

광주 인공지능 사관학교



Who is the Imposter

비정상적인 행동 감지 현관 앞 지능형 CCTV



09 / 10 ~ 09 / 22

[Warming-up Project]

AI Among Us

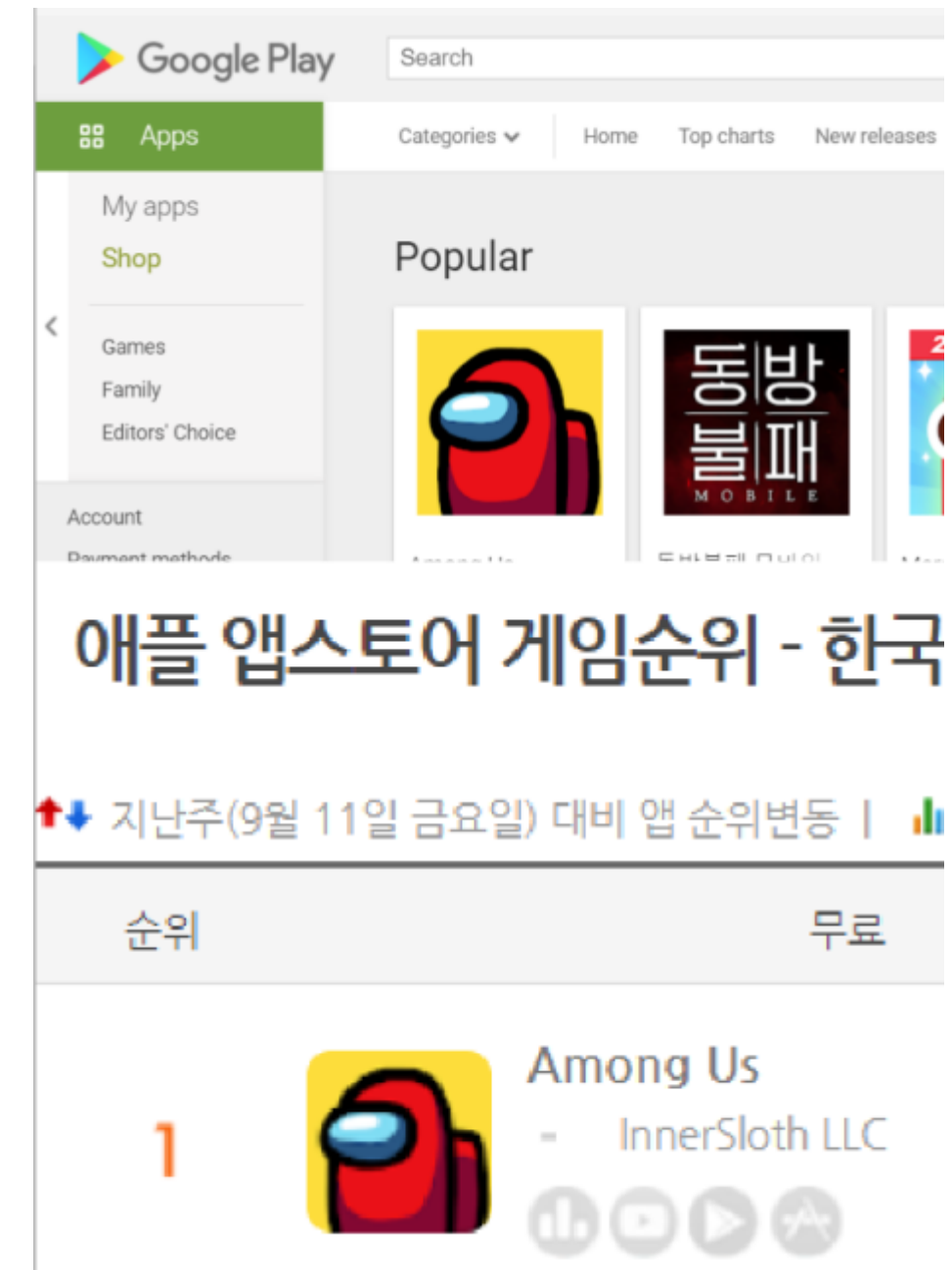
김대호 김시아 신혜수 이이삭 장하영

팀 소개

Why 'Among Us' ?

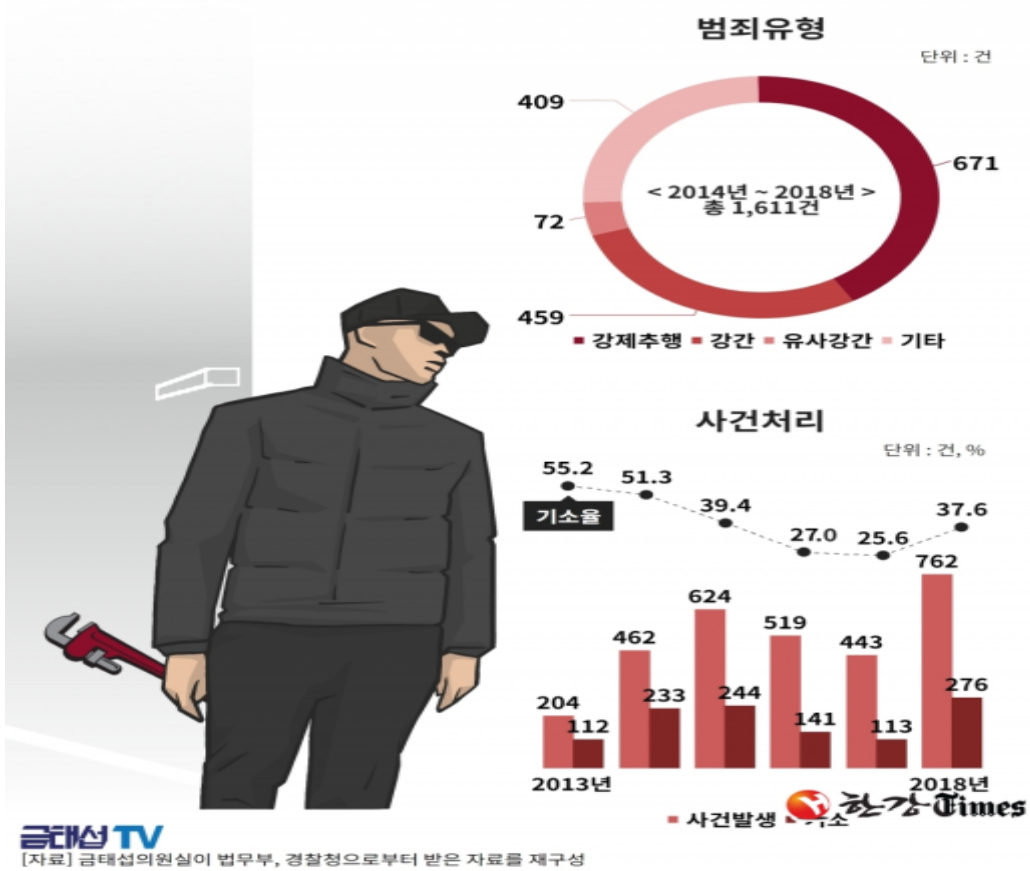
어몽 어스는 크루원이 임포스터(마피아)를 찾아 추방하거나 미션게이지를 모두 채우면 이기고 임포스터는 방해를 하면서 크루원과 임포스터의 수를 같게 만들면 임포스터가 이기는 형태의 비디오 게임이다.

출처 : 위키백과



아이디어

주거침입성범죄

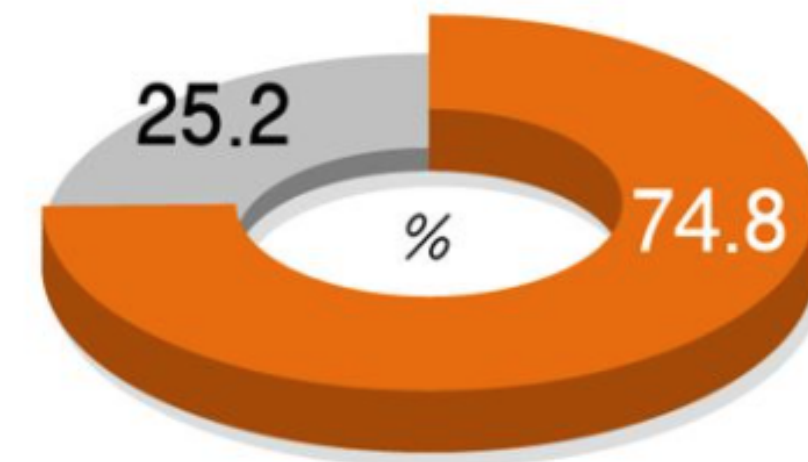


계획적 · 우발적 성범죄 유형

(서울 · 인천 전자발찌 부착 성범죄자 235명 분석)





■ 계획적 | ■ 우발적

성폭행



사건 발생 후 용의자 검거를 위해 사용하던 기존 CCTV 와 달리, 대부분의 범행은 계획 후 실행단계를 거친다는 점을 착안하여 범행 계획 단계에서 미리 알 수 있는 지능형 CCTV 를 통해 범죄를 예방한다.

기존 지능형 CCTV 와 차별점

☰	전체 내역	🏠
2020.09.22 화요일		
	[감지]움직임이 감지되어 촬영했습니다. 2020.09.22 15:56:26	
	[감지]움직임이 감지되어 촬영했습니다. 2020.09.22 15:07:46	
	[감지]움직임이 감지되어 촬영했습니다. 2020.09.22 14:56:39	
	[감지]움직임이 감지되어 촬영했습니다. 2020.09.22 14:56:21	

실제 현관 앞 CCTV 알림 내역

움직임 감지 기반 CCTV 는

첫째, 어떤 행동이든 움직임이 발생하면 알림

둘째, 같은 움직임에 대해 움직임이 사라질 때 까지 일정 시간마다 계속 알림

AI Among Us 의 지능형 CCTV 는

첫째, 비정상적인 움직임이 발생할 때만 알림

둘째, 같은 움직임에 대해 한 번만 알림

비정상적인 접근 판단 기준

어떻게 ?

정상적인 접근이 아닌 경우 비정상적인 접근으로 판단하기 위해

teachable machine은 학습시킨 클래스의 확률의 합이 항상 1이라는 특성을 이용한다.

대부분의 사람들은 현관 앞에서 오랫동안 있지 않는다는 점을 착안해

특정 행동으로 일정 시간이 초과할 경우, 비정상적인 접근으로 판단하여 웹과 메일을 통해 알림

광주 인공지능 사관학교

감사합니다

시험 영상으로 이어집니다