

RF-ID 기반 Tracking 솔루션 제안

엠펙시스템



CONTENTS

1 제안 개요

2 요소 기술

3 서비스 구성도

4 제안 서비스

- 자산 관리 솔루션

- 환자 위치 추적

- 매장 고객 위치 관리

1. 제안 개요

RF-ID를 이용한 솔루션은 자산에 부착된 태그의 위치를 실시간으로 추적 및 모니터링하며 IP기반 카메라를 통해 Real Time-Location을 인지 및 파악하여 관리자에게 즉각적인 감시 서비스를 제공하는 솔루션입니다.



영상과 RF-ID 기술을 기반으로 한 지능형 자산
모니터링 시스템 구축

1

RF-ID Tag 실시간 위치
추적 기술 적용

2

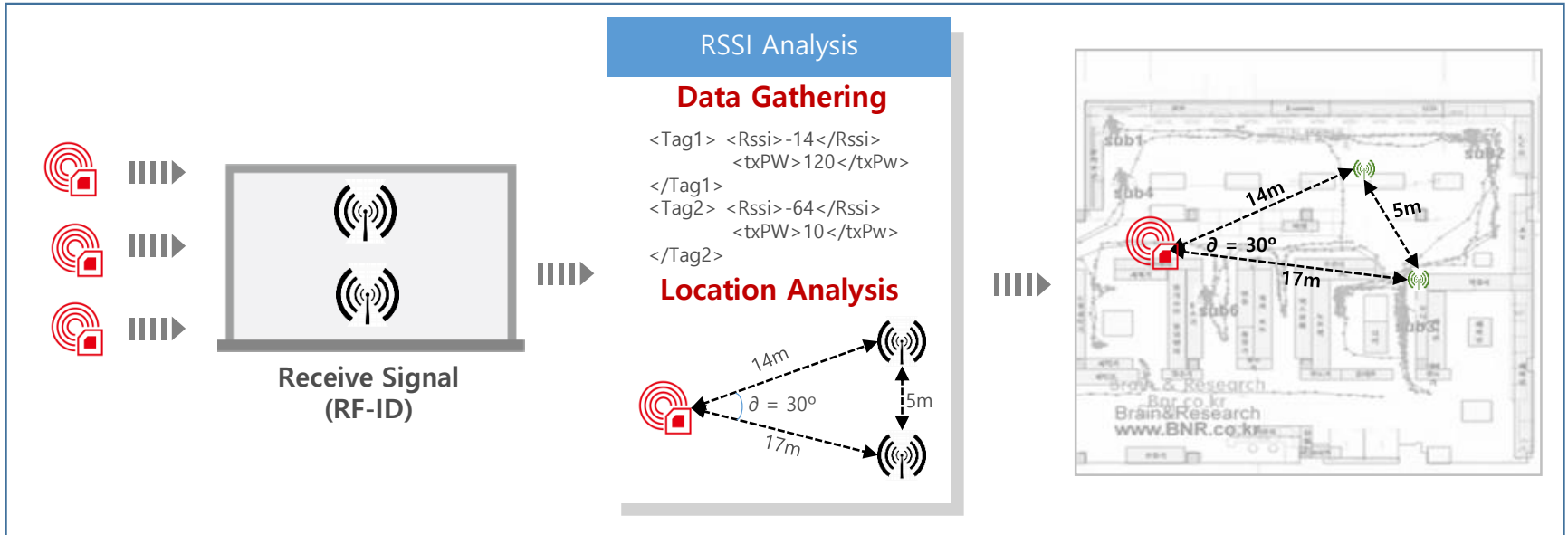
실시간 영상 감시 기술을
접목한 실제 이동 확인

3

IMP 기반의 위치 측위 및
센서 이벤트 통합 관제

2. 요소기술

❖ RF-ID(900MHz)기반의 RTLS 기술

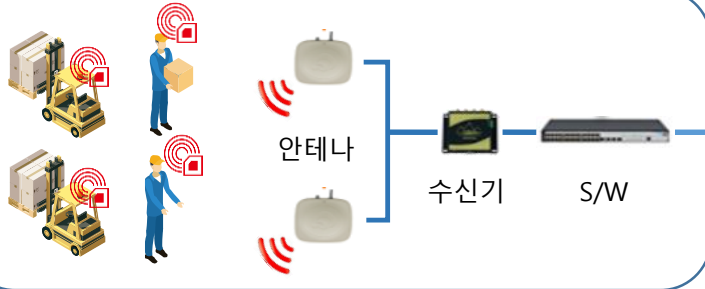


◆ Technical Point

- + RF-ID Tag 정보의 시간/ 안테나 단위 수신 및 처리 모듈 설계 개발
- + Location Analysis 알고리즘 개발(거리 및 각도)
- + 이상 전파에 대한 예외 처리 알고리즘 개발
- + E-Map Area간의 Meter / Pixel 좌표 변환 체계 구축
- + 실시간 위치 정보 Meter/Pixel 단위 Tracking 기술

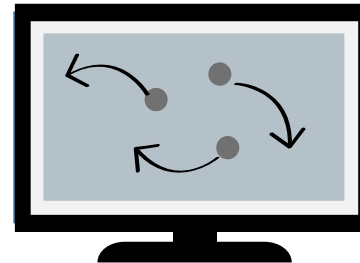
3. 서비스 구성도

자산 관리 솔루션



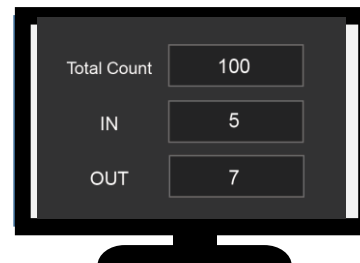
- RTLS 기술을 이용한
작업자 위치 확인 기능
- RF-ID(900MHz) 다양한 TAG
연동 가능

환자 위치 추적



- RTLS 기술을 이용한 환자 위치
확인 기능
- 비인가 지역 출입 인원 확인
가능

매장 고객 위치 관리



- RTLS 기술을 이용한 매장 내
고객 위치 확인 기능
- 비인가 지역 출입 인원 확인
가능

4. 제안 서비스 - 자산 관리 솔루션

900Mhz RFID Tracking 기술을 이용한 작업장 내 작업 인원 파악
RFID TAG와 RTLS(실시간 위치기술)을 이용한 실시간 작업자 위치 확인 가능



◆ Feature

- + RTLS 기술을 이용한 작업자 위치 확인 기능
- + 비인가 지역 출입 인원 확인 가능
- + 작업자의 기본 정보 파악 가능
- + RF-ID(900MHz) 다양한 TAG 연동 가능

◆ 특징점

- + 작업자들의 이동 경로 및 위치 파악 가능
- + 작업자의 이름, 소속, 상태 등 기본 정보 등록
- + 사고 발생시 최종 위치 확인 및 즉각 대응 가능
- + 다양한 TAG 연동 가능
- + 사람 뿐만 아니라, 사물(물건/지게차)에도 적용 가능

4. 제안 서비스 - 환자 위치 추적

900Mhz RFID Tracking 기술을 이용하여 병원 내의 환자 인원 파악
RFID TAG와 RTLS(실시간 위치기술)를 이용한 실시간 환자 위치 확인 가능



◆ Feature

- + RTLS 기술을 이용한 환자 위치 확인 기능
- + 비인가 지역 출입 인원 확인 가능
- + 환자의 기본 정보 파악 가능
- + RF-ID(900MHz) 다양한 TAG 연동 가능

◆ 특징점

- + RFID(900MHz) 전파 특성을 이용한 환자 위치 측정
- + 병실 내 환자 확인 및 이동 경로 확인 서비스 제공
- + 사고 발생시 최종 위치 확인 및 즉각 대응 가능
- + 다양한 TAG 연동 가능

4. 제안 서비스 - 매장 고객 위치 관리

900Mhz RFID Tracking 기술을 이용한 매장 내 고객 인원 파악

RFID TAG와 RTLS(실시간 위치기술)를 이용한 매장 내 실시간 고객 위치 확인 가능



◆ Feature

- + RTLS 기술을 이용한 매장 내 고객 위치 확인 기능
- + 비인가 지역 출입 인원 확인 가능
- + 작업자의 기본 정보 파악 가능
- + RF-ID(900MHz) 다양한 TAG 연동 가능

◆ 특징점

- + RFID(900MHz) 전파 특성을 이용한 환자 위치 측정
- + 병실 내 환자 확인 및 이동 경로 확인 서비스 제공
- + 사고 발생시 최종 위치 확인 및 즉각 대응 가능
- + 다양한 TAG 연동 가능