**프로젝트 개발 계획서**

제출일 : 2023년 07월 11일

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 참여인원 | | 이승석, 백기안, 윤승욱(3명) | | |
| 프로젝트 소개 | | | | |
| 활동일시 | | 07/10 ~ 07/16 (17시) | 장소 | 광주인력개발원 드론융합실 |
| 주요주제 | | 배운 기본 내용과 2차원배열, 포인터를 활용한 지호의 대모험 게임 제작 | | |
| 개발목적 | | 개발 능력 및 협업 능력 강화 | | |
| 개발환경 | | Visual Studio Code / Window OS / C언어 | | |
| 구현  예정  기능 | | 1. 맵 - UI 설계 - 2차원 배열을 활용한 게임 내 캐릭터가 움직일 수 있는 25\*25의 5개의 맵. - 2차원 배열에 랜덤으로 잡몹들을 소환하며 다잡으면 보스가 랜덤으로 소환된다. - wasd를 입력받을 시 위아래 왼쪽 오른쪽으로 캐릭터가 이동한다. - 던전의 층은 5개층으로 이루어져있고 각 층마다 보스가 등장하며 체력은 각각 다르며 스킬도 각각 다르다. - 각 층마다 보스, 캐릭, 포탈의 위치 값 변경 - 잡몹은 각 던전에 1~10회 생성 - 5층은 총 3마리의 보스가 등장한다  2. 캐릭터 - 지호의 hp는 0이하로 떨어지면 게임이 끝난다. - 지호의 기본 체력은 100이며 몬스터를 처지할 떄마다 5%~20% 증가한다. - 지호의 기본 공격력이 30이며 이 수치는 몬스터의 HP를 수치만큼 감소시킨다. - 지호는 공격,공격스킬선택,도망을 고를수 있으며 도망은 15프로의 확률로 성공하고 hp가 100프로 채워진다. - 지호는 몬스터를 처치할때 마다 랜덤으로 피가 증가하게 된다.  3. 용나파 - 지호의 hp가 1500 이상이 넘어가면 용나파가 소환되고 5층에 등장하는 보스 제외하고는 전투중 1회에서 3회까지 지호의 hp를 랜덤으로 감소시킨다. - 용나파는 5층에 있는 보스를 만나면 랜덤으로 스킬을 쓰며 최종보스의 피를 감소시켜준다.  4. 잡몹 - 잡몹의 hp는 지호의 hp에 따라서 달라지며 잡 몹의 기본공격도 지호의 공격력에 따라서 달라진다. \_ 잡몹은 5종류가 있고 각각마다 스킬이 다르다  5. 보스 - 보스 잡은 후 다음층 포탈 생성 - 보스 잡은 후 아이템 생성 - 각 층마다 보스의 이름, 스킬이 각각 다르다 - 잡몹들은 각각의 스킬들을 가지고있다 - 잡몹들의 피가 0이면 소멸한다 | | |
|
|
|
|
|
|
| 예상 문제점 | | - 조건문의 반복사용  - 포인터와 함수를 연계해서 사용하는법  - 2차원 배열과 포인터를 활용해서 맵 구성  - 보스, 잡몹, 캐릭의 위치가 겹칠 때의 문제  - 보스 처치 시 스탯 증가와 아이템 획득방법  - 랜덤 함수를 이용한 포탈 및 보스 위치값 지정  - 2차원 배열에서 키보드에 없는 특수문자, 이모지를 변수로 지정해 출력하는 부분 오류 | | |
|
| 개발  파트 | 이승석 | 맵(캐릭터이동, 포탈 타면 층수 구현), 캐릭터 설정 | | |
| 백기안 | 잡몹과 캐릭터 간의 전투 구현, 잡몹 설정 | | |
| 윤승욱 | 보스와 캐릭터 간의 전투 구현, 보스 설정, 용나파 설정 | | |