🧪 테스트용 · 실제와 다를 수 있어요

안전지대
상세 메뉴얼

우리끼리만, 어디서든 · 🔒 기록이 다른 서버에 남지 않는 사생활 보호 · 🔐 내부 보안 · 🎤 콘서트

판: 앱 v0.05 (화면 자동 업데이트) · 홈 www-00050 · 2026-11-21 (서울 표준시)

만든 이: 박양호 (안전지대) · 문의 sohobuup@naver.com · https://oh-love.cloud

⚠ 이 메뉴얼과 앱은 **테스트용**이에요. 안의 시험 숫자는 인공지능 가상 공간에서 테스트한 시뮬레이션으로 정확하지 않습니다. 현장에서 약 1만 대 이상으로 직접 테스트를 진행해 보고 싶습니다.

차례

1. 한눈에
2. 받아서 깔기 (노트5 포함)
3. 화면 · 단 · 권한
4. 🎤 콘서트 모드 (관객)
5. 🔄 변신 · 🎛 콘솔 (1 · 2단)
6. 🎵 음원 플레이어 (윈앰프식)
7. 🎙 비상 마이크 (3단)
8. ⚙ 켜고 끄기 · 저절로
9. 🔄 자동 업데이트 (형 노트북)
10. 🖥 중앙 컨트롤러 · 모니터 10대 (준비 중)
11. 🔒 보안 · 개인 정보
12. 💰 가격 · 업데이트 · 출장
13. 🛠 안 될 때
14. 🔜 만들 예정
15. 📜 제작 과정 (2026-11-21)

1. 한눈에

🔒 **기록이 다른 서버에 남지 않아요.** 폰 하나하나가 서버예요 · 중간 우체통은 잠긴 글자만 잠깐 건네고 내용을 못 봐요 · 가입 · 전화번호 · 위치를 받지 않아요 · 만든 사람도 못 봐요.

안전지대는 단(1~5단)마다 앱이 하나씩 있는 **우리끼리 대화 · 공연 앱**이에요. 대화는 폰에서 잠가 보내고 글마다 OTP · 1일 뒤 지움 · 위치 안 찾음. 🎤 콘서트 모드에선 관객 폰 스피커가 다 같이 울려 공연장을 서라운드로 만들고, 🔄 변신으로 1 · 2단 폰이 콘솔이 돼요.

단	연예 이름표 (예)	할 수 있는 것
1단	👑 대표 · 최종권한자	대화 · 공지 · 신고 받기 · 🔄 변신(콘솔) · 큐 보내기
2단	📋 매니저	1단과 같음 (콘솔 · 큐 · 신고 받기)
3단	⭐ 연예인	대화 · 공지 · 🎙 비상 마이크
4단	💌 팬클럽 임원	대화 · 🚻 화장실 등록
5단	🎉 팬	대화 · 🎤 콘서트 듣기 · 신고

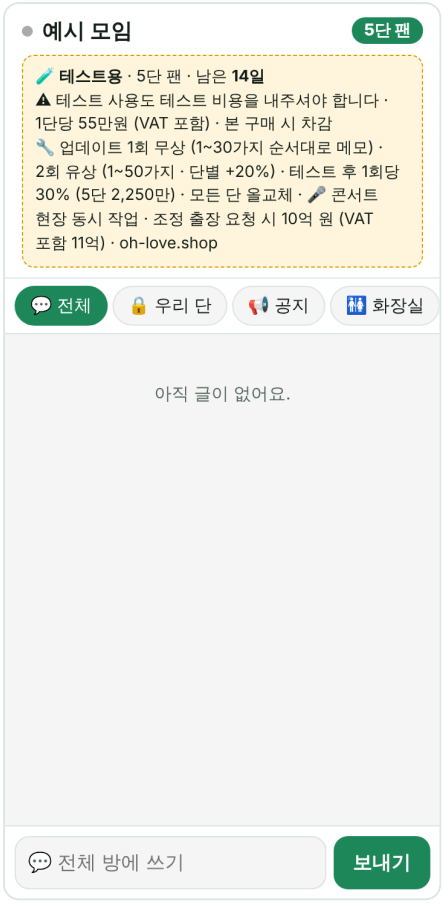
2. 받아서 깔기

1. **내 단 고르기** · oh-love.shop 「📲 테스트용 받기」에서 내 단 단추 · 폰 한 대에 앱 하나.
2. **내려받기** · oh-love-cloud-001-0◯.apk (약 0.2MB · 금방 받아요) · 「유해할 수 있음」 → [다운로드].

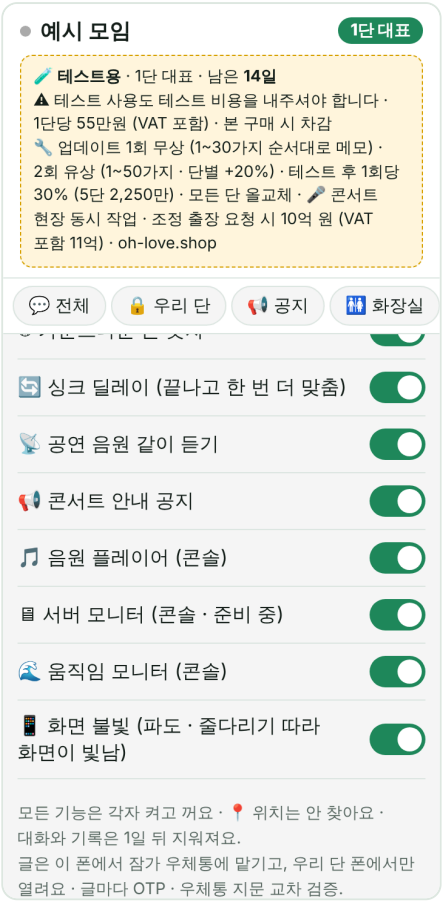
3. **열기** · 알림창 「다운로드 완료」 또는 내 파일 → 다운로드.
4. **설치 허용** · 안드로이드 8 이상: 「이 출처 허용」 · **안드로이드 7 (노트5)**: 설정 → 잠금화면 및 보안 → 출처를 알 수 없는 앱 · 다 깔고 다시 끄기.
5. **설치** · Play 프로텍트 → [세부정보] → [무시하고 설치] (스토어 등록 전 테스트용이라 뜸).
6. **처음 열면** · 「🧪 테스트용 · ◯단 · 남은 14일」 띠 · ⚙ 설정에서 별명 · 테마.
7. **새 판** · 화면은 홈페이지에서 저절로 업데이트 (9장) · apk 새 판은 그대로 덮어 깔기.

> **「제목 없음 · 다운로드할 수 없습니다」 (노트5)** · ① 기본 「인터넷」 말고 크롬 (업데이트) ② 알림 지우고 다운로드 관리자 데이터 삭제 ③ **PC에서 받아 USB로 Download 폴더에 복사 (가장 확실)** ④ 다른 폰에서 블루투스 · 카톡 「나와의 채팅」으로 보내기 · 아직 파일이 서버에 안 올라간 경우도 있어요.

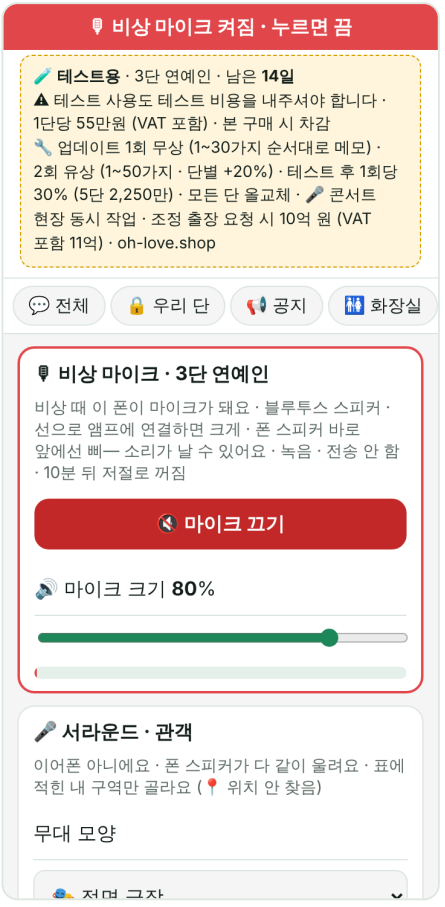
3. 화면 · 탭



💬 전체 방



⚙ 설정 · 켜고 끄기



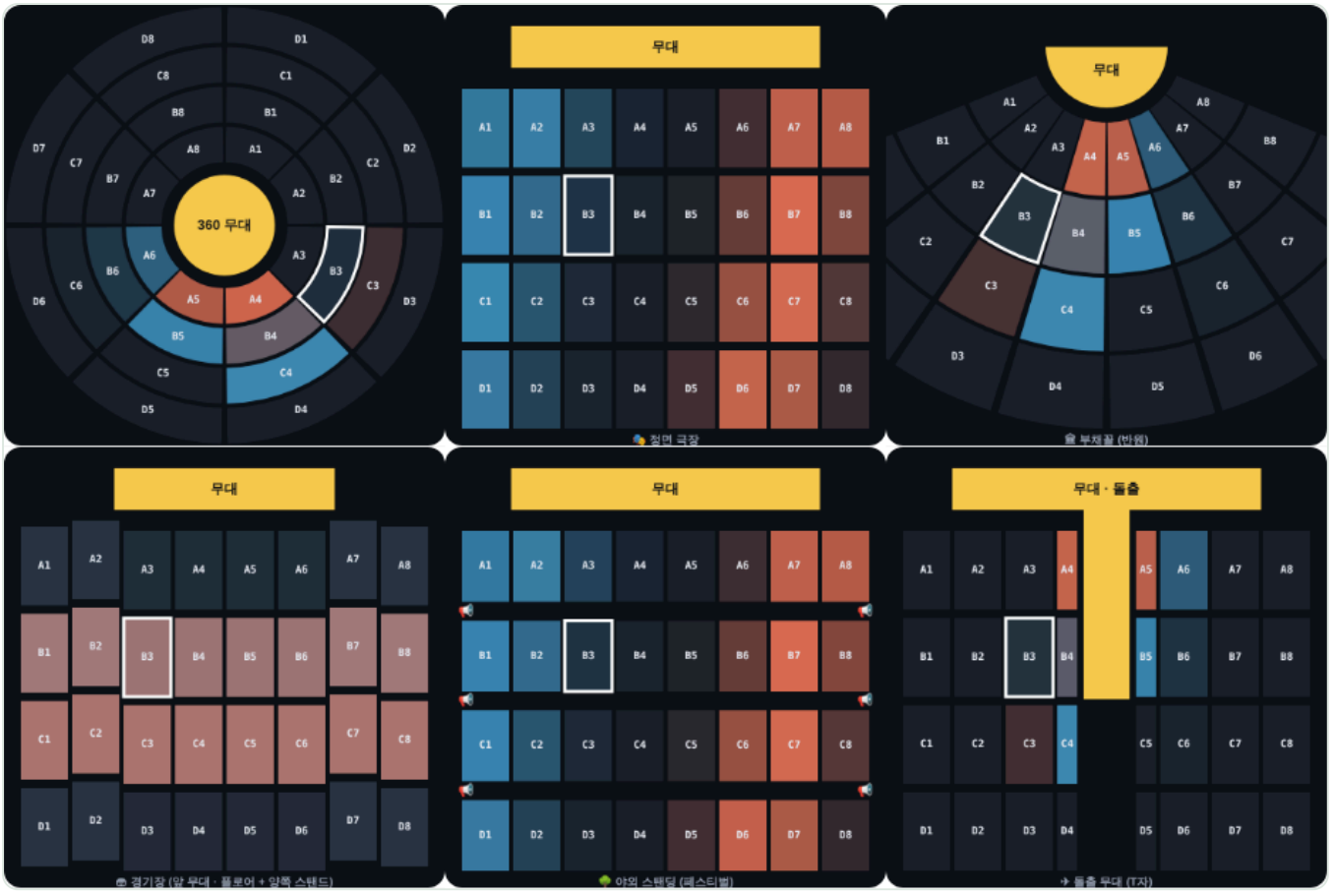
🎙 비상 마이크 (3단)

- 💬 전체 · 🔒 우리 단 · 📢 공지 (맨 위 콘서트 안내 · 만들 예정) · 🚻 화장실 · 🚨 신고 · 🎤 콘서트 · 🔄 변신 · ⚙ 설정
- ⏳ 기다리는 곳마다 10 · 20 · … · 100% → 완료!

4. 🎤 콘서트 모드 (관객)

1. 🎤 콘서트 → **무대 모양** 확인 (콘솔이 정하면 저절로 바뀜) → **내 구역** (티켓 · 표에 적힌 자리) → 🔊 듣기 시작.
2. 이어폰 아님 · 폰 스피커가 다 같이 울려요 · 📍 위치 안 찾음 (구역은 내가 고름).

3. 무대에서 먼 줄일수록 그 거리만큼 소리를 늦춰 내요 (1m에 약 3ms) → 앞뒤가 한 덩어리.
4. 📱 화면 불빛: 내 구역 소리에 따라 화면이 빛나 파도 · 줄다리기가 눈으로도 보여요.



무대 모양 6가지 · ⭕ 360 · 🎭 정면 극장 · 🏛 부채꼴 · 🏟 경기장 · 🌳 야외 스탠딩 · ✈ 돌출 무대 (흰 테두리 = 내 구역)

소리 움직임	어떻게
🌀 그림 순서	형이 그린 순서대로 보컬이 객석을 지나감 · 악기는 거꾸로 엇갈려
🌊 파도	옆으로 밀려가는 파도 (360은 빙글 · 표준 관람석은 좌우 왕복)
↔ 밀고 당기기	앞줄 ↔ 뒷줄로 밀었다 당김
🪢 줄다리기	왼쪽 보컬 편 · 오른쪽 악기 편 · 가운데 줄이 이리저리 끌려감
🔁 저절로	네 가지를 돌아가며



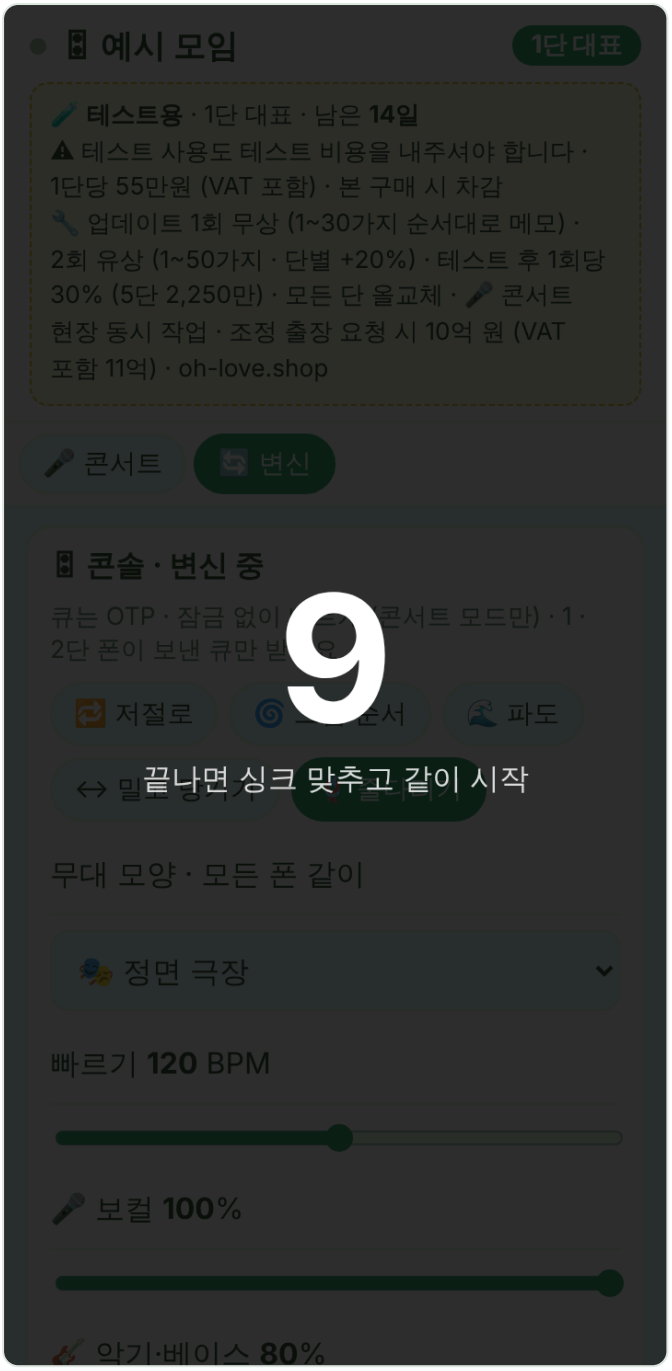
관객 화면 · 경기장 · 파도



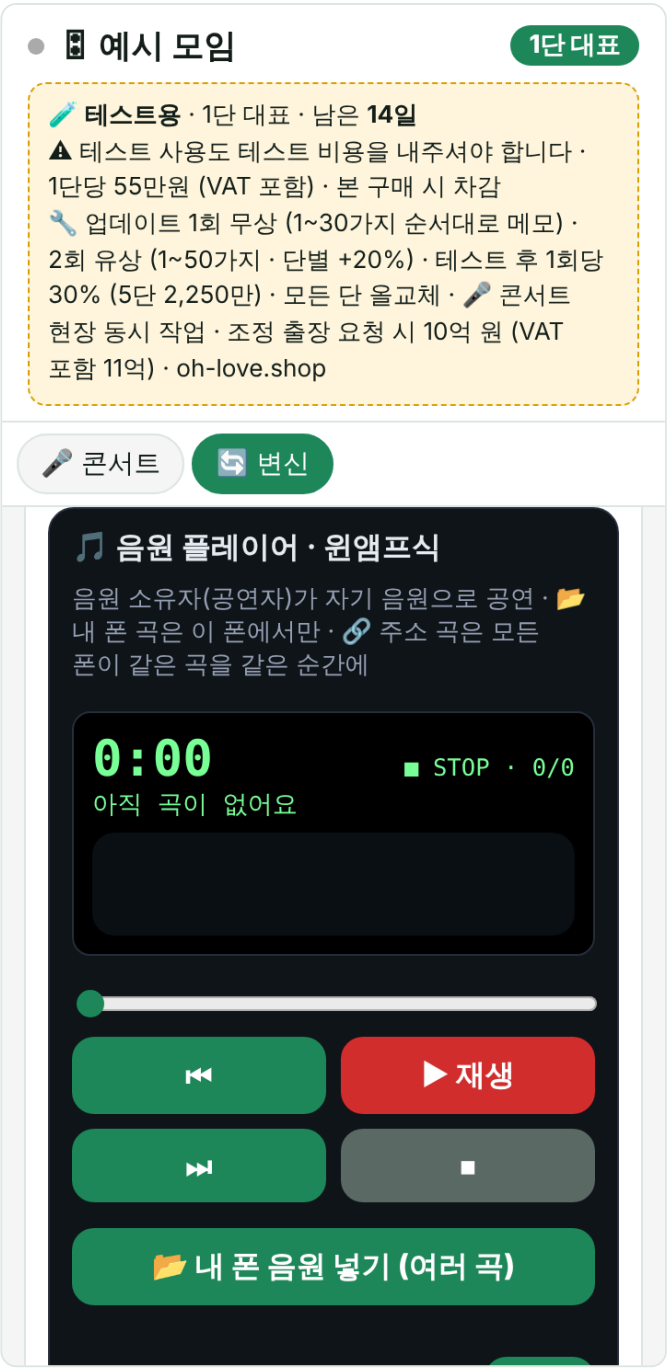
줄다리기 · 화면 불빛

5. 🔄 변신 · 🎛 콘솔 (1 · 2단)

1. 🔄 변신 버튼 하나 → 「콘솔 변신 중 10 … 100%」 → 완료 · 코드 · 양도 절차 없음 · 폰을 음향 담당에게 건네면 끝.
2. 무대 모양 · 소리 움직임 · 빠르기(BPM) · 보컬/악기/배경 크기 고르기.
3. ▶ **시작**: 🔄 **싱크 맞추고 대기** (3 · 5 · 10초) → 10 → 1 카운트다운 → 라이브! · 대기 동안 모든 폰이 시계를 한 번 더 맞춤 → 같이 시작.
4. ⚫ 라이브 off (3 · 2 · 1 뒤 싱크 · 라이브 모두 끔) · ⛔ 비상 정지 (강제 종료) · ↩ 돌아가기 (변신 끝).
5. 🌊 움직임 모니터: 지금 관객석이 어떻게 도는지 · 🖥 서버 모니터: 자리만 (준비 중).



10초 카운트다운 중 (싱크 딜레이 전)



🎵 음원 플레이어 · 윈앰프식

6. 🎵 음원 플레이어 (윈앰프식)

- 음원 소유자(공연자)가 자기 음원으로 공연 · 본인이 권리를 가진 음원만.
- 📂 **내 폰 곡**: 콘솔 폰에서만 울림 (스피커 · 믹서에 연결) · 파일은 폰 밖으로 안 나감.
- 🔗 **주소 곡** (내 홈페이지에 올린 https 음원): 큐로 **모든 폰이 같은 곡을 같은 순간**에 · 내 구역 크기 · 거리만큼 늦춤 · 어긋나면 살짝 당기고 늦춤.
- 저절로: 큐와 같이 시작 · 끝 · 이퀄라이저는 무대 모양 따라 · 끝나기 2초 전 페이드 · 다음 곡도 모든 폰 같이.
- ⚙ 더 보기: 🔀 셔플 · 🔁 반복 · 🌓 페이드 넘김 · 🎚 이퀄라이저 (자동 · 기본 · 보컬 · 베이스 · 라이브홀 · 야외 · 조용히 · 5칸 직접) · 순서 바꾸기.

7. 🎙 비상 마이크 (3단 연예인)

- 평소엔 앱이 마이크를 못 켜요 · 3단 비상 마이크 단추만 · 처음 한 번 폰이 허용을 물어봄.
- 블루투스 스피커나 선으로 앰프에 연결 · 폰 스피커 바로 앞은 삐— 소리 주의.
- 켜고 끌 때 공지가 저절로 감 · 10분 뒤 · 앱을 나가면 저절로 꺼짐 · 녹음 · 전송 없음.

8. ⚙ 켜고 끄기 · 저절로

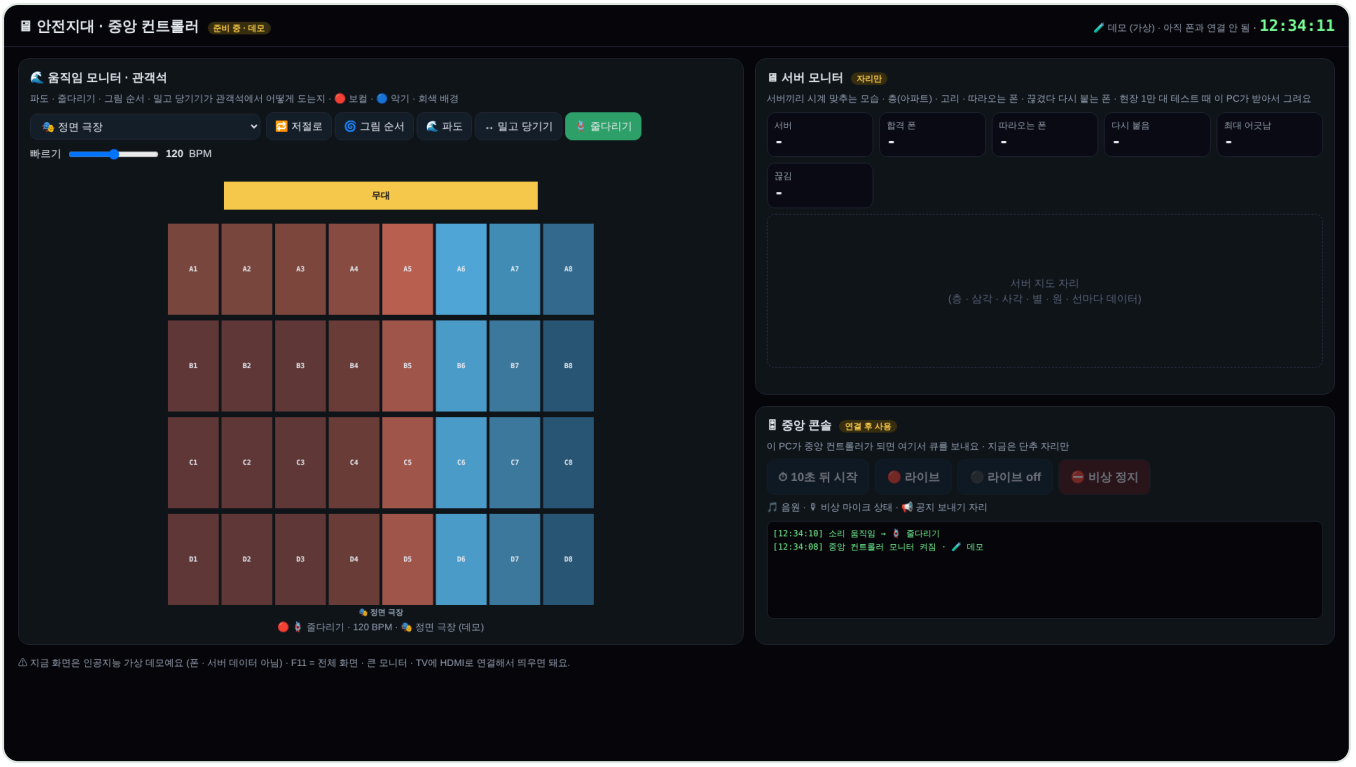
켜고 끄기 (⚙ 설정)	저절로 되는 것
📢 공지 · 🚻 화장실 · 🚨 신고 · 🎤 콘서트 칸 ⏱ 카운트다운 큰 숫자 · 🔄 싱크 딜레이 · 📡 같이 듣기 · 📢 콘서트 안내 · 🎵 플레이어 · 🖥 서버 모니터 · 🌊 움직임 모니터 · 📱 화면 불빛 · 🎙 비상 마이크	시계 맞추기 · 끊기면 다시 붙기 · 큐 맞춤 · 이퀄라이저 · 싱크 딜레이 3초 · 다음 곡 같이 · 화면 새 판 받기

9. 🔄 자동 업데이트 (형 노트북 · 클로드 코드 파워셸)

1. 바탕화면\oh-love.cloud\자동업데이트**01_열쇠-만들기.ps1** (딱 한 번) → upd-pub.txt (공개) · upd-key-비밀.bin (비밀 · 노트북에만).
2. upd-pub.txt 를 앱 폴더 (build-anjeon-05.ps1 옆)에 복사 → apk 한 번 만들기 · 이 apk부터 자동 업데이트.
3. 화면 고칠 때마다 **02_새판-올릴준비.ps1 -Ver 6 -Html (app.html)** → www\app (app.txt · app.ver · app.sig) → oh-love.cloud /www/app 에 올리기.
4. 폰은 열 때 확인 → 도장이 맞으면 「새 판 적용 중 10 … 100%」 · 콘서트 · 변신 중이면 끝나고 · ⚙ 「🔄 새 판 지금 확인」.

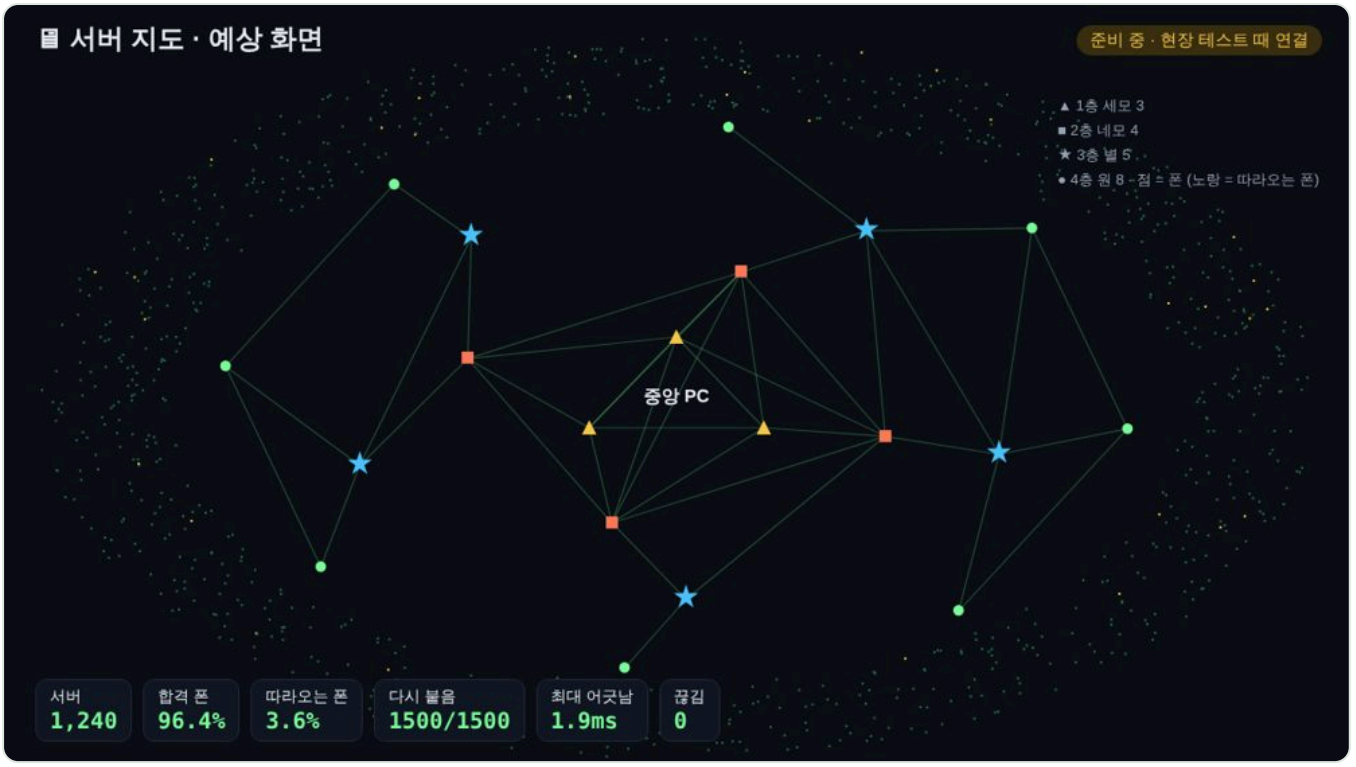
> upd-key-비밀.bin 은 절대 올리거나 보내지 않기 · 도장이 안 맞으면 폰은 버리고 원래 화면 · 바뀌는 건 화면만 (권한 · 잠금 · 단 권한은 apk 안 그대로).

10. 🖥 중앙 컨트롤러 · 모니터 10대 (준비 중)



monitor.html · 크롬 F11 전체 화면 · 큰 모니터 · TV (지금은 데모)

누가 · 어디서	하는 일
🏟 공연장 서버 PC (중앙 컨트롤러)	시계 맞추기 · 큐 우체통 · 중앙 콘솔 · 음향 전문가가 여기서 조종 · 공연장 와이파이로 폰들이 바로 붙음 · PC가 꺼지면 인터넷 우체통으로 저절로
📺 모니터 10대	① 전체 요약 ② 관객석 움직임 ③ 서버 지도 ④ 따라오는 폰 ⑤ 다시 붙는 폰 ⑥ 큐 · 시간표 ⑦ 음원 ⑧ 비상 마이크 · 공지 ⑨ 로그 ⑩ 경보 (예정)
💻 형 노트북 (클로드 코드 · 파워셸)	서버 PC 상태 · 기록 실시간 중계 · 시간표대로 진행 보기 · 문제가 생기면 화면 업데이트 동시에 올려 사고 막기



서버 지도 · 예상 화면 (준비 중 · 숫자는 시뮬레이션)

11. 🔒 보안 · 개인 정보

- 대화 · 공지 · 신고: 폰에서 잠가(AES) 우체통에 맡김 · 우리 단 폰에서만 열림 · 글마다 OTP · 우체통 지문 교차 검증 · 1일 뒤 지움.
- **콘서트 모드만**: 큐를 빠르게 보내려고 OTP · 잠금을 둘 다 안 씀 · 큐엔 시작 시각 · 무대 모양 · 소리 크기만 (개인 정보 · 대화 없음) · 받는 폰은 1 · 2단 큐만 받음.
- ⚠ 큐를 잠그지 않아 앱을 뜯어본 사람은 가짜 큐를 보낼 수 있어요 → 필요하면 큐에만 짧은 도장을 다시 붙일 수 있음.
- 권한: 인터넷 · 진동 (+ 3단 비상 마이크 · 누를 때만) · 📍 위치 · 문자 · 카메라 · 저장소 없음.

12. 💰 가격 · 📦 5단 세트 · 🧪 테스트용 · 고정가 (VAT 포함)

📋 **이용처** · 같은 5단 세트에 이름표만 바꿔 써요
🎤 연예 (대표 · 매니저 · 연예인 · 팬클럽 · 팬) · ▲ 동호회 (산악 · 낚시 · 운동 · 동창 · 계모임)
🛵 업무 (대리 · 택시 · 배달 · 작은 회사) · 🏢 협회 · 지부 · 🎪 공연 · 행사 · 🏫 학교 · 단체

항목	값
🧪 테스트용 5단 세트 (14일 · 계약하면 차감)	**275만**
🔧 업데이트 1회 (1~30가지)	무료
🔧 업데이트 2회 (1~50가지 · 테스트 비용의 20%)	55만
📜 계약 5단 세트	**8,250만** (7,500만 + VAT)
🔧 계약 후 업데이트 (1회마다 5단 비용의 30% · 모든 단 올교체)	2,475만 (2,250만 + VAT)
💼 콘서트 현장 동시 작업 · 조정 출장 (요청 시)	11억 (10억 + VAT)

🧾 **견적서** · 홈 · 샵 맨 아래 「견적서 만들기」에서 항목을 고르면 견적서가 만들어져요 (테스트비는 계약 시 차감) · 📋 복사하기 · 🖨 출력 · 앱 ⚙ 설정에도 📋 견적서 복사하기.

💬 **가격은 고정가예요** · 할인 · 흥정 없음 · 궁금한 점은 상담 및 이메일 문의 · sohobuup@naver.com

13. 🛠 안 될 때

보이는 것	할 것
안전한 페이지가 아닙니다	[고급] → 계속 · 보안 인증서 준비 중
제목 없음 · 다운로드할 수 없습니다	2장 노란 칸 · PC로 받아 USB 복사
앱이 설치되지 않았습니다	저장공간 · 예전 판 지우고 다시
파싱 오류	덜 받아짐 · 와이파이에서 다시
초록 점 회색	연결 끊김 · 다시 붙으면 저절로
🎙 마이크를 못 켰어요	설정 → 앱 → 안전지대 → 권한 → 마이크
🔗 주소 곡이 안 나옴	https 주소 확인 · 서버가 허락해야 이퀄라이저 · 스펙트럼

13-1. 🆕 저녁에 바뀐 것 (2026-11-21 15:51~17:27)

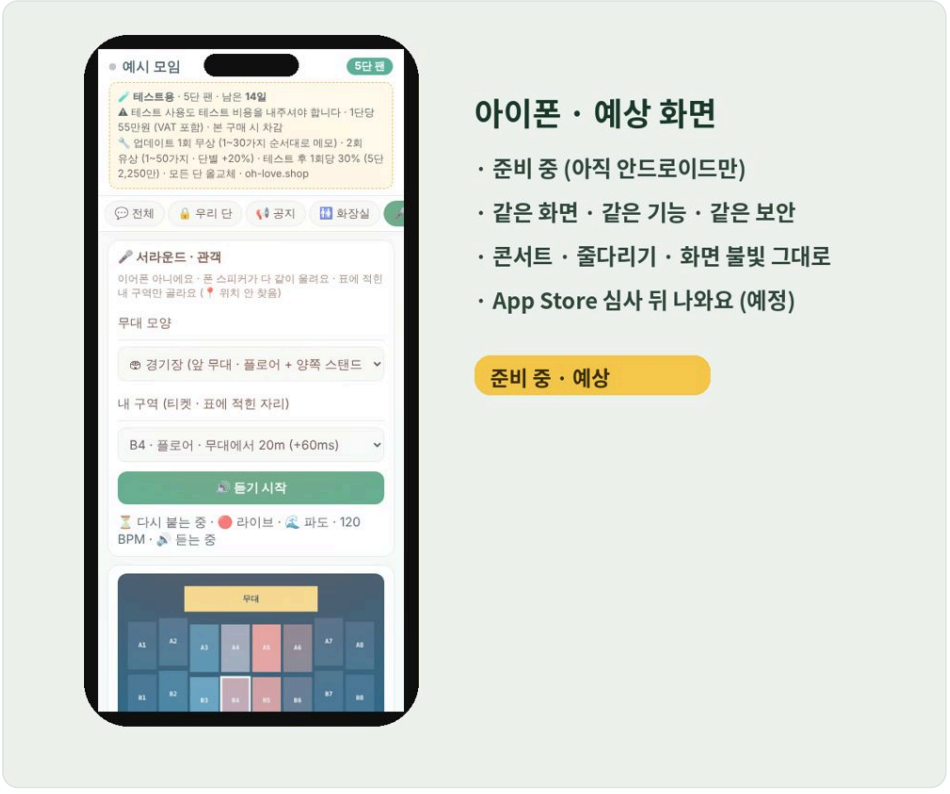
- **받는 파일 · 세트** · oh-love-cloud-001-01~05.apk (01 최종권한자 · 02 매니저 · 03 연예인 · 04 팬클럽 임원 · 05 팬) · 세트마다 열쇠 따로 (001 · 002 …) · 숍 받기 단추 5개 · 저절로 업데이트 폴더 cloud_UP.
- **설정 칸** · 이름 · 01 소속 · 02 매니저 · 03 아티스트 · 04 팬클럽임원 · 05 팬명 · 01 소속 = 소속사 채팅방 (🏢 전체 방 + 🎤 아티스트별 방) · 03 아티스트 = 콘서트 · 05 = 개인 (인원 무한).
- **매니저 아티스트 고르기** · 콘서트 · 변신 화면 맨 위 「🎤 콘서트 아티스트」 · 여러 아티스트 넣어 두고 공연마다 고름.
- **콘솔** · ▶ 시작 하나 (싱크 맞추고 대기 → 10초 → 라이브) · ⚫ 라이브 off (싱크 · 라이브 모두 끔) · ⛔ 비상 정지 (강제 종료) · 4초마다 몇 초째 맞춤 · 빨리감기 · 되감기 · ⏭ 다음 곡 · 곡 끝나면 다음 곡 저절로.
- **잡힌 폰** · 모든 폰 30초마다 「나 여기」 · 서버 모니터에 몇 대 · 단별 · 최대 어긋남.
- **음원** · URL 아무거나 · 폰에 저장 · 🔐 매니저 승인한 URL 만 관객 폰이 받음 · 폰마다 랜덤 시각에 한 번 받아 저장 · 같은 와이파이에선 폰끼리 이어받기 (한 폰 동시 3대) · 📶 와이파이 공지 (이름 · 비밀번호 · 복사 ·

와이파이 열기).

- **채팅** · 내 차례 (OTP 차례 · 카운트다운 · 줄 서기) · 보내기 → 🔐 OTP 암호화 중 → 📤 전송 중 → ✅ 전송 완료 · 띵 · 사람 많으면 지난 대화 후딱 지움.
- 📞 **통화** · 소속사 · 매니저 · 아티스트 · 호출명 · 아이디 전화번호부 · 폰끼리 바로 (종단간 잠금) · 1:1 · 3자 · 합동 6명 · ➕ 한 명 더 · 가상 폰 3대 합동 통화 연결 확인.
- **안티 관리** · 팬클럽 임원 · 매니저 · 최종권한자 · ⚠ 요주의 · 🚪 강퇴 (1일) · ⛔ 3일 · 🚫 영구 · ✅ 풀기.
- **업데이트** · 화면은 저절로 새로고침 (하루 1번 랜덤 · 1주 1번 · 콘서트 중 약 1분 · 콘솔은 단추마다) · 매니저 「APK 업데이트 자동실행」 → 최종권한자까지 모든 폰 · 몇 % · 몇 대 · 꺼진 폰은 켜질 때 · 「새 판 지금 확인」에 날짜 · 시간.
- **솔직하게** · 설치 한 번 누르기는 안드로이드 규칙 · 중계기 없이 폰끼리 직접은 같은 와이파이만 · 다시 깔면 새 폰 (폰 도장 · 승인 줄로 막을 예정) · 아티스트 이름은 글자 하나까지 똑같이.

14. ➡️ 만들 예정

- 🏟 공연장 서버 PC (중앙 컨트롤러) · 📺 모니터 10대 · 💻 형 노트북 실시간 중계 + 동시 업데이트
- 🖥 서버 지도 실제 숫자 (현장 테스트 때)
- 🍎 아이폰 앱 · 📦 Play 스토어 정식 등록 · 🔒 oh-love.shop 보안 인증서
- 🎵 공연 곡 미리 받아 두기 (끊겨도 계속)
- 🏟 현장 1만 대 이상 테스트
- 🔏 폰 도장 · 승인 줄 (입장 코드 · QR)
- 🎙 마이크 실시간 릴레이 · 에코 · 울림 · 점점 크게 · 작게
- 📡 중계기 여러 대 · 100만 대
- 🌏 다국어 (해외 팬)



🍎 아이폰 · 예상 화면

15. 📜 제작 과정 (2026-11-21 · 서울 표준시)

시각	한 일
04:29~05:11	파워셸 시험 (코어 4개) · 30만 대 교차 검증 · 서버 돌리기 (삼각 · 사각 · 원 · 아파트 층) · 한글 순차 메뉴얼 교차 검증 · 두더지식 붙였다 떼기
05:19~05:43	피스톤 · 로터리 엔진식 처리 · 윈앰프식 딜레이 · 선마다 데이터 · 차선(대역폭) 128 · 콘서트 모드 OTP 끔 · 따라오는 폰 · 다시 붙기 연습 · 스피커 서라운드
05:45~06:13	360 무대 · 파도 · 밀고 당기기 · 인덱스 설명서 · 테마 5색 (숲 기본) · 디자인 기본 규칙 · 30만 대 v09b (끊김 0 · 합격인데 틀림 0)
06:19~06:27	샵 구매예약 · 변신 = 버튼 하나 · 테스트 비용 1단당 55만원 (홈 · 샵 · 앱)
06:33~07:28	엔터 7곳 제안서 (txt · pdf) · 언론사 19곳 이메일 · 보도자료 ppt (하이바 사진 · 앱 사진) · 포트폴리오 v2 · oh-love.co.kr 폴더
11:03~11:56	시뮬레이션 안내 문구 · 바탕화면 분류 (www-00001) · 로딩 · 콘솔 단추 5개 · 안전한 페이지 아님 안내 · 노트5 간격 · 받아서 까는 법
11:57~12:12	바탕화면 「안전지대」 한 폴더 · 노트5 다운로드 실패 안내 · 업데이트 1회 무상 · 2회 유상 20% · 테스트 후 30% · 🎵 음원 플레이어 · 무대 모양 6가지
12:16~12:31	라이브 + 음원 동시 재생 확인 · 싱크 딜레이 · 마이크 꺼짐 확인 · 🎙 3단 비상 마이크 · 콘서트 공지 · 윈앰프식 · 모든 기능 켜고 끄기 · 10~100% 로딩 · 서버 모니터 자리 · 🪢 줄다리기
12:32~12:47	PC 중앙 컨트롤러 모니터 · 하루 1회 대화 기록 · oh-love.cloud 하나로 맞춤 · PC 넓은 화면 · 만들 예정 + 예상 그림 · 출장 10억 (VAT 포함 11억) · 🔄 자동 업데이트 · 콘서트 모드만 OTP · 잠금 안 씀
12:51~13:38	상세 메뉴얼 (PDF · 테스트용) · 공지 1번 연결 · oh-love.co.kr 받기 3개 · 빌드 결과를 oh-love.cloud\앱 으로 · 안전지대 폴더를 oh-love.cloud 로 합침 · 공지 제목 → 누르면 내용 · 콘서트 시뮬 6가지 (홈에서 눌러 보기) · 공지 접기 · 가격표 연예인 5단으로 · 공지를 사생활 보호 · 내부 보안 중심으로 균형 · 견적서 복사 · 출력 · 5단 세트 하나 (테스트용) · 이용처 2줄 · 고정가 · 공지 3개 (안내 사항 · 기능 안내 · 가격 안내) · 아이콘 줄임 · 모두 접기 · 견적서 맨 아래 · www-00046
14:02~	홈 · 숍을 한눈에 차례로 (공지 · 안내 · 기능 [보안 · 서버 · 안전 · 콘서트 · 1~5단 · 지속적 업데이트] · 가격 · 견적 · 포트폴리오 · 사이트맵 · 하단 링크 · 제작자) · 눌러서 V 로 열기 · www-00047
14:07~14:26	포트폴리오식 화면 · 01 기능 · 02 이렇게 생겼어요 · 03 콘서트 · 음향 · 변신 · 트와이스 · JYP 예시 뺌 · 정지 보완 (소리 0 스위치 · 3 · 2 · 1 확실히 멈춤 · 라이브 off 3 · 2 · 1 뒤 모든 폰 같이) · www-00050
15:51~17:14	시작 단추 하나 · 다음 곡 연속 · 초 맞춤 · 잡힌 폰 수 · 새 판 날짜 · 시간 · 싱크 대기 → 10초 → 라이브 · 강제 종료 · APK 저절로 받기 · 맞춤 칸 · 세트 001 · 002 · cloud_UP · APK 자동실행 (몇 % · 몇 대) · 랜덤 새로고침 · 앱판 v0001 · 숍 받기 5개 · URL 승인 · 폰 릴레이 · 와이파이 공지 · 소속사 채팅방 · 아티스트별 콘서트 · 안티 관리 · 내 차례 · 보낸 효과 · 지난 대화 지우기 · 100만 대 계획 (폰 도장 · 중계기 여러 대)

시뮬레이션 결과 (가상 · 30만 대 v09b): 끊김 0 · 합격 96.43% · 따라오는 폰 3.57% · 합격인데 틀림 0 · 공연장 95% 0.74ms 이내 · 다시 붙기 1500/1500 (중간 0.46초). 위 숫자는 인공지능 가상 공간에서 테스트한 시뮬레이션으로 정확하지 않습니다.