캡스톤디자인 □ 수행 계획서

□ 일반현황

○ 기본정보(동의대학교 응용소프트웨어공학과)

교과목 508708-014	캡스톤디자인॥			
아이템명	유니티 엔진을 이용한 부산을 소개하는 게임 제작하기			
팀장 성명	백무송	학번	20183160	
산업체 멘토		사업장 소재지		
주제 설명	뉴스를 보면 제2의 수도라고 하는 부산이 인구 유출이 심하여 고령자만 남아있어 '노인과 바다'라는 말이 나오고 있다. 그러므로 부산이 아직 살만하고 좋다는 이미지를 주기 위해 평소에 잘 알지 못한 부산의 명소를 알려주고 그 지역의 명물도 같이 알려줌으로써 부산을 소개하기 위해 주제를 발굴했다.			
응용기술. 시장 분야	유니티(Unity) 엔진, 잠재적인 부산을 방문하는 사람			

팀 구성(팀장 제외)

순번	학번	성명	담당업무 주요업무	비고
1	20193152		프로그래밍 서브 코딩, 자료 조사	
2	20183171		프로그래밍 서브 코딩, 자료 조사	
3	20193188		프로그래밍 서브 코딩, 보고서 작성	

□ 아이템 주제 개요(요약)

아이템 소개

과제 선정 배경은 부산이 한때 경제적 중심지로서 번창하였으나, 최근에는 청년 인구 의 유출로 고령화가 심화되고 있는 상황입니다. 이에 따라 부산의 이미지가 변질되 고, 인구 유입에 어려움을 겪고 있습니다. 이러한 상황에서 부산의 매력을 다시 한 번 알리고, 지역의 활성화와 인구 유입을 위해 부산 소개를 주제로 하는 게임을 만들 고자 합니다.

아이템

· 로비에서는 다양한 포탈을 통해 각 장소로 이동할 수 있습니다. 플레이어는 원하는 장소를 선택하여 해당 장소의 미니게임과 스토리를 경험할 수 있습니다. 현재 대략적으로 구상해놓은 각 장소 및 게임 종류는 다음과 같습니다.

개념도

광안리, 감천문화마을, 전포카페거리, 사직야구장, 기장

-미니게임 종류

피하기, 퀴즈, 보물찾기, 점프맵, 레이싱

아이템 개발내용

· 게임 디자인적으로는 다양한 장르를 활용하여 부산의 특색을 살린 게임을 개발합니 다. 예를 들어, 어드벤처 게임, 퍼즐 게임, 혹은 시뮬레이션 게임 등을 활용하여 부산 의 문화와 관광지를 체험할 수 있도록 합니다.

게임의 시각적인 요소를 사용하여 재미있는 게임 플레이를 제공합니다. 부산의 아름 다운 풍경과 문화적인 요소를 게임 그래픽과 사운드로 표현하여 사용자가 게임 속에 서 현실적으로 느낄 수 있도록 합니다.

콘텐츠 제작은 부산의 다양한 관광지, 음식 문화, 축제 등의 콘텐츠를 수집하고, 게임 내에서 소개함 수 있도록 합니다.

제품 또는 서비스 / 팀 활동



< 프로젝트 제품 또는 서비스 사진 (예시 사진) >



< 팀 활동 사진 >

1. 문제인식 (Problem)

1-1. 아이템 개념

- 로비
 - -로비에서는 여러개의 포탈을 통해 각 장소로 이동할 수 있습니다. 플레이어는 원하는 장소를 선택하여 해당 장소의 미니게임과 스 토리를 통해 게임을 진행합니다.
- -대략적인 각 장소 및 게임 종류는 다음과 같습니다.
- 장소 및 미니게임 종류
- -광안리: 광안리를 소개하고 간단한 보물찾기를 여러 가지 아이템 (삽, 보물상자) 등을 이용하여 진행합니다.
- -감천문화마을: 어린왕자 NPC와 상호작용하면서 부산과 관련된 다양 한 퀴즈들을 진행합니다.
- -전포카페거리: 음료와 관련된 여러 아이템들을 조합하여 플레이어가 카페에서 음료를 제작할 수 있게 합니다. 또는 하늘에서 음식들 이 떨어지고 플레이어가 그것을 먹는 게임을 진행합니다.
- -사직야구장: 사직야구장에서 부산의 롯데 자이언츠 팀으로 간단한 야 구 게임을 진행합니다.
- -기장: 기장의 다양한 문화시설(루지 등)을 모티브로 레이싱 게임 등을 진행합니다.

1-2 아이템 구성

- ㅇ 게임 월드
 - 기본적인 캐릭터가 자주 있는 Main Map을 구성합니다.

- 포탈을 통해 부산에 있는 명소로 옮겨가는 형식으로 구성합니다. (광안리, 감천문화마을, 전포카페거리, 사직 야구장, 기장)
- ㅇ 캐릭터
- 플레이어는 유니티에서 사용하는 무료 에셋을 사용합니다.
- NPC는 부산의 마스코트를 사용하여 NPC를 만들고 각 명소의 이미지와 어울리는 NPC도 무료 에셋 및 직접 제작을 통해 제작합니다.
- 스토리 및 미니게임
- 부산을 소개하는 목적으로 스토리 라인을 따릅니다.
- 포탈을 통해 명소로 옮겨지면 그 지역마다 있는 미니게임을 함으로써 재미요소를 추가합니다.
- ㅇ 인터랙션 시스템
- 대화 시스템은 NPC와의 대화를 통해 정보를 얻고, 미니게임 시작할 수 있습니다.
- 게임플레이 메커닉
- 포탈을 이용해 다양한 명소를 탐험할 수 있습니다.
- ㅇ 교육적 요소
- 게임을 통해 부산의 문화와 명소에 대해 학습할 수 있습니다.

2. 실현가능성 (Solution)

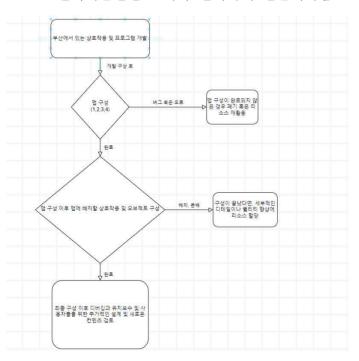
2-1. 아이템 개발 프로세스

계획

- -게임의 주제(부산의 문화)를 명확하게 정함
- -게임 플레이 부분을 지역과 문화에 맞는 미니 게임(보물 찾기, 똥 피하기, 뱀서류 등)을 위주로 정함.

ㅇ 요구 분석

- -유니티 게임 개발을 하기 위해 c#과 엔진을 다룰 역량이 필요
- -부산이 노인과 바다가 아니라 사용자에게 하여금 부산을 여행지로 선택해볼만한 도시라 인식하게 만들어야함.



2-2. 아이템의 차별화 전략

○ 교육적 가치의 강조

• 게임은 부산의 문화적 가치를 알기 쉽게 전달하여, 교육적인 효과를 추구합니다. 플레이어는 게임을 통해 부산 문화에 대 해 자연스럽게 배울 수 있습니다.

- 지역 문화 체험

• 게임은 단순히 부산의 명소를 배경으로 설정하여 문화, 음식 등을 깊이 있게 탐구합니다. 플레이어는 게임을 통해 부산의 다양한 면모를 경험하고, 그곳을 방문한 것 같은 느낌을 받을 수 있습니다.

3. 성장전략 (Scale-up)

3-1. 프로젝트계획 관리 학내 활동 및 대외활동

○ 공모전, 논문, 지식재산권 등 가점

학내 활동	대외활동	팀(담당)
부산 도서관 자료 조사	구현 장소 현장 답사	씨(SEE,SEA)부산
구선 모시된 사료 조사		