**✅ 목적: 각 스테이지의 난이도를 조정하고, 게임의 진행 흐름을 설계하여 재미와 도전 요소를 극대화**

**✅ 포함 내용:**

* **초반-중반-후반 난이도 곡선 (게임이 진행될수록 점점 어려워짐)**
* **스테이지별 특징 및 환경 요소**
* **적, 장애물, 풍선의 배치 방식**
* **세이브존 배치 계획**
* **플레이어의 성장 곡선**

**1. 난이도 곡선**

| **게임 진행 단계** | **난이도** | **주요 특징 및 기믹** |
| --- | --- | --- |
| **초반 (1~2 스테이지)** | **쉬움** | **망치를 피하는 기본 기믹 실습, 파괴 타일과 바람 구간 도입** |
| **중반 (3 스테이지)** | **보통** | **정밀한 움직임 요구, 새 장애물 및 사라지는 플랫폼, 망치 속도 증가** |
| **후반 (4 스테이지)** | **어려움** | **블랙홀 구간, 무중력 환경, 빠르게 사라지는 타일, 망치 무작위 등장** |

**2. 스테이지별 설계 및 수정된 망치 기믹**

**스테이지 1: 마을 (기본 조작 익히기 + 망치 도입)**

* **목적: 기본적인 이동과 점프 조작 익히기**
* **환경: 평화로운 마을, 낮은 지형 변화**
* **목표: 특정 지점까지 이동하여 첫 번째 풍선 획득**
* **장애물: 초반에는 없음**
* **후반: 망치가 처음 등장하여 회피 테스트**

**< 기믹 >**

* + **움직이는 타일:  좌우 또는 앞뒤로 천천히 움직이는 타일**
  + **망치: 회전하는 망치가 특정 경로를 가로막고 있으며, 로봇이 부딪히면 위치가 초기화됨**
    - **스피드: 느림 → 피하는 데 큰 어려움은 없도록 설계**
* **세이브존: 집 근처**
* **난이도: ★☆☆☆☆**

**스테이지 2: 숲속 (망치, 바람, 파괴 타일 조합)**

* **목적: 장애물을 피하며 이동 타일 활용 능력 강화**
* **환경: 높은 나무 사이를 이동하며 숲 위로 상승**
* **목표: 나무 위 오두막으로 도달해 세이브존 활성화**

**< 장애물 >**

* + **바람 구간: 풍선을 지속적으로 밀어냄**
  + **가시덩굴: 풍선 터뜨릴 수 있는 위험 장애물**

**< 기믹 >**

* + **망치: 숲속 구간 중 회전하는 망치 등장**
    - **좁은 경로에서 망치를 피하며 상승해야 함**
    - **스피드: 중간 → 타일 간 점프 타이밍 중요**
  + **파괴 타일: 밝은 타일 위에서 5초 안에 점프하지 않으면 타일이 부서짐. 타일은 일정 시간 후 재생성됨**
* **세이브존: 나무 위 오두막**
* **난이도: ★★☆☆☆**

**스테이지 3: 구름 위 (망치 속도 증가 + 새 장애물)**

* **목적: 정밀한 점프와 공중 플랫폼 활용 능력 요구**
* **환경: 놀이동산처럼 디자인된 구름 타일과 공중다리**
* **목표: 공원 끝에서 우주로 가는 입구 도달**

**< 장애물 >**

* + **새: 일정한 간격으로 날아다니며 풍선을 공격해 내구도를 깎음**
  + **사라지는 플랫폼: 플레이어가 발을 디디면 몇 초 후 사라짐**

**< 기믹 >**

* + **회전 타일: 타이밍을 계산해야 점프 가능**

**< 망치 >**

* + - **속도가 빨라진 망치가 여러 개 등장**
    - **플랫포머 진행 경로를 막음**
    - **충돌 위험: 망치에 맞으면 로봇이 날아가 이전 세이브존으로 리스폰**
    - **위치: 사라지는 타일과 조합하여 난이도 증가**
* **세이브존: 공중 정거장**
* **난이도: ★★★☆☆**

**스테이지 4: 우주 (최고 난이도 + 망치와 블랙홀 조합)**

* **목적: 무중력 환경에서 정확한 점프와 빠른 판단 요구**
* **환경: 무중력 우주 공간, 블록/타일이 떠 있는 배치**
* **목표: 블랙홀 구간을 지나 최종 정거장에서 엔딩 도달**

**< 장애물 >**

* + **우주 쓰레기:  부딪히면 풍선 터짐**
  + **블랙홀: 특정 구간에 나타나며, 로봇이 빨려들 경우 즉시 스테이지 1로 돌아감**

**< 기믹 >**

* + **망치: 망치가 예측 불가능한 위치에서 나타남**
    - **망치가 무중력 구간 안에서 빠르게 휘둘러 로봇을 밀어내는 기믹**
    - **피하지 못하면 이전 세이브존으로 리스폰**
  + **사라지는 타일: 플랫폼과 타일이 자동으로 움직이거나 사라짐. 타이밍 맞게 점프해야 함**
* **세이브존: 우주 정거장**
* **난이도: ★★★★☆**

**3. 난이도 구성 및 성장 포인트**

* **스테이지 1: 쉬운 난이도로 망치 등장 → 기본 피하기 연습**
* **스테이지 2: 망치와 바람/가시, 파괴 타일 등 복합적 기믹 추가**
* **스테이지 3: 망치 난이도 증가(속도 및 충돌 빈도 증가)**
* **스테이지 4: 블랙홀과 무중력, 망치를 조합하여 최고 난이도 달성**

**요약**

* **망치를 첫 등장시 쉬운 난이도로, 회전을 느리게 설정하며 연습 구간 제공**
* **이후 스테이지에서 망치의 이동 속도와 회전 빈도를 늘려 난이도 증가**
* **망치 기믹은 다양한 장애물(파괴 타일, 블랙홀, 새, 바람 등)과 조합하여 플레이어의 회피 및 선택을 실험**