

제품 개요

일반인 대상 납치 범죄 예방 교육 시뮬레이터에 사용될 가상 환경

제품 목적

사용자가 어두운 밤길 거수자를 피해 골목길과 대로변을 오가며 대처법을 익히는 시뮬레이터

구동환경

CPU: I7 8세대

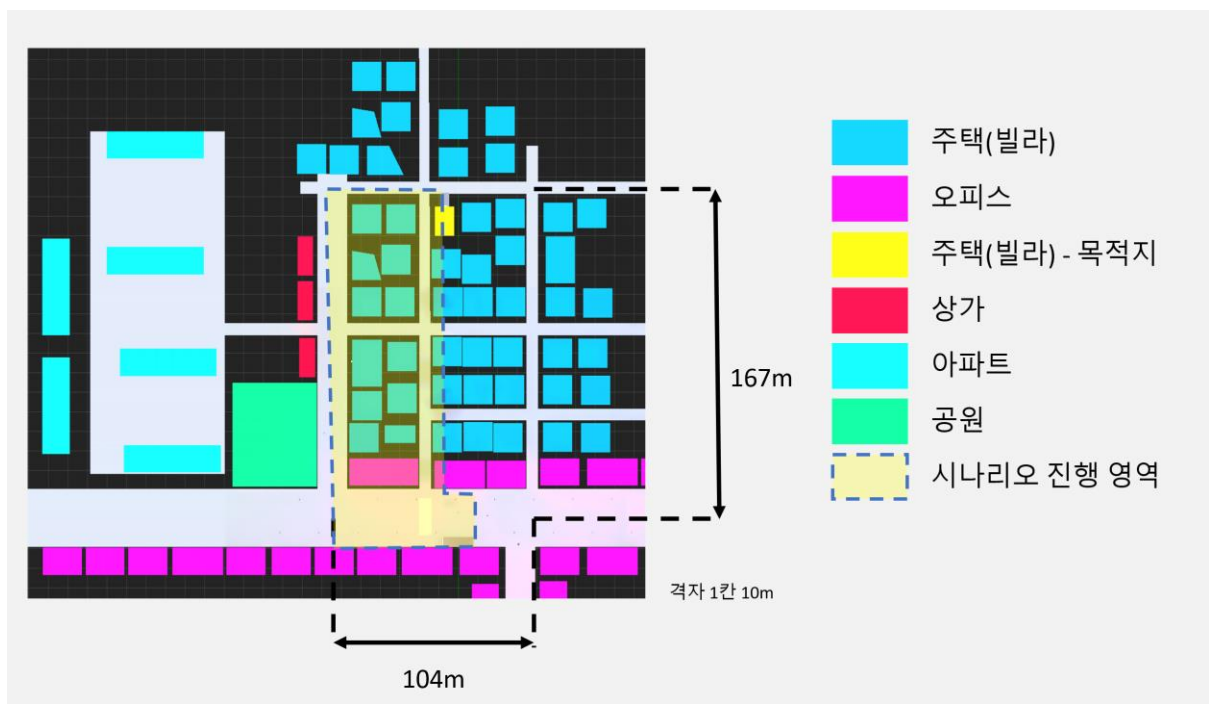
VGA: RTX2070super

RAM: 32GB

Engine: Unreal Engine 4.2425

HMD: HTC VIVE PRO

이 환경에서 60Hz이상의 원활한 구동



환경 예시 사진

시나리오 진행 영역 (플레이 영역) - 시작 지점인 큰 길가의 지하철 역과 목적지인 집, 가는 길을 포함한 영역, 플레이어는 이 공간 안에서 자유롭게 움직일 수 있고, 밖으로 나가는 것은 불가능하다.

구현 되어야 할 요소들 (모든 요소는 1대1 사이즈로 모델링)

구현되어야 할 요소는 도로, 건물, 공원, 배치되는 소품, 실내 인테리어 등이 있고, 가상환경을 이용하는 사용자의 시점에 따라 크게 실외/실내 요소로 구분한다. 실외 요소는 도로, 건물, 공원, 건물 밖 배치되는 소품이 있으며, 편의점을 제외한 나머지 건물은 외관만 제작되면 된다. 실내 요소는 편의점 내부의 인테리어를 의미한다.

- 실외

6,2,1차선 도로로 만들어진 도로망

가로등 - 6차선 도로에선 양쪽에, 2차선에선 한쪽에, 1차선 골목길은 교차하는 지점에만

6차로 - 20m간격, 지그재그로 설치, 2차로 - 20m 간격, 플레이 영역 쪽으로 설치

골목길 가로등엔 비상벨 배치

사거리엔 작동가능한 신호등

빌라 6 종류 이상 (3, 4층)

오피스, 외형과 크기 4 종류 이상 (6, 7층)

아파트, 외형은 같고 이름만 다른 (동) 6가지

아파트 상가, 외형은 같고 간판만 다른 3종류

맨홀, 도로 표지판, 차선, 노면 표지와 같은 길 위의 소품들이 현실과 같게 표현

플레이 영역 밖100m이상 메쉬를 이용하여 건물 표현

멀리 있는 배경 또한 야경 텍스처 등으로 표현

공원엔 아이들이 놀 수 있는 놀이기구와 정자 설치

골목길은 전신주가 있음

편의점은 2차로 도로의 건물 중 플레이 영역 중간 위치에 설치

플레이 영역 중 교차로에 지하철 역 (동대입구역) 설치, 계단까지만 구현

- 실내(편의점 내부 인테리어)

10평 크기의 편의점 내부 구현

실제/가상 상표 모두 사용 가능

진열 상품은 상표만 읽히는 정도로

5층 진열장

개방형 냉장고, 미닫이 냉장고 등 포함

구현 요구 사항

언리얼 엔진 4.24-25 버전에 맞도록 제작

언리얼 프로젝트 파일 1개로 인수(용량은 상관 없음)

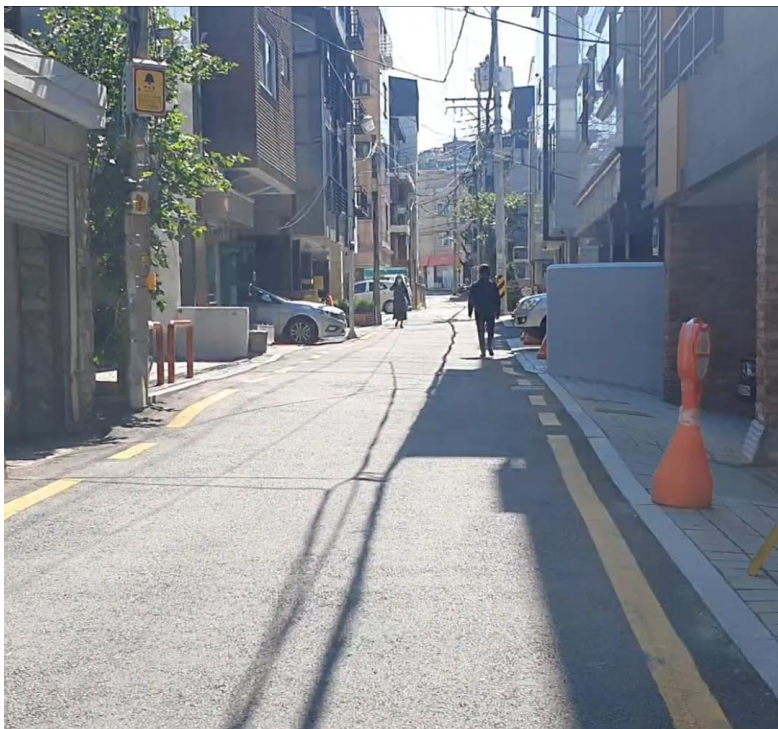
라이팅, 디스턴스 포그, 리플렉션 캡처, 데칼 작업 등 현실적인 비주얼 이펙트 적용

자동차, 도로표지판 등과 같은 소품은 수정이 가능하도록 개별 액터로 지정
건물들은 개별적이어야 하며 복수의 건물이 하나의 액터로 묶여 있지 않아야함
개발 중 2회 이상의 중간 점검이 가능할 것
[개발 시작 시점으로부터 8주 이내에 완성](#)

레퍼런스 사진



빌라 - 필로티 구조의 현대적인 빌라와 자취촌에 있을 법한 붉은 벽돌 빌라



빌라가 밀집한 거리의 사진 - 주차된 차량과 주차금지 안내판, 전신주 등이 있다.



상가 - 현대적인 아파트 상가, 시뮬레이터에선 자정에 가까운 시각이 배경이므로 모두 문을 닫은 상태



편의점 - 1층이 편의점이고 위로는 거주공간인 건물 형태



오피스 - 큰 길가에 있는 1층은 매장이고 외벽은 유리로 된 사무실 건물



공원 - 나무와 놀이터, 정자가 있는 공원



아파트 - 비슷하게 생긴 복도식 아파트와 지상 주차장으로 이루어져 있음



비상벨 - 가로등에 방범용으로 설치되어 있음



각각 6차선 도로의 가로등, 2차선 도로, 골목길의 가로등 설치 예시 사진
골목길은 예시보다 가로등이 적어 더 어두워야한다.