



Sweetleep

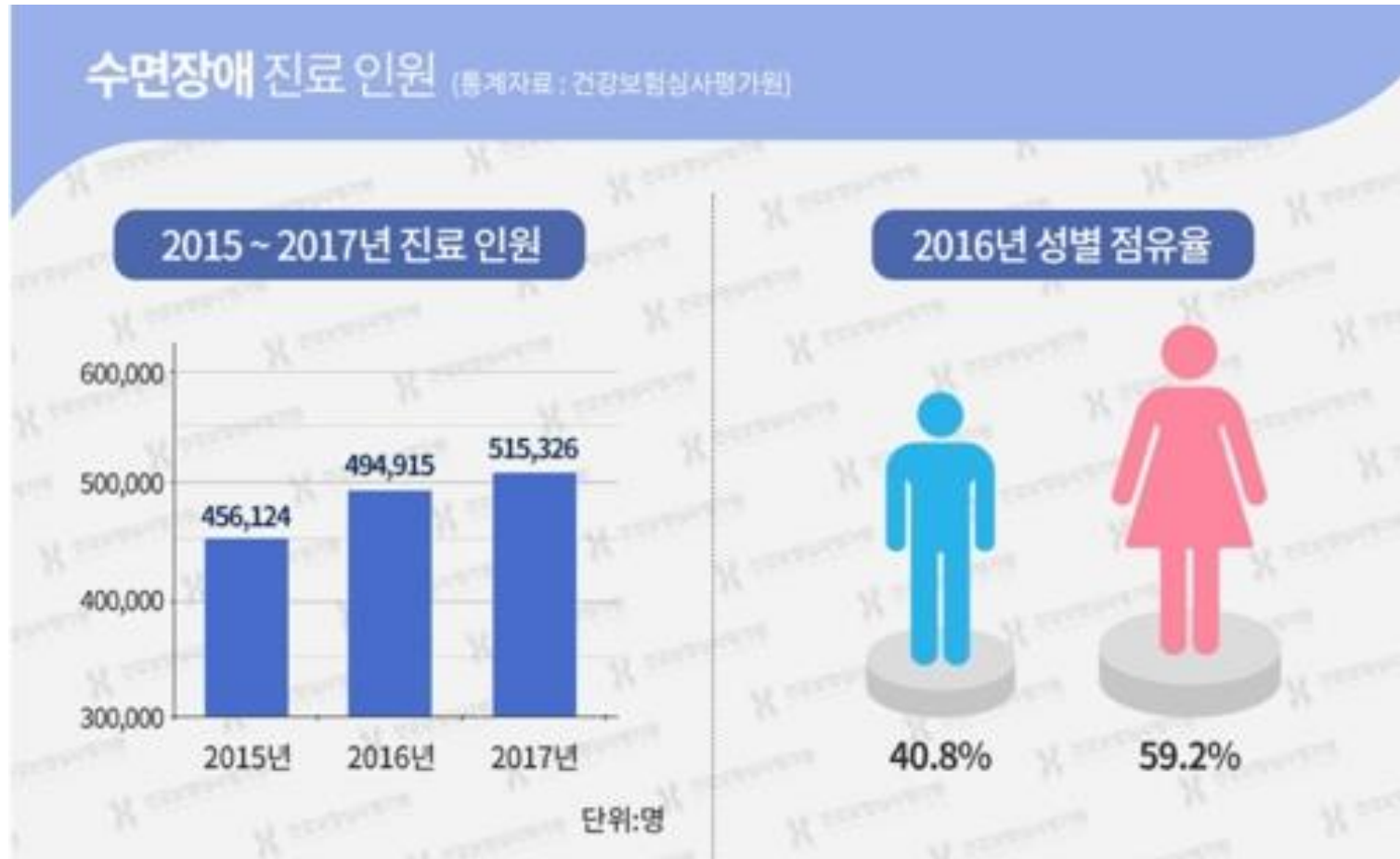
15조

홍성표 고민욱 박대영 서민주 박영민 양경식

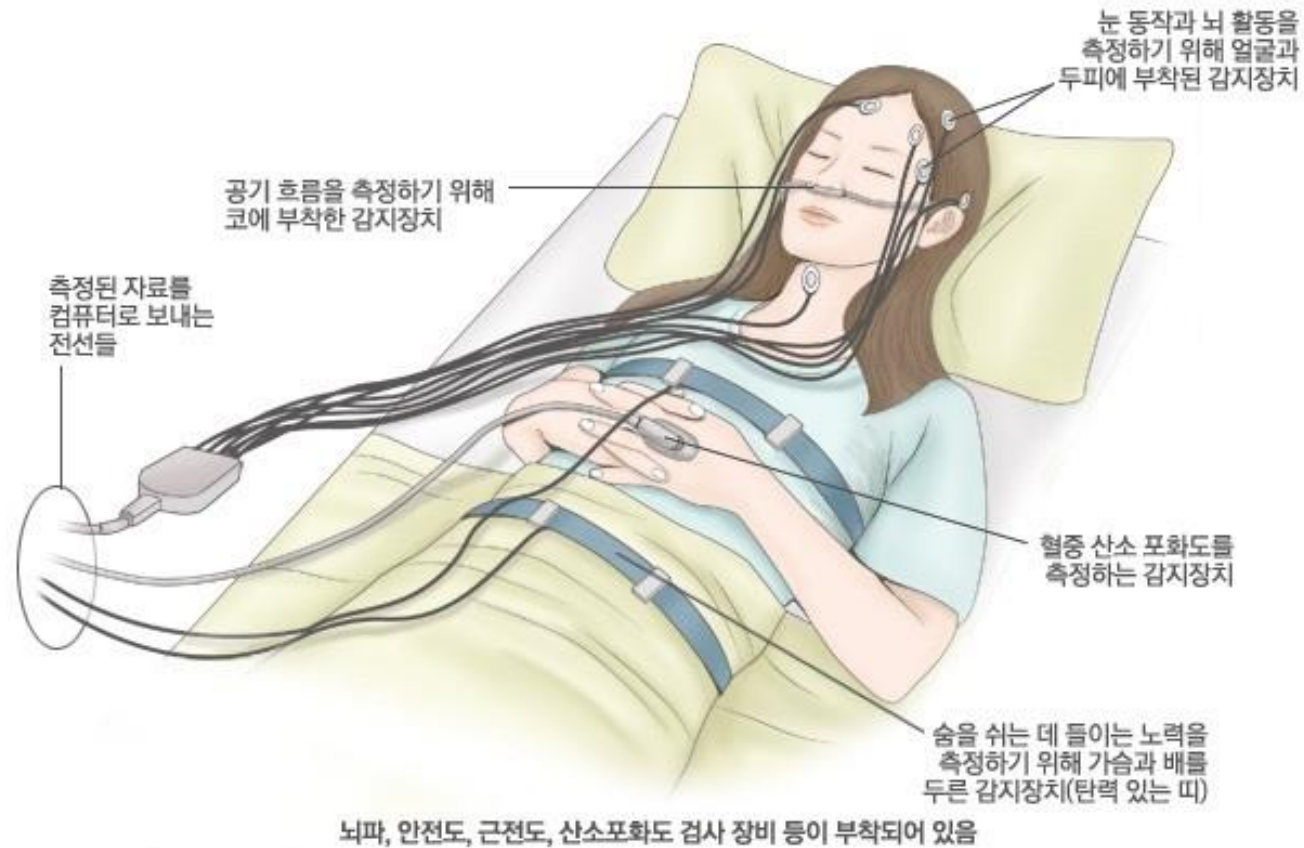
인생의 3분의1은 수면



수면장애로 인한 진료인원은 매년 증가



수면다원검사



© MEDART

고비용

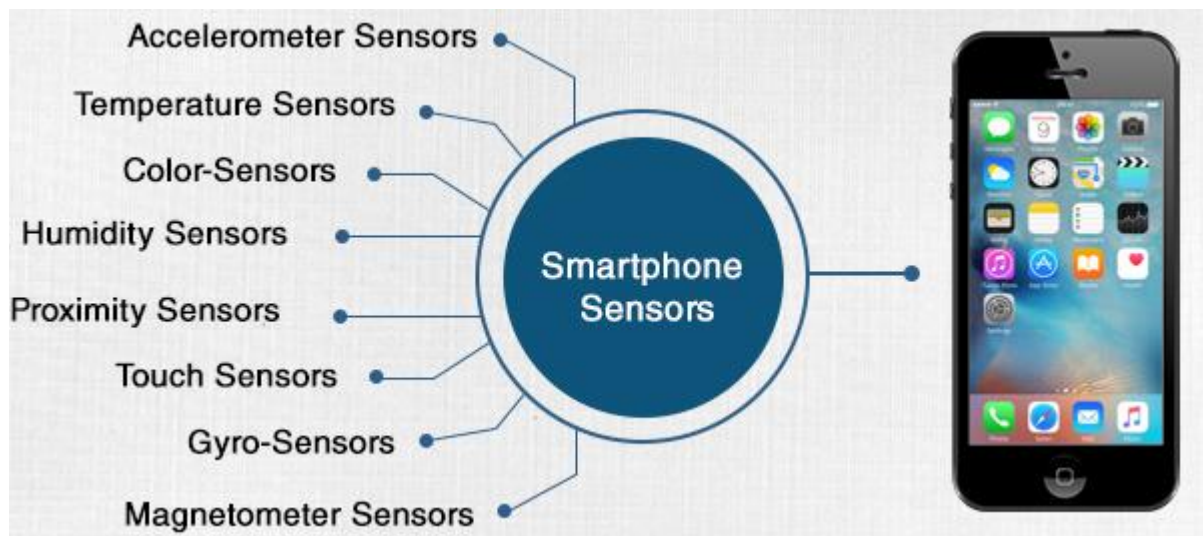
시공간의 제약

장기추적불가능

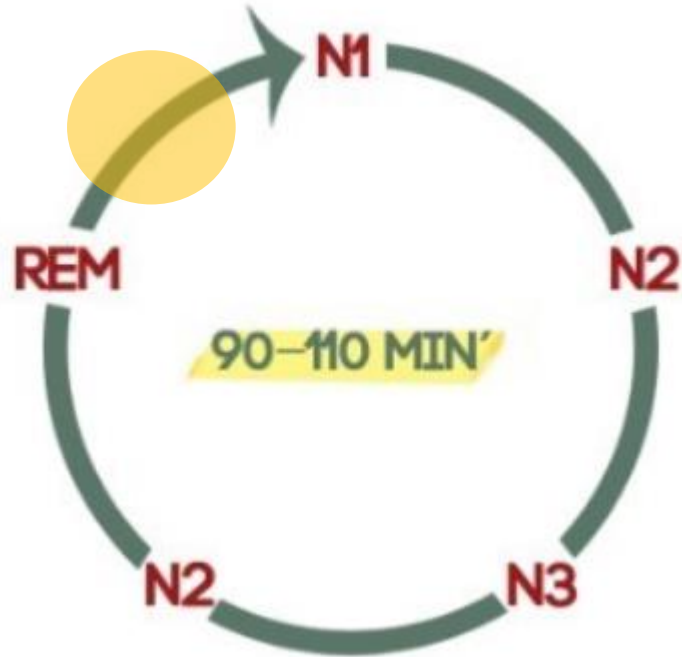
Solution



+



Scenario



- 주기가 끝날 때마다 신체의 상태변화(뒤척임)가 일어 남
- 상태변화가 있을 때 깨어나야 개운하게 일어날 수 있음

모바일 기기를 이용한
수면 중 움직임 (뒤척임) 감지

가속도센서와 소리센서를 통해
구간별 움직임 기록

수면패턴 파악

Service



- 개인별 수면패턴 **통계** (일별, 주별, 월별, 평균수면주기)
- 수면주기에 영향을 주는 **요소 분석**

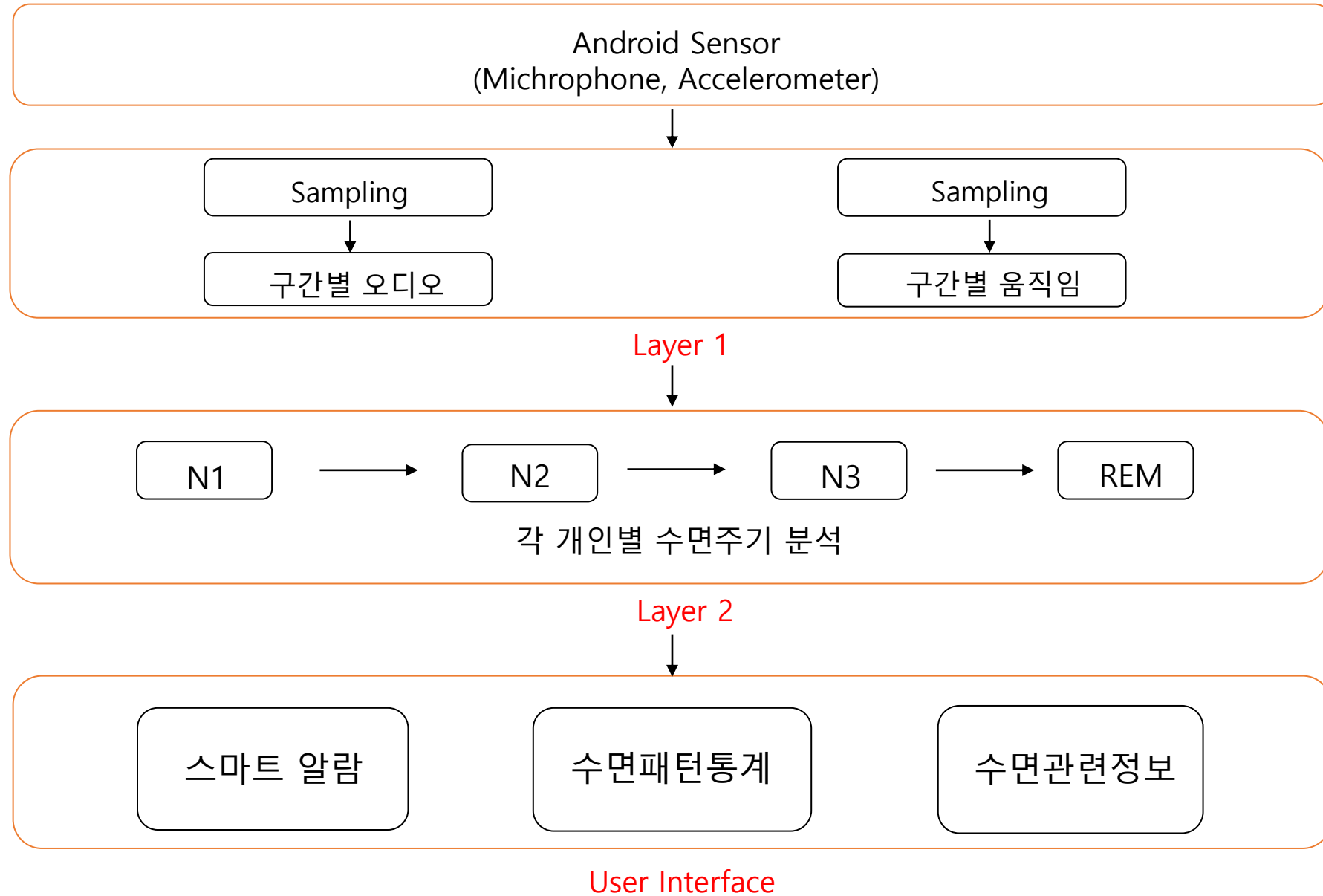


- 각 개인별 수면패턴과
개인 생활패턴에
기반한 **스마트알람**



- 수면관련 **정보제공**

System Architecture



User Interface



09 59
10:00
11 01

알람 설정



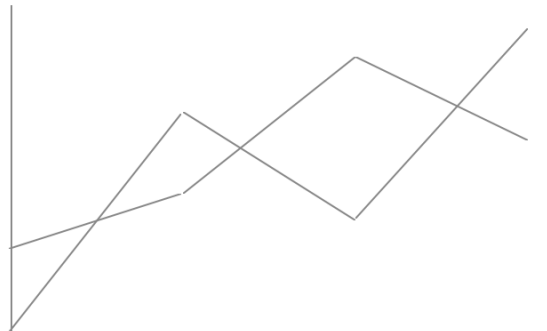
statistics

일별 | 주별 | 월별

< prev

3월 3일 화요일

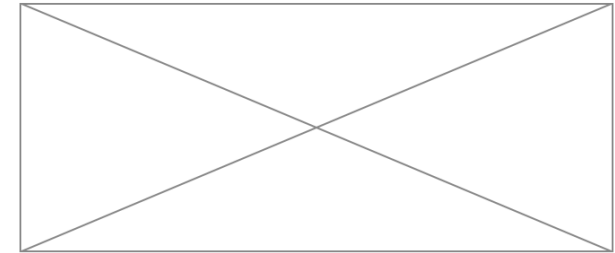
next >



- 리스트 항목
- 리스트 항목

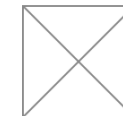


Health care

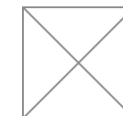


기사 제목

기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용
기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용
기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용 기사 내용

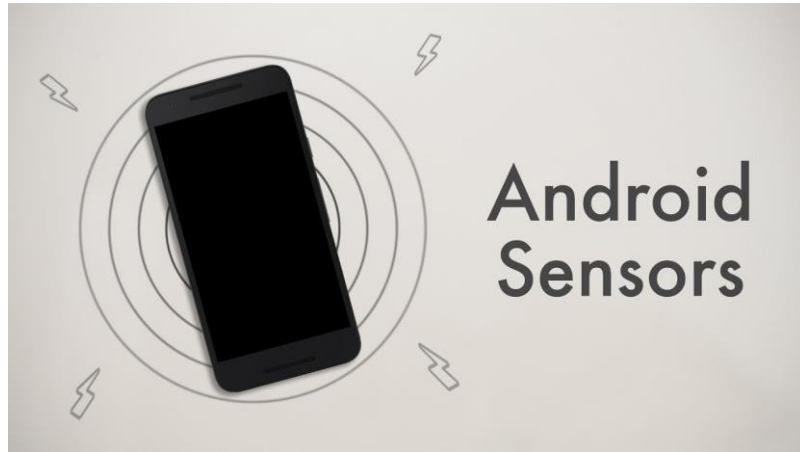


Title
Contents



Title
Contents

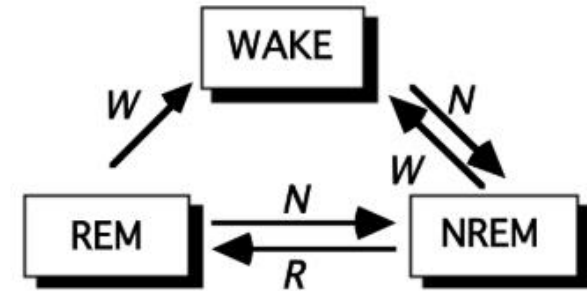




Android
Sensors

Android sensor
(accelerometer , audio)

+



W : 3 consecutive BM minutes or 1 minute with
high Eye counts and high Body counts

R : 3 consecutive EM minutes

N : 5 consecutive NULL minutes

Algorithm lectures for
analysis of sleeping patterns

kaggle



TensorFlow Lite

기대효과

생활속에서 자신의 수면패턴을 대략적으로 파악

-> 수면장애 자가진단 가능

수면에 영향을 주는 요소들의 가중치를 개인별로 파악

-> 수면질 향상 방향성 설정 가능

자신의 수면패턴, 생활패턴에 맞는 알람 제공

-> 효율적인 수면 가능



Thank you!

Q n A
