**Challenge\_NoGuide**

**V1.0**

**2019 4 19**

**Team PLUG**

* **버전 관리**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **버전** | **내용** | **날짜** | **작성자** |
| **V1.0** | **초안 작성** | **2019 4 19** | **Chris** |

* **용어 정의**

|  |  |
| --- | --- |
| **용어** | **내용** |
| 노 가이드 모드 | 챌린지 모드 중 하나로 공의 발사 방향에 대한 가이드 라인이 화살표로만 제공되는 모드입니다. |
| 필드 | 벽돌, 재화 등이 배치, 생성되는 곳입니다. |
| 벽돌 인벤토리 | 유저가 보유한 벽돌의 종류/개수가 표시되는 곳입니다. |
| 셋팅 | 공의 방향을 결정하고, 벽돌의 지급을 진행하는 과정입니다. |
| 완료 조건 | 단계 완료 여부를 체크하는 조건입니다. |
| 다시하기 | 단계를 실패했을 때, 해당 단계를 다시 처음부터 진행할 수 있는 기능입니다. |
| 이어하기 | 단계를 실패했을 때, 마지막 정보를 가지고 단계를 이어서 진행할 수 있는 기능입니다. |
| 나가기 | 단계를 완료했거나, 실패했을 때 챌린지 선택 화면으로 이동하는 기능입니다. |
| 다음 단계 진행 | 단계를 완료했을 때, 다음 단계로 이동하는 기능입니다. |

* **개요**
  + 각 단계별로 저마다 다른 벽돌들이 지급되고, 가이드 라인이 짧게 제공되는 한 개의 공으로 모두 파괴해야 하는 모드입니다.
  + 노 가이드 모드는 단계별로 구성되어 있습니다.
  + 이전 단계를 클리어해야만 다음 단계를 진행할 수 있습니다.
  + 한 번 클리어한 단계는 다시 플레이할 수 없습니다.
  + 특정 단계를 클리어한 경우, 보상을 획득할 수 있습니다.
  + 무한 모드보다 짧은 가이드 라인이 제공됩니다.
    - 공이 어느 방향으로 발사되는지에 대해서만 알 수 있습니다.
* **진행**
  + 노 가이드 모드는 챌린지 선택 화면에서 시작할 수 있습니다.
    - 챌린지 선택 화면은 무한 모드 대기 화면에서 진입할 수 있습니다.
  + 처음 시작한 경우, 가장 낮은 단계부터 시작합니다.
    - 기존 노 가이드 모드를 진행 중이었다면, 가장 마지막에 진행한 단계부터 시작합니다.
  + 노 가이드 모드에서는 각 단계별로 아래와 같이 공과 벽돌이 셋팅됩니다.
    - 공은 준비 라인 정 중앙에 생성됩니다.
    - 공의 발사 방향은 지정된 방향으로 고정됩니다.
      * 단, 공의 발사 방향에 대한 가이드 라인은 무한 모드보다 짧게 제공합니다.
      * UI 참조.
    - 벽돌은 벽돌 인벤토리에 생성됩니다.
  + 벽돌 인벤토리에 있는 벽돌을 자유롭게 필드에 배치할 수 있습니다.
  + 필드에 배치된 벽돌의 위치를 변경할 수 있습니다.
    - 단, 필드에 배치된 벽돌을 벽돌 인벤토리로 되돌릴 수는 없습니다.
  + 벽돌 인벤토리에 있는 모든 벽돌을 필드에 배치했다면 공 발사 버튼이 활성화됩니다.
  + 활성화된 공 발사 버튼을 통해 공을 발사할 수 있습니다.
  + 공이 발사된 후, 다시 준비 라인에 돌아왔을 때 완료 조건을 체크합니다.
    - 완료 조건을 만족하지 못했다면 노 가이드 모드가 실패 처리됩니다.
    - 실패 처리된 경우, 이어하기/다시하기/나가기 중 하나를 진행할 수 있습니다.
  + 완료 조건을 만족했다면 해당 단계가 완료됩니다.
  + 단계를 완료했을 때, 획득할 보상이 있다면 즉시 획득합니다.
  + 획득할 보상이 없거나, 보상을 획득했다면 다음 단계 진행 / 나가기 중 하나를 진행할 수 있습니다.
    - 진행할 다음 단계가 없는 경우, 나가기만 진행할 수 있습니다.
* 셋팅 규칙
  + 셋팅 규칙은 일반 셋팅 규칙과 이어하기 셋팅 규칙으로 구분됩니다.
  + 일반 셋팅 규칙
    - 각 단계를 시작할 때 사용되는 셋팅 규칙입니다.
      * 벽돌
        + 진행 중인 단계에 해당하는 벽돌들을 벽돌 인벤토리에 생성합니다.
      * 공
        + 준비 라인 정중앙에 생성합니다.
        + 진행 중인 단계에 해당하는 발사 방향 값을 갖습니다.
  + 이어하기 셋팅 규칙
    - 단계를 실패하여 이어하기를 진행할 때 사용되는 규칙입니다.
      * 벽돌
        + 마지막에 남아있던 벽돌들만 벽돌 인벤토리로 이동합니다.
      * 공
        + 준비 라인 정중앙으로 이동합니다.
        + 진행 중인 단계에 해당하는 발사 방향 값을 갖습니다.
* 벽돌
  + 벽돌은 벽돌 인벤토리에 생성된 후, 드래그 & 드랍을 통해 필드에 배치될 수 있습니다.
  + 필드에 배치된 돌의 위치를 변경할 수 있습니다.
    - 단, 벽돌 인벤토리로 돌아갈 수는 없습니다.
  + 공이 발사된 후, 다시 준비 라인에 돌아오기 전까지는 필드에 배치된 벽돌의 위치를 변경할 수 없습니다.
* 공
  + 공 발사 버튼을 통해서만 발사될 수 있습니다.
  + 각 단계별로 고정된 발사 방향 값을 갖습니다.
  + 발사 방향에 대한 가이드 라인 정보가 표시됩니다.
    - 무한 모드보다 짧은 가이드 라인이 제공됩니다.
  + 벽돌 인벤토리에 있는 모든 벽돌이 필드에 배치되었다면 공 발사 버튼을 통해 발사할 수 있습니다.
    - 공 발사 버튼은 공을 발사한 후, 즉시 비활성화됩니다.
* 완료 조건
  + 단계 완료 여부를 파악하는 조건입니다.
  + 공이 발사된 후, 다시 준비 라인에 돌아왔을 때 체크합니다.
  + 필드에 벽돌이 1개도 남아있지 않은 경우, 해당 단계를 완료한 것으로 간주합니다.
    - 벽돌이 1개 이상 남아 있다면 실패 처리합니다.
* 완료
  + 단계를 완료했다면 완료한 단계에 획득할 보상이 있는지 체크합니다.
    - 보상이 존재한다면 즉시 획득합니다.
  + 보상을 획득했거나, 획득할 보상이 없다면 다음 단계 진행 / 나가기 중 하나를 진행할 수 있습니다.
    - 다음 단계 진행
      * 완료한 단계의 바로 다음 단계를 진행합니다.
      * 만약 완료한 단계가 마지막 단계였다면 해당 항목은 표시되지 않습니다.
    - 나가기
      * 챌린지 선택 화면으로 이동합니다.
      * 이후 다시 노 가이드 모드를 진행할 때, 완료한 단계의 바로 다음 단계에서 시작해야 합니다.
* 실패
  + 단계를 실패했다면 보상을 획득할 수 없습니다.
  + 이어하기 / 다시하기 / 나가기 중 하나를 선택할 수 있습니다.
    - 이어하기
      * 리워드 광고 시청 후, 이어하기를 진행합니다.
      * 이어하기 셋팅 규칙을 기준으로 셋팅을 진행해야 합니다.
    - 다시하기
      * 실패한 단계를 처음부터 다시 진행합니다.
      * 일반 셋팅 규칙을 기준으로 셋팅을 진행합니다.
    - 나가기
      * 해당 단계를 완료하지 않은 상태로 챌린지 선택 화면으로 이동합니다.
      * 이후 다시 노 가이드 모드를 진행할 때, 해당 단계부터 시작합니다.
* 데이터 테이블
* NoGuide\_BlockSetting

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Int** | **Int** | **Int** | **Int** |
| **Stage** | **BlockIndex** | **BlockCount** | **BlockHP** |
| **단계** | **벽돌 종류** | **개수** | **체력** |
| 1 | 1 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 2 | 1 |
| 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 1 | 1 |

O 벽돌 종류는 BlockData 의 blockIndex 컬럼을 참고합니다.

O BlockCount 에 개수만큼을 지급합니다.

O BlockHP 에 해당하는 체력을 갖습니다.

* NoGuide\_BallSetting

|  |  |
| --- | --- |
| **Int** | **float** |
| **Stage** | **ShottingAngle** |
| **단계** | **발사각도** |
| 1 | 40 |
| 2 | 50 |
| 3 | 60 |
| 4 | 70 |
| 5 | 80 |

O 공은 단계별로 ShottingAngle에 해당하는 값만큼의 발사방향 값을 갖습니다.

O 20 ~ 160 사이를 사용하고자 합니다.