

웹프로그래밍활용 기말고사과제



한국폴리텍대학
서울정수캠퍼스

수강과목: 웹프로그래밍활용

학과: 인공지능소프트웨어

학번: 2501110220

이름: 정영서

1. 주제 및 시스템 개요

- 주제

온라인 의류 쇼핑몰

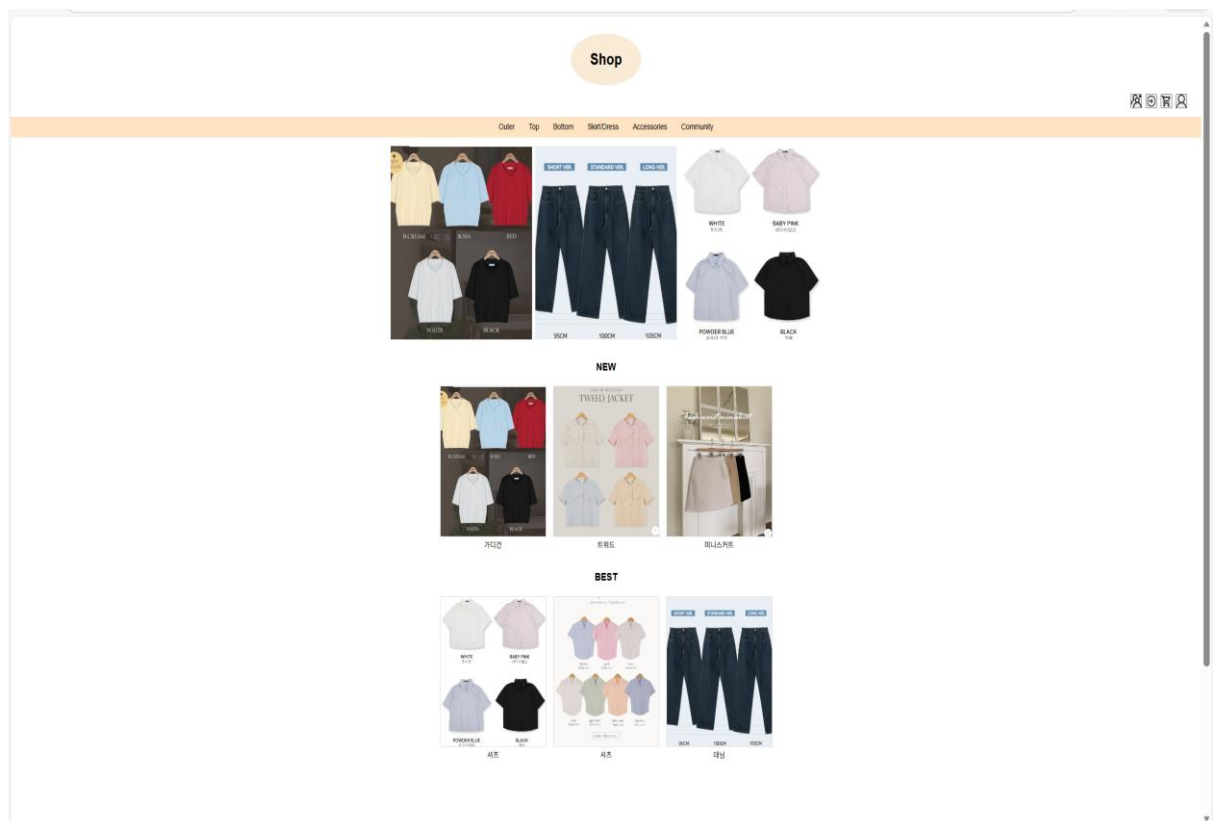
- 주제 선정 이유

평소 옷에 관심이 많아 이곳 저곳 의류 쇼핑몰을 많이 들어가서 봤다. 그럴 때마다 “이런게 있음 좋겠다” 혹은 “이런 기능은 왜 있는 거지?” 라는 생각이 가끔 들 때가 있고, “한번 직접 만들어 보고 싶다.” 라는 생각을 하여 온라인 의류 쇼핑몰로 주제를 정하게 되었다.

2. 구현 내용

- 주요 화면

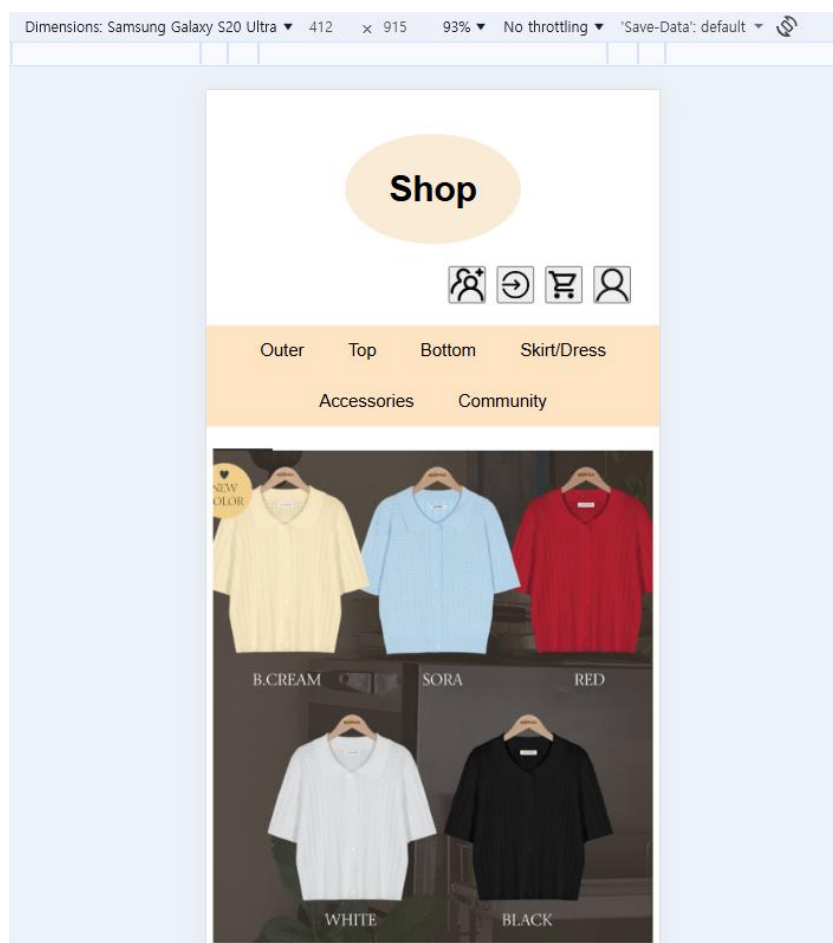
1) MainPage(메인화면)



가장 기본 메인 화면으로 쇼핑몰에 올라와 있는 상품들, 중간엔 새로운 상품들, 마지막엔 best 상품으로 구성하였다. 화면 위에 있는 로고를 누르면 메인페이지로 돌아가도록 하였다.



상단의 메뉴를 보면 의류별 카테고리가 있다. 각 메뉴 위에 마우스를 올려놓으면 상세 카테고리가 나와 자신이 보고 싶은 옷을 종류에 맞게 찾을 수 있도록 하였다. 또한 메뉴 오른쪽 위에는 순서대로 회원가입, 로그인, 장바구니, 마이페이지 버튼을 올려 누르면 해당 페이지로 넘어갈 수 있게 구성하였다.



반응형 웹 디자인을 적용시켜 컴퓨터가 아닌 핸드폰에서도 보기 편하게 구성하였다.

2) SignUp(회원가입화면)

Shop

Outer Top Bottom SkirtDress Accessories Community

Join

이름:

아이디:

비밀번호:

비밀번호 확인:

주소:

연락처:

이메일:

회원가입

이제 회원가입이요? 요그만

Fashion Shop | 대표: 홍길동
서울특별시 강남구 역삼동 123-4 | 고객센터: 02-1234-5678
© 2025 Fashion Shop

회원가입 페이지에 들어가면 이름, 아이디, 비밀번호, 비밀번호 확인, 주소, 연락처, 이메일을 적도록 구성하고 이를 다 작성하면 밑에 회원가입 버튼을 누르면 된다.

localhost:3000의 메시지

모든 항목을 입력하세요

확인

Join

이름:

아이디:

비밀번호:

밑에 하나라도 작성을 하지 않을 시 모든 항목을 작성하라고 알림이 뜬다.

localhost:3000의 메시지

회원가입 완료되었습니다

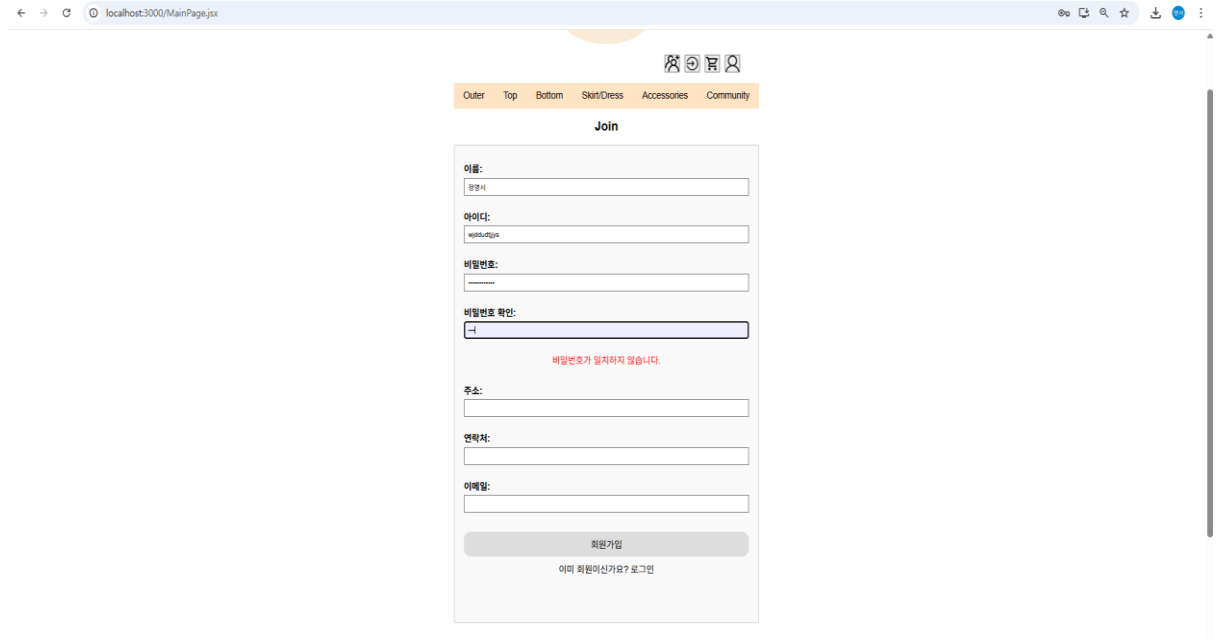
확인

Join

이름:

주소:

항목을 다 작성하고 회원가입 버튼을 누르면 위의 화면처럼 회원가입 완료 알림이 뜬다.



비밀번호와 비밀번호확인 항목에 들어간 문자가 서로 다를 경우 비밀번호확인 항목 밑에 비밀번호가 일치하지 않다는 주의문이 뜬다.

● 적용 기술 및 기능 설명

1) MainPage

A. 적용 기술

- ⇒ HTML구조 태그(header, nav, main, footer) 사용
- ⇒ CSS로 레이아웃 구성
- ⇒ 반응형 웹 적용
- ⇒ 자바스크립트와 JQuery로 드롭다운 메뉴 구현
- ⇒ 컴포넌트 기반 UI구조
- ⇒ 이미지 object-fit, 반응형 배너 적용
- ⇒ 재사용 가능한 css 클래스 구조 설계

B. 주요 기능 설명

- ⇒ 헤더 + 로고 출력
 - 사이트 상단에 로고를 배치하여 어떤 쇼핑몰인지 한눈에 확인할 수 있도록 구성하였다.
 - 상단 오른쪽 메뉴 영역에는 회원가입, 로그인, 장바구니, 마이페이지 아이콘 버튼을 배치하여 쉽게 접근할 수 있도록 구성하였다.
- ⇒ 네비게이션 메뉴 + 드롭다운 기능
 - Outer/Top/Bottom/Skirt/Accessories/Community를 제공하였다.

- 각 메뉴는 하위 카테고리 드롭다운을 포함하며, 자바스크립트 이벤트와 JQuery hover()를 적용해 펼쳐지는 UI를 구현하였다.
- ⇒ 상단 배너 이미지 출력
 - 최신 상품 또는 홍보용 상품 3가지 배치하였다.
 - 화면 크기에 따라 유동적으로 변하도록 반응형 웹을 적용하였다.
- ⇒ New, Best 상품 영역
 - 카드형 상품 레이아웃을 이용하여 상품사진 + 상품 이름으로 구성해 간단한 UI를 설계하였다.
- ⇒ 반응형 웹 디자인
 - 모바일, 태블릿, 데스크탑에 따라 이미지 크기 및 폰트 크기를 자동 조정하여 다양한 장치에서 사용할 수 있도록 구성하였다.

2) Signup

A. 적용 기술

- ⇒ HTML Form 태그 기반 입력 구조
- ⇒ Css + 반응형 레이아웃
- ⇒ useState 혹은 통한 입력 상태
- ⇒ 자바스크립트를 이용한 입력값 검증(빈칸 체크)
- ⇒ 조건부 렌더링을 이용하여 비밀번호 불일치 안내
- ⇒ 리액트 페이지 전환(PageController)
- ⇒ JQuery focus/blur 효과

B. 주요 기능 설명

- ⇒ 회원가입 정보 입력 기능
 - 사용자가 이름, 아이디, 비밀번호, 비밀번호 확인, 주소, 연락처, 이메일을 입력할 수 있도록 구성하였다.
 - 각 입력 요소는 form state로 관리되며 입력값 변경시 실시간으로 상태 업데이트된다.
- ⇒ 입력값 유효성 검사
 - 모든 입력 항목이 채워져 있는지 확인한다.
 - 하나라도 비어 있으면 "모든 항목을 입력해주세요" 상태창에 알림이 뜬다.
 - 비밀번호와 비밀번호 확인이 동일한지 검사하여 일치 여부를 실시간으로 메시지로 뜬다.
- ⇒ Focus/blur 효과
 - 입력창 클릭시 배경색이 변경되어 사용자가 어디 입력하고 있는지 확인하기 쉽게 구성하였다.

- ⇒ 제출 이벤트 처리
 - 입력이 모두 정상일 경우 회원가입 완료 메시지가 상태창에 뜬다.
- ⇒ 반응형 회원가입 UI
 - 모바일에서도 정렬이 깨지지 않도록 flexbox를 적용하였다.

3) PageController

A. 적용 기술

- ⇒ React 상태 관리(useState)
- ⇒ 조건부 렌더링
- ⇒ 페이지 간 전환 함수
- ⇒ 컴포넌트 기반 페이지 이동 구조

B. 주요 기능 설명

- ⇒ 현재 페이지 상태 관리
 - useState를 이용하여 메인페이지와 회원가입 페이지 중 어떤 페이지를 보여줄 지 결정함
- ⇒ 페이지 이동 함수
 - 메인에서 회원가입 페이지로 이동하거나 회원가입에서 메인페이지로 이동이 가능하다.
- ⇒ 렌더링 제어
 - 특정 조건에 따라 렌더링이 되는 컴포넌트가 달라진다.
 - 실제 홈페이지처럼 동작하지만 새로고침 없이 전환된다.

● UI편의성

1) 일관된 레이아웃 구성

- ⇒ 메인페이지와 회원가입 페이지 모두 구조를 동일하게 유지하였다.
- ⇒ 사용자가 페이지를 전환해도 동일한 위치에서 기능을 찾을 수 있어 사용성이 높아진다.
- ⇒ 전체적인 간격, 정렬, 버튼 스타일 등이 통일되어 있어 안정감을 준다.

2) 직관적인 네비게이션 구조

- ⇒ 상단 카테고리 메뉴는 위계 구조가 명확하며 마우스 오버 시 하위 메뉴가 즉시 펼쳐지는 드롭다운 방식으로 접근성이 좋다.
- ⇒ 페이지 이동 버튼의 위치가 고정되어 있어 찾기 쉽다.

3) 반응형 웹 적용

- ⇒ 화면 크기에 따라 텍스트 크기, 로고 크기, 이미지 크기가 자동으로 조정된

다.

⇒ 사용자 환경에 맞춰 일관된 UX를 제공한다.

4) 상품 정보 확인의 용이성

⇒ New/Best 섹션으로 구분하여 사용자가 관심 있는 제품을 빠르게 찾을 수 있다.

⇒ 이미지 중심 레이아웃으로 상품을 직관적으로 볼 수 있다.

5) 입력 편의성을 고려한 ui

⇒ Input focus 시 배경색이 변화하여 입력 중인 항목을 명확하게 인지할 수 있다.

⇒ 비밀번호 불일치 시 즉시 경고 메시지를 표시하여 오류를 빠르게 해결할 수 있도록 돕는다.

6) 시각적 위계 구조가 명확함

⇒ 헤더 ➔ 배너 ➔ 상품 ➔ 푸터로 이어지는 시각적 구성이 위에서 아래로 자연스럽게 흐름을 제공함

⇒ 주요 요소(상품 이미지, 회원가입 버튼 등) 넓은 여백과 중앙 정렬로 눈에 잘 띈다.