# 디딤돌 – 웹 프로그래밍 프로젝트 계획서

## 1. 프로젝트 개요

• 프로젝트명: 한국어 기반의 태양계 교육 웹사이트 구축

• 주요 기능 요약: HTML, CSS, JavaScript 그리고 WebGL을 사용하여 태양계와 이에 속한 행성들을 3D 렌더링을 통하여 소개하는 웹 페이지를 개발

## 2. 페이지 구성

• 페이지 목록 및 설명: 하나의 페이지로 구성되어 태양계 렌더링을 위한 canvas 영역과 행성 및 태양계의 해설이 들어가는 설명 부 와 렌더링 스크린과 설명부를 제어하기 위한 버튼 부로 구성되어진다.

추가적으로 상단 부에는 제목이 하단부에는 제작자의 표기로 구성

- 페이지 레이아웃:

텍스트, 스크린샷, 디스플레이, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

## 3. 역할 분담

• 기획: 김민재 , 문찬우

• 디자인: 문찬우 , 신현석

• 프론트엔드(설명부 구현): 신현석

• 프론트엔드(버튼부 구현): 문찬우

• 프론트엔드(렌더링 영역 구현): 김민재

## 4. 기대 결과 및 향후 계획

• 향후 확장 방향 또는 보완점: 한국에서 과학을 학습하는 학생을 위한 해당 사이트를 구현하여 누구나 쉽게 웹이라는 도구를 통하여 3D로 렌더링 된 행성과 이에 대한 상세 설명을 볼 수 있는 환경을 제공하였다. 이는 수업 중 교사가 해당 웹사이트를 과학 수업의 시각적 보조 자료로 활용할 수 있으며 QR 코드 혹은 웹 사이트의 주소를 공유하는 방식으로 학생들이 공간적, 시간적 제약에 구애 받지 않고 3D 그래픽을 통해 태양계 행성의 모습을 실재감 있게 탐구할 수 있다. 이는 학생들이 흥미를 잃지 않고 자기주도식 온라인 학습을 진행할 기회를 제공하고, 동시에 우주에 대한 실재적 체험 활동의 현실적 대안으로 활용될 수 있다.

하지만 아직 사용자 경험 측면에서 향후에 추가할 부분이 많다. 현재 태양 과 태양계의 행성들을 구현하는 것을 목표로 계획되어 태양계의 행성의 위성 과 해성 과 같은 태양계의 많은 요소를 담지 못하여 사용자가 해당 사이트에서 정보가 부족하다는 경험을 할 수 있을 것으로 예측되어진다. 따라서 향후에 이러한 부분을 보완해야 한다.