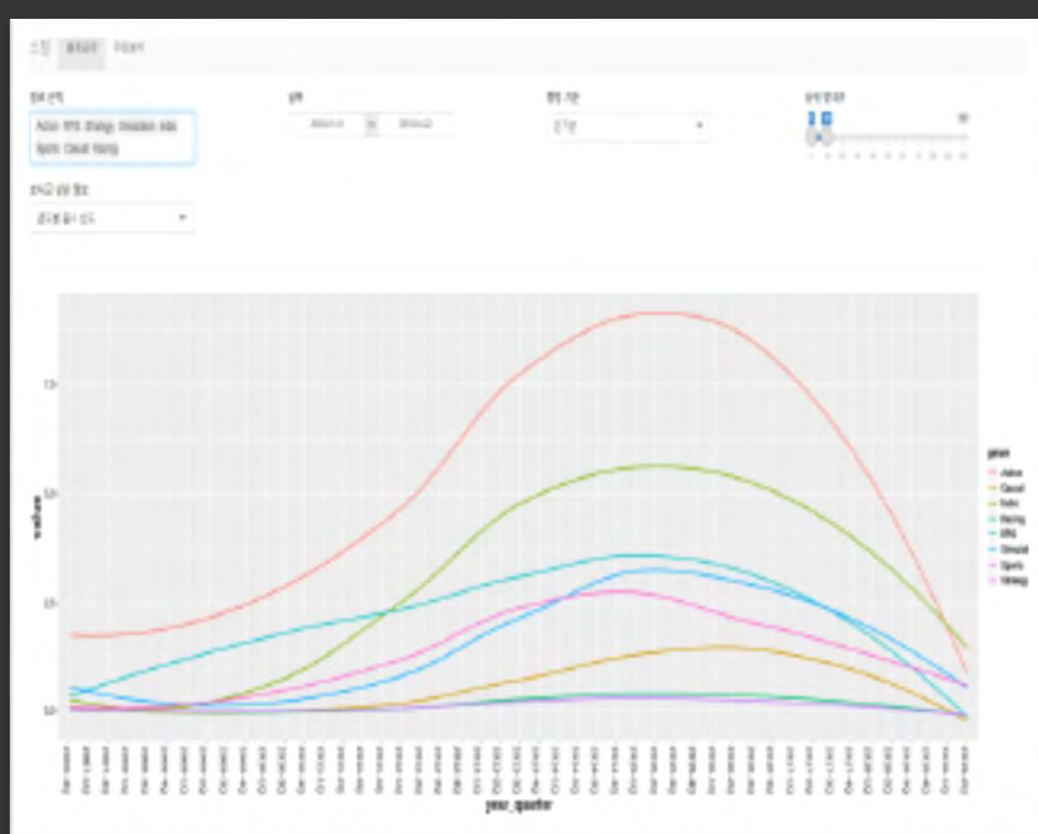


연구 배경 및 목적

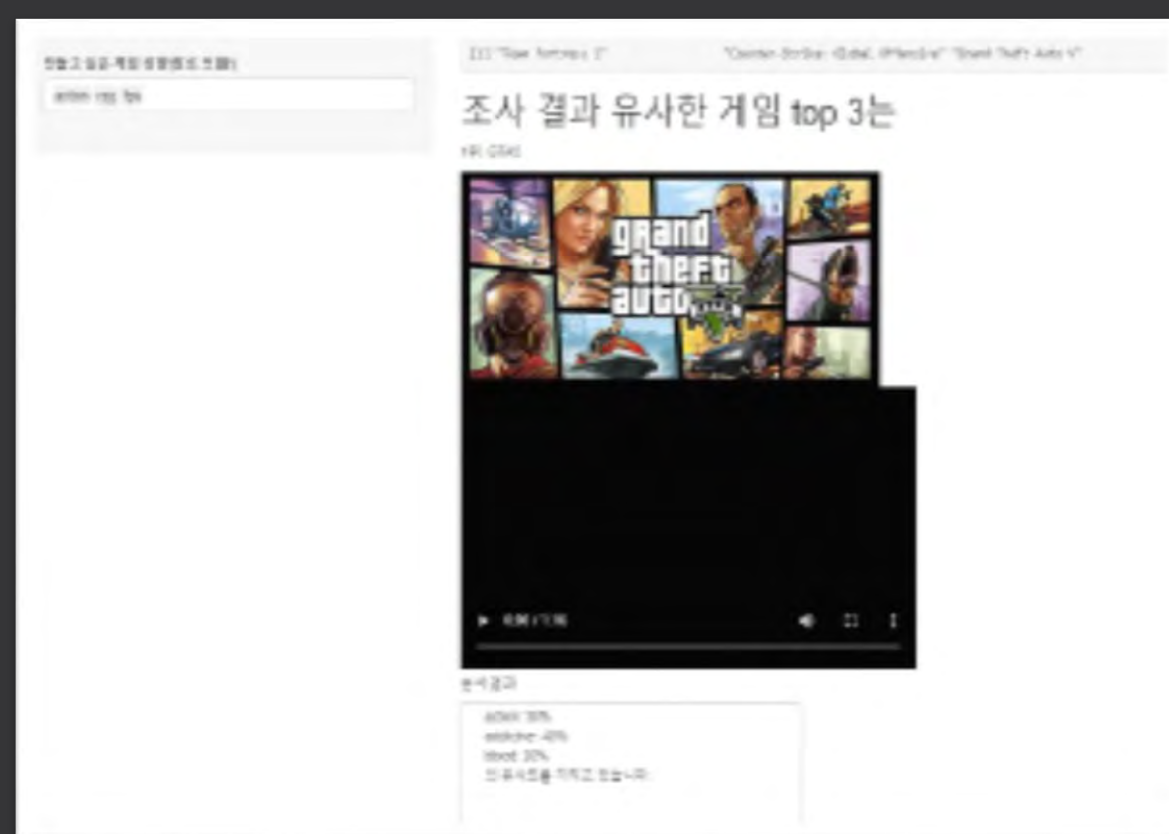
Steam은 전세계적으로 많은 개발자들의 게임 업로드가 활발한 플랫폼으로 알려져 있다. 그러나 그 많은 게임들 가운데 80% 이상이 사용자들의 관심을 끌지 못한 채 남겨졌다. 이와 동시에 인디게임 개발자들의 플랫폼 진출이 더욱 활발해지고 있지만, 대부분의 성공한 게임들의 경우 대형 회사들이 제작한 경우이기 때문에 인디게임 개발자들이 실제 게임 시장 내에서 개발자가 시장성 높은 게임을 만드는 것이란 매우 어렵다. 따라서 이번 데이터 시각화 수업을 통해 게임 시장 진입의 장벽을 낮추고 유용한 정보들의 제공을 통해 해당 개발자들에게 도움을 주고자 연구를 시작하게 되었다.

시각화 내용 및 방법

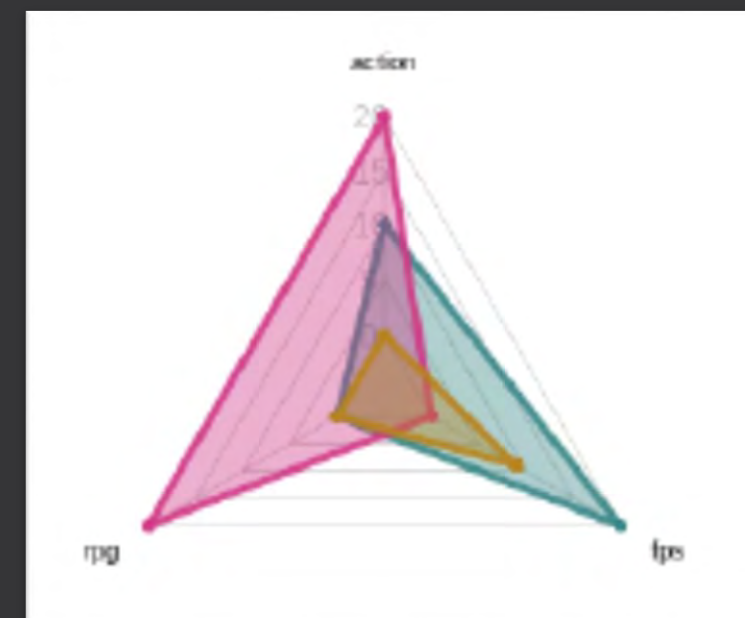
1. SteamSpy 데이터 분석: SteamSpy에서 제공하는 게임 데이터들을 다양한 요소를 Shiny에서 사용자가 직접 선정하여 이에 대한 전반적인 스팀 게임들의 특징들과 스팀 시장에 대해 흐름을 파악할 수 있는 거시적 정보들을 제공한다.
2. 장르 추천: 개발자들이 개발하고자 하는 장르의 조합을 Shiny에서 선택하고 해당 장르의 조합과 가장 유사한 게임들을 예시로 보여주며, 위에서 예시로 보여준 시장성 높은 게임들에 대한 유저들의 평가를 방사형 차트로 보여줌으로써 개발자들의 장르 선정에 도움을 주는 차트이다.
3. 장르 Relation Tree: 유저들의 충분한 사용과 평가가 이뤄진 게임들 중 상위 10%의 게임들을 대상으로 장르의 조합에 대한 차트이다. 이 차트를 기반으로 개발자들이 선호하는 장르 조합들을 파악하고 생소한 조합에 대한 개발자들의 니치마켓 공략에 도움이 되고자 한다.
4. Word Cloud: 위 Word tree를 통해 가장 선호하는 장르 조합(action, RPG, Simulation, Strategy, Adventure)별로 대표할 만한 게임들을 대상으로 Steam 사이트에서 Recommend와 Not Recommend 댓글들을 분리한 뒤, 데이터 마이닝을 거쳐 워드 클라우드를 만들었다. 개발자들은 각 게임의 특징과 문제점 그리고 유저들의 의견에 대한 키워드를 알 수 있다.
5. Comment Table: Word Cloud에서 분석한 댓글들을 직접 확인하고 워드 클라우드에서 궁금한 키워드를 입력해 검색할 수 있도록 만든 차트이다. 각 게임 별 댓글 유형을 선택하여 단어 빈도 테이블을 확인하고 해당 단어에 대한 게임 유저들의 의견과 정보를 추가적으로 제공함으로써 개발자들이 게임에 대한 세부적인 내용을 확인할 수 있다.



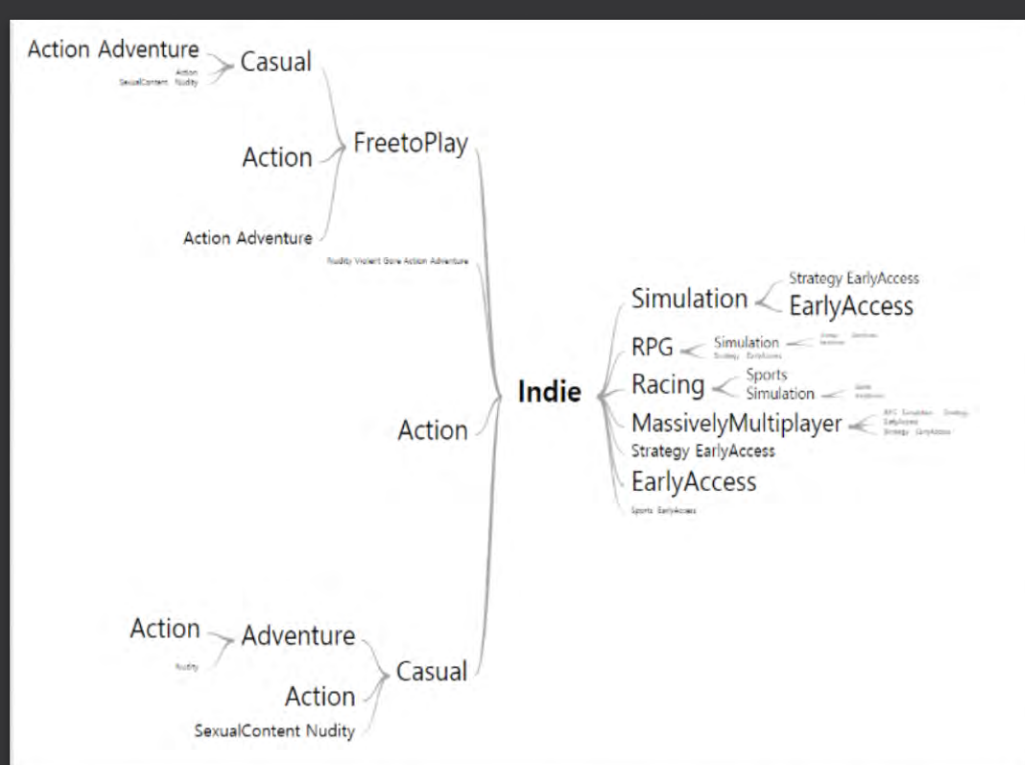
1. SteamSpy 데이터 분석



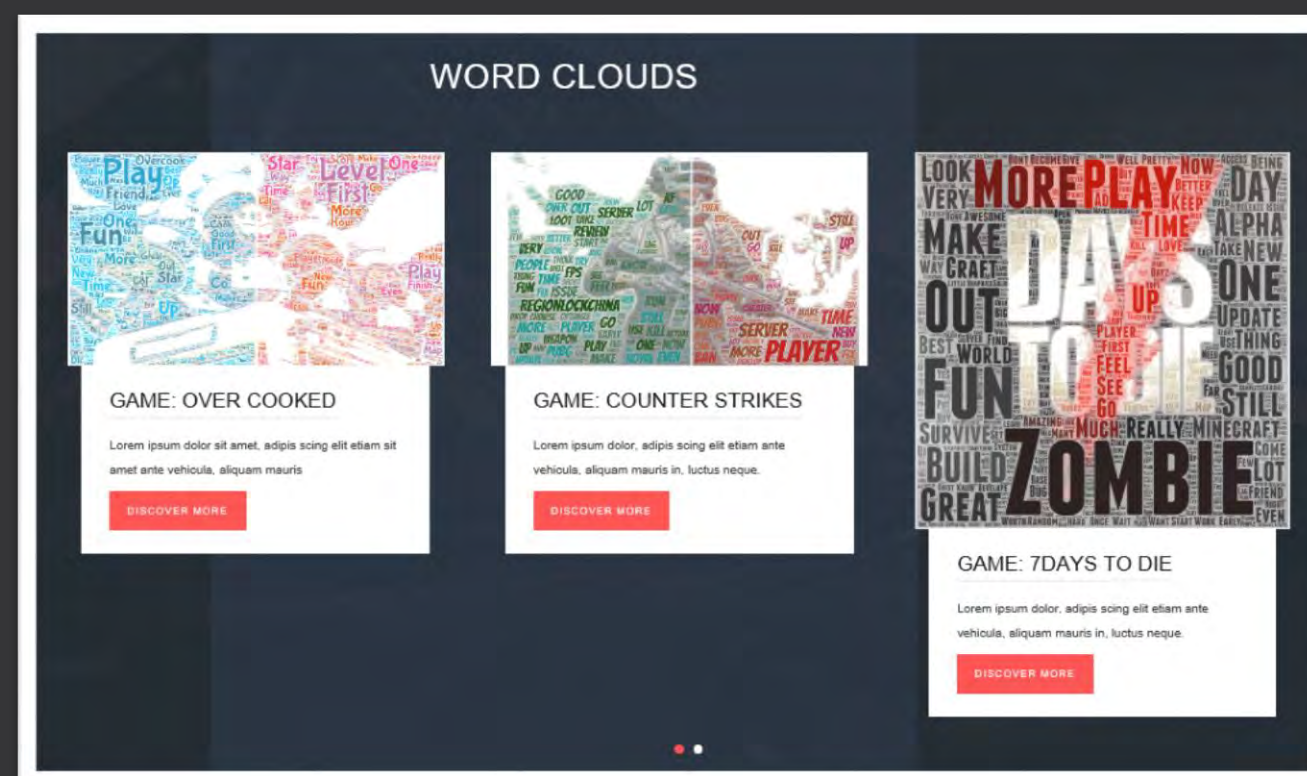
2-1. 장르 추천 유사 게임 차트



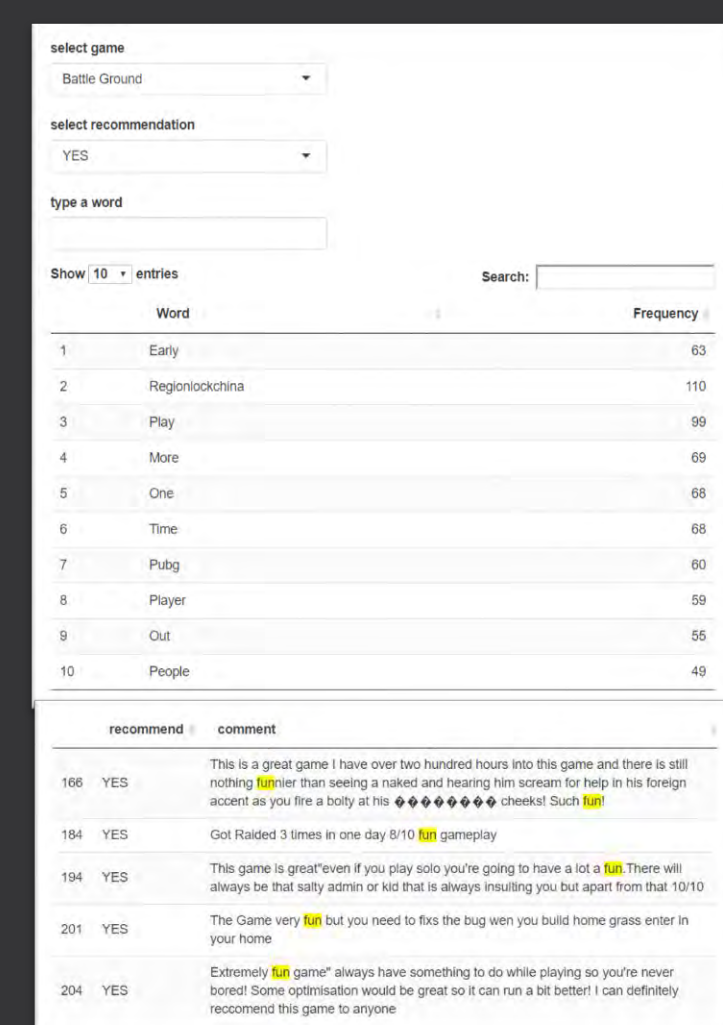
2-2. 장르 추천 방사형 그래프



3. 장르 Relation Tree



4. Word Cloud



5. Coment Table



더 자세히
(github.page)

이해관계자 인터뷰

게임의 기획 단계에 있어 많은 도움이 될 것이라는 긍정적인 평가를 받았다. 하지만 시각화 자료에 있어 전체적인 가독성에 대한 피드백을 받았으며 워드 클라우드의 해석이 다소 어렵게 다가온다고 했다. 하지만 워드 클라우드 테이블을 통해 이에 대한 의미를 찾아낼 수 있기 때문에 매우 중요한 정보가 될 것이라고 함.

결론

인디게임 개발에서 속도는 프로젝트의 생명을 좌우한다. 대부분의 인디게임은 제작 기간이 길어질수록 위험성이 증가하기 때문에 초기 기획의 중요성도 커진다. Steam 시장에 대한 거시적인 정보와 장르 연관성 및 상위권 게임에 대한 소비자들의 피드백을 살펴볼 수 있는 정보를 제공하였다. 하지만 보다 더 깊은 통찰력을 제공하기 위해 추가적인 데이터 수집과 기술력을 보완할 필요가 있다. 따라서 추후에 전체 시장 트렌드와 유저의 요구에 대한 정보를 제공함으로 프로젝트의 개발 속도 향상에 도움을 주고자 한다.

성과 및 한계점

게임 개발자들에게 거시적 정보와 방향성을 제공하는 포괄적인 목적은 달성했다고 평가된다. 하지만 더 중점적으로 다루고자 했던 게임의 새로운 트렌드와 전망을 살펴보고 이에 대한 통찰력을 제공하고자 한 최종적 목표에 달하고자 했으나 데이터의 한계와 연관성 분석 등 대한 기술력의 부족으로 결국 목표를 재설정할 수밖에 없었다. 그럼에도 Steam 게임의 전체적인 시장조사가 이뤄지고 이를 다양한 시각화를 통해 여러 가지 정보를 제공할 수 있다는 점에서 의의가 있다.