

포켓 게임 모음 1.0.0 — 실기기 3대 점검 결과

보고서 번호 NK-DT-2610-001

점검일 2026-10-08

패키지

com.neulketing.pocketgames

버전 코드 1 · 파일 5.9MB

최소 / 대상 SDK 26 / 36

건본 보고서입니다. 고객 앱이 아니라 저희가 직접 만든 안드로이드 앱을 저희 실기기에 올려 점검한 결과이며, 수치와 화면은 2026-10-08 실제 측정값 그대로입니다.

✓ 1. 한눈에 보기

3

점검한 실기기

26

열어 본 화면

0

크래시

0

응답 없음(ANR)

6

발견 사항

판정 — 출시를 막는 결함 없음, 출시 전 손볼 것 2건

실기기 3대에서 설치·실행·26개 화면 열기·무작위 입력 6,000회(기기당 2,000회)를 거치는 동안 크래시와 응답 없음이 한 번도 없었습니다. 다만 게임을 나갔다 들어오면 하던 판이 사라지고, 다섯 번째 분류 탭이 첫 화면에서 보이지 않습니다.

심각도별: **높음** 0건 · **보통** 2건 · **낮음** 2건 · **제안** 2건

먼저 고칠 것

- 게임 화면을 나갈 때 진행 중인 판을 저장하고, 다시 들어오면 이어서 하게 합니다(발견 1).
- 분류 탭 줄 오른쪽 끝에 '더 있음' 표시(흐림 처리나 화살표)를 넣거나 탭을 두 줄로 나눕니다(발견 2).
- 캔버스로 그린 게임의 시작 버튼에 화면 낭독용 이름을 붙입니다(발견 3).

≡ 2. 점검 범위

한 것

- 설치 → 첫 실행 → 삭제(잔여 확인)
- 콜드 스타트 시간 5회, 실행 직후·부하 뒤 메모리
- 목록의 모든 항목 26개를 열고 뒤로 돌아오기
- 분류 탭 5개, 하단 개인정보처리방침 링크
- 가로 회전, 글자 크기 1.3배, 홈으로 나갔다 복귀
- 와이파이를 끈 상태의 첫 실행(기기 A)
- 시드를 고정한 무작위 입력 2,000회(기기당)와 그동안의 프레임

하지 않은 것과 이유

- 보상형 광고 시청 흐름 — 실제 광고를 반복해 누르면 무효 트래픽이 되므로 열림 여부만 봤습니다.
- 게임 26종 각각의 끝판·난이도 균형 — 범위가 '실행과 안정성'이었습니다.
- Android 10 이상·다른 제조사 기기 — 이번 건본은 Android 9 갤럭시 노트8 3대로 한정했습니다.

- 2048 한 게임에서 진행 상태 유지 여부
- 화면 낭독기(TalkBack)를 컨 실제 조작 — 요소 목록으로 대신 확인했습니다.

3. 점검 기기

	기기 A	기기 B	기기 C
모델	갤럭시 노트8 SM-N950U	갤럭시 노트8 SM-N950U	갤럭시 노트8 SM-N950U1
Android	9 (API 28)	9 (API 28)	9 (API 28)
보안 패치	2020-08-01	2020-12-01	2020-12-01
화면	1080×2220 · 420dpi	1080×2220 · 420dpi	1080×2220 · 420dpi
메모리	5.1GB	5.1GB	5.1GB
언어	ko-KR	ko-KR	ko-KR
WebView	Chrome 119.0.6045.134	Chrome 119.0.6045.134	Chrome 119.0.6045.134

4. 기기별 측정값

측정	기기 A	기기 B	기기 C
설치	성공 · 21.3초	성공 · 21.4초	성공 · 20.1초
콜드 스타트(5회 중앙값)	359ms	348ms	327ms
콜드 스타트(가장 느린 회)	671ms	660ms	570ms
실행 직후 메모리 (PSS)	119MB	112MB	120MB
무작위 입력 뒤 메모리 (PSS)	146MB	137MB	136MB
홈으로 나갔다 복귀	같은 프로세스로 복귀	같은 프로세스로 복귀	같은 프로세스로 복귀
가로 회전	세로 유지(세로 고정 앱)	세로 유지(세로 고정 앱)	세로 유지(세로 고정 앱)

무작위 입력 2,000회	2,000회 주입 · 크래시 0 · 응답 없음 0	2,000회 주입 · 크래시 0 · 응답 없음 0	2,000회 주입 · 크래시 0 · 응답 없음 0
프레임(무작위 입력 중)	709프레임 · 지연 90 (12.69%)	708프레임 · 지연 136 (19.21%)	722프레임 · 지연 87 (12.05%)
프레임 시간 50 / 90 / 99번째	8 / 19 / 73ms	8 / 22 / 61ms	8 / 18 / 65ms
화면 순회(열기 → 뒤로)	26 / 26 정상	26 / 26 정상	26 / 26 정상
삭제 뒤 잔여	없음	없음	없음

콜드 스타트 = 앱을 완전히 끈 뒤 `am start -W` 가 돌려준 TotalTime. 메모리 = `dumpsys meminfo` 의 TOTAL PSS. 프레임 = 무작위 입력 구간의 `dumpsys gfxinfo` (16ms 를 넘긴 프레임을 '지연'으로 셉니다).



기기 A · 첫 화면

기기 A · 글자 1.3배

기기 A · 와이파이 끄

⚠ 5. 발견 사항

심각도 기준 — 높음: 주요 기능을 쓸 수 없거나 앱이 죽는다 · 보통: 기능은 되지만 사용자가 손해를 본다(진행 유실 등) · 낮음: 쓰는 데 지장은 작지만 눈에 띈다 · 제안: 결함은 아니고 고치면 좋아진다.

보통 1. 게임을 나갔다 다시 들어오면 하던 판이 처음으로 돌아간다 (2048)

전제

앱 설치 직후, 목록 화면

재현 순서

1. 목록에서 2048 을 연다
2. 화면을 왼쪽·위·오른쪽·아래·왼쪽·위로 민다 — 점수 16, 타일 5개가 된다
3. 기기의 뒤로 가기를 눌러 목록으로 나간다
4. 2048 을 다시 연다

실제 결과

점수가 0 으로 돌아가고 타일 2개짜리 새 판이 시작된다. 최고 점수 (16)만 남는다.

기대 결과

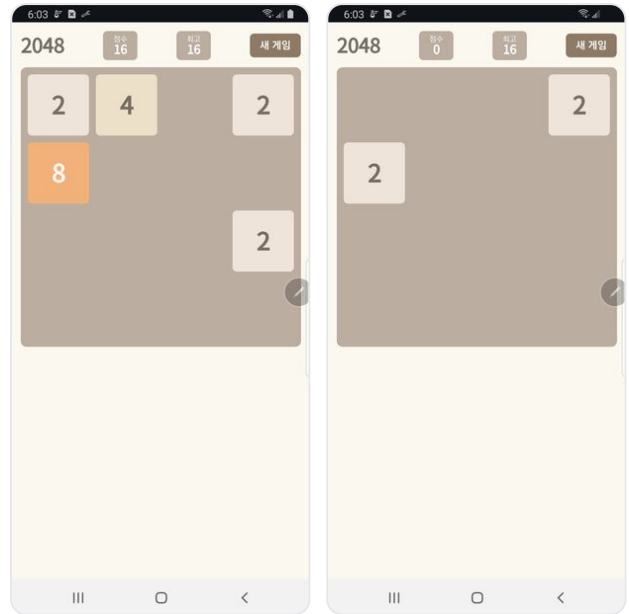
하던 판(점수 16, 타일 배치)이 그대로 열린다. 새 판은 '새 게임' 버튼을 눌렀을 때만 시작한다.

확인한 기기

기기 A (갤럭시 노트8, Android 9) — 1회 재현, 다른 게임 25종은 이 항목을 확인하지 않음

확인 방법

Mobile MCP 로 밀기·뒤로·다시 열기를 실행하고 전후 화면과 요소 목록의 숫자를 대조



나가기 전: 점수 16

다시 열었을 때: 점수 0

보통 2. 다섯 번째 분류 탭 '친구와'가 첫 화면에서 보이지 않는다

전제

목록 화면, 화면 폭 1080px(360dp)

재현 순서

1. 앱을 실행한다
2. 상단 분류 탭 줄을 본다 — 전체 · 광고 속 게임 · 두뇌 · 힐링 · 미니 까지만 보인다
3. 탭 줄을 왼쪽으로 민다

실제 결과

밀어야만 다섯 번째 탭 '친구와'가 나타난다. 오른쪽에 더 있다는 표시가 없고, 글자 크기 1.3배에서는 네 번째 탭 '미니'도 잘린다. 이 탭에 든 2종(손가락 축구·루도)은 '전체'를 끝까지 내리거나 이 탭을 찾아야 나온다.

기대 결과

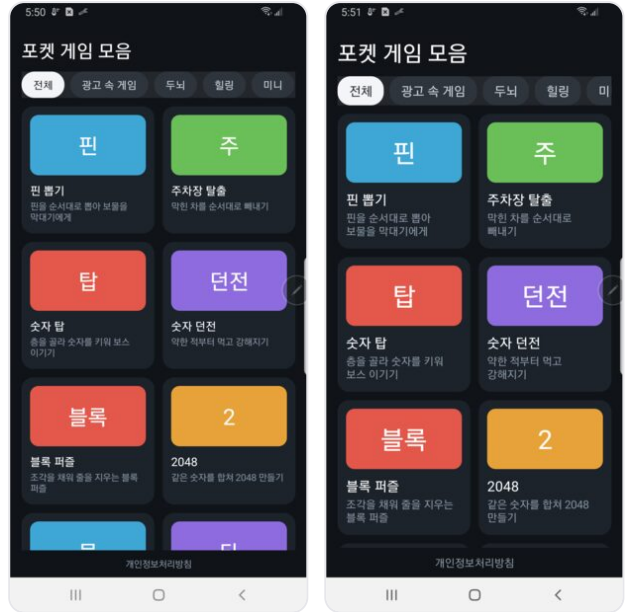
탭이 더 있다는 것이 첫 화면에서 드러난다(끝이 잘려 보이게 하거나 화살표·흐림 처리). 또는 모든 탭이 한 화면에 들어온다.

확인한 기기

기기 A·B·C 공통(같은 화면 폭)

확인 방법

탭 줄을 밀어 요소 목록에 다섯 번째 탭이 나타나는 것을 확인하고, 그 탭을 눌러 든 게임을 확인



첫 화면: 탭 5개 중 4개만 보임

글자 1.3배: '미니'가 잘림

낮음 3. 게임 6종은 화면 낭독기가 읽을 요소가 제목뿐이다

전제

목록 화면

재현 순서

1. 타일 3매치 · 육각 쌓기 · 블록 낙하 · 벽 칠하기 · 아이스크림 콘 · 과일 자르기 중 하나를 연다
2. 접근성 요소 목록(화면 낭독기가 읽는 것)을 본다

실제 결과

게임 제목 한 줄만 잡힌다. 화면에 보이는 '시작하기' 버튼과 안내문은 요소로 드러나지 않는다(캔버스에 그린 글자). 다른 20종은 점수·버튼 이름이 잡힌다.

기대 결과

시작·다시 하기 같은 주요 버튼은 화면 낭독기가 읽고 누를 수 있다.

확인한 기기

기기 A·B·C 공통

확인 방법

26개 화면마다 Mobile MCP 요소 목록의 글자 수를 세어 비교



블록 낙하: 버튼이 보이지만 요소 목록에는 없음

낮음

4. 어두운 화면에서도 하단 네비게이션 바가 흰색으로 남는다

전제

Android 9, 버튼식 네비게이션

재현 순서

1. 앱을 실행한다(목록은 어두운 배경)
2. 화면 맨 아래를 본다

실제 결과

앱 화면은 어두운데 뒤로·홈·최근 앱 줄만 흰색이다. 수압 프레스·피젯 스피너처럼 검은 게임 화면에서 특히 도드라진다.

기대 결과

네비게이션 바 색이 화면 배경과 맞는다.

확인한 기기

기기 A·B·C 공통(Android 9). 제스처 네비게이션 기기에서는 확인하지 않음

확인 방법

첫 화면과 26개 게임 화면 캡처를 눈으로 대조



피젯 스피너: 검은 화면 아래 흰 줄

제안

5. 2048 판에 빈 칸 격자가 없어 4×4 구조가 보이지 않는다

전제

2048 화면

재현 순서

1. 2048 을 연다

실제 결과

숫자가 있는 칸만 그려지고 빈 칸은 판 배경색 그대로다. 판 아래 화면 절반이 비어 있다.

기대 결과

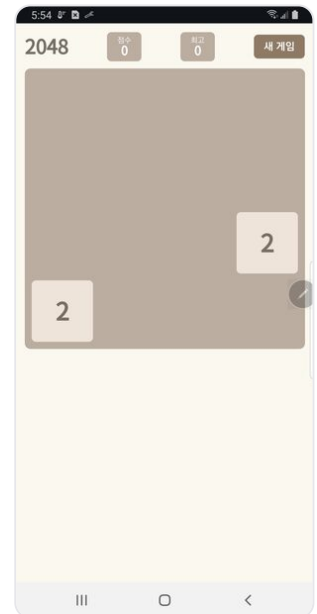
빈 칸도 열린 칸으로 그려 어디로 밀리는지 예상할 수 있다.

확인한 기기

기기 A (소스에서 숫자 칸만 그리는 것을 확인 — 기기 문제가 아니라 설계)

확인 방법

화면 캡처와 게임 소스 대조



2048 첫 화면

제안 6. 개인정보처리방침이 외부 브라우저로 열린다

전제

목록 화면 맨 아래

재현 순서

1. '개인정보처리방침'을 누른다

실제 결과

기기의 기본 브라우저(삼성 인터넷)가 뜨고 방침 페이지가 정상으로 열린다. 뒤로 가기를 누르면 앱으로 돌아온다. 와이파이가 꺼져 있으면 볼 수 없다.

기대 결과

지금도 스토어 심사 기준은 충족한다. 앱 안에서 열면(인앱 브라우저) 이탈이 줄고 오프라인 안내를 붙일 수 있다.

확인한 기기

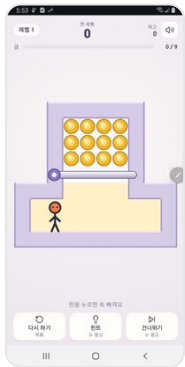
기기 A

확인 방법

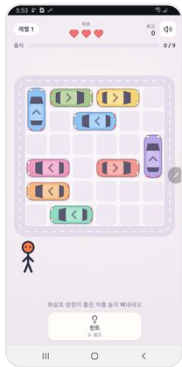
링크를 누른 뒤 전경 앱 이름과 화면을 기록

6. 화면 순회 기록 (기기 A)

목록의 항목 26개를 하나씩 열고, 화면과 요소 목록을 기록한 뒤 뒤로 가기로 돌아왔습니다. 26개가 정상으로 열리고 닫혔습니다.



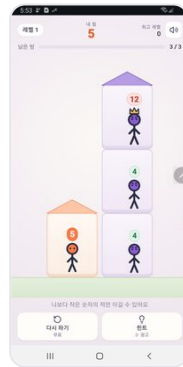
1. 핀 뱀기



2. 주차장 탈출



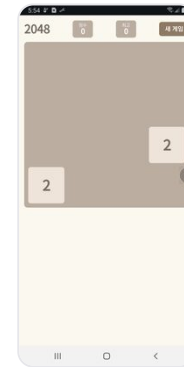
3. 숫자 탑



4. 숫자 던전



5. 블록 퍼즐



6. 2048



7. 물 정렬



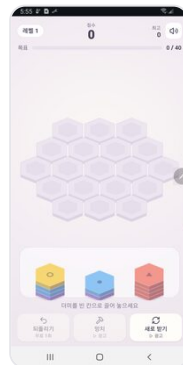
8. 타일 3매치



9. 솔리테어



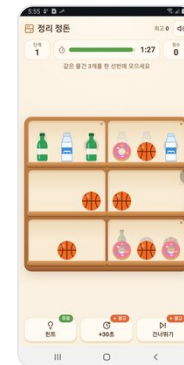
10. 나사 풀기



11. 육각 쌓기



12. 블록 낙하



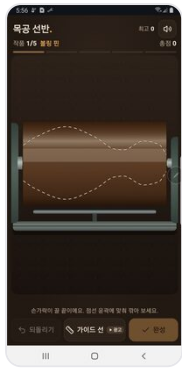
13. 정리 정돈



14. 톡톡 버블



15. 수업 프레스



16. 목공 선반



17. 벽 칠하기



18. 아이스크림 콘



19. 피젯 스피너



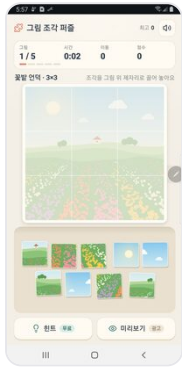
20. 키보드 소리



21. 리듬 탭



22. 과일 자르기



23. 그림 조각 퍼즐



24. 광산 캐기



25. 손가락 축구



26. 루도

7. 방법과 재현

- 기기는 USB 로 연결한 실물 갤럭시 노트8 3대입니다. 에뮬레이터는 쓰지 않았습니다.
- 설치·실행 시간·메모리·프레임-로그는 Android 기본 도구(`adb install` · `am start -W` · `dumpsys meminfo/gfxinfo` · `logcat`)로 했습니다.
- 무작위 입력은 Android 기본 `monkey` 입니다. 같은 결과를 다시 보려면 `adb shell monkey -p com.neulketting.pocketgames -s 63 --throttle 150 --pct-syskeys 0 --pct-appswitch 0 -v 2000`
- 화면 순회와 탐색은 AI 운영자가 오픈소스 Mobile MCP(Apache-2.0)로 화면 요소 목록을 읽고 누르면서 진행했습니다. 발견 사항은 전후 화면과 요소 목록을 대조해 확인된 것만 실었습니다.
- 점검이 끝난 뒤 앱을 삭제하고 패키지가 남지 않았는지, 점검 중 바꾼 기기 설정(회전·글자 크기)이 원래대로인지 확인했습니다.

늘케팅 앱 실기기 테스트 · neulketting.com/앱-실기기-테스트/ · 이 보고서의 수치는 위 날짜에 위 기기에서 잦 값이며 다른 기기·다른 빌드에서는 달라질 수 있습니다.