| | 담당 | 원장 |
|------------|----|----|
| 결 재 | | |
| / 1 | | |

자바 스프링 리액트로 완성하는 클라우드 활용 풀스택 개발

1차 프로젝트 계획 보고서

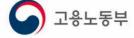
웹기반 스트라이커즈 1945 구현

2024-07-12

구성원 : 양재현

하영재

이한결





프로젝트 계획서

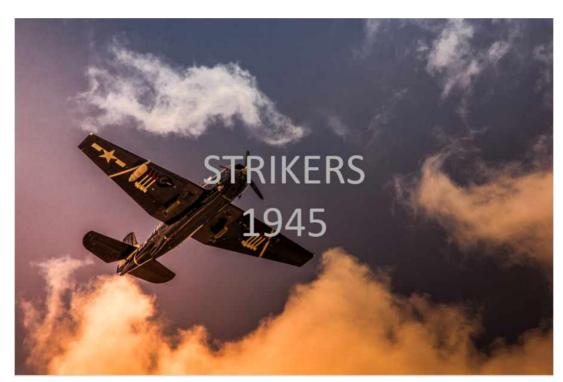
| 과정명 및 팀명 | | | | |
|----------|---------------------------------|--|--|--|
| 과 정 명 | 자바 스프링 리액트로 완성하는 클라우드 활용 풀스택 개발 | | | |
| 교육기관 | 한국정보교육원 | | | |
| 팀 명 | 비행기 타고 가요 | | | |

프로젝트 개요

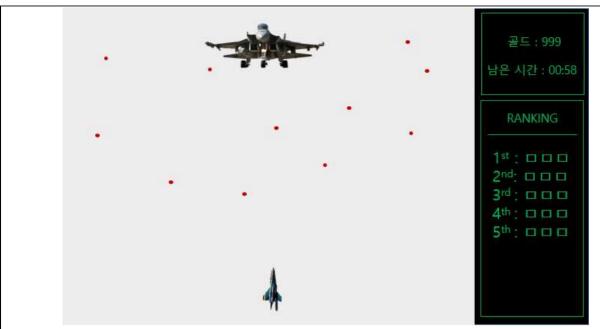
- 1. CSS UI기반 JS활용 간편 웹게임 개발
- · 배경 : 현대의 웹 기술을 활용하여 전통적인 게임 "스트라이커즈 1945"를 웹 브라우저에 CSS와 JavaScript를 중심으로 게임을 개발함으로서 게임 로직을 이해하고 게임 개발 능력을 향상시키는 것을 목표로 하고 있습니다.
 - · 주제 : 웹기반 스트라이커즈 1945 구현
 - · 목적 : 스트라이커즈 1945의 게임플레이를 브라우저에 재현 플레이어에게 전통적인 게임 경험 제공 CSS와 JavaScript를 사용하여 게임 그래픽 구현 게임로직 구현함으로서 CSS와 JavaScript 실력 향상
- 2. 웹 게임 설계 및 기존 게임 관찰
 - · UI 설정
 - · 웹 설계 시 유의 사항 확인
 - . 이미지 사용 여부 확인
 - · 기존 게임의 오브젝트들 관찰
- 3. 웹 설계 후 고찰
 - · 설계도 검토
 - · 기존 게임과 비교
 - . 웹기반 게임을 설계를 진행하며 느낀 점

* 진행순서

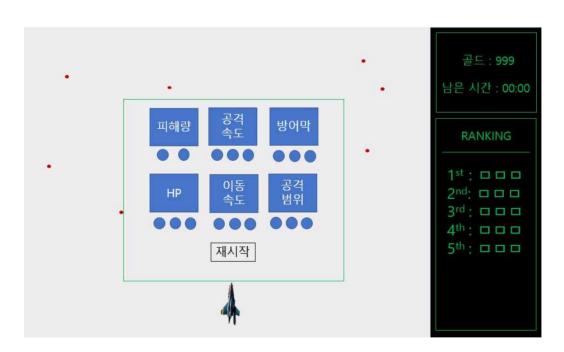
4. 화면 초기 구성



게임시작 전



게임중



게임 오버



게임 클리어

5. 게임 구성

- 1. 장르 : 플레이어는 하늘과 우주를 배경으로 비행기를 조종하여 적을 격파하는 게임
- 2. 배경 : 게임의 배경은 제 2차 세계대전 시기로 설정, 플레이어는 전투기를 조종하여 전투와 공습을 피해야 함
- 3. 조작 및 게임플레이 : 1. 키보드 화살표로 전투기를 움직이고 스페이스 바로 공격
 - 2. 골드를 쌓아 전투기의 공격력, 방어력을 강화
 - 3. 진행시간은 1분으로 제한, 1분 내에 보스 처치 실패 시 게임오버
 - 4. 보스의 체력을 0으로 만들면 게임 클리어
 - 5. 최대한 적은 횟수로 클리어하는 것이 목표
- 4. 게임 난이도 : 초기 단계에서는 상대적으로 어려운 난이도로 진행하다가 골드가 쌓이면서 점점 플레이어가 강해지는 것이 가능
- 5. 진행 : 1. 적의 총알을 피하며 적을 공격하고, 적군의 총알에 맞아 플레이어의 hp가 줄어들어 0이되면 게임 오버와 함께 플레이어는 강화 탭에서 강화가능
 - 2. 게임 중간에 나오는 골드를 먹고 게임 끝나면 전투기의 공격력이나 방어력을 강화
 - 3. 강화된 내 비행기로 적의 hp를 0으로 만들면 클리어
- 6. 기존 게임과 차별성 : 1. 게임 진행시간은 1분으로 제한
 - 2. 게임 오버 후에 나오는 강화 탭으로 다음 게임 더 강한 플레이 가능
 - 3. 점수가 순위가 아니라 재시작 횟수로 순위

| 배경 기술 | |
|---------|------------|
| OS & SW | HTML |
| | CSS |
| | JAVASCRIPT |
| | BOOTSTRAP5 |

| 역할 분담 | | |
|-------|----------------|-----------|
| 성명 | 역할 | 담당업무 |
| 양재현 | Project Leader | UI 구성, 구현 |
| 하영재 | Engineer | 점수시스템 구현 |
| 이한결 | Engineer | 비행기 구현 |

프로젝트 일정 계획

| 프로젝트 일정 (2024.07.12 ~ 2024.07.22 총 11일, 주말제외) | | | | | | | | |
|--|--------------|--|---|---|---|---|---|---|
| 항목 | 세부내용 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 요구분석 | 주제 선정 및 분석 | | | | | | | |
| | 계획보고서 작성 | | | | | | | |
| 설계 | 화면구성 설계 | | | | | | | |
| | 자바스크립트 설계 | | | | | | | |
| 구현 | css 구성 | | | | | | | |
| | 화면 구성 | | | | | | | |
| 테스트 | 스트 테스트 및 디버그 | | | | | | | |
| 발표 | 결과보고서 작성 | | | | | | | |
| | 발표지 작성 | | | | | | | |
| | 발표 준비 | | | | | | | |