**<초기 계획 및 기획>**

|  |  |
| --- | --- |
| 팀별 주제 설정 | (유사)드래곤 플라이트 |
| 팀 구성 | 팀장: 장서진  팀원: 김정훈, 정동주, 하동우 |
| 팀별 업무 | ▶레이어 작업 및 css: 다같이  ▶자바 스크립트 구현: 다같이  ▶설계 및 문서 작성: |
| 세부 팀별 업무 | 장서진  ▷  ▷  김정훈  ▷  ▷  정동주  ▷  ▷  하동우  ▷  ▷  구현   1. 캐릭터 2. 일반 몬스터, 황금 상자, 아이템, 점수 3. 보스 몬스터 4. 상점, UI(시작화면, 게임오버화면 전부 다) |
| 일정 | 2024년 7월 12일 ~ 22일  12일 : 제안서 작성  15일 : 제안서 발표 (ppt 발표)  15일 ~ 19일 : 제작  22일 : 최종 발표 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 캐릭터 | 스탯 | ▶~~공격력~~ -> 공격속도(투사체 속도)  ▶체력 |
| 종류 | ▶특징  ▷기본 캐릭터 이외에는 전부 상점에서 구매  ▷더 좋은 캐릭터일 수록 공격력과 체력이 상승함  ▷구현 방법은 이미지와 스탯 수치만 딸깍하고 바꾸는 형태  ▶기본 캐릭터  ▷HP: 3칸(4→5→6)  ▷공속: 1초 한 발(0.9→0.8→0.7)  ▶좀 더 좋은 캐릭터  ▷HP: 5칸(6-7-8)  ▷공속: 0.7초 한 발(0.6→0.5→0.4)  ▶많이 좋은 캐릭터  ▷HP: 7칸(8-9-10)  ▷공속: 0.4초 한 발(0.3→0.2→0.1) |
| 강화  <겹침> | ▶버튼 누르면 스탯이 한 단계 상승하는 기능 구현(상승한 스탯은 고정)  ▶골드 소모는 상점 담당이 버튼 누르면 일정 골드 소모하는 기능을 추가  ▶강화 버튼에 대한 기능을 각자 구현하고 합치는 형태 |
| 이동 | ▶좌(←), 우(→)  ▶애니메이션 존재 |
| 공격 | ▶투사체 발사: 자동으로 직선으로 발사되어 공격(기본)  ▶투사체 특징  ▷기본적으로 1의 데미지를 가지고 있음.  ▷발사한 투사체가 몬스터와 닿으면 투사체는 삭제, 몬스터의 체력은 1감소  ▷캐릭터의 공격 속도에 따라 발사됨. |
| 충돌 | ▶몬스터나 메테오에 충돌 시 일정 체력 감소  ▶충돌 발생 시 일정 시간 무적(캐릭터가 깜빡임)  ▷자세한 설명은 바로 아래 일반 몬스터 쪽에 존재함. |
| 몬스터 | 일반 몬스터 | ▶5개의 라인 중에서 랜덤하게 2~5개의 라인이 선택되어 해당 라인에 몬스터가 생성되어 돌진함  ▶몬스터와 충돌 시 캐릭터의 체력 1 감소  ▶몬스터와 충돌 시 일정 시간 캐릭터가 무적(캐릭터가 깜빡임 = 투명도 조절)  ▷몬스터와 충돌 시 캐릭터에게 충돌 True 값을 전송  ▷캐릭터 측에서 충돌 시 체력 감소 및 일정 시간 무적===True으로 변경  ▷무적이 False로 변경되기 전까진 충돌 신호가 발생해도 체력감소 없음  ▷위의 설명이 아래의 코드이다.    ▶기본체력 1, 난이도 상승에 따라 최대 5까지 증가  ▶골드 획득은 아래 [아이템]-[골드]항목에 존재.  ▶난이도가 상승하면 일반 몬스터의 체력과 돌진 속도가 상승함.  ▶15-n초에 한 번씩 생성됨(n은 난이도)  ▶보스 몬스터 생성 시 보스 몬스터 계산식에 따라 생성 속도 변경됨. |
| 보스 몬스터 | ▶일정 시간이 지나면 생성됨  ▷보스 처치 후 1000m 질주 시 다음 보스 생성  ▷다만 빠른 진행을 위해서 500m로 조정  ▶보스 몬스터의 공격 패턴...(일단 이걸로...나중에 바뀔 수도 있음)  ▷일반 몬스터 소환 + 일정 시간 안에 잡지 못하면 게임 오버  - 15-(1.5\*n)초에 한번씩 일반 몬스터 생성  - 60초의 제한시간(화면에 보여야 함.)  ▷메테오(공격 경로인 5칸 중에 4칸에서 메테오가 날라옴)  - 메테오 파괴 불가, 오로지 피해야함.  - 피격 시 캐릭터의 체력 2감소  - 20초에 한 번씩 소환  ~~▷보스도 투사체 발사.~~  ▶골드 획득은 아래 [아이템]-[골드]항목에 존재.  ▶보스 몬스터를 처치할 때마다 난이도 상승함. 최대 5까지  ▶난이도에 따라 보스 몬스터의 패턴 및 스탯 변경  ▷난이도 1: 체력 = 10, 메테오 생성X  ▷난이도 2: 체력 = 20, 메테오 생성X  ▷난이도 3: 체력 = 30, 메테오 생성O  ▷난이도 4: 체력 = 40, 메테오 생성O  ▷난이도 5: 체력 = 50, 메테오 생성O  ▶마지막 난이도 클리어 시 그 난이도 지속  ▶(일단 보류)난이도 상승과 루즈한 패턴 반복이 우려되면...보스의 크기를 줄이고 보스도 좌우로 이동한다. + 보스도 투사체 발사. |
| 황금 상자 | ▶처치 시 돈 많이줌  ▶일반 몬스터와 특징이 같음  ▶골드 획득은 아래 [아이템]-[골드]항목에 존재. |
| 아이템 | 아이템 | ▶일반 몬스터 생성 시 아이템도 같이 생성되어 돌진함.  ▶아이템 드랍 테이블에 꽝도 존재하여 일반 몬스터 생성시 아이템이 같이 생성되지 않을 수 있다.  ▶아이템 획득 시 효과가 바로 적용됨. |
| 골드 획득 | ▶테스트를 위해 초기 골드 20000개 설정  ▶몬스터 처치 시 획득(바로 수치 상승.)  ▶획득량(n은 난이도)  ▷일반 몬스터: 10\*n 골드  ▷보스 몬스터: 100\*n 골드  ▷황금 상자: 100\*n 골드 |
| ~~자석~~ | ~~▶획득 시 화면에 보이는 아이템들 전부 흡수됨. (화면 점멸 후 아이템 사라지고 먹은 것처럼 보임)~~  ~~▶골드를 화면에 날리는 것이 아닌 바로 획득하게 변경함에 따라 자석 아이템은 삭제~~ |
| 물약 | ▶획득 시 hp 1칸 회복됨  ▶(보류)아이템의 다양성을 고려하여 체력을 전부 회복하는 물약을 추가 할 수 있음 |
| 점수 | 점수 | ▶~~버틴 시간~~ 나아간 거리 + 몬스터 잡은 횟수(n은 난이도)  ~~▷시간 점수: 3초에 100\*n점씩 증가~~  ▷거리 점수: 50m 나아갈 때마다 50\*n점씩 증가  ▷몬스터 처치 점수  - 일반 몬스터 처치 시 150\*n점씩 증가  - 보스 처치 시 1500\*n점씩 증가 |
| 거리 | ▶~~시간과 점수가 비례함에 따라 거리의 의미가 사라짐.~~  ~~▶0.5초에 1m씩 증가하는 형태~~  ▷0.06초에 1m씩 증가하도록 조정 |
| 상점 | 캐릭터 | ▶캐릭터를 구매 및 선택을 할 수 있음.  ▷좀 더 좋은 캐릭터: 7000골드  ▷많이 좋은 캐릭터: 10000골드 |
| 강화 | ▶버튼 누르면 일정 골드 소모하는 기능  ▷체력 0단계 → 1단계: 300골  체력 1단계 → 2단계: 700골  체력 2단계 → 3단계: 1000골  공속 0단계 → 1단계: 1000골  공속 1단계 → 2단계: 2000골  공속 2단계 → 3단계: 3000골 |
| 아이템 | ▶(보류)아이템 다양성을 고려하여 추후에 스킨이나 특수 아이템을 추가할 수 있음. |
| UI | 시작화면 | ▶만드는 사람 자유(아래 그림들은 참고만 하기)  ▶게임 시작 시 “Touch to Start”라는 문구와 제목이 게임 시작 화면이 존재    ▶시작화면은 나중에 있어보이게 추가 |
| 로비화면 | ▶캐릭터를 좌우로 슬라이드하여 볼 수 있음.  ▶캐릭터 아래에 <구매> 버튼 존재  ▷캐릭터를 구매했다면 <선택> 버튼 존재  ▷이미 캐릭터가 선택되어 있다면 <선택 완료>이라고 변경됨.  ▶초기 구상 |
| 게임 오버  화면 | ▶처음에 안보이다가 게임오버 함수가 콜이 되면 즉시 현재 점수와 이동거리, 획득 골드를 볼 수 있음.  ▶아래 첨부 사진 참고  https://img.inven.co.kr/column/jukz_pre_reporter_2012_2/20121017115554133.jpg |
| 골드 | ▶시작화면을 제외한 모든 화면에서 보임 |
| 화면 비율 | ▶반응형 필요함? 하지말죠? |
|  |  |  |
| 에셋 | 에셋 | ▶아마 유니티 2D에셋을 사용할 듯  ▶나무위키에 존재하는 아이템 사진이나 몬스터 사진 |

**<참고 자료>**







