보고서: My Gallery 프로젝트

이름 - 이먓판(13팀)

학번 - 23101201

학과 - 컴퓨터공학과

1. 프로젝트 개요

- 프로젝트 이름: My Gallery
- 목적: 사용자가 자신의 사진을 업로드하고, 갤러리에 저장하며 슬라이드쇼 형태로 이미지를 볼 수 있는 웹 애플리케이션 개발.
- 기능 목표:
 - 사진 업로드
 - 업로드 된 사진의 제목 및 설명 추가
 - 갤러리에서 사진 확인
 - 슬라이드쇼 형태로 업로드 된 사진 감상

2. 주요 기능 설명

2.1 사진 업로드

- 구현 내용:
 - 사용자가 이미지를 업로드할 수 있는 파일 입력 필드 제공.
 - 이미지 제목과 설명을 입력할 수 있는 텍스트 박스 제공.
 - 업로드 된 사진은 갤러리에 추가되고 슬라이드쇼에서도 표시.

• 구현 기술:

- Input [type="file"]를 통해 이미지 선택 가능.
- JavaScript 의 FileReader API를 사용하여 이미지를 클라이언트 측에서 미리 보기 처리.

2.2 갤러리

• 구현 내용:

- 업로드 된 사진을 확인할 수 있는 갤러리 섹션 제공.
- 사진마다 제목과 설명이 함께 표시되도록 구성.

• 구현 기술:

- div 요소를 활용하여 갤러리를 그리드 형식으로 배치.
- JavaScript로 동적 갤러리 생성 및 렌더링.

2.3 슬라이드쇼

• 구현 내용:

- 업로드 된 사진을 순차적으로 보여주는 슬라이드쇼 기능.
- 사용자가 슬라이드쇼를 정지하거나 다시 시작할 수 있는 버튼 제공.

• 구현 기술:

○ CSS 애니메이션과 JavaScript 타이머(setInterval)를 활용한 슬라이드 전환 구현.

2.4 사용자 인터페이스

• 구현 내용:

- 왼쪽에 메뉴바(사이드바)를 배치하여 탐색성 향상.
- 메인 섹션에서 사진 업로드, 갤러리, 슬라이드쇼를 보기 쉽게 구성.

• 구현 기술:

○ CSS 그리드 및 Flexbox를 활용하여 반응형 UI 구성.

3. 화면 구성

3.1 사이드바

• 구성 요소:

o Home, Search, Notifications, Create, Profile 등 메뉴 항목.

기능:

○ 사용자가 원하는 섹션 으로 빠르게 이동 가능.

3.2 메인 섹션

• 사진 업로드:

○ 파일 선택, 제목 입력, 설명 추가 기능.

• 갤러리:

○ 업로드 된 사진의 썸네일, 제목, 설명 표시.

• 슬라이드쇼:

■ 업로드 된 사진이 자동으로 순환하며 표시.

4. 사용된 기술

HTML:

- 기본 구조 설계.
- 각 섹션별로 기능별 요소 분리.

• CSS:

- 사용자 인터페이스 디자인.
- Flexbox 및 Grid 레이아웃을 활용한 정렬.
- 슬라이드쇼 애니메이션 구현.

JavaScript:

- 동적 사진 업로드 및 렌더링 처리.
- 슬라이드쇼 기능 구현.
- 파일 처리와 로컬 데이터 관리를 위한 API 활용.

5. 개선 사항 및 추가 기능

• 향후 개선 사항:

- 업로드된 사진을 서버에 저장하여 지속 가능성 확보.
- 갤러리 검색 기능 추가.
- 슬라이드쇼 전환 효과를 다양화.
- 반응형 디자인 추가로 모바일 화면 지원 강화.

• 추가 기능 제안:

- o SNS와 연동하여 사진 공유 기능 구현.
- 사용자 프로필 페이지 추가.

6. 결론

My Gallery 프로젝트는 사진 업로드, 갤러리 관리, 슬라이드쇼라는 세 가지 주요 기능을 통해 사용자에게 편리한 사진 관리 및 감상 환경을 제공합니다. 프로젝트는 사용자의 요구를 충족할 수 있는 기본 기능을 완벽히 구현하였으며, 추가적인 확장 가능성을 가지고 있습니다.