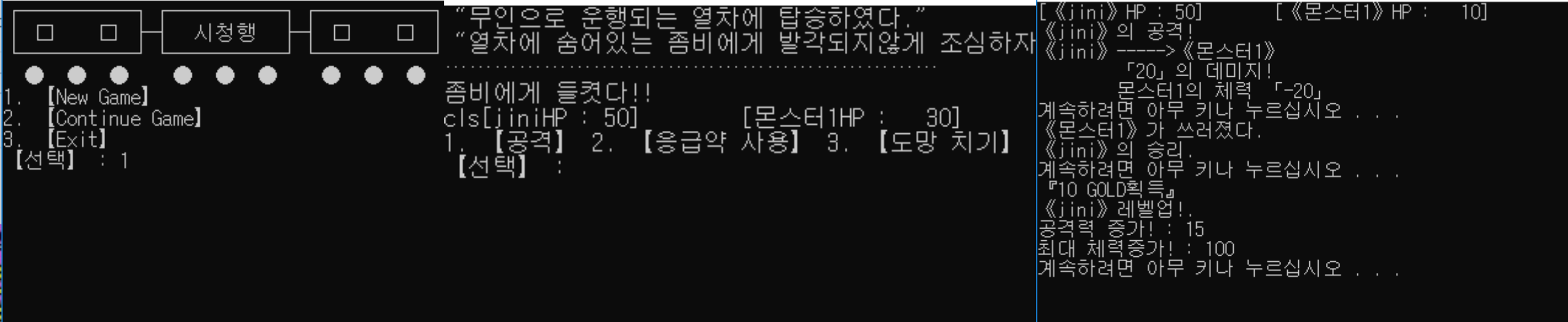
```
int Id_Load() {
    FILE *p;
    int num = 0;
    char id_check[10], pw_check[10];

    p = fopen("c:/texttrpg/ID.txt", "r");

    while (!feof(p)) {
        fscanf(p, "%s %s\n", id_check, pw_check);
        if (!strcmp(tmp_id, id_check) && !strcmp(tmp_pw, pw_check)) {
```

```
}void User_Make() {
    FILE *p;
    char yn = 'n';
    while (yn != 'y') {
        system("cls");
        printf("\t<회원가입>\n");
        printf("아이디 : ");
        gets(tmp_id);
        printf("비밀번호 : ");
        gets(tmp_pw);
```

먼저 ID와 PW가 저장되었는지 여부를 확인하기 위한 코드입니다. id_check와 pw_check는 입력받은 ID와 PW를 임시적으로 담는 변수입니다. 그 후 파일을 열어 불러오기를 통해서 컴퓨터 내에 똑같은 ID,PW가 있는지 검색하게 됩니다. 만약 없다면 회원가입을 하게 됩니다. 이 때도 파일을 열어 tmp_id 와 tmp_pw변수에 ID,PW를 입력 한 후 저장하면 회원가입이 완료됩니다.

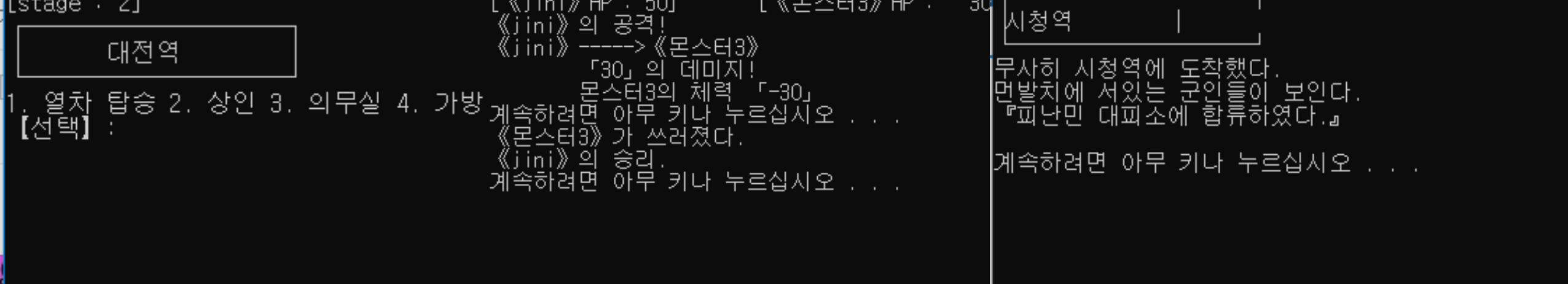


로그인 후 실행 창에서 1번을 선택하게 되면 랜덤 확률로 좀비에게 들켰을 경우와, 들키지 않고 무사히 지나갈 확률이 50%확률로 던져진다. 들켰을 경우에는 공격을 통해 싸워 이겨야만 STAGE 하나를 무사히 통과할 수 있다. 몬스터와 캐릭터가 데미지를 주고 받으며 승패여부가 나게 되며, 캐릭터는 부가적인 것들을 얻게 되며 다음 STAGE를 도전할 수 있게 된다.

```
switch (stage)
{
case 1:
    r = rand() % 2;//문
    break;
case 2:
    r = rand() % 2;//문
    break;
case 3:
    r = rand() % 2;//문
    break;
case 4:
    r = rand() % 1;//문
    break;
}

int fight(int mon_num) {
    int i;
    system("cls");
    printf("[< %s>HP : %d]\t[< %s>HP : %d]\n", mon[mon_num]->name, mon[mon_num]->hp, c->name, c->hp);
    printf("< %s>의 공격!\n", c->name);
    printf("< %s>", c->name);
    for (i = 0; i < 5; i++) {
        Sleep(200);
        printf("-");
    }
    printf(">");
    printf("< %s>\n", mon[mon_num]->name);
    c->HP -= (mon[mon_num]->m_str - c->item[1]->ammor);
    printf("\t[< %s>의 데미지!\n", mon[mon_num]->m_str - c->item[1]->ammor);
    printf("\t[< %s>의 체력 「- %d>\n", c->name, mon[mon_num]->m_str - c->item[1]->ammor);
    system("pause");
    if (c->HP <= 0) {
        printf("< %s>가 쓰러졌다.\n", c->name);
        printf("「출발역으로 강제이송됩니다.」\n");
        system("pause");
        c->HP = 1;
        return 1;
    }
}
```

각 STAGE별 몬스터를 만날 확률을 랜덤함수로 작성해 보았으며, fight 헤더파일을 불러오게 되며 미리 저장해 둔 몬스터의 속성들을 실행창에 보이도록 불러왔습니다. 그 후 캐릭터와 싸움을 하며 서로에게 데미지를 입히며 체력이 없어진 종족은 지게 되며, 캐릭터가 승리할 경우 무사히 다음 스테이지를 도전할 수 있게 됩니다.



이후 STAGE2,3,4를 계속하게 되며 매 STAGE를 지나갈 때마다 자동으로 저장이 된다.

```
void continue_game() {
    FILE *f;

    int i, check = 0;
    char str[100] = { "c:/textrpg/" };
    char yn;
    strcat(str, tmp_id);
    strcat(str, ".txt");

    c = (ct*)malloc(sizeof(ct));

    fscanf(f, "%s %d %s %d %d %d %d\n", c->name, &c->level,
        c->sex, &c->attack, &c->HP, &c->gold, &c->stage);

    fclose(f);
    system("cls");
    printf("Load.");
    for (i = 0; i < 5; i++) {
        Sleep(500);
        printf(".");
    }
}
```

```
typedef struct monster
{
    char name[20];        //몬스터이름
    int level;            //레벨
    int m_str;            //공격력
    int m_hp;             //체력
    int m_money;          //소지한돈
}ms;

ct *c= NULL;
items **it[3];
ms **mon;
```

CONTINUE_GAME헤더파일은 캐릭터를 도중에 불러오는 과정의 코드이다. 구조체로 저장했던 캐릭터들의 속성들을 불러오게 된다.
파일 열기와 저장하기를 통해서 캐릭터들의 속성들을 가져오게 된다.