














마녀 과자가게

창작 게임

1차 작성일	최종 수정일	버전	작성자
2025-04-24 2025-05-01	2025-12-26	1.0	김소현

목차

	게임 소개 -----	<u>3</u>
	게임 진행 흐름 -----	<u>6</u>
	주요 시스템 -----	<u>8</u>
	시스템 규칙 -----	<u>9</u>
	게임 진행 규칙 -----	<u>10</u>
	인게임 UI 와이어프레임 -----	<u>12</u>
	전체 구조도 -----	<u>13</u>
	결과화면 플로우차트 -----	<u>14</u>
	수납장 별 과자 리스트 -----	<u>15</u>
	스테이지 개요 및 설계 -----	<u>16</u>
	1~15 스테이지 레벨디자인 -----	<u>17</u>

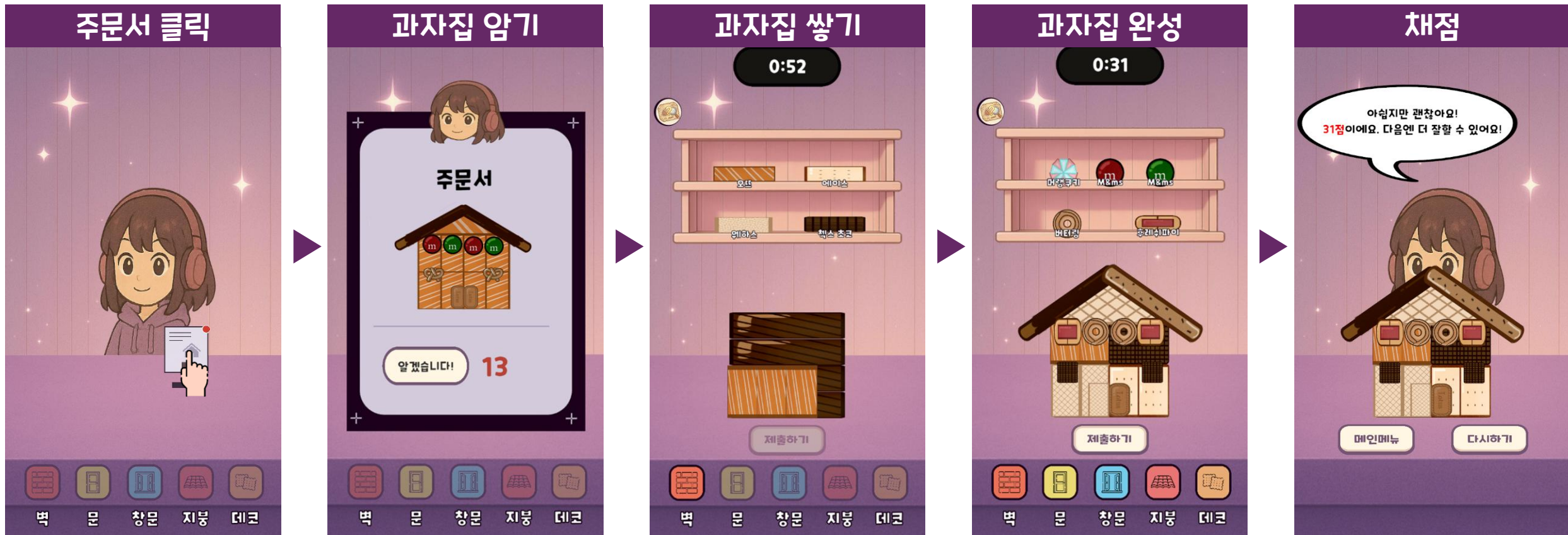
게임 소개

게임 명	마녀 과자가게
장르	캐주얼, 건축, 시뮬레이션
기획 의도	손님의 주문에 맞춰 아기자기한 과자집을 만드는 꼬마 마녀 게임을 통해 기억력 향상을 지원
게임 엔진	유니티 6 (Unity 6000.0.43f1)
플랫폼	Android / IOS
그래픽 차원	2D
화면	세로형 (720*1280 기준 제작)
게임 목표	손님이 요청한 과자집 주문서를 외워 재료를 골라 순서대로 쌓고, 좋은 평가를 받자!
한 줄 소개	마녀의 과자가게에서 주문서를 보고 제한 시간 안에 과자로 집을 조립하는 퍼즐 게임



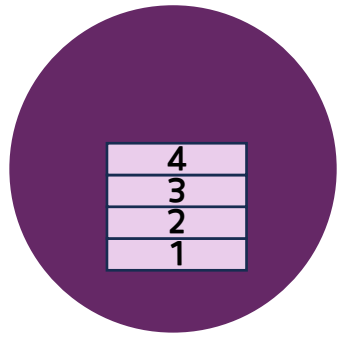
게임 소개 - 플레이 흐름

◆ 본 게임은 제한된 과자 선택지를 순서에 따라 배치해 정답 구조를 완성하는 퍼즐 게임이다.

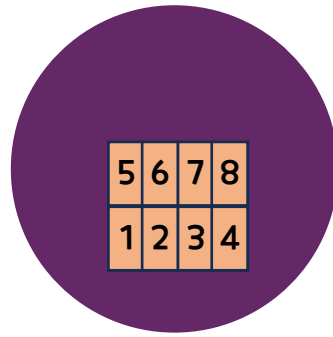


게임 소개 - 과자집 쌓는 방법

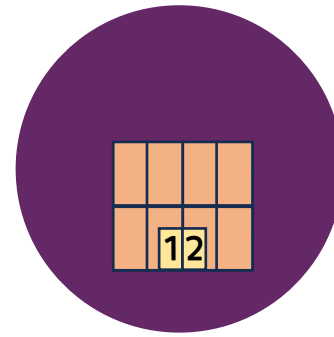
* 숫자는 쌓아지는 순서를 뜻함



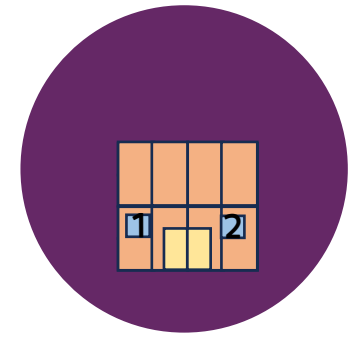
1. 벽 틀 쌓기



2. 벽 붙이기



3. 문 붙이기



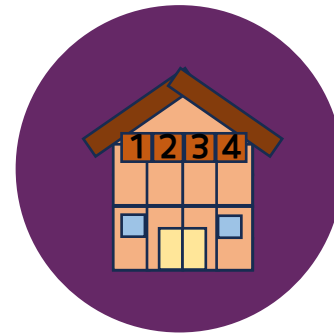
4. 창문 붙이기



5. 지붕 틀 쌓기



6. 지붕 쌓기



7. 데코 꾸미기



8. 제출하기

게임 진행 흐름

 특정 클릭 수에 맞게 과자를 누르며 과자를 쌓아 가야 함 (1층 집)

단계	총 클릭 횟수	결과
벽 틀	4번	벽 수납장 활성화
벽	8번	문 수납장 활성화
문	2번	창문 수납장 활성화
창문	2번	지붕 틀 수납장 활성화
지붕 틀	1번	지붕 틀 수납장 활성화
지붕	2번	데코 수납장 활성화
데코	4번	완성 및 제출

게임 진행 흐름

 특정 클릭 수에 맞게 과자를 누르며 과자를 쌓아 가야 함 (2층 집)

단계	총 클릭 횟수	결과
벽 틀	6번	벽 수납장 활성화
벽	12번	문 수납장 활성화
문	2번	창문 수납장 활성화
창문	4번	지붕 틀 수납장 활성화
지붕 틀	1번	지붕 틀 수납장 활성화
지붕	2번	데코 수납장 활성화
데코	5번	완성 및 제출

주요 시스템

UI 활성화 시스템

 특정 클릭 수에 맞게 과자를 눌러 쌓아야 UI가 활성화되는 시스템

✓ 벽틀 -> 벽 -> 문 -> 창문 -> 지붕 -> 데코 순서로 진행해야 함.
조건을 완성해야 하나 씩 비활성화가 풀리며 진행할 수 있게 됨



벽틀
벽
문
창문
지붕
데코

4번
8번
2번
2번
★ 벽지붕 1번, 사이드 지붕 2번
4번

6번
12번
2번
4번
★ 벽지붕 1번, 사이드 지붕 2번
5번

점수 차감 시스템

 정답과 일치하지 않을 때마다 점수 차감하는 시스템

기본점수 : 100

1층 과자집

최종 점수 = $100 - (\text{벽 오답 수} \times 2.5) - (\text{문 오답 수} \times 10) - (\text{창문 오답 수} \times 5) - (\text{지붕 오답 수} \times 10) - (\text{데코 오답 수} \times 3.5)$

2층 과자집

최종 점수 = $100 - (\text{벽 오답 수} \times 2.5) - (\text{문 오답 수} \times 10) - (\text{창문 오답 수} \times 5) - (\text{지붕 오답 수} \times 10) - (\text{데코 오답 수} \times 3)$

* 다 틀리면 6점 (낙담하지 않도록 기본 점수 6점 부여)

- ✓ 최종 점수 ≥ 80 점 → 다음 스테이지 이동
- ✓ 최종 점수 < 80 점 → 실패한 스테이지 리셋

시스템 규칙

게임 규칙	
항목	내용
도안 출력	손님이 들어오면 주문서가 15초동안 출력된다.
규칙	벽 틀 -> 벽 -> 문 -> 창문 -> 지붕 -> 데코 순서로 진행해야 한다. 조건을 완성해야 하나 씩 비활성화가 풀리며 진행할 수 있게 된다.
힌트 패널티	힌트 UI를 누르면 주문서가 3초동안 출력되지만 제한시간 3초가 감소된다.
완성체 기준	벽 틀 4번, (각각 수납장에 들어있는 과자)벽 8번, 문 2번, 창문 2번, 지붕 : 벽에 쓰였던 과자 1번, 지붕 과자 2번, 데코 4번을 눌러야 완성체가 되어 제출할 수 있다.
수납장	수납장의 초기값은 미니 오yes가 들어있는 수납장이다. 벽, 문, 창문, 지붕, 데코에 따라 그에 맞게 수납장에 들어있는 과자 UI 변경된다. * 처음 외에는 오yes 수납장 안뜸
잘못 눌렀을 경우	다른 과자를 누르면 덮어쓰기가 된다. 단 17개만 덮어쓴 상태이기 때문에 완성체 기준에 따른 횟수를 클릭해줘야 한다. (안 그러면 점수 차감)
점수	<div>손님이 원하는 과자가 아닐 때마다 점수를 차감</div> <div>기본점수 : 100</div> <div><div><div>1층 집</div><div><div>✓ 벽 하나 당 2.5점 감점 (다 틀리면 -20점)</div><div>✓ 문 하나 당 10점 감점 (다 틀리면 -20점)</div><div>✓ 창문 하나 당 5점 감점 (다 틀리면 -10점)</div><div>✓ 지붕 하나 당 10점 감점 (다 틀리면 -30점)</div><div>✓ 데코 하나 당 3.5점 감점 (다 틀리면 -14점)</div><div>* 플레이어가 낙담 하지 않도록 기본 점수 6점 제공</div></div><div>2층 집</div><div><div>✓ 벽 하나 당 2.5점 감점 (다 틀리면 -15점)</div><div>✓ 문 하나 당 10점 감점 (다 틀리면 -20점)</div><div>✓ 창문 하나 당 5점 감점 (다 틀리면 -20점)</div><div>✓ 지붕 하나 당 10점 감점 (다 틀리면 -30점)</div><div>✓ 데코 하나 당 3점 감점 (다 틀리면 -15점)</div></div></div></div>
클리어 실패 시	클리어 실패한 경우, 실패한 해당 스테이지부터 시작한다. * 재접속 및 재시작도 동일

게임 진행 규칙



벽

문

창문

지붕

벽지붕

M&Ms

머랭 쿠키

버터링

후레쉬파이

게임 규칙	
항목	내용
설치 규칙	<div>◆ 벽 틀 : 아래에서 위 순으로 설치</div> <div>◆ 벽 : 선택한 과자를 위에서 오른 순으로 설치 (보이는 건 앞 뿐이니 클릭으로 카운트)</div> <div>◆ 문 : 선택한 과자를 문 위치에 왼, 오른 순으로 설치</div> <div>◆ 창문 : 선택한 과자를 왼, 오른 순으로 설치</div> <div>◆ 지붕 : 선택한 과자를 왼, 오른 순으로 설치</div> <div>◆ 데코 : 선택한 데코 순으로 설치</div>
생성 위치	각각 특정 위치가 정해져 있음 (윗 그림 참조)
짝짝이 가능 여부	가능
필요 클릭 수 초과	클릭을 여러 번 해도 과자는 더 차오르지 않는다.
인게임 제한 시간	<div>손님이 요청했던 과자집대로 60초 만에 건축해야 한다. * 스테이지마다 제한 시간 다르니 페이지 참고</div> <div>완성체를 만들면 제출하기 버튼이 뜨는데 그걸 클릭하면 결과화면 창으로 넘어간다.</div> <div>* 제출하기 버튼을 누르기 전까지 활성화 된 수납장에서 과자를 클릭해서 수정할 수 있다.</div> <div>* 제한 시간이 끝났을 경우, 강제로 결과화면으로 넘어간다.</div>

게임 진행 규칙



벽

문

창문

지붕

벽지붕

M&Ms

머랭 쿠키

버터링

후레쉬파이

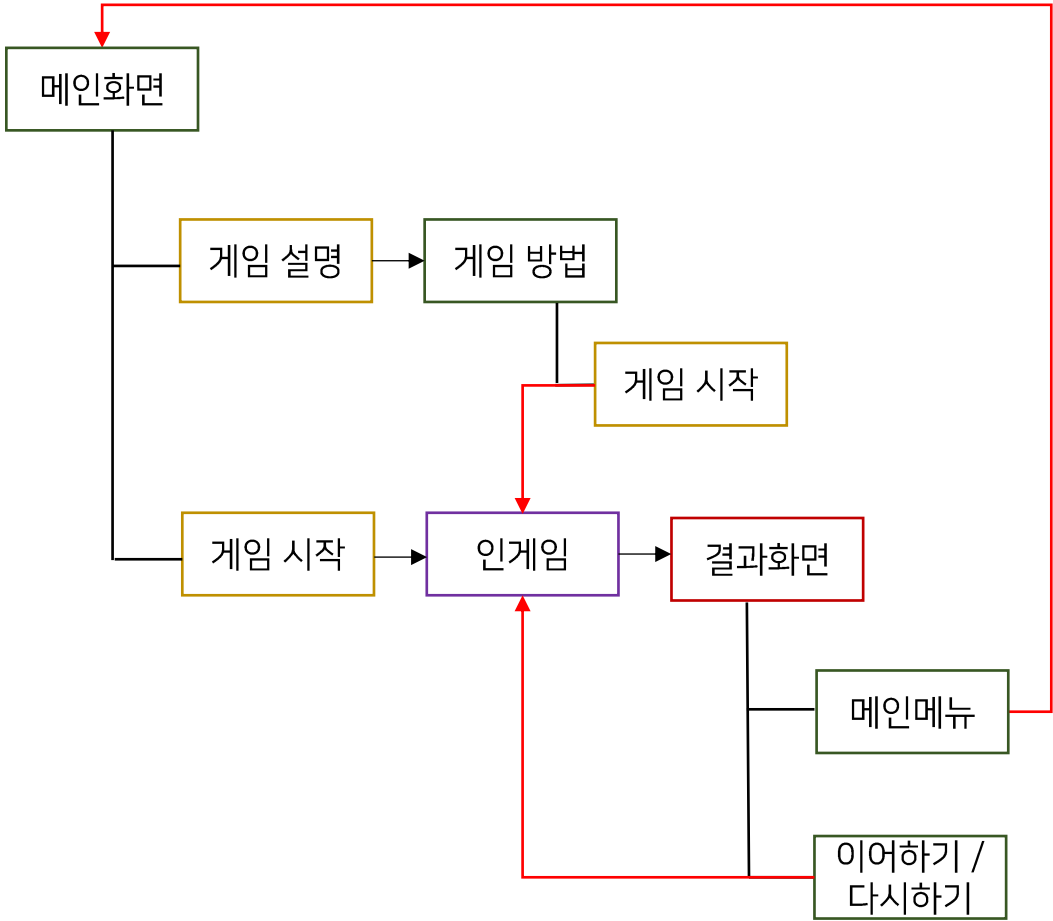
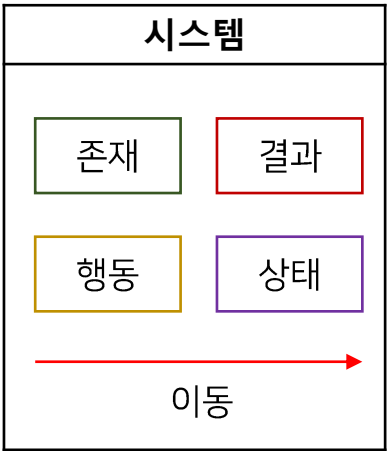
게임 규칙	
항목	내용
2층 집 설치 규칙	1층부터 2층을 꾸며야 다음 수납장이 활성화되는 방식이다. * 설치 방식은 동일하지만 1층부터 2층까지 순차적으로 설치되는 방식임
지붕 틀	2층 집은 9번째 사용한 과자 기준으로 과자가 뜯는다.

인게임 UI 와이어프레임

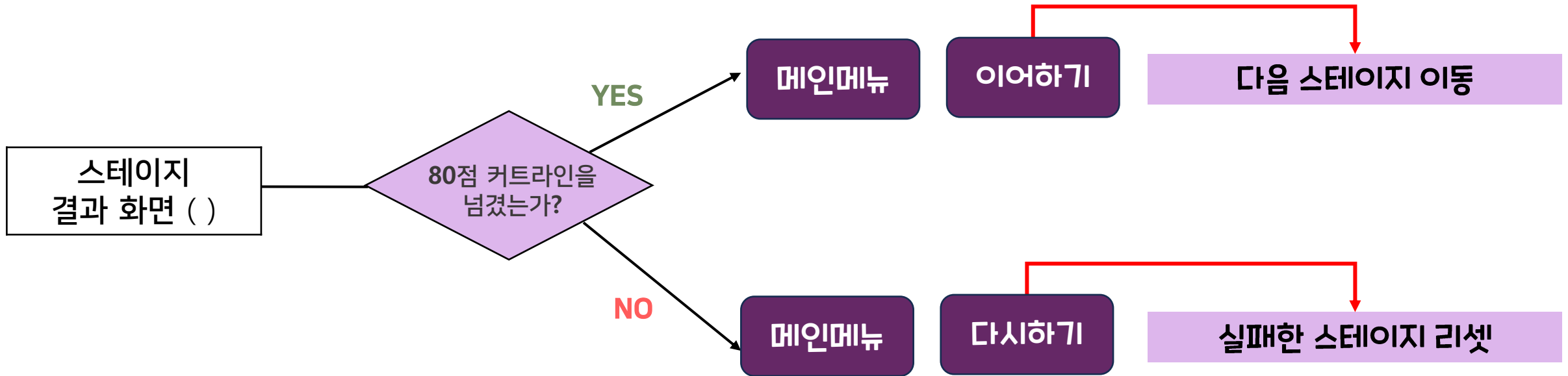


번호	이름	유형	설명
1	타이머	Int	스테이지마다 존재하는 제한 시간을 카운트 다운한다.
2	패널티	Text	힌트를 사용할 시, 제한 시간 3초가 감소하는 텍스트를 출력한다.
3	힌트	Button	힌트 버튼을 클릭하면 3초 간 힌트가 출력되지만, 제한 시간이 3초 감소한다. * 해당 스테이지의 정답 스프라이트를 3초 간 출력 (기존 주문서 출력)
4	과자 수납장	Button	과자 UI를 선택해서 과자를 쌓을 수 있다.
5	과자집	Image	선택한 과자에 따라 벽, 문, 창문 등의 위치에 다른 스프라이트가 적용된다.
6	제출하기	Button	초기값은 비활성화 상태지만 완성체가 되면 제출하기 버튼이 활성화 된다.
7	벽	Button	벽에 꾸밀 수 있는 과자 UI를 활성화 시킨다. * 벽 틀 (미니 오예스)을 다 쌓아야 벽을 꾸밀 수 있는 과자 UI가 활성화 됨
8	문	Button	문에 꾸밀 수 있는 과자 UI를 활성화 시킨다.
9	창문	Button	창문에 꾸밀 수 있는 과자 UI를 활성화 시킨다.
10	지붕	Button	지붕에 꾸밀 수 있는 과자 UI를 활성화 시킨다.
11	데코	Button	데코를 꾸밀 수 있는 과자 UI를 활성화 시킨다.

전체 구조도



결과화면 플로우차트

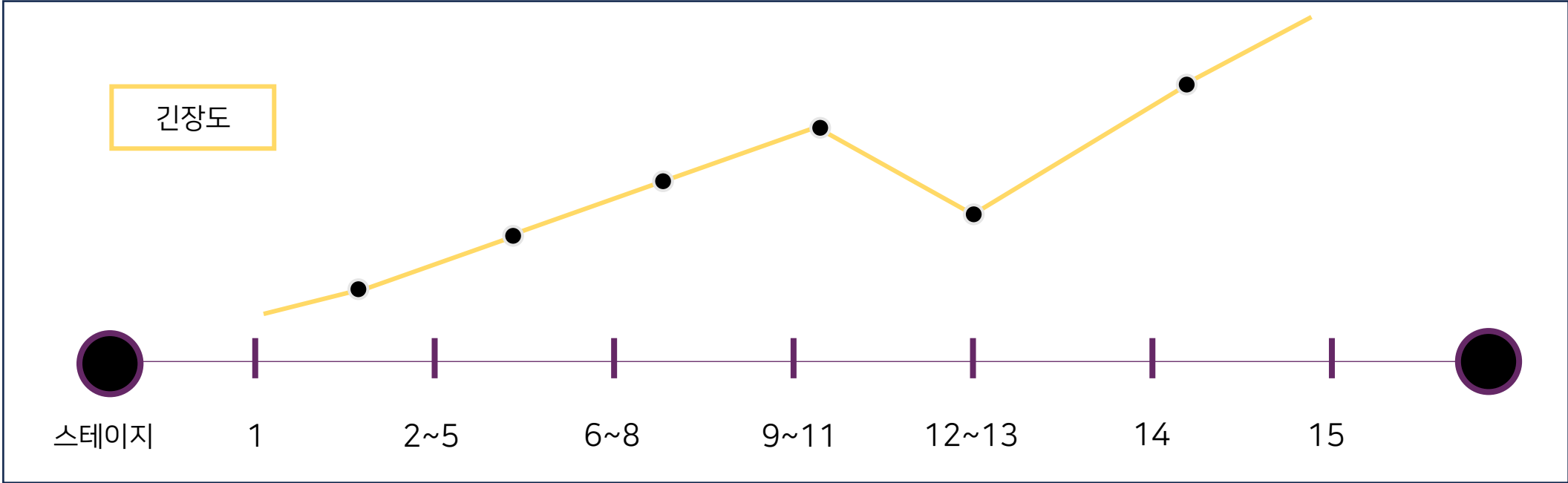


수납장 별 과자 리스트

벽 틈	미니 오예스
벽	웨하스, 에이스, 오프, 체크스 초코
문	로투스, 초코칩 쿠키, 웨하스
창문	프레첼, 오레오, 체크스 초코
지붕	배배배로, 쿠키다스, 킬리 브레드 스틱, (벽에 사용했던 과자) EX) 벽 수납장에서 웨하스 과자를 최초로 사용했다면 웨하스 과자가 됨
데코	M&Ms, 머랭 쿠키, 버터링, 후레쉬파이

스태이지 개요 및 설계

플레이 인원	1인
플레이 타임	15분 ~ 20분
클리어 조건	제한 시간 내에 80점 이상 점수 획득



스태이지	긴장도
1	0.5
2~5	1
6~8	1.5
9~11	2
12~13	1.5
14	2.5
15	3

0: 긴장 전혀 없음, 0.5: 쉬워서 긴장 안됨, 1: 보통, 1.5: 약간 긴장됨, 2: 긴장됨, 3: 다소 많이 긴장됨, 3.5: 매우 긴장됨

1스태이지

기획 의도	과자 선택지가 최소화된 상태에서 기본 조립 흐름을 처음 경험하는 단계
층수	1층

정답 스프라이트



제한 시간

60초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	오뜨	8번
문	로투스	2번
창문	프레첼	2번
지붕 틀	오뜨	1번
지붕	배배배로	2번
데코	M&Ms	빨강: 1번, 초록 1번, 빨강: 1번, 초록 1번

2스테이지

기획 의도	벽 과자 선택지가 늘어나며 동일한 구조 안에서 선택 실수를 처음 유도하는 단계
층수	1층

정답 스프라이트

제한 시간

60초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	웨하스, 체크 초코	웨하스: 1번, 체크 초코: 2번, 웨하스 : 5번
문	웨하스	2번
창문	오레오	2번
지붕 틀	웨하스	1번
지붕	퀵리 브레드 스틱	2번
데코	버터링	4번

3스태이지

기획 의도	기존 설치 순서를 유지한 채 벽과 문 조합을 변경해, 과자 선택 실수를 유도하는 단계
층수	1층

정답 스프라이트



제한 시간

60초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	오뜨, 체크스 초코	오뜨: 1번, 체크스 초코: 2번, 오뜨: 2번, 체크스 초코: 2번, 오뜨: 1번
문	로투스	2번
창문	오레오	2번
지붕 틀	오뜨	1번
지붕	쿠크다스	2번
데코	후렌치파이	4번

4스테이지

기획 의도	기존 구조를 유지한 채 데코 조합이 변경되어 동시에 고려해야 할 정보량이 증가하는 단계
층수	1층

정답 스프라이트



제한 시간

55초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	웨하스, чекс 초코	웨하스: 1번, 체크스 초코: 2번, 웨하스: 2번, 체크스 초코: 2번, 웨하스: 1번
문	초코칩	2번
창문	오레오	2번
지붕 틀	웨하스	1번
지붕	쿠키다스	2번
데코	M&Ms	빨강: 2번, 초록 2번

5스태이지

기획 의도	과자 종류는 유지하면서 조합 배치를 변화시켜 기억 부담을 높이는 단계
층수	1층

정답 스프라이트



제한 시간

55초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	에이스, 체크 초코	에이스: 1번, 체크 초코: 1번 (4번 반복)
문	웨하스, 초코칩	웨하스: 1번, 초코칩: 1번
창문	프레첼	2번
지붕 틀	에이스	1번
지붕	퀵리 브레드 스틱	2번
데코	버터링	4번

6스태이지

기획 의도	과자 조합 배치를 변화시키고 제한 시간을 줄여 부담을 높이는 단계
층수	1층

정답 스프라이트



제한 시간

50초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	에이스, 체크스 초코	에이스: 1번, 체크스 초코: 2번, 에이스: 1번, 체크스 초코: 1번, 에이스: 2번, 체크스 초코: 1번
문	위하스	2번
창문	오레오	2번
지붕 틀	에이스	1번
지붕	배배배로	2번
데코	머랭, 버터링	머랭: 1번, 버터링 2번, 머랭: 1번

7스태이지

기획 의도	벽에 혼합 과자 조합이 적용되어 단일 선택이 아닌 조합 판단을 요구하는 단계
층수	1층

정답 스프라이트

제한 시간

45초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	4번
벽	오뜨, 웨하스, 에이스, 체크스 초코	오뜨: 1번, 웨하스: 1번, 체크스 초코 1번, 오뜨: 2번, 에이스: 2번, 오뜨: 1번
문	초코칩, 로투스	초코칩: 1번, 로투스 1번
창문	프레첼	2번
지붕 틀	오뜨	1번
지붕	배배배로	2번
데코	머랭, M&Ms, 버터링	머랭: 1번, M&Ms 빨강: 2번, 버터링: 1번

9스টে이지

기획 의도	2층 구조가 처음 등장해 공간 인식과 조립 순서를 새롭게 학습하는 단계
층수	2층

정답 스프라이트

제한 시간

50초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	6번
벽	오뜨	12번
문	초코칩	2번
창문	오레오	4번
지붕 틀	오뜨	1번
지붕	배배배로	2번
데코	버터링, M&Ms	버터링: 1번, M&Ms 빨강: 1번, 초록 1번, 빨강: 1번, 초록 1번

10스테이지

기획 의도	1층과 2층에 서로 다른 과자 조건을 적용해 정보 분리 판단을 요구하는 단계
층수	2층

정답 스프라이트



제한 시간
45초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 툴	미니 오예스	6번
벽	웨하스, 에이스	웨하스: 4번, 에이스: 8번
문	로투스	2번
창문	프레첼, 오레오	프레첼: 2번, 오레오: 2번
지붕 툴	에이스	1번
지붕	퀵리 브레드 스틱	2번
데코	M&Ms, 버터링	M&Ms 빨강: 1번, 버터링: 4번

11스টে이지

기획 의도	층 구조와 혼합 조합이 함께 작용해 기억해야 할 정보량이 크게 증가하는 단계
층수	2층

정답 스프라이트



제한 시간

45초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	6번
벽	오뜨, 체크스 초코	체크스 초코: 4번, 오뜨, 1번 체크스 초코: 2번, 오뜨, 2번 체크스 초코: 2번, 오뜨, 1번
문	초코칩, 로투스	초코칩: 1번, 로투스: 1번
창문	오레오	4번
지붕 틀	배배배로, 퀵리 브레드 스틱	배배배로: 1번, 퀵리 브레드 스틱: 1번
지붕	오뜨	1번
데코	후렌치파이, 버터링	후렌치파이: 2번, 버터링 2번

12스테이지

기획 의도	구조는 유지하되 사용 과자 종류를 줄여 정보량을 일시적으로 낮춘 단계
층수	2층

정답 스프라이트



제한 시간

40초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 툐	미니 오예스	6번
벽	체크 초코, 위하스	체크 초코: 1번, 위하스: 2번, 체크 초코: 2번, 위하스: 2번, 체크 초코: 2번, 위하스: 2번, 체크 초코: 1번
문	초코칩	2번
창문	프레첼	4번
지붕 툐	체크 초코	1번
지붕	쿠키다스	2번
데코	버터링	5번

13스테이지

기획 의도	안정된 조합 구성으로 플레이 흐름을 정리하는 단계
층수	2층

정답 스프라이트



제한 시간
40초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 틀	미니 오예스	6번
벽	체크 초코, 웨하스	체크 초코: 4번, 웨하스: 4번, 체크 초코: 4번
문	로투스	2번
창문	프레첼	4번
지붕 틀	체크 초코	1번
지붕	퀵리 브레드 스틱	2번
데코	후렌치파이	5번

14스테이지

기획 의도	혼합 조합과 층 분리가 동시에 적용되어 판단 난이도가 최고조에 이르는 단계
층수	2층

정답 스프라이트



제한 시간

35초

만점 조건		
구분	과자	클릭 횟수
벽 툐	미니 오예스	6번
벽	웨하스, 오뜨, 체크스 초코	웨하스: 4번, 오뜨: 4번, 체크스 초코: 4번
문	초코칩	2번
창문	체크스 초코, 프레첼, 오레오	체크스 초코: 2번, 프레첼: 1번, 오레오: 1번
지붕 툐	체크스 초코	1번
지붕	퀵리 브레드 스틱, 쿠키다스	퀵리 브레드 스틱: 1번, 쿠키다스: 1번
데코	버터링, M&Ms, 후렌치파이	버터링: 1번, 후렌치파이: 1번, M&Ms 초록: 1번, 후렌치파이: 1번, 버터링: 1번

