

MARU Retail Cloud · LED

대상 · 매장 · 프랜차이즈 본사 · LED 매체사 · 기관 홍보 담당

생성형 AI 광고 · 메뉴 콘텐츠를 DID · LED에 송출

그림은 AI가 그려도, 숫자는 사람이 칩니다. 두 층으로 나누면 가격이 바뀌어도 그림을 다시 만들 필요가 없습니다.

화면을 두 층으로 나눕니다. 아래층은 AI가 만든 배경 · 장식, 위층은 CMS에서 직접 입력하는 메뉴명 · 가격 · 원산지 · "AI 생성" 표시 문구입니다. 화면 구성의 영역 · 자막으로 글자를 올리고, 시간대 편성으로 교체하며, 초광폭 LED는 원본 그대로 재생합니다.



WIN THEMES 이 제안의 세 가지 약속

WIN 01-03

WIN 01

AI 배경 + CMS 글자 두 층 화면구성
LAY-02

WIN 02

가격 · 문구는 자막 · 영역에서 바로 수정
CNT-05

WIN 03

초광폭 AI 영상도 원본 그대로 재생
WAL-01

01 왜 지금인가 — 2026 수요

STORY · EVIDENCE

정책

인공지능 기본법이 2026년 1월 22일 시행되어, 생성형 AI 결과물에는 AI로 생성되었다는 사실을 표시해야 합니다(제31조 · 화면 문구 같은 가시적 표시 또는 워터마크 · 메타데이터).

제작

생성형 AI로 시안 · 배경 제작 시간은 줄었지만 규격 변환 · 글자 레이어 · CMS 등록 · 현장 시험은 그대로 남습니다.

화면

매장 55~98인치 DID는 대부분 UHD(3840×2160)라 1024px 안팎 AI 이미지는 약 3.75배 확대됩니다. 실내 P2.5 LED 가로 3m는 1,200px라 가는 선이 한 점으로 뭉칩니다.

02 지금 현장의 문제

PAIN POINTS

PAIN 01

AI로 만든 1024px 안팎 이미지를 UHD에 채우면 경계와 글자가 깨집니다.

PAIN 02

그림 속 한글 · 가격이 틀리고, 가격이 바뀌면 그림을 다시 만들어야 합니다.

PAIN 03

인공지능 기본법 시행으로 생성형 AI 결과물 표시가 필요합니다.

03 문제를 기회로 — AS-IS → TO-BE

OPPORTUNITY

AI 이미지를 그대로 확대해 계단 현상



화면 픽셀 수 기준 제작 · 현장 시험

가격 바뀔 때마다 그림 재생성



CMS 글자만 수정 · 전 매장 반영

AI 생성 표시 누락 우려



자막 영역에 표시 문구 고정

04 한눈에 보는 제안

SUMMARY

대상	매장 · 프랜차이즈 본사 · LED 매체사 · 기관 홍보 담당
핵심 기술	화면구성 편집기 · 기간 · 시간대 편성 · 원본 그대로 초광폭 재생
구성	기존 DID · LED + 플레이어 · 클라우드 / 온프레미 서버
진행	화면 규격 확정 → 두 층 템플릿 → 현장 시험 → 편성 · 교체
기대 효과	화면 픽셀 수 기준 제작 · 현장 시험 · CMS 글자만 수정 · 전 매장 반영 · 자막 영역에 표시 문구 고정

05 제안 — 이렇게 바꿉니다

SOLUTION

화면을 두 층으로 나눕니다. 아래층은 AI가 만든 배경·장식, 위층은 CMS에서 직접 입력하는 메뉴명·가격·원산지·"AI 생성" 표시 문구입니다. 화면구성의 영역·자막으로 글자를 올리고, 시간대 편성으로 교체하며, 초광폭 LED는 원본 그대로 재생합니다.

"이미지 생성 사이트에서 만든 포스터를 75인치에 띄우니 글자가 깨집니다."

"AI로 만든 영상, 전광판에 그냥 올려도 되나요?"



06 핵심 기술 3 — 기능 ID로 확인 가능한 약속

EVIDENCE

LAY-01 · 02 · 03

화면구성 편집기

원하는 해상도의 캔버스에 콘텐츠·외부입력·사진·날씨·시계·자막·배경 영역을 픽셀 단위로 배치합니다.

7종

배치 가능한 영역 유형

PUB-04 · PUB-02

기간 · 시간대 편성

파일마다 표시 날짜 범위와 하루 중 시간대(예: 11:30~14:00)를 지정합니다. 영역별 재생 순서와 길이도 정합니다.

파일 단위

기간 · 시간대 지정

WAL-01 · 02 · 03

원본 그대로 초광폭 재생

10322×1451 같은 원본을 변환 없이 재생합니다. 4096px를 넘으면 월 엔진으로 자동 전환하고, LED 모드는 (0,0)부터 1:1로 출력합니다.

1 / 57,606

프레임 누락 · 60fps · 83Mbps · 16분

07 도입 시나리오

SCENARIO

01 카페 · 음식점 메뉴판

AI 배경 위에 CMS 글자로 메뉴명·가격을 올리고, 가격 변경은 숫자 한 칸만 고쳐 전 매장에 반영합니다.

02 LED 전광판 AI 광고

AI로 만든 고해상도 · 초광폭 영상을 줄이지 않고 Wall Engine으로 원본 그대로 송출합니다.

03 기관 홍보 화면

"AI로 생성한 이미지입니다" 표시 문구를 자막 영역에 고정해 표시 의무를 화면 단위로 관리합니다.

08 기술 검토 체크리스트

CHECK

- ☐ 생성 비율을 처음부터 16:9 · 9:16로 · 업스케일은 한 번만
- ☐ 시야거리 1m당 글자 높이 약 1.2~1.5cm (5m → 숫자 6~7cm)
- ☐ 가격 · 메뉴명 · 원산지는 그림이 아닌 CMS 글자 영역
- ☐ AI 생성 표시 문구 위치 · 크기 · 노출 시간
- ☐ 생성 도구 약관 · 상업적 이용 · 출력 기록 보관

09 진행 4단계

EXECUTION

1

화면 규격 확정

화면별 픽셀 수 · 방향(16:9 · 9:16) · 시청 거리 확인

2

두 층 템플릿

AI 배경 영역 + CMS 글자 영역 · AI 표시 문구 위치

3

현장 시험

2m · 5m 거리에서 경계 · 글자 가독성 확인

4

편성 · 교체

시간대 편성과 문구 수정으로 운영

10 이런 신호가 보이면 지금이 전환 시점입니다

TRIGGER

생성형 AI로 광고 · 메뉴 · 홍보 콘텐츠를 만드는 곳이 빠르게 늘었습니다. 그러나 기본 출력(약 1024×1024 정사각)을 UHD(3840×2160) 화면에 채우면 약 3.75배 확대되어 경계가 계단처럼 깨지고, 그림 속 한글 · 가격은 받침이 뭉개지거나 숫자가 틀립니다. 2026년 1월 22일 시행된 인공지능 기본법은 생성형 AI 결과물 표시도 요구합니다.

11 현장 기록 — 연우솔루션이 직접 시공 · 작성

PROOF

화면에서 공개될 때

고양시 LED전광판

LED전광판 · 기술 가이드 · 2026-09-20

AI 광고 영상이 화면에서 공개될 때

ROOM 1

LED전광판 · 기술 가이드 · 2026-10-06

AI를 붙이기 전, 화면에 시간표부터

동기식 vs 비동기식, 미디어파사드 제어

LED전광판 · 기술 가이드 · 2026-09-30

동기식 vs 비동기식, 미디어파사드 제어

12 기대 효과와 확인 방법

RETURN · KPI

개선 영역	지금	도입 후	확인 방법 (KPI 산출 근거)
운영 효율	AI 이미지를 그대로 확대해 계단 현상	화면 픽셀 수 기준 제작 · 현장 시험	파일럿 1~2주 동안 도입 전 같은 기간의 운영 기록과 비교 · 콘솔 기록(전달 상태 · 감사 로그 · 재생 통계)
품질 · 신뢰	가격 바뀔 때마다 그림 재생	CMS 글자만 수정 · 전 매장 반영	파일럿 1~2주 동안 도입 전 같은 기간의 운영 기록과 비교 · 콘솔 기록(전달 상태 · 감사 로그 · 재생 통계)
관리 · 증빙	AI 생성 표시 누락 우려	자막 영역에 표시 문구 고정	파일럿 1~2주 동안 도입 전 같은 기간의 운영 기록과 비교 · 콘솔 기록(전달 상태 · 감사 로그 · 재생 통계)

13 이 상황이 자주 생기는 현장

FIT

LED 전광판 · 미디어파사드

전시관 · 박물관 · 홍보관

프랜차이즈 · 다지점 매장

교육 · 대학 · 학교

호텔 · 리조트 · 컨벤션

리테일 미디어 (RMN)

14 추천 구성

CONFIG

장비	기존 DID · LED + 플레이어 · 클라우드 / 온프레미 서버
라이선스	서버 + 플레이어 (+ 월 엔진)
서비스	진단 · 설치 · 이관 · 운영자 교육 · 전담 A/S

15 미리 알려 드릴 점

TRANSPARENCY

AI 이미지 · 영상의 상업적 이용 가능 여부는 생성 도구 약관과 출처를 먼저 확인합니다. 수치는 공급사 내부 시험값이며 현장 장비로 다시 측정해 검수 기준을 정합니다.

16 왜 스크린 마루 · 연우솔루션인가

PROOF

직접 시공 · 설치 · A/S	자체 운영 플랫폼	현장 기록으로 증명	한 창구
(주)연우솔루션이 LED 전광판 · DID · 키오스크 · 멀티비전을 직접 설치하고 전담 A/S와 전국 출장으로 운영을 이어 갑니다.	스크린 마루는 클라우드 · 온프레미 · 폐쇄망 USB 세 가지 방식으로 같은 콘솔에서 운영합니다.	대학 · 관공서 · 병원 · 모델하우스 · 기업 현장의 설치 기록과 사진을 공개하고 있습니다.	하드웨어 · 소프트웨어 개발 · 콘텐츠 · 유지보수를 한 창구에서 맡습니다.

NEXT STEP · 15분 진단 → 실제 원본 시연 → 파일럿

그림은 AI가 그려도, 숫자는 사람이 칩니다. 두 층으로 나누면 가격이 바뀌어도 그림을 다시 만들 필요가 없습니다.

AI 시안 파일과 화면 크기 · 가장 먼 시청 거리를 알려 주세요.

☎ 010-2700-2648 · ✉ osskoreaing@gmail.com · 네이버 톡톡 · screenmaru.co.kr



연우솔루션
YEONWOOD SOLUTION

상황별 S11