'2050년의 생활의 이모저모' Eureka Project

3조 20252302 김세인 20252311 김푸름 20215210 이송하



Introduction

이정문 화백의 '2000년대의 생활의 이모저모' 작품에서 영감을 받아 작성한 '2050년의 생활의 이모저모'

드론과 같은 도심 항공 교통 서비스부터 시작하여 로보틱스 분야 의 대중화, 그리고 못다 이룬 화성 여행의 모습이 나타나있다.

Detailed description

1. 드론 배송

- Amazon, Google 등의 기업이 드론 산업에 투자하고 있다.
 의료/산간 지역 물자 수송에 효과적이다.
- 하지만 현재는 기존 배송보다 경제성이 낮으며, 영공, 소음, 프라이버시와 같은 제약이 존재한다.
- 미래에는 AI 비행 경로 최적화, 드론 군집 자동 운행 등이 발전되어 보다 편리한 이용이 가능할 것으로 보여진다.

2. 화성 여행 & 테라포밍

- Starship, 재사용 로켓 기술과 같이 비용적인 측면에서 혁신적인 도전과제들이 수행되고 있다.
- ・ 아직까지는 비용적인 측면에서 막대한 시간, 자원을 필요로 한다.
- 미래에는 유인 착륙과 모듈형 거주지 설치가 이루어질 수 있을 것이고, 이후에는 제 2의 지구가 될 수도 있다.

3. 플라잉 택시

- ・ 많은 Aviation기업(boeing)이 드론형 비행 택시에 투자하고 있다. 현재는 Vertiport와 같은 인프라를 구축하고 있다.
- 두바이와 일본, 미국은 시범 운행을 준비 중인 것으로 알려져있다.
 하지만 아직 제약되는 부분이 많이 존재한다.
- 미래의 하늘은 일상적인 교통 인프라의 하나가 될 것으로 예측된다.

4. 로보틱스

- 과거에 비해 굉장히 human-like 로봇이 개발되고 있다.
 다양한 하이테크 기업에서는 상황 맞춤형 로봇이 개발되고 있다.
- 하지만 높은 제작 비용과 HRI(인간 수준의 상호작용)의 한계가 존재한다.
- 미래의 초고속 통신, 소형 원자력 발전과 같은 인프라가 준비된다면, 로봇은 가정, 산업, 물류, 서비스 등 모든 공간으로 확장될 것으로 보인다.

5. 개인 발전소

- 태양광 + 가정용 ESS이 대중적으로 보급되고 있는 추세이며, 환경에 따라 소형 풍력, 수력 발전이 적용된 가정도 있다.
- 아직까지는 안전성과 폐기물, 경제성에 대한 명확한 대책이 없으며, 지역 커뮤니티에서의 사회적 수용 또한 요구된다.
- 앞서 나온 기술들(드론, 플라잉 택시, 로보틱스)는 많은 전력과 초저지연 통신을 요구한다. 따라서 지속적이고 안정적인 에너지 공급이 필수적이라고 생각된다.

Lessons & Learned

김세인

미래에 어떤 기술이 있을지 생각해 본 경험을 통해 창의적인 아이디어 구현 방식 뿐만 아니라 드론, 에너지 등의 분야에서 어떤 기술이 상용화가 가능하고 어떤 기술이 현실적으로 불가능 한지 배울 수 있어서 유용했다.

김푸름

2050년의 사회는 인공지능, 로봇, 드론, 우주 기술 등 다양한 첨단 기술의 융합으로 인간의 생활 전반이 크게 변화할 것 같다. 미래를 상상하는 과정에서 기술과 인간이 어떻게 조화를 이루며 살아가야 하는 지에 대해 생각하게 되었다.

이송하

이정문 화백의 예측보다 더 가까운 2,30년 미래를 예측하는 활동이었지만, 막상 상상하려니 어려웠다.

단순히 고도화된 기술만이 독립적으로 발전하는 것이 아닌.

인간 사회의 제도가 함께 균형을 맞춰 나가야함을 알게 되었다.

필요에 의한 기술이 규칙 안에서 올바른 방향으로 작동되어야 함을 알게되는 경험이었다.

