

항목	내용	
개요	1. 테트로미노를 오른쪽으로 1칸 움직인다.	
시스템	엔진	
주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 오른쪽으로 1칸 움직인 상태 / 움직이는데 실패한 상태	
트리거	키보드에서 d 키나 오른쪽 화살표 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 오른쪽으로 1칸 움직인다.	
	키보드에서 d 키나 오른쪽 화살표 키를 누른다.	
		보드 안에서 오른쪽으로 1칸 움직인 위치에 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 1칸 오른쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한다.	
	키보드에서 d 키나 오른쪽 화살표 키를 누른다.	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용	
개요	2. 테트로미노를 왼쪽으로 1칸 움직인다.	
시스템	엔진	

주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 왼쪽으로 1칸 움직인 상태 / 움직이는데 실패한 상태	
트리거	키보드에서 a 키나 왼쪽 화살표 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 왼쪽으로 1칸 움직인다.	
	키보드에서 a 키나 왼쪽 화살표 키를 누른다.	
		보드 안에서 왼쪽으로 1칸 움직인 위치에 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 1칸 왼쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한다.	
	키보드에서 a 키나 왼쪽 화살표 키를 누른다.	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용
개요	3. 테트로미노가 500ms마다 아래쪽으로 1칸 움직인다.
시스템	엔진
주 액터	사용자
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 아래쪽으로

	1칸 움직인 상태 / 움직이는데 실패한 상태 / 게임이 종료된 상태	
트리거	3번 유즈케이스 동작 후 500ms가 지남	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 아래쪽으로 1칸 움직인다.	
		3번 유즈케이스 동작 후 500ms가 지난 것을 확인한다.
		보드 안에서 아래쪽으로 1칸 움직인 위치에 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한다.	
		3번 유즈케이스 동작 후 500ms가 지난 것을 확인한다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위의 테트로미노를 빼고

		맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
	2. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한 상황에서 채워진 라인이 있어 그 라인들을 다 지운다.	
		3번 유즈케이스 동작 후 500ms가 지난 것을 확인한다.
		보드 안에서 채워진 라인들을 지운다.
		모드에 따라 지워진 라인당 100점을 추가하여 점수판에 표시한다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
	3. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한 후 새로운 테트로미노를	

	생성하는데도 실패한다.	
		3번 유즈케이스 동작 후 500ms가 지난 것을 확인한다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여주려다 놓으려는 위치에 장애물(쌓여있는 테트로미노)이 있어 놓는데 실패한다.
		게임이 종료된다.
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용	
개요	4. 테트로미노를 아래쪽으로 1칸 움직인다.	
시스템	엔진	
주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 아래쪽으로 1칸 움직인 상태 / 움직이는데 실패한 상태 / 게임이 종료된 상태	
트리거	키보드에서 s 키나 아래쪽 화살표 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 아래쪽으로 1칸 움직인다.	
	키보드에서 s 키나 아래쪽 화살표 키를 누른다.	

		보드 안에서 아래쪽으로 1칸 움직인 위치에 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한다.	
	키보드에서 s 키나 아래쪽 화살표 키를 누른다.	
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
	2. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한 상황에서 채워진 라인이 있어 그 라인들을 다 지운다.	
	키보드에서 s 키나	

	아래쪽 화살표 키를 누른다.	
		보드 안에서 채워진 라인들을 지운다.
		모드에 따라 지워진 라인당 100점 을 추가하여 점수판에 표시한다.
		다음에 나올 테트로미노 3 개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3 개를 보여주는 화면에서 맨위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
	3. 1칸 아래쪽에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 움직이는데 실패한 후 새로운 테트로미노를 생성하는데도 실패한다.	
	키보드에서 s 키나 아래쪽 화살표 키를 누른다.	
		다음에 나올 테트로미노 3 개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는

		테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여주려다 놓으려는 위치에 장애물(쌓여있는 테트로미노)이 있어 놓는데 실패한다.
		게임이 종료된다.
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용	
개요	5. 테트로미노를 하드드롭 한다.	
시스템	엔진	
주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 아래쪽으로 바닥에 붙은 상태	
트리거	키보드에서 스페이스 키나 f 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 하드드롭 한다.	
	키보드에서 스페이스키나 f 키를 누른다.	
		보드 안에서 아래쪽으로 바닥에 붙은 위치에 테트로미노를 표시한다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를

		보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3 개를 보여주는 화면에서 맨 위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
시나리오 (대안)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 하드드롭한 후 채워진 라인이 있어 그 라인들을 다 지운다.	
	키보드에서 스페이스키나 f 키를 누른다.	
		보드 안에서 아래쪽으로 바닥에 붙은 위치에 테트로미노를 표시한다.
		보드 안에서 채워진 라인들을 지운다.
		모드에 따라 지워진 라인당 100 점을 추가하여 점수판에 표시한다.
		다음에 나올 테트로미노 3 개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작

		위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨 위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 하드드롭한 후 새로운 테트로미노를 생성하는데 실패한다.	
	키보드에서 스페이스키나 f 키를 누른다.	
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 보드 상 테트로미노의 시작 위치에 보여주려다 놓으려는 위치에 장애물(쌓여있는 테트로미노)이 있어 놓는데 실패한다.
		게임이 종료된다.
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용
개요	6. 테트로미노를 시계방향으로 90도 돌린다.
시스템	엔진

주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 시계방향으로 90도 돌아간 상태	
트리거	키보드에서 x 키나 e 키, 오른쪽 화살표키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 시계방향으로 90도 돌린다.	
	키보드에서 x키나 e키, 오른쪽 화살표키를 누른다.	
		보드 안에서 기존 위치에 시계방향으로 90도 돌아간 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 시계방향으로 90도 테트로미노를 돌렸을때 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)로 인해 테트로미노를 놓을 수 없어 테트로미노를 돌리는데 실패한다.	
	키보드에서 x 키나 e 키, 오른쪽 화살표키를 누른다.	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용
개요	7. 테트로미노를 반시계방향으로 90도 돌린다.
시스템	엔진

주 액터	사용자	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	기존위치에서 테트로미노가 반시계방향으로 90도 돌아간 상태	
트리거	키보드에서 z 키나 q 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 테트로미노를 반시계방향으로 90도 돌린다.	
	키보드에서 z 키나 q 키를 누른다.	
		보드 안에서 기존 위치에 반시계방향으로 90도 돌아간 테트로미노를 표시한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 반시계방향으로 90도 테트로미노를 돌렸을때 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)로 인해 테트로미노를 놓을 수 없어 테트로미노를 돌리는데 실패한다.	
	키보드에서 z 키나 q 키를 누른다.	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용
개요	8. 테트로미노를 킵해둔다.
시스템	엔진
주 액터	사용자
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태와 현재 테트로미노가 킵 저장소에 있지 않았던 상태

사후 조건	킵된 테트로미노가 킵 저장소에 보여지는 상태와 킵된 테트로미노 대신 다른 테트로미노가 보드에 보여지는 상태	
트리거	키보드에서 w 키나 c 키를 누른다.	
시나리오 (기본)	사용자	시스템
	1. 킵된 테트로미노가 없는 상태에서 테트로미노를 킵한다.	
	키보드에서 w 키나 c 키를 누른다.	
		현재 테트로미노를 킵 저장소에 넣은 후 화면에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위에 있는 테트로미노를 킵 저장소에 들어간 테트로미노의 보드상 기존 위치에 보여준다.
		다음에 나올 테트로미노 3개를 보여주는 화면에서 맨위의 테트로미노를 빼고 맨 아래에 랜덤한 테트로미노를 보여준다.
시나리오 (대안)	사용자	시스템
	1. 킵된 테트로미노가 있는 상태에서 테트로미노를 킵한다.	
	키보드에서 w 키나 c 키를 누른다.	
		현재 테트로미노를

		킵 저장소에 넣은 후 화면에 보여준다.
		이전에 킵 저장소에 있던 테트로미노를 새롭게 킵 저장소에 들어간 테트로미노의 보드상 기존 위치에 보여준다.
시나리오 (예외상황)	사용자	시스템
	1. 현재 테트로미노가 킵 저장소에 있었던 테트로미노라 테트로미노를 킵하려다 실패한다.	
	키보드에서 w 키나 c 키를 누른다.	
	2. 테트로미노를 킵하고 다른 테트로미노를 보여주려다 보여주려는 위치에 장애물(쌓여있는 테트로미노 / 벽)이 있어 테트로미노를 킵하는데 실패한다.	
	키보드에서 w 키나 c 키를 누른다.	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	

항목	내용	
개요	9. 타이머를 업데이트 한다.	
시스템	엔진	
주 액터	시간	
사전 조건	현재 게임을 하고 있는 상태	
사후 조건	타이머 화면의 시간이 업데이트 된 상태	
트리거	9번 유즈케이스 동작 후 1초가 지남	
시나리오 (기본)	시간	시스템
	1. 타이머를 업데이트 한다.	
	9번 유즈케이스 동작 후 1초가 지난다.	

		기존 타이머 화면의 시간에서 1초를 더한 시간으로 타이머 화면의 시간을 업데이트 한다.
시나리오 (대안)	없음	
시나리오 (예외상황)	없음	
비고	없음	
관련 요구사항	없음	