|  |
| --- |
| **1. 주제**  강아지 산책 시 발생하는 개물림 사고 예방을 위한 리드줄 및 알람 앱 개발 제안  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반, 고경빈 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  요즘 개물림 사고에 관련된 뉴스가 많다. 개물림 사고는 견주들이 산책할 때 주위를 조금만 신경 쓰며 산책을 한다면 충분히 예방할 수 있는 일이다. 이를 위해 주위에 사람이나 다른 동물들이 접근했을 시 리드줄이 자동으로 짧아지게 하고, 견주의 핸드폰에 알람이 울리게 해 견주들이 더욱 조심히 산책을 할 수 있도록 도와주는 앱을 만들고자 한다.  견주와 강아지를 중심으로 반경 20m 정도를 기준으로 움직이는 물체가 감지된다면 견주의 핸드폰에 알람을 보낸다. 알람이 울리면 견주는 주위에 무엇이 접근하고 있는지 확인한다. 또한 자동으로 리드줄 감아 강아지가 갑자기 뛰어나갈 일 예방한다. 견주는 주위의 상황을 확인한 후 리드줄의 길이를 조절한다.  이러한 앱과 리드줄은 개물림 사고의 발생 빈도를 현저히 줄여줄 것으로 기대된다. 개물림 사고는 피해자와 견주(가해자), 강아지 모두에게 나쁜 일이다. 최악의 경우에는 강아지를 안락사를 시켜야 하는 경우도 있다. 이러한 사고를 미리 예방할 수 있도록 앱과 리드줄을 개발하고자 한다. | **3. 대표 그림** |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  또 개물림 사고, 이번엔 4살 여아 양쪽 귀 찢어졌다 ([https://www.chosun.com/national/incident/2022/09/13/UTHZOAMHBBFKJK6HZWCJWJQMS4/?utm\_source=naver&utm\_medium=referral&utm\_campaign=naver-news](https://www.chosun.com/national/incident/2022/09/13/UTHZOAMHBBFKJK6HZWCJWJQMS4/\?utm_source=naver&utm_medium=referral&utm_campaign=naver-news)).  최근 개물림 사고가 발생하는 빈도가 늘었다. 개물림 사고에 관한 뉴스를 쉽게 볼 수 있다. 대부분이 견주의 부주의에 인해 발생한 사고였다. 견주들이 산책을 하는 과정에서 강아지에게 신경을 안쓰고 다른 행동을 하였고, 그 과정에서 강아지가 다른 강아지나 사람을 무는 일이 발생한다. 이를 예방하기 위해서는 견주가 주위에서 다른 사람이나 동물이 접근할 때 미리 알고 대처할 수 있게 하면 된다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론 (1장 이내)**  센서가 장착된 리드줄을 만든다. 리드줄의 센서를 기준으로 주위 20m에서 물체가 다가오는 것이 감지되면 연결된 핸드폰으로 알람을 보낸다. 센서에 물체가 탐지된 후 1초 후에도 같은 곳에 물체가 있다면 물체가 접근하고 있다고 판단할 것이다. 또한 오픈소스를 활용해 센서에서 신호를 받으면 핸드폰에 알람이 울리도록 하는 기능을 구현할 것이다. 알람을 보냄과 동시에 리드줄의 길이를 제어한다. 길이를 짧게 하고 고정시킨다. 이는 적정 길이를 설정하고, 줄이 늘어나지 않도록 고정하는 핀을 만들 계획이다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  감지 센서를 활용해 물체의 접근 여부를 파악하고, 사용자의 핸드폰에 알람을 보내는 앱을 개발한다. 줄을 원하는 길이만큼 자동으로 줄이고, 고정하는 기술은 향후 해결해야 할 과제이다. 향후 개물림 사고를 확실히 줄일 수 있을 것으로 예상된다. |

**7. 출처**

[1] 박선민 기자, 조선일보, “또 개물림 사고, 이번엔 4살 여아 양쪽 귀 찢어졌다”, https://www.chosun.com/national/incident/2022/09/13/UTHZOAMHBBFKJK6HZWCJWJQMS4/?utm\_source=naver&utm\_medium=referral&utm\_campaign=naver-news.