
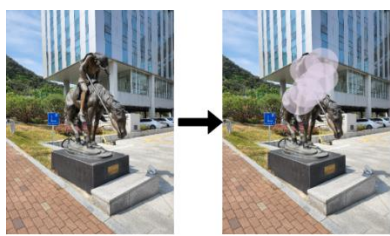


영상처리프로그래밍	기말 프로젝트 계획서	작성자	허남정
		작성일자	2022-05-23

프로젝트 시작 목적	프로젝트의 시작 동기는 “포켓몬스터 고 (줄여서 포켓고) 게임에서 포켓 스톱 등록 방법”은 어떤 방식으로 동작할까?”라는 고민에서 시작되었다. 이번 기말 프로젝트에서는 “포켓 고” 게임에서 포켓스톱을 만드는 과정을 유추해 보고 구현하는 데 목적을 둔다. (자료1)
프로젝트 추진 방향	프로젝트의 구현은 실제로 대상 게임이 사용하는 방식은 아니어도 상관없다. 학생이 생각하는 구현 방식으로 프로젝트를 완성시킨다.
프로젝트 구현 내용	<p>포켓몬 고는 이용자에게 포켓스톱으로 등록하고자 하는 목표를 동영상으로 촬영하도록 요구한다. (자료2) 여러 사용자는 대상 목표의 동영상을 올려 충분한 양의 데이터를 쌓는다. 게임서버는 다수의 이용자가 올린 대상 목표의 촬영 동영상이 모두 같은 대상을 촬영했는지 판단해야 한다. 그리고 게임서버는 데이터로부터 대상 목표 물체가 실제로 존재한다고 판단되면 포켓스톱으로 등록한다.</p> <p>프로젝트에서는 동영상으로부터 다양한 영상 데이터를 만드는 과정을 평가 요소로 간주한다.</p> <p>그 외로 실제 만들어진 데이터로 모델을 학습하는 것을 평가 외 대상으로 간주한다.</p>
프로젝트 요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자는 포켓 스톱으로 등록하고자 하는 대상 목표를 360도 회전하며 동영상 촬영한다.</li> <li>- 사용자는 촬영된 동영상으로부터 물체의 관심 영역을 색칠한다. (자료3)</li> <li>- 관심 영역으로 색칠된 곳을 추적하여 동영상으로부터 수백장의 영상 데이터를 만든다</li> <li>- 영상데이터에 여러가지 필터와 변환을 적용하여 다양한 데이터를 만든다.</li> <li>- (평가대상x) 완성된 데이터를 레이블 1로 두고 레이블을 0으로 지정할 수 있는 더미 데이터를 수집하여 CNN 신경망에 학습한다.</li> <li>- (평가대상x) 완성된 모델을 평가한다..</li> </ul>
참고자료	<p><a href="https://niantic.helpshift.com/hc/ko/6-pokemon-go/faq/41-submitting-a-pokestop-nomination/">https://niantic.helpshift.com/hc/ko/6-pokemon-go/faq/41-submitting-a-pokestop-nomination/</a></p> <p>자료-1</p> <p>4. 후보 주변 지역의 추가 사진 촬영</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>자료-2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>자료-3</p> </div> </div>