AI 리터러시 준비



주제1. 스마트 병영: IT5군단을 만들기 위한 것으로 군 관련 아이디어와 분야



지능형 스마트 부대 기본 개념, 육군 제공

-CCTV(위병소,탄약고) 실시간 영상 인식

-필요성:

-인구 감소로 인한 군 병력이 꾸준히 감소하고 있는 가운데 병력부족으로 인해 부대마다 관리하는 위병소, 탄약고의 CCTV 감시근무에 들어가는 병사 들의 근무 횟수가 늘어나 불만이 많음

-CCTV 근무는 사람이 직접보는 것으로 근무 태만이나, 특이사항을 발견 못하는 경우가 발생함

-또한 위병소 CCTV의 경우 특이사항 발생시 작은 경보가 울리는데,

이 경보는 작은 벌레의 움직임이나, 흔들리는 나무등에 의해서도 울리게되어 경보가 울리는것에 무관심해져서 중요한 특이사항을 놓칠 가능성이 있음

-적용:

-CCTV 영상을 실시간으로 감시하는 프로그램 개발
-사람과 차량등을 정확히 감별하고 경고,
벌레의 움직임이나 불필요한 움직임은 경고하지 않음

-급식 음식물 쓰레기 배출감소시키기

-필요성:

-매 식사마다 버려지는 음식물 쓰레기의 양이 상당함

-또한 음식의 선호도에 따라 음식이 부족한 경우가 발생하여 장병들이 불편 함을 느낌

-적용:

-dataset으로 환경,기온, 일과의 강도 등을 받고, label로 버려지는 쓰레기의 무게를 학습시켜 특정날에 만들어야 하는 음식의 양을 결정하는 모델을 만듬

-장병들을 위한 군 정보 챗봇

-필요성:

-자대에서 신병, 후임병들은 자대 혹은 군대에 대해 모르는 내용이 많음 -병영생활, 주특기등 모르는 내용을 선임병들에게 물어보는 것 자체에 부담

-적용:

-각각의 부대에 맞는 부대 챗봇을 만들어 부대의 문화, 규칙, 주특기등을 알려줄 수 있는 챗봇을 만듬

-병 기본 과목도 알려줄 수 있으면 좋을 듯

을 가지는 경우가 존재

주제2, 지역사회 : 군단이 주둔하고 있는 철원군 포천군을 명소화하고 생활의 편의성을 높이기 위한 아이디어 분야

주제3. 기타 : AI전분야에서 군이나 지역사회에 국한하지 않고 포괄적으로 적용될 수 있는 아이디어 분야

-비전

-반려동물 행동분석

-필요성:

반려동물 양육인구 증가 및 인구구조의 변화로 반려동물 돌봄 문제 제기

- 농림축산식품부 동물보호에 대한 국민인식 조사 결과, 반려동물 양육인구는 매년 증가 추세로 2019년 기준 26.4% 인구가 반려동물을 양육하는 것으로 나타남 동시에 1인 가구 및 맞벌이가구의 급격한 증가로 반려동물의 돌봄 문제가 제기됨
- 반려동물은 단순한 애완동물이 아닌 가족 구성원의 일부라는 인식이 확산 되고, 이에 따라 반려동물의 삶의 질에 대한 사회적 관심이 증대되고 있음 반려동물 개체별 행동분석 응용서비스 개발 필요

-적용서비스:

- 반려동물 신원확인(생체인식 기술), 모니터링(펫cctv, 펫IoT)을 통한 반려 동물 건강체크, 펫로봇(펫장난감, 펫피트니스 로봇), 급식장비(자동 급식, 급수 도구), 수의기기(웨어러블 진단기기)

-청각장애인을 위한 커뮤니케이션

-필요성:

청각장애인들이 영상을 시청할 때 자막과 수어통역이 없는 경우가 다수, 또한 수화를 배우는데 어려움을 겪는 분들도 존재함

-적용서비스:

-입술모양 해석(독순술)과 신체 표현을 통한 대화를 글이나 수화로 제공 -수화를 해석하여 글로 제공

-헬스케어

-피트니스 자세 교정

-필요성 :

최근 Untact 시대의 도래로 인하여, 집에서도 운동 동작에 대한 정확한 코 칭이 가능한 서비스에 대한 수요가 증대

-적용서비스:

홈트레이닝(운동자세 분석 및 추천), AR/MR 서비스(5G 기반 증강현실 컨텐츠), 피트니스 수집 플랫폼(머신러닝 모델 적용), 의료분야(재활치료 및 재활운동 자세 교정, 원격치료) 등

-음성/자연어