

연세바로치과 스케줄 관리 시스템 제안서

Part 1: 개요 & 주4일 근무 시스템

복잡한 스케줄 관리, 이제 클릭 몇 번으로 끝내세요!

제안일: 2025년 10월 22일

대상: 연세바로치과 관리자님

문서: Part 1 - 개요 & 주4일 시스템

▣ 목차

Part 1 (현재 문서)

- 프로젝트 개요
- 현재 문제점
- 해결 방안
- 주4일 근무 시스템 완벽 가이드
- 오프 vs 연차 완전 정리
- 실제 시나리오 모음
- 사용 흐름 9단계
- 기대 효과

Part 2 (별도 문서)

- 화면 & 기능 상세

Part 3 (별도 문서)

- 핵심 기능 & FAQ

1. 프로젝트 개요

1.1 프로젝트 소개

연세바로치과 스케줄 관리 시스템은 복잡한 주4일 근무제 스케줄 작성을 클릭 몇 번으로 완성하는 웹 기반 자동화 시스템입니다.

핵심 특징

- 주4일 근무 완벽 지원
- 오프 자동 배정

- 클릭 몇 번으로 완성
- 실수 걱정 제로
- 언제 어디서나 접속

1.2 개발 배경

연세바로치과의 특별한 상황

직원 구성

- 전체 직원: 20명
- 근무 형태: 전원 주4일 근무 
- 등급 구분: 팀장(2) / 고년차(4) / 중년차(8) / 저년차(6)

영업일

- 월~토 영업 (주 6일)
- 일요일 휴무

원장 조합

- 6명의 원장
- 요일별로 다른 조합
- 조합에 따라 필요 인원 변동

야간 진료

- 월~금 야간 진료
- 추가 인원 필요
- 형평성 관리 필수

오프 & 연차

- 오프: 주 2일 정기 휴무 (주4일 근무의 쉬는 날)
- 연차: 법정 유급휴가 (연 15일)
- 직원별 자율 선택

관리의 어려움

시간

- 한 달 스케줄: 2~3시간 소요
- 오프/연차 수집: 30분
- 형평성 확인: 20분
- 총 3시간 이상

복잡도

- 20명 × 26일 = 520개 배치
- 주4일 = 주 2일 오프 관리
- 원장 조합별 필요 인원 계산
- 야간/주말 형평성 확인

⚠ 실수

- 규칙 위반 (야간 초과 등)
 - 형평성 불균형
 - 오프 누락
- 월 2~3회 발생

2. 현재 문제점

2.1 시간이 너무 오래 걸려요 ⏳

한 달 스케줄 작성 프로세스

1단계: 원장 스케줄 확인 (10분)

└─ 각 날짜마다 원장 조합 입력

2단계: 필요 인원 계산 (15분)

└─ 원장 조합별로 일일이 계산

(박+구+윤 = 14명, 박+구+황+효 = 14명...)

3단계: 오프/연차 수집 (30분)

└─ 직원들한테 일일이 물어보기

카톡으로 수집 → Excel 정리

4단계: 오프/연차 반영 (20분)

└─ Excel에 수기로 표시

빠뜨린 사람 없나 확인

5단계: 직원 배치 (60분) ★ 가장 오래 걸림

└─ 날짜마다 14명씩 배치

등급별 인원 맞추기

주4일 근무 체크

오프/연차 피하기

6단계: 형평성 확인 (20분)

└─ 야간 근무 횟수 일일이 세기

주말 근무 횟수 확인

불공평하면 처음부터 다시

7단계: 최종 확인 & 전송 (10분)

└─ 규칙 위반 없나 체크

PDF 만들어서 전송

총 소요 시간: 2시간 45분 ~ 3시간 🕒

2.2 주4일 근무 관리가 복잡해요 ★

매주 확인해야 하는 것들

- 모든 직원이 주 2일 오프를 받았나?
- 오프 신청 안 한 사람은?
- 프로그램이 자동으로 배정해야 하는데...
- Excel에서 일일이 표시

예시:

해선님 (주4일 근무)

- └─ 1주차: 화, 금 오프 신청
- └─ 2주차: 화, 금 오프 신청
- └─ 3주차: 오프 미신청 ✗
 - └─ 어떤 날을 쉬게 해야 할까?
 - └─ 수동으로 결정 필요
- └─ 4주차: 월, 목 오프 신청

결과:

- 매주 각 직원별로 확인
- 미신청자 체크
- 수동 배정
- 시간 많이 소요

2.3 실수하기 쉬워요 !

자주 발생하는 실수들

✗ 야간 근무 초과

예: 태이님이 7회 (평균 6.5회)

→ 형평성 문제

✗ 연속 근무 6일

예: 유정님이 월~토 연속

→ 피로도 증가

✗ 주4일 근무 위반

예: 다애님이 5일 근무

→ 규칙 위반

✗ 오프 누락

예: 보은님 2주차 오프 미배정

→ 불만 발생

✖ 등급별 인원 부족

예: 특정일 고년차 3명만 배치

→ 운영 차질

발생 빈도: 월 2~3회

영향: 전체 재작성 또는 불만 발생

2.4 변경이 번거로워요 🔍

변경 시나리오

상황 1: 연차 변경

직원: "연차를 10일에서 15일로 바꾸고 싶어요"

관리자:

- └─ Excel 열기
- └─ 해당 날짜 찾기
- └─ 10일 배치 수정 (다른 직원 추가)
- └─ 15일 배치 수정 (해당 직원 제외)
- └─ 형평성 다시 계산
- └─ 재배포

→ 소요 시간: 20분

상황 2: 원장 스케줄 변경

원장: "10일 진료 취소"

관리자:

- └─ 10일 필요 인원 재계산
- └─ 배치 인원 조정
- └─ 형평성 확인
- └─ 재배포

→ 소요 시간: 15분

상황 3: 오프 추가 요청

직원: "추가로 20일 쉬고 싶어요"

관리자:

- └─ 20일 가능 여부 확인
- └─ 인원 재배치
- └─ 형평성 확인
- └─ 재배포

→ 소요 시간: 10분

월평균 변경: 5~7회

총 소요 시간: 1시간 이상 추가 😱

2.5 오프/연차 수집이 힘들어요 📋

현재 수집 방식

1단계: 공지

관리자: 카톡 단체방에 공지

"다음 달 오프/연차 신청해주세요!"

2단계: 개별 수집 (30분)

- |— 직원 A: "화, 금요일이요"
- |— 직원 B: "음... 생각 중이에요"
- |— 직원 C: (응답 없음)
- |— ...

3단계: 미응답자 독촉 (10분)

관리자: "아직 안 보낸 분들~"

- |— 직원 D: "아 깜빡했어요!"
- |— 직원 E: "지금 보낼게요"
- |— ...

4단계: Excel 정리 (10분)

- |— 각 직원별로 입력
- |— 주차별로 정리
- |— 오타 확인
- |— 저장

총 소요 시간: 50분

스트레스: 매우 높음 😣

3. 해결 방안

3.1 새로운 시스템 소개

✨ 클릭 몇 번으로 완성!

기존: 3시간

원장 스케줄 입력 (10분)

+ 필요 인원 계산 (15분)

+ 오프/연차 수집 (30분)

+ 오프/연차 반영 (20분)

+ 직원 배치 (60분)

+ 형평성 확인 (20분)

+ 최종 확인 (10분)

= 총 165분 (2시간 45분)



☞ 자동화!



신규: 10~15분 ★

[요일 패턴 적용] 클릭 (1분)

+ 오프/연차 신청 링크 공유 (2분)

+ 신청 내용 확인 (3분)

+ [월간 자동 배치] 클릭 (1분)

+ 형평성 확인 (2분)

+ [저장] 클릭 (1분)

= 총 10~15분 🎉

시간 절감: 85%

3.2 핵심 개선 사항

1 원장 스케줄 패턴 저장

✗ 기존: 매달 일일이 입력

✓ 신규: 한 번만 설정, 클릭 1번으로 적용

설정 방법:

⚙ 설정 > 원장 관리 > 요일별 패턴

월요일: 박창범(진료) 구윤진 윤아향

화요일: 박창범(진료) 구윤진 황우상 박효진

...

저장 후 → 매달 [요일 패턴 적용] 클릭!

2 오프/연차 자율 신청 시스템 ★★★

✗ 기존: 카톡으로 일일이 수집

✓ 신규: 직원들이 스마트폰으로 직접 신청

작동 방식:

관리자

1. [📁 신청 링크 생성] 클릭
2. 카톡 단체방에 링크 공유
3. 실시간 현황만 확인
4. 마감일에 [🔒 확정] 클릭



직원 (로그인 불필요!)

1. 링크 클릭
 2. 이름 선택
 3. 주차별로 날짜 선택
 - 1주차: 화, 금 선택
 - 2주차: 수, 토 선택
 4. [저장] 클릭
- 실시간으로 남은 자리 확인 가능!

시간 절감: 30분 → 0분 (100%)

3 오프 자동 배정 시스템 ★

기존: 미신청자를 수동으로 배정

신규: 프로그램이 자동으로 최적 배정

작동 방식:

- 직원 A: 화, 금 신청
- 화, 금 오프 확정!

직원 B: 신청 안 함

프로그램 판단:

- 인원 여유로운 날: 수요일, 토요일
- 형평성 고려
- 연속 근무 방지

→ 수, 토 오프 자동 배정!

결과: 모든 직원 주 2일 오프 보장! 🎉

관리자 개입: 0분

4 월간 자동 배치

- 기존: 날짜별로 일일이 배치 (60분)
- 신규: 한 번에 한 달 전체 배치 (1분)

배치 순서:

1. 연차 반영 (100% 제외)
2. 오프 반영 (신청 + 자동)
3. 남은 날짜에 직원 배치
 - └ 등급별 인원 맞춤
 - └ 형평성 고려
 - └ 규칙 준수
4. 검증 및 완료

소요 시간: 10~30초 ⚡

5 실시간 형평성 확인

- 기존: 수동으로 일일이 계산
- 신규: 실시간 자동 계산 & 시각화

📊 통계 화면에서 확인:

야간 근무:

유정	<div style="width: 50%;">██████████</div>	5회	<input checked="" type="checkbox"/>
해선	<div style="width: 40%;">███████████</div>	4회	<input checked="" type="checkbox"/>
태이	<div style="width: 70%;">██████████████</div>	7회	⚠ 평균 초과!

→ [조정하기] 버튼으로 즉시 해결

3.3 접근성 & 편의성

어디서나 사용 가능

-  PC
 - └ Windows
 - └ Mac
 - └ Linux

모바일

- iPhone
- Android

브라우저

- Chrome
- Safari
- Edge
- Firefox

앱 설치 불필요!

브라우저에서 바로 사용

실시간 동기화

집 PC에서 작업



자동 저장



스마트폰에서 확인



태블릿에서 수정



모든 기기에 즉시 반영 🎉

4. 주4일 근무 시스템 완벽 가이드

4.1 기본 개념

영업일 vs 근무일

연세바로치과 영업일:

월	화	수	목	금	토	일
○	○	○	○	○	○	X

주 6일 영업 (일요일 휴무)

주4일 근무 직원:

월	화	수	목	금	토	일

| O | O | X | O | X | O | X |

이번 주: 월화목토 근무 (4일)

수금 오프 (2일)

💡 모든 직원이 주4일 근무!

주 2일은 반드시 쉬어야 함

4.2 주4일 근무의 핵심

무조건 보장되는 것

- 주 2일 오프 (100% 보장)
- 주 4일만 근무
- 매주 다른 날짜 선택 가능

계산:

26일 영업일 (한 달)

÷ 6일 주기

× 4일 근무

≈ 17일 근무 (정상)

20명 × 17일 = 340명

26일 × 14명 = 364명

→ 충분!

5. 오프 vs 연차 완전 정리

5.1 오프 (Off Day / 정기 휴무) ☆

개념

주4일 근무자의 정기적인 쉬는 날

무조건 주 2일 휴무 보장

매주 다르게 선택 가능

특징

- 무조건 주 2일 쉼 (100% 보장)
- 매주 변경 가능
- 급여와 무관 (원래 쉬는 날)
- 본인 선택 또는 자동 배정

선택 방법:

【신청하면】

- 본인이 원하는 날 2일 선택
- 예: 화요일, 금요일 쉬고 싶어요!
- 결과: 화,금 근무 제외

【신청 안 하면】

- 프로그램이 자동으로 2일 배정
- 인원 여유로운 날 우선 선택
- 예: 수요일, 토요일 자동 배정
- 결과: 수,토 근무 제외

🎯 결과는 같음: 주 2일 휴무!

📌 차이점: 날짜를 누가 정하느냐

실제 예시

해선님 (주4일 근무):

【1주차】 오프 신청 O

- 화, 금 선택
- → 월,수,목,토 근무 (4일)
- → 화,금 쉼 (2일)

【2주차】 오프 신청 X

- 프로그램이 수, 토 자동 배정
- → 월,화,목,금 근무 (4일)
- → 수,토 쉼 (2일)

결과: 두 경우 모두 주 4일 근무 완벽 보장!

5.2 연차 (Annual Leave / 유급휴가)

개념

법정 유급휴가 (연 15일 등)

특별히 쉬고 싶은 날

오프와 별개

특징

- 연 15일 발생 (법정)
- 급여 포함 휴무
- 잔여일수 차감

- 반드시 근무 제외
- 계획적 사용

실제 예시

유정님:

- 총 연차: 15일
- 1월 10일: 연차 사용 (개인 사정)
- 잔여: 14일
- → 1월 10일은 100% 근무 제외

💡 오프랑 다른 점:

- 오프: 주4일 근무의 쉬는 날 (무조건 주 2일)
- 연차: 추가로 특별히 쉬는 날 (연 15일)

5.3 오프 + 연차 조합

한 주에 둘 다 사용하면?

소정님 (1주차):

월	화	수	목	금	토	일
○	○	오	연	오	○	휴

근무: 월, 화, 토 (3일만 근무)

오프: 수, 금 (2일)

연차: 목 (1일)

휴무: 일 (영업 안 함)

총 휴무: 4일 (오프 2 + 연차 1 + 일요일)

💡 이런 주도 가능!

주4일보다 적게 근무

6. 실제 시나리오 모음

시나리오 1: 오프만 신청 (일반적)

태이님:

- 1주차: 화, 목 오프 신청

- 월,수,금,토 근무 (4일)
- 화,목 쉼 (2일)

- 2주차: 수,토 오프 신청
- 월,화,목,금 근무 (4일)
- 수,토 쉼 (2일)

- 3주차: 월,금 오프 신청
- 화,수,목,토 근무 (4일)
- 월,금 쉼 (2일)

매주 다른 날 선택 가능! 

시나리오 2: 오프 미신청 (자동)

다애님:

- 1주차: 오프 미신청

프로그램 판단:

1주차 인원 상황	
월: 12/14 (부족)	
화: 14/14 (여유) ← 배정!	
수: 11/14 (부족)	
목: 13/14 (부족)	
금: 14/14 (여유) ← 배정!	
토: 5/6 (부족)	

자동 결정:

- 화요일 오프 배정 (인원 여유)
- 금요일 오프 배정 (인원 여유)

결과:

- 월,수,목,토 근무 (4일)
- 화,금 쉼 (2일)

 직원이 선택 안 해도 주 4일 근무 보장!

시나리오 3: 오프 + 연차 혼합

소정님:

- 1주차: 수,금 오프 신청 (정기휴무 2일)
- 1/4 (목): 연차 사용 (병원 방문)

결과:

- 월,화,토만 근무 (3일만 근무)
- 수,금 쉼 (오프 2일)
- 목 쉼 (연차 1일)
- 총 휴무: 3일 (오프 2 + 연차 1)

💡 필요하면 이렇게도 가능!

시나리오 4: 오프 일부만 신청

보은님:

- 1주차: 금요일만 오프 신청 (1일만)

프로그램 판단:

- 금요일: 확정 (본인 선택)
- 나머지 1일 필요 → 수요일 자동 배정
(인원 여유 + 형평성 고려)

결과:

- 월,화,목,토 근무 (4일)
- 수,금 쉼 (2일)

💡 부족한 오프는 프로그램이 자동으로 채움!

시나리오 5: 복잡한 케이스

정아님 (한 달 전체):

1주차 (1/2~1/7):

- 오프: 화, 금
- 연차: 없음
- 근무: 4일

2주차 (1/9~1/14):

- 오프: 수, 토
- 연차: 1/10 (목) 개인 사정
- 근무: 3일 (오프 2 + 연차 1 = 3일 휴무)

3주차 (1/16~1/21):

- 오프: 미신청 → 월, 목 자동 배정

- 연차: 없음
- 근무: 4일

4주차 (1/23~1/28):

- 오프: 화, 금
- 연차: 1/27 (토) 가족 행사
- 근무: 3일

5주차 (1/30~1/31):

- 오프: 미적용 (2일뿐)
- 근무: 1일

총 근무: 15일 (주4일 정상 범위)

총 오프: 8일 (주2일×4주)

총 연차: 2일

7. 사용 흐름 9단계

▣ 매월 스케줄 작성 프로세스

🎯 전체 소요 시간: 10~15분

STEP 1: 원장 스케줄 세팅 (1분)

하는 일

1. 📅 달력 메뉴로 이동
2. [🔁 요일 패턴 적용] 버튼 클릭
3. 한 달 전체 자동 세팅 ✨
4. 예외일만 수정

화면

📅 2025년 1월 달력

[🔁 요일 패턴 적용] ← 클릭!

자동 적용:

- 월요일: 박(진료)+구+윤 🌙
- 화요일: 박(진료)+구+황+효 🌙
- 수요일: 박(진료)+구+윤 🌙
- 목요일: 박(상담)+구+황+효 🌙
- 금요일: 박(진료)+구+윤 🌙

→ 토요일: 박(진료)+구 (야간 없음)

10초 만에 한 달 전체 세팅 완료!

💡 Tip

요일 패턴은  설정 > 원장 관리에서
한 번만 저장해두면 매달 재사용 가능!

예외 처리:

- 1/1 (공휴일): 클릭해서 휴무 설정
- 1/15 (원장 휴가): 다른 조합으로 변경

STEP 2: 필요 인원 자동 계산 (즉시)

프로그램이 자동으로 처리

원장 조합 확인:

박(진료)+구+윤 → 팀장1 + 고4 + 중5 + 저4 = 14명

박(진료)+구+황+효 → 팀장1 + 고4 + 중5 + 저4 = 14명

박(상담)+구+황+효 → 팀장1 + 고4 + 중5 + 저4 = 14명

야간 진료 확인:

월~금 야간 → 필요 인원 동일 (14명)

토요일 → 6명

각 날짜에 자동 반영

관리자 개입: 0분

STEP 3: 오프/연차 신청 오픈 (2분)

하는 일

1.  오프/연차관리 메뉴로 이동
2. [ 신청 링크 생성] 클릭
3. 기간 설정 (예: 12/20~12/25 18:00)
4. 링크 복사
5. 카톡 단체방에 공유

공지 예시

 [연세바로치과]

 2025년 1월 오프/연차 신청

기간: 12/20 ~ 12/25 18:00까지

링크:  [https://yonsei.app/apply/...](https://yonsei.app/apply/)

 오프: 주 2일 원하는 날짜 선택
(신청 안 하면 프로그램이 자동 배정)

 연차: 특별히 쉬고 싶은 날

마감 후 수정 불가하니 신중하게!
궁금한 점은 관리실로 연락주세요.

STEP 4: 직원 자율 신청 (3~7일)

직원이 하는 일

1. 카톡 링크 클릭 (로그인 불필요!)
2. 이름 선택
3. 주차별로 날짜 선택
4. [저장] 클릭

소요 시간: 직원당 2~3분

직원 화면 예시

1월 오프/연차 신청	
이름: [해선 ▼]	
 주4일 근무자입니다	
주 2일 쉬는 날 선택	
【1주차】 1/2~1/7	
1/2(월) <input type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
1/3(화) <input checked="" type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
1/4(수) <input type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
1/5(목) <input type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
1/6(금) <input checked="" type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
1/7(토) <input type="radio"/> 오프 <input type="radio"/> 연차	
선택: 2일 / 2일 <input checked="" type="checkbox"/>	

[1주차 신청 완료]

【2주차】 1/9~1/14

[아직 선택 안 함]

 미신청 시 자동 배정

관리자가 보는 것

실시간 신청 현황

전체: 68/80건 (85%)

주차별:

- 1주차: 38/40건 (95%)
- 2주차: 30/40건 (75%) 

미신청자:

- 유진 (2주차)
- 이소 (2주차)

독촉 문자 발송]

STEP 5: 오프/연차 내용 확인 (3분)

하는 일

-  오프/연차관리에서 확인
- 달력뷰 / 목록뷰 / 직원별뷰 선택
- 필요하면 수정/추가

확인 화면

오프/연차 관리 > 달력뷰

2025년 1월

일	월	화	수
		1	

	2	3	4		
유정R		해선O			
태이O		태이O			
다애O		소정O			
5명	4명	0명			

범례:

- O = 오프 (파란색)
- R = 연차 (빨간색)

STEP 6: 오프/연차 확정 (1분)

하는 일

1. 오프/연차관리에서
2. 신청 마감 및 확정] 클릭
3. 확인 팝업 → [확정]

자동 처리

- 스케줄 달력에 반영
- 직원 신청 페이지 닫힘
- 더 이상 수정 불가
- 오프 미신청자 자동 배정 시작

확정 후에도 관리자는 수정 가능!

STEP 7: 월간 자동 배치 (1분)

하는 일

1. 달력 메뉴로 이동
2. 월간 자동 배치] 클릭
3. 10~30초 대기
4. 완료!

배치 과정 (자동)

진행률 표시:



배치 순서:

- 연차 직원 제외
- 오프 직원 제외
- 남은 인원으로 배치
 - 등급별 인원 맞춤
 - 형평성 고려
 - 규칙 준수
 - 최적화
- 검증 완료

[] 100%

배치 완료! (26일, 364명)

[결과 확인하기]

STEP 8: 형평성 확인 (2분)

하는 일

-  통계 메뉴로 이동
- 형평성 분석 확인
- 초과자 있으면 조정

형평성 화면

 형평성 분석

【야간 근무 🌙】

평균: 6.5회 (목표: 6~7회)

유정		5회	<input checked="" type="checkbox"/>
해선		4회	<input checked="" type="checkbox"/>
태이		7회	<input checked="" type="checkbox"/>
소정		8회	 평균 초과!

[소정님 조정하기]

조정 옵션:

- 이번 달 수동 조정 (일부 날짜 변경)
- 다음 달 자동 우선 조정 (추천)

 다음 달 자동 조정 선택 시
소정님 야간 근무 우선 제외

STEP 9: 저장 및 전송 (1분)

하는 일

- 달력에서 [저장] 클릭
- 자동 검증 대기
- [카톡 전송] 클릭 (선택)

자동 처리

규칙 검증

- 주4일 근무 체크
- 야간 근무 제한
- 연속 근무 제한
- 등급별 인원

데이터 저장

- 데이터베이스 저장
- 자동 백업
- 이력 기록

PDF 생성 (선택)

카톡 전송 (선택)

- 직원 단체방에 자동 전송

완료! 🎉

9단계 완료!

총 소요 시간: 10~15분

- | | |
|------------|---------|
| 1. 원장 스케줄: | 1분 |
| 2. 필요 인원: | 0분 (자동) |
| 3. 신청 오픈: | 2분 |
| 4. 직원 신청: | 0분 (자율) |
| 5. 내용 확인: | 3분 |
| 6. 확정: | 1분 |
| 7. 자동 배치: | 1분 |

8. 형평성 확인: 2분

9. 저장/전송: 1분

= 총 10~15분 🎉

기준 대비: 85% 시간 절감! ⏪

8. 기대 효과

8.1 정량적 효과

시간 절감

작업	기존	신규	절감
원장 스케줄	10분	1분	9분 ⏪
필요 인원	15분	0분	15분 ⏪
오프/연차 수집	30분	2분	28분 ⏪
오프/연차 확인	20분	3분	17분 ⏪
스케줄 배치	60분	1분	59분 ⏪
형평성 계산	20분	2분	18분 ⏪
저장/전송	10분	1분	9분 ⏪
합계	165분	10분	155분 ⏪

절감률: 94% 🎉

월간 효과

스케줄 작성: 155분 절감

변경 작업 (평균 5회): 50분 절감

월 총 절감: 약 3.5시간

연간 절감: 약 42시간 🚀

실수 감소

기준: 월 2~3회 발생

신규: 거의 없음 (자동 검증)

8.2 정성적 효과

업무 효율

주4일 근무 완벽 관리

- 모든 직원 주 2일 오프 보장
- 오프 자동 배정
- 실수 걱정 감소

스트레스 감소

- 오프/연차 수집 자동화
- 형평성 자동 계산
- 규칙 자동 검증

정확도 향상

- 자동 검증 시스템
- 실시간 오류 감지
- 저장 전 최종 확인

직원 만족도

편의성

- 스마트폰으로 간편 신청
- 로그인 불필요
- 실시간 슬롯 확인

투명성

- 실시간 현황 공개
- 형평성 시각화
- 이의제기 쉬움

공정성

- 자동 배정 알고리즘
- 형평성 자동 고려
- 규칙 일관 적용

관리 품질

체계적 관리

- 모든 데이터 자동 저장
- 이력 추적 가능
- 통계 분석 지원

- 의사결정 지원
- 실시간 현황 파악
 - 형평성 분석
 - 문제점 조기 발견

- 확장성
- 직원 추가 쉬움
 - 규칙 변경 쉬움
 - 기능 추가 가능

8.3 비용 효과

시간의 가치

관리자 시급을 30,000원으로 가정:

월 절약 시간: 3.5시간

시간 가치: 105,000원/월

연간 절약: 1,260,000원 💰

ROI 계산 (예시)

개발 비용: 5,000,000원 (가정)

월 절감 비용: 105,000원

투자 회수 기간: 약 4개월

1년 순 이익: 약 760,000원

2년 순 이익: 약 2,020,000원

ROI (1년): 약 15%

ROI (2년): 약 40%

요약

시간 절감:	85%
실수 감소:	90%

직원 만족도:	↑
관리 품질:	↑
비용 절감:	연 126만원
투자 가치:	매우 높음! 🎉

Part 1 끝

다음 문서:

- Part 2: 화면 & 기능 상세
- Part 3: 핵심 기능 & FAQ

문의

개발사:

이메일: contact@example.com

전화: 02-1234-5678

문서 정보

- 작성일: 2025년 10월 22일
- 버전: Part 1 v1.0
- 페이지: 약 25페이지
- 다음 문서: Part 2 (화면 & 기능 상세)