

Work Manager

201433012 김현수
201433033 이승현

INDEX

I. 프로젝트 소개

II. 개발 환경

III. APP

IV. WEB



개발 배경

ㄱ. 시간제 혹은 일용직 근로자들을 고용하는 소규모 사업체에서
매번 변하는 인건비 지출 관리가 어려움
(각종 근로 기준법의 각종 수당 및 공제액)

ㄴ. 공휴일이나 연휴가 있는 달이나 직원의 지각이나 결근 등에 대하여
그 달의 인건비 지출이 얼마가 될 것인지 계산해야 하기 번거로움
(ex. 직원들의 지각, 조퇴, 결근 등)

ㄷ. 근로기준법에 기재되어 있는 각종 수당들에 대해
사업주와 근로자 모두가 그 종류와 계산방법을
모르는 경우가 부분

ㄹ. 임금 체불 등의 이유로 노동청의 도움을 받고자 할 때,
실제 근무를 했는지에 대한 명문(明文)적인 증거가 부족함

법률 상에 존재하는 수당을 포함한 근로자의 임금을
정확하게 계산하여 근로자의 권리를 지키고
인건비 지출 관련 업무에 편리를 제공하여
사업주가 경영을 더 원활하게 할 수 있기 위함임.

개발 목표

자동으로 출퇴근 시간을 기록하고
그 기록을 바탕으로 그 달의 예측 임금을
사업주 및 근로자에게 알려줌

기본급, 주휴수당, 야간수당, 연장수당,
연차수당, 휴일수당, 차감내역 등
각종 수당을 계산하여 인건비 관리에
편의를 제공함

출근한 날들에 대한 출퇴근 시간이 모두 데
이터베이스에 기록되므로
필요할 때마다 그 기록을 확인할 수 있음

01

프로젝트 소개

-WORK MANAGER의 작동원리

1

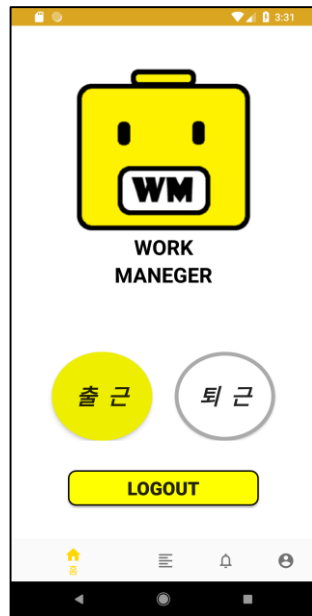
NFC



출퇴근시 NFC리더기에
스마트폰을 갖다 대면

2

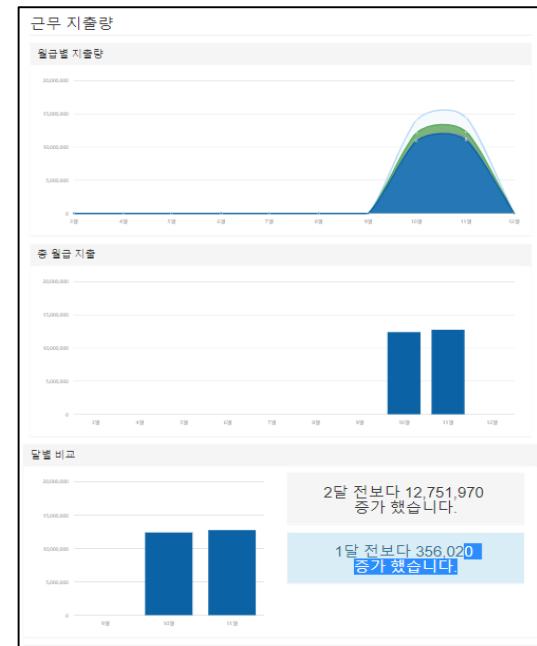
APP



APP을 통하여 직원들은
자신의 근무 현황과 급여를 확인하고

3

WEB



웹에 자동으로 출퇴근 시간이 기록되고
임금 및 업무 관련 조회를 할 수 있다!

02

개발 환경

-각 파트별 개발환경

WEB



Eclipse

JSP
JAVA
JAVASCRIPT
HTML
CSS

APP



Android Studio

XML + JAVA

+



Eclipse

JSP + JAVA

DATABASE



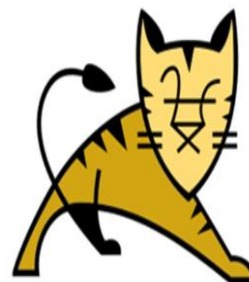
Oracle DB

+



SQL
Developer

SERVER



Tomcat

OS

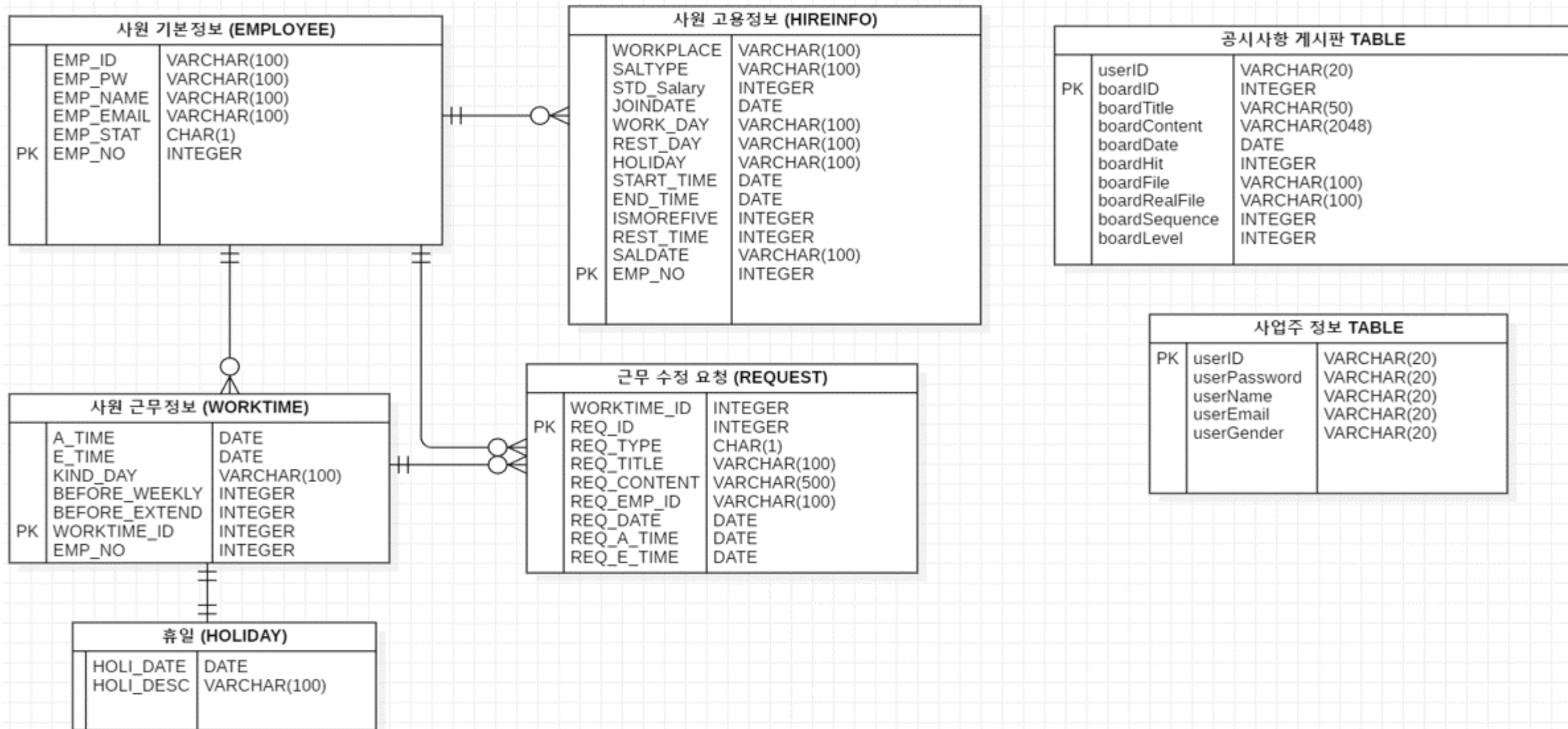


Window10

DEVICE



NFC Reader





사용 대상: 근로자

구현 기능

NFC 리더기를 이용한 출퇴근 기록

회원 가입/패스워드 찾기

선택 기간별 근무기록 조회

예상 급여 조회

일정 수정 요청

근무기록 수정 요청

공지 사항 열람

개인정보 수정

근무지 정보 열람

03

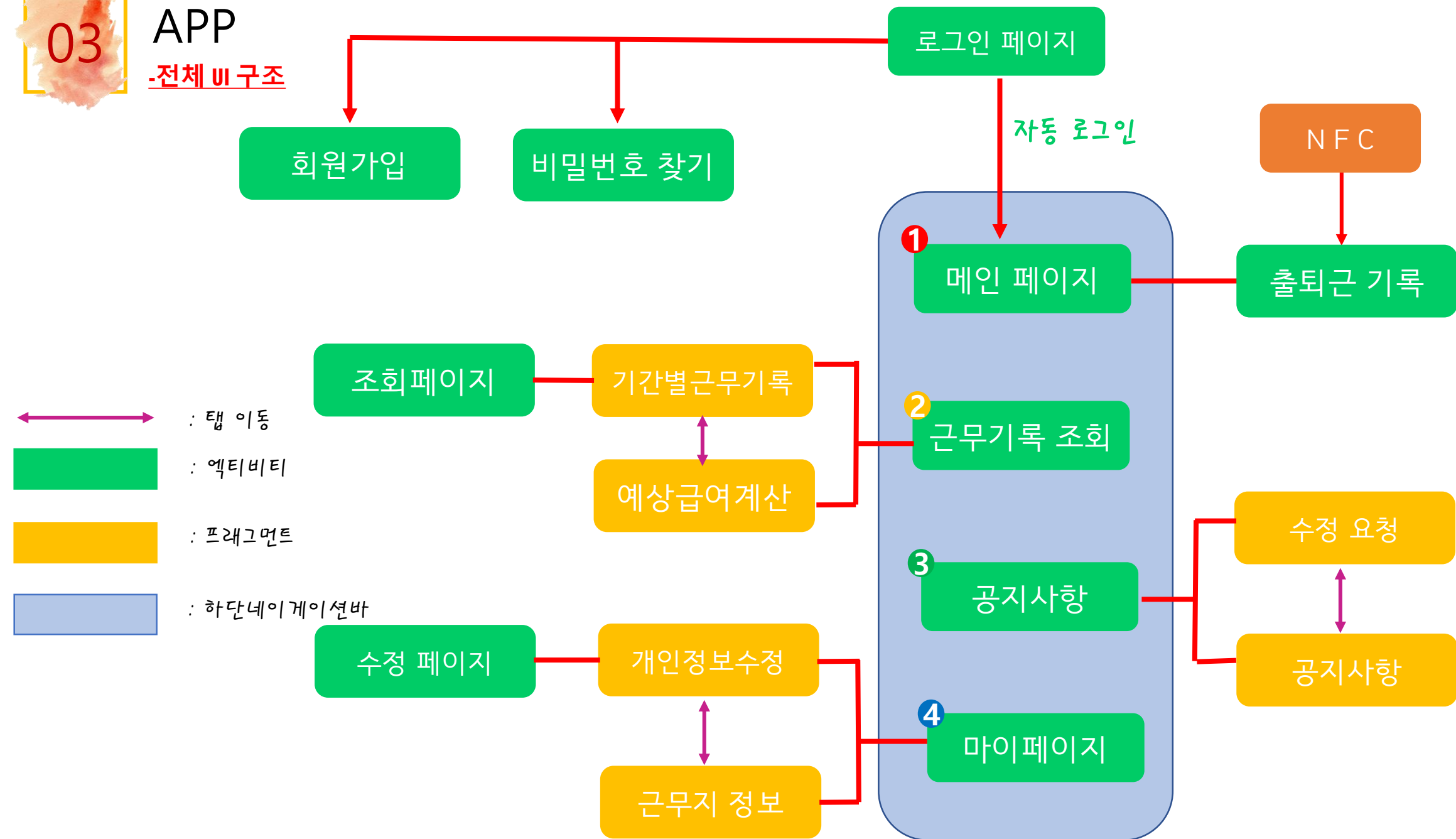
APP

전체 시스템 구성도



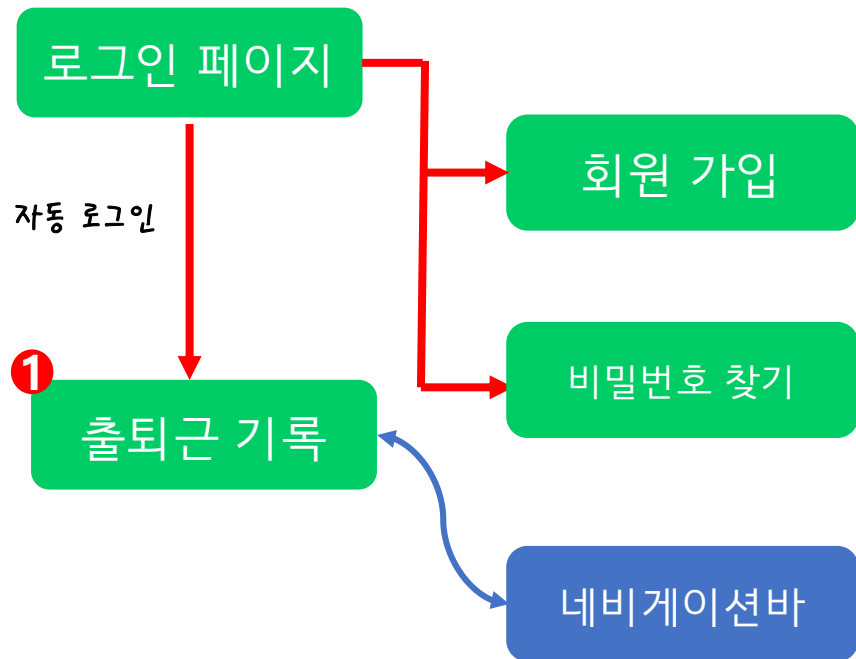
전체 구조

안드로이드에서 Type을 포함한 기타 파라미터들을
이클립스의 Android.jsp에 전송하면,
Type 명에 따라 다른 자바파일을 호출하여
DB 작업을 하거나, 혹은 NFC 리더기를 작동하는 구조



03

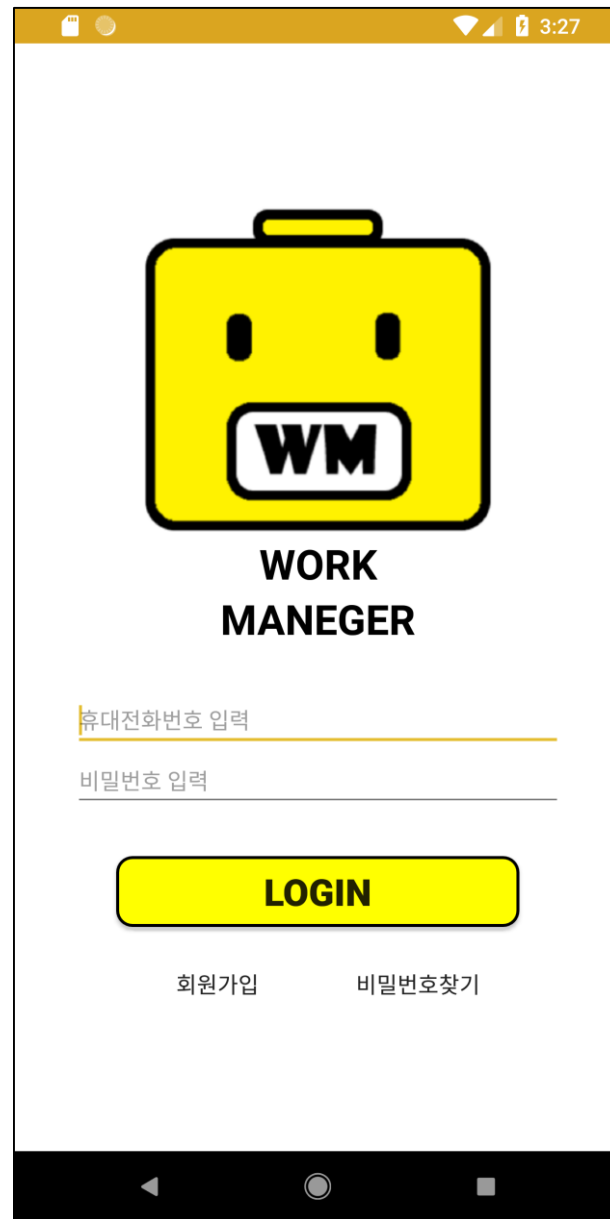
APP

-로그인 페이지

: 액티비티

: 프래그먼트

: 하단네이게이션바



로그인 페이지

회원 가입 후 관리에게 승인을
받아야 로그인 가능

03

APP

-로그인 페이지 & 회원가입

로그인 페이지

자동 로그인

1

출퇴근 기록

회원 가입

비밀번호 찾기

네비게이션바

: 액티비티

: 프래그먼트

: 하단네이게이션바

회원가입

이름

아이디 중복확인

이메일

비밀번호

비밀번호확인

가입하기 취소

회원가입

이름

제한 조건 없음

아이디

숫자 11자리만 입력 가능
입력 후 중복확인 버튼을 눌러
확인 절차를 거친 이후에만
가입 가능

이메일

000 @ 000 . 000 형식으로만가입 가능

[포맷 형식]

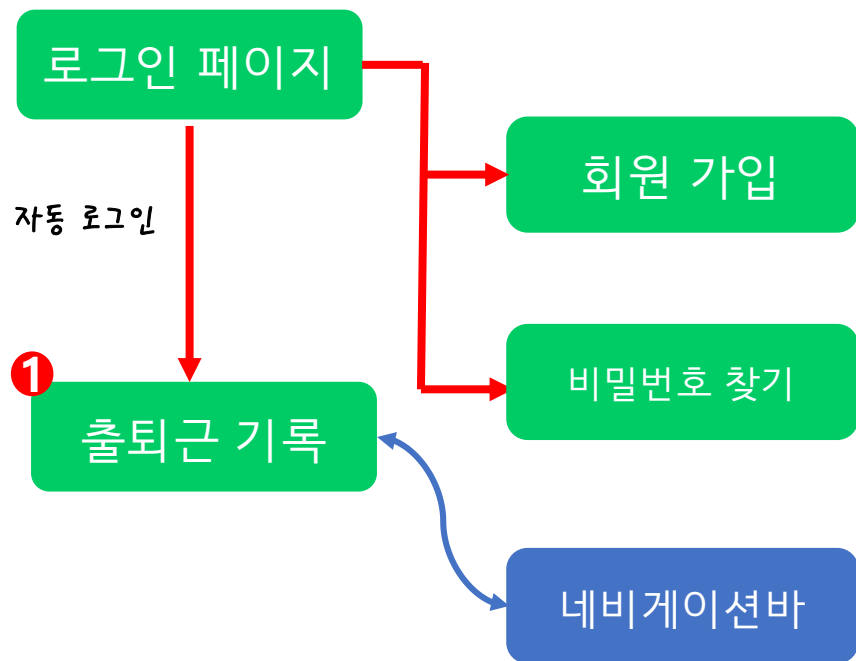
```
"^[_a-zA-Z0-9-ww.]+@[www.a-zA-Z0-9-]+ww.[a-zA-Z]+$";
```

패스워드

비밀번호(emp_pw):
8자~16자, 영어 대소문자,
숫자만 사용가능(특수문자 사용 불가)
글자수가 맞지 않거나
비밀번호확인의 값과 같아야만 가입 가능

03

APP

-비밀번호 찾기 & 출퇴근 기록

: 액티비티

: 프래그먼트

: 하단네이게이션바

비밀번호 찾기

사용자 정보를 입력해주세요

이름

아이디

이메일

이메일로 임시 비밀번호 발송

비밀번호 찾기

보낸사람 khs9403160@gmail.com

받는사람 pierrot4b@naver.com

(WorkManager) 임시비밀번호 전송 요청입니다.

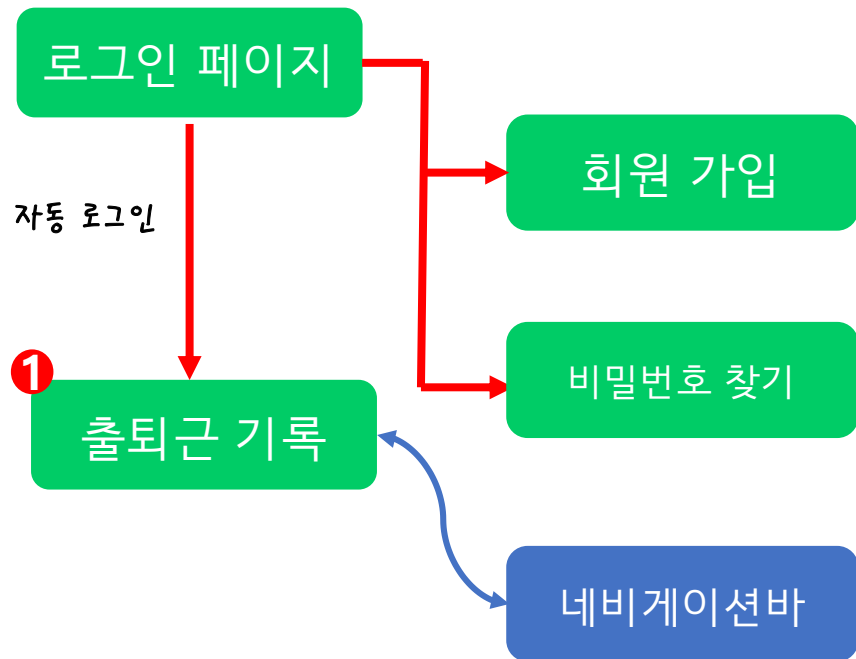
2018.12.10. 11:56

다음 비밀번호를 통하여 접속하여 비밀번호를 변경하세요.
password : NhpQXhzya25W27pB

이메일 화면

03

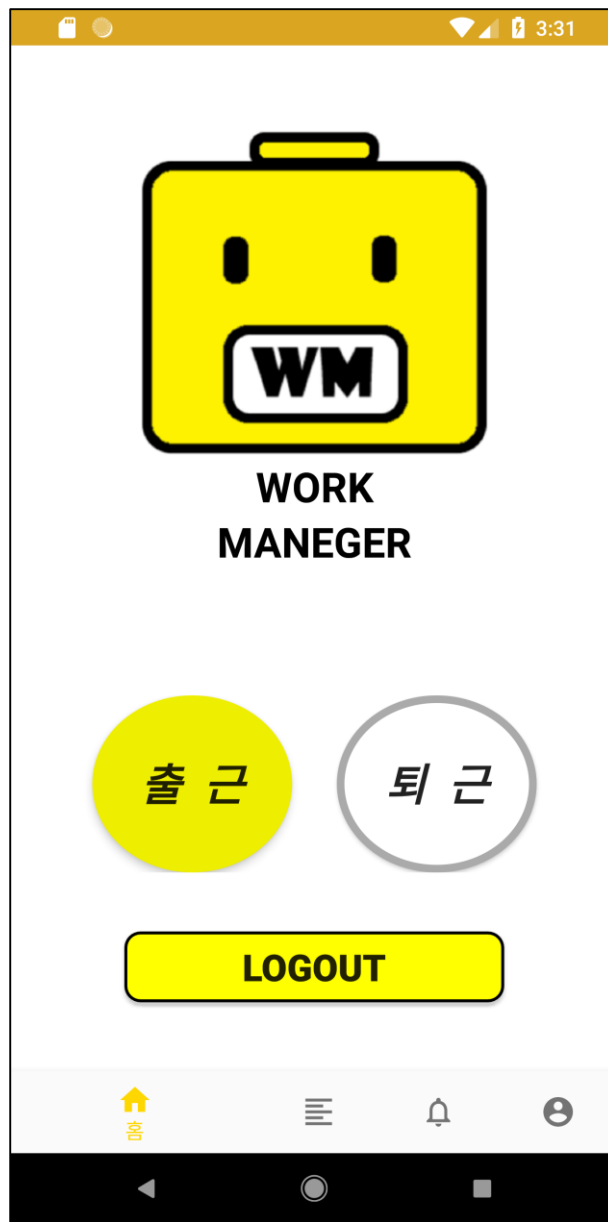
APP

-출퇴근 기록

: 액티비티

: 프래그먼트

: 하단네이게이션바



출퇴근 기록

조건

1. 퇴근 버튼을 누르기 위해서는 출근 처리가 되어있어야 한다.
2. 출근 버튼을 누르기 위해서는 출근 상태가 아니어야 한다.
3. 버튼을 누른 후 제한 시간내에 nfc리더기에 태그하지 않으면 취소된다.
4. 각 버튼을 누르고 태그하면 DB에 근무기록이 저장된다.

03

APP

-기간별 근무 기록조회

네비게이션바

2 근무기록 조회

기간별근무기록

예상급여계산

조회페이지



: 탭 이동



: 액티비티



: 프래그먼트



: 하단네이게이션바

기간별근무기록 예상급여계산

조회기간을 입력해주세요

조회기간 부터 까지

기간별 근무기록

기간별 근무기록 조회

WORK MANAGER 2018/11/01
시급직 2018/11/30

선택한 기간의 총 근무 시간 **80시간**

지 각	결 근	조 퇴
0	1	0

11/01 목 출근 09:00 - 퇴근 18:00
 근무인정시간 8:00

11/02 금 출근 09:00 - 퇴근 18:00
 근무인정시간 8:00

11/03 토 출근 09:00 - 퇴근 18:00
 근무인정시간 8:00

11/04 일 출근 09:00 - 퇴근 18:00
 근무인정시간 8:00

조회페이지

03

APP

-예상 급여 계산

네비게이션바

근무기록 조회

기간별근무기록

예상급여계산

조회페이지



: 탭 이동



: 액티비티



: 프래그먼트



: 하단네이게이션바

기간별근무기록		예상급여계산
		예상 급여
		814,130 원
		2018/11/11 11:29 기준
기본급	602,900 원	
연장수당	120,480 원	
야간수당	0 원	
주휴수당	168,672 원	
휴일수당	30,368 원	
연차수당	0 원	
차감내역 (4대보험, 원천세)	108,292 원	

예상급여계산

예상 급여

현재까지 기준의 임금
= 1+2+3+4+5+6+8-7

기본급

= 시급 * 일한 시간

연장수당

5인 이상 사업체에서
하루 8시간 이상 혹은
주 40시간 이상 근로 시

=초과 근무 시간*시급*1.5

야간수당

5인 이상 사업체에서
근무 시간이 22:00~06:00 일시

=야간 근무 시간 * 시급 * 1.5

연차수당

주 15시간 이상 근무하고
결근이 없을 경우
(주간)=시급 * 8 * (주간 총 근로시간/40)

휴일수당

5인 이상 사업체에서
휴일에 근무 하였을 시

=휴일 근무 시간 * 시급 * 1.5
(휴일: 근로자의 날, 주휴일, 사내 내규 휴일)

연차수당

5인 이상 사업체에서
연차를 기한 내로 사용하지 못 하였 시

=남은 연차일 * 1일 통상 임금

03

APP

-수정요청 & 공지사항

네비게이션바

3

공지사항

수정요청

공지사항



: 탭 이동



: 액티비티



: 프래그먼트



: 하단네이게이션바

수정 요청 공지 사항

요청 사항을 선택하세요.

☐ 근무 기록 수정 ☐ 일정 수정 요청

날 짜 201X/00/00

출근 시간 00:00

퇴근 시간 00:00

사유 입력

수정 요청

수정요청

수정 요청 공지 사항

공지 사항 일정표 생성

번호	제목	작성자	작성일	조회수
30	디비 연결 테스트 공지사항입니다.	01038978463	2018-11-20	10
29	디비 연결 테스트 공지사항입니다.	1234	2018-11-15	17
28	이번달 일정표입니다.	1234	2018-11-12	24
26	글쓰기 TEST 입니다.	01042379628	2018-10-07	6
27	→ 답글입니다.	01042379628	2018-10-07	12

< 1 2 > 글쓰기

공지사항

03

APP

-근무지 정보 & 개인정보 수정

네비게이션바

4

마이페이지

근무지 정보

개인정보수정

수정 페이지

비밀번호 입력



: 탭 이동



: 액티비티



: 프래그먼트



: 하단네이게이션바

근무지 정보 개인정보 수정

이승현님의 고용 정보는 아래와 같습니다.

근무지명	WORK MANAGER
고용형태	시급직
기준급여	7530 원
근무일	일월화수목금토
근무 시작 시간	09:00
근무 종료 시간	18:00
주휴일	일요일
잔여 연차 일수	15일
입사일	18-11-01
월급일	매월 1일
휴게시간	60분
기타 수당 여부	有

하단네이게이션바: 홈, 메뉴, 알림, 마이페이지

근무지 정보

개인정보 수정

이름 수정

아이디 휴대전화 번호 중복확인 수정

이메일 수정

비밀번호 8~16자, 영어 대소문자, 숫자 사용 가능

비밀번호확인 수정

완료

회원 가입 때와 조건 동일

개인정보 수정



사용 대상: 관리자

구현 기능

관리자(사업주) 계정 회원가입

회원가입 승인 및 고용정보 기입

선택 기간별 사원 근무 기록 조회

사원 출근 현황 기록 및 조회

월간 총 지출 인건비 조회

사원 정보 수정 및 삭제

사원 근무 기록 추가, 삭제, 수정

공지 사항 작성 및 일정표 생성

임시 패스워드 이메일 송신



WORK MANAGER

①

INDEX

: 간단한 웹사이트의 소개 및 기본이 되는 페이지

②

WORKING

: 지금 사업장에서 근무하고 있는 사원을 시각적으로 보여주는 메뉴

③

근무지 관리

: 직원들의 근무 목록을 볼 수 있는 메뉴

④

사업장 관리

: 공지 사항 및 사업장 지출을 보여주는 메뉴

⑤

직원관리

: 직원들의 목록 및 상세 내용을 보여주는 메뉴

04

WEB INDEX PAGE

1

INDEX

회원 가입

로그인



회원 가입

아이디
(아이디(핸드폰 번호))

중복 체크

비밀번호

비밀번호 확인

이름

이메일
e-mail성별
성별

남자 여자

회원 가입


04

WEB WORKING PAGE

2

WORKING

Working



김현소


출근 : 2018-11-11 20:00

퇴근 :

시간

View Details

미출근




김현수

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details



김호치

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details



3학생

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details



0000

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details




4444

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details



5555

출근 : 2018-11-11 09:00

퇴근 : 2018-11-11 18:00

View Details

04

WEB Work_List PAGE

3

근무지 관리

근무 수정요청

근무 수정

수정사항

요청사항

근무 추가

근무 삭제

근무 목록

근무지 관리

근무 기록

Show 10 entries

Search

직원명	아이디(전화번호)	출근시간	퇴근시간	옵션
21 김민소	01001010101	2018-11-11 20:00	--	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1 김민수	01042379620	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 김포기	01011111111	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3 박성	01033333333	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 0000	01000000000	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 4444	01044444444	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6 5555	01055555555	2018-11-11 09:00	2018-11-11 18:00	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Showing 1 to 7 of 7 entries (filtered from 300 total entries)

Previous 1 Next

수정사항

요청사항

근무 수정요청

Show 10 entries

Search

글번호	사원번호	제목	요청내용	요청시간
3	1	201811211	테스트	2018-11-29
4	1	201811211	테스트2	2018-11-29
5	2	201812032	1200test	2018-11-28

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

04

WEB PLACEINFO PAGE

4

사업장 관리

일정표 생성

공지사항

회사 지출

일정표 생성

Draggable Events

일정을 클릭 or 드래그 해서 사용하세요

식재는 이곳에 넣어주세요

일정 만들기 화면입니다.

☒ remove after drop

December 2018

day week month

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

공지사항

공지 사항

일정표 생성

번호	제목	작성자	작성일	조회수
32	일정입니다 확인해주세요	1234	2018-12-09	1
31	이번주 일정입니다. 확인 부탁드립니다	01043214321	2018-12-09	1
30	다배 연결 테스트 공지사항입니다.	01039378463	2018-11-20	13
29	다배 연결 테스트 공지사항입니다.	1234	2018-11-15	21
28	이번달 일정표입니다.	1234	2018-11-12	32
26	글쓰기 TEST 입니다.	01042379628	2018-10-07	7
27	답글입니다.	01042379628	2018-10-07	13

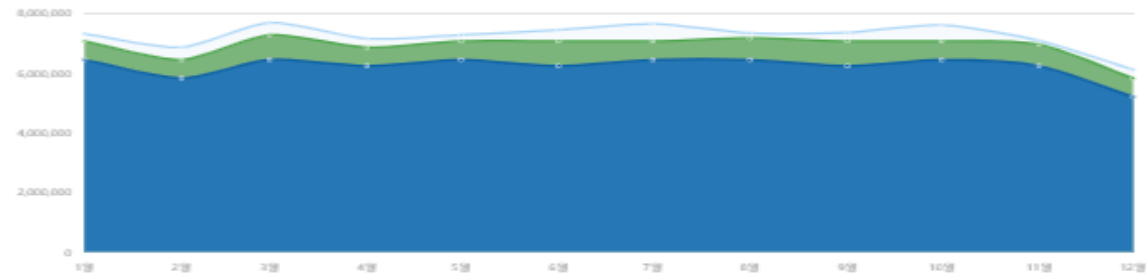
< 1 2 3 >

글쓰기

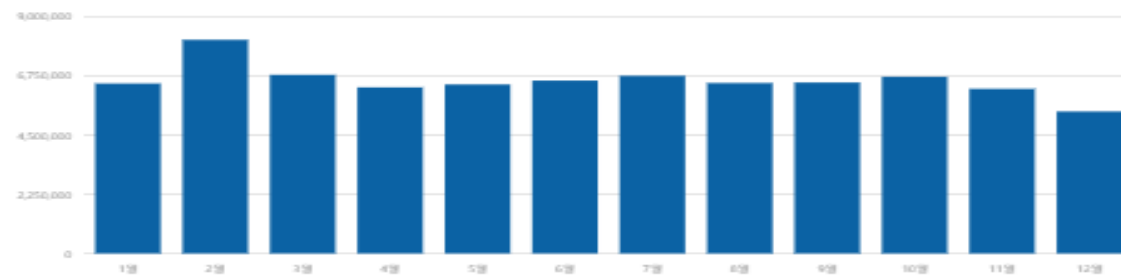
회사 지출

근무 지출량

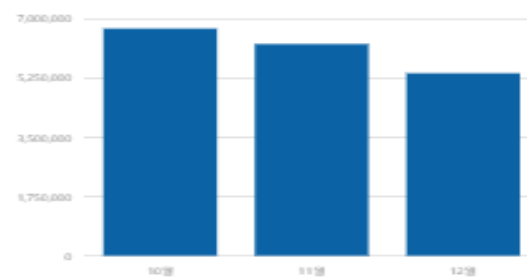
월급별 지출량



총 월급 지출



달별 비교



2달 전보다 1,321,780
감소 했습니다.

1달 전보다 862,820
감소했습니다.

5

사원 관리

사원 명단

월급

사원 데이터

기간별

전체 데이터

월별

사원 목록

직원 추가

사원

전체 데이터

Show 10 entries

Search:

아이디(전화번호) ▲	직원명 ▼	EMAIL ▼	근무지 ▼	salary ▼
01000000000(N)	01000000000	000@naber.com	WorkManager	시급 7250
01011111111(N)	01011111111	KIMHOCHI@HANMAIL.NET	WorkManager	시급 20000
01033333333(N)	01033333333	3@naver.com	WorkManager	시급 8000
01042379628(N)	01042379628	RL@NABER.COM	WorkManager	시급 8000
01044444444(N)	01044444444	444@44444	WorkManager	시급 8000
01055555555(N)	01055555555	555@5555	WorkManager	시급 8000

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous

1

Next

04

WEB SAL_DATA PAGE

5

사원 관리

월급

기간별

월별

Salary

기간별 데이터

Salary



전체 데이터

월별 데이터

Show 10 entries

Search:

직원명 ▲	시급 ▲	기타 근무수당	합계	옵션
0000	시급	기본금(1740000) 연장수당(250125) 야간수당(0) 주휴수당(313200)휴일수당(116000)연차수당(0)	2135300	
3학생	시급	기본금(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	
4444	시급	기본금(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	
5555	시급	기본금(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	
김현수	시급	기본금(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	
김호치	시급	기본금(4800000) 연장수당(690000) 야간수당(0) 주휴수당(864000)휴일수당(320000)연차수당(0)	5890480	

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

01

WEB SAL_DATA PAGE













월별

기간별 데이터

Salary ⓘ

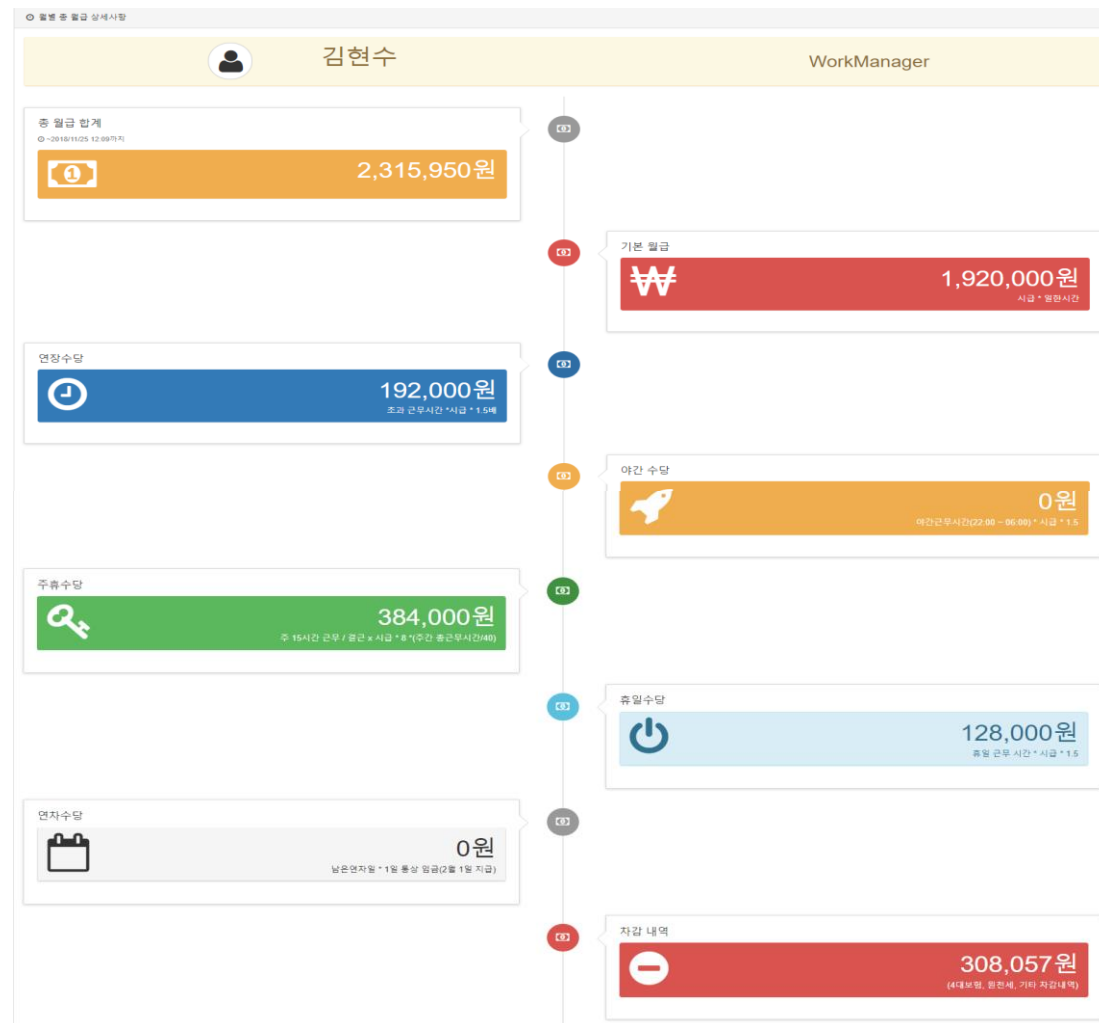
전체 데이터 월별 데이터

Show 10 entries Search:

직원명 ▲	시급 ▲	기타 근무수당	합계	옵션
0000	시급	기본급(1740000) 연장수당(250125) 야간수당(0) 주휴수당(313200)휴일수당(116000)연차수당(0)	2135300	 
3학생	시급	기본급(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	 
4444	시급	기본급(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	 
5555	시급	기본급(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	 
김현수	시급	기본급(1920000) 연장수당(276000) 야간수당(0) 주휴수당(345600)휴일수당(128000)연차수당(0)	2356190	 
김호치	시급	기본급(4800000) 연장수당(690000) 야간수당(0) 주휴수당(864000)휴일수당(320000)연차수당(0)	5890480	 

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next



01

WEB

Selected_SAL_DATA PAGE

기간별

X

id :

01042379628

시작기간

2018-11-01

마감기간

2018-11-14

검색

Close



기간별 근무정보



이름

김현수



근무지

WorkManager



기간

2018/11/01 - 2018/11/14



총시간

112시간

지각
0결근
7조퇴
0

11/01 목

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/02 금

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/03 토

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/04 일

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/05 월

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/06 화

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/07 수

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/08 목

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/09 금

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/10 토

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/11 일

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/12 월

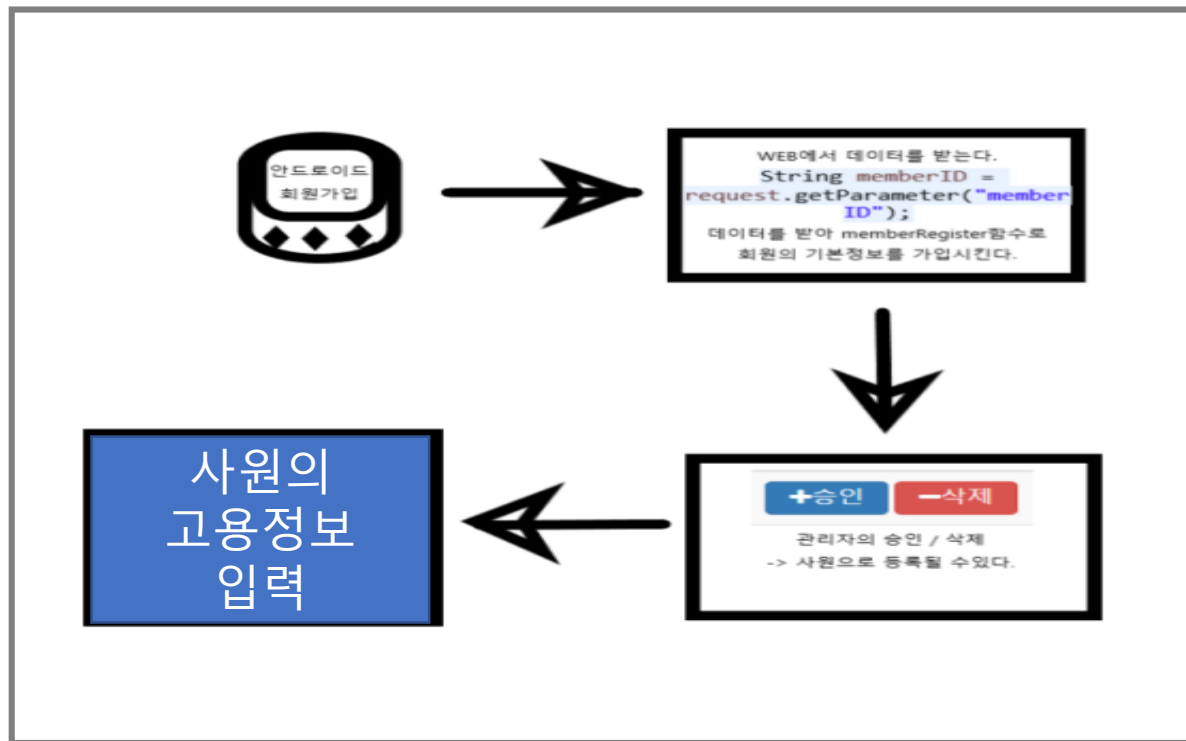
출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/13 화

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

11/14 수

출근: 09:00 - 퇴근: 18:00
총근무시간: 8:00

안드로이드
가입

E-MAIL 전송

