안녕하세요 섹션1 개인 프로젝트를 진행한 AI 15기 신희호입니다.

발표는 다음과 같이 데이터 탐색, 지역별 선호 장르, 연도별 인기 장르와 플랫폼, 출고량 TOP 10 게임, 그리고 어떤 게임을 설계해야할지 보고 결론을 내리겠습니다.

1 데이터 탐색입니다.

데이터는 이름 플랫폼 연도 장르 회사 출고량 크게 여섯 종류입니다.

2000년 이후 데이터는 이를 닌텐도, 플레이스테이션, 엑스박스, PC 네 가지 종류 묶을 수 있다고 판단해서 플랫폼4를 추가했습니다.

Sales 항목은 지역별로 나누어져 있었는데 추가로 각 지역별 합인 Sum Sales를 추가했습니다.

데이터 처리에서 결측치는 최대한 검색을 통해서 채웠습니다.

그리고 이름과 플랫폼이 중복되는 행은 중복을 제거하거나 이름 수정, 또는 행을 합치는 방식으로 처리했습니다.

데이터 타입은 연도와 Sales를 정수형 숫자 데이터로 만들기 위한 작업을 해줬습니다.

2600이라는 플랫폼은 Atari로 일괄적으로 바꿔주었고, 각 지역별 Sales가 모두 0인 데이터와 2017년 데이터는 드랍해주었습니다.

2 지역별 선호 장르입니다.

막대 그래프는 장르별 총 출시 게임이고, 선 그래프는 각 지역에서 장르별 출고된 게임 수입니다.

액션이 출시도 많이 되었으며, 모든 지역에서 출고된 게임 수가 높은 것을 확인할 수 있습니다. 총 출고량 측면에서도 이와 유사한데요. 미국 유럽 기타 지역에서 액션이 높습니다. 하지만 일본에서는 롤플레잉이 많은 출고량을 기록했습니다. 대신 일본에서 액션은 출고량 2위 장르이기 때문에 전반적으로 지역별로 선호하는 장르가 액션이라고 결론지을 수 있습니다.

3 연도별 게임 트렌드입니다.

연도별 게임 장르 트렌드와 플랫폼 트렌드로 나누어 보겠습니다.

이 히트맵은 장르를 X축 연도를 Y축으로 둔 게임 수 히트맵입니다. 색깔이 진할 수록 수치가 높은데 액션 장르가 강세를 보이고 있다는 것을 확인할 수 있습니다. 2010년대에는 롤플레잉이, 2000년대에는 스포츠와 어드벤처가 액션을 이어 강세를 보였습니다.

이 그래프를 보면, 90년대에서 00년대초까지 스포츠가 인기를 보이다, 그 이후로는 쭉 액션이 차지했다는 것을 확인할 수 있습니다.

이번에는 게임 출고량 히트맵입니다. 축 설정은 같고 단위는 백만으로 하고 있습니다. 똑같이 액션의 강세를 확인할 수 있는데 최근 연도에서 슈터 장르의 판매량이 높게 기록되었다는 점과 어드벤처의 판매량은 그다지 높지 않다는 점이 이전 히트맵과 다릅니다.

이 그래프를 보면, 2000년 이전에는 여러 장르가 난립하다 2000년부터는 액션이 높은 출고량을 보였습니다. 하지만 2006년에는 스포츠가 가장 높은 출고량을 기록했다는 점을 확인할 수 있습니다.

>> 이들을 종합해보면 연도별 게임 장르 트렌드는 액션 장르라고 볼 수 있습니다.

3-2 연도별 게임 플랫폼 트렌드입니다.

이 그래프를 보면, 90년대 중반에서 00년대 중반까지 PS, PS2가 높은 수치를 보이다 2007년에서 2010년에 DS가 높은 수치를 보였습니다. 그 이후는 PS3, PS4가 이어졌습니다.

각 연도에서 최다 게임 출고량을 기록한 플랫폼입니다. 90년대 중반에서 00년대 중반까지 마찬가지로 PS, PS2가 높은 수치를 보였습니다. 대신 2006년부터 2009년까지 여기서는 Wii가, 그리고 2010년은 X360이 출고량이 높았다는 것을 확인할 수 있습니다. 그 이후는 역시 PS3와 PS4가 이어지고 있습니다.

이 그래프와 다음 그래프는 2000년부터의 데이터를 담고 있고, 플랫폼 4개로 나누어 분석해보았습니다. 전반적으로 꾸준히 플레이스테이션의 게임 수가 높은 수준을 유지하고 있습니다. 다만 2007년에서 2011년에는 닌텐도의 지표가 눈에 띄게 높은 것을 확인할 수 있습니다.

마찬가지로 꾸준히 플레이스테이션의 게임 출고량이 높습니다. 여기서도 2006년부터 2010년까지 닌텐도의 게임 출고량이 눈에 띄게 높은 것이 확인됩니다.

>> 이들을 종합해보면 비교적 최근의 인기는 플레이스테이션 쪽에서 높은 것으로 파악되었기 때문에 현재 플랫폼 트렌드는 플레이스테이션인 것으로 보입니다.

4 출고량 TOP 10 게임입니다.

전체 연도에서 출고량 TOP 10 게임과 2000년부터의 출고량 TOP 10 게임을 알아보겠습니다.

전체 연도에서 출고량 1위는 위 스포츠입니다 다른 게임들에 비해 큰 폭으로 앞섭니다. 2006년 총 출고량에서 스포츠가 1위를 한 것은 위 스포츠의 덕으로 보입니다. 2위는 GTA5입니다. 액션 장르로 2014년 출시입니다. 최근 액션의 장르가 인기 있다는 것을 대표하는 기록이라고 생각합니다. 그 다음으로는 슈퍼마리오와 테트리스가 1980년대 게임임에도 순위에 들었습니다.

2000년부터의 지표를 보면 슈퍼마리오와 테트리스 포켓몬이 순위에서 사라졌고, 새롭게 콜오브듀티 시리즈와 Wii 플레이 Wii 슈퍼 마리오가 추가되었습니다.

5 어떤 게임을 설계할까 입니다.

어떤 게임을 설계할지에 대해서 다음 순으로 분석을 진행하겠습니다.

설계에 앞서서 설정한 상황입니다.

2000년부터 2016년으로 데이터를 중심으로, 플랫폼은 크게 4가지로 나누어 분석하였습니다. 그리고 우리 회사의 목표는 판매량 상위 10%로 설정했습니다. 이를 위해 110만 장의 게임을 팔아야 하는 것을 확인했습니다.

먼저 상위 10% 게임에서 장르별로 분석입니다.

그 결과 액션의 지표가 게임 수와 판매량 모두에서 높은 지표를 보이고 있습니다. 그만큼 시장이 활성화되었고 인기를 끌고 있다고 여겨졌기에 액션 장르를 선택하였습니다.

다음은 상위 10%에 게임 중에서 장르가 액션인 게임들을 플랫폼 4개 별로 나누어 분석하였습니다.

다른 플랫폼들에 비해 플레이스테이션의 수치가 게임 수에서는 2배, 판매량에서는 2.5배가량 높습니다. 따라서 플레이스테이션이 액션 게임에 유리하다고 판단되어 플레이스테이션을 선택하였습니다.

다음은 상위 10% 게임 중에서 장르가 액션인 게임 중에서 플레이스테이션인 게임들을 회사별 분석한 것입니다.

게임 수를 먼저 보시면 소니와 유비소프트가 20개로 가장 높고 그 다음 TakeTwo interactive가 19개로 높습니다. 판매량을 보게 되면, Take two interactive가 2배 가량 높은 판매량을 기록했습니다. 따라서 Take Two Interactive를 선택하였습니다.

다음은 TakeTwo-Interactive 회사의 플랫폼 구분 없이 각 게임의 출고량을 합쳐서 출고량 TOP 5게임을 분석한 것입니다.

모두 GTA 시리즈가 차지했습니다. 따라서 GTA 류의 게임을 만드는 것이 유리하다고 판단됩니다.

추가적인 분석입니다.

만약 한 지역에 집중해야 한다면 어떤 곳이 유리할지에 대한 분석을 했습니다.

액션 장르의 지역별 비율은 미국이 약 50%를 차지했습니다. 플레이스테이션의 지역별 비율에서도 42%로 미국이 가장 높은 비율을 차지했습니다. 따라서, 한 지역을 우선 출시한다면 미국 지역을 집중하는 것이 유리하다고 생각합니다.

다음 추가적인 분석은 플레이스테이션 내 플랫폼 동향입니다.

플레이스테이션 내에서도 다양한 플랫폼이 존재하기에 최근 트렌드를 보고 싶었습니다.

가장 최근 출시된 플랫폼은 PS4로 확인되고, 게임 수 또한 PS4에서 많은 것으로 확인됩니다. 따라서 PS4를 통해 즐길 수 있는 게임을 내는 것이 적절하다고 생각합니다.

결론입니다.

어떤 게임을 설계할까?

액션 장르, 플레이스테이션 PS4, TakeTwo-Interactive의 GTA 시리즈를 모티브로 하여 미국 시장을 우선 타겟으로 삼는 것이 유리하다는 것이 제 결론입니다.

이상으로 발표 마치겠습니다. 감사합니다.