프로젝트명

Spring을 활용한 웹 서비스 개발 프로젝트

프로젝트 팀주제	세부 수행 내용(과업)
스프링을 활용한 기업 전자결재 웹 서비스	- 특정 조직 내 효율적인 인사 관리를 위한 전산 시스템 구축 프로젝트 - 조직의 비즈니스 로직을 파악하기 위하여 uml을 활용하여 충분한 유즈케이스를 도출 후 검증 및 설계를 진행한다 인사 관리 시스템에서는 각 부서 사용자 별 쪽지 및 결재, 출퇴, 연차 관리 서비스를 제공한다. (결재선 예시 : 팀장-> 부장-> 대표 승인 후 처리, 각 결재 선에서는 승인, 반려 제공 연차 관리 예시 : 현채 사용 가능 연차 제공, 결재 승인 후 철회 기간 제공 연차 사용 당일 후 연차 개수 차감) - 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 Spring Framework를 활용한 MVC 패턴을 적용하여 최대한 실무 맞춤형 구조를 활용한다.
	- 관련핵심 기술 (1) JSP를 활용한 MVC 패턴 웹 개발 기술 (2) JDBC를 활용한 데이터 가공 처리 기술 (3) 프로트엔드 기술을 활용한 이벤트 처리 기술 (4) 시스템 요구사항 반영 데이터베이스 모델링 기술
스프링 및 챠트 라이브러리를 활용한 통계기반 이커머스 웹 서비스	 - e 커머스란 전자상거래를 의미하며 사용자에게 상품을 제공 판매, 구매, 관리, 배송들을 제공하는 프로젝트이다. - 모든 상품은 관리자가 관리할 수 있어야 하기 때문에 관리자페이지를 제 공하여 상품이 등록, 관리 될 수 있도록 제공한다. - 관리자페이지는 관리자만 접근할 수 있어야 하기 때문에 시스템 사용자 권한을 활용하여 관리자 권한만 접근할 수 있어야 한다. - 상품은 회원, 비회원 모두 구매할 수 있기 때문에 비회원 관리 정책, 회원 관리 정책을 설계해야 한다. - 물품 구매시 외부 구매 솔루션을 시스템에 적용하므로써 타 시스템과의 정보 교환 방식에 대하여 학습한다. - 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 Spring Framework를 활용한 MVC 패턴을 적용하여 최대한 실무 맞춤형 구조를 활용한다. - 관련핵심 기술 (1) 시스템 요구사항 분석 및 설계 기술 (2) JDBC를 활용한 데이터 CRUD처리 기술

	(3) JSP를 활용한 웹 애플리케이션 구현 기술
	(4) 시스템 요구사항 반영 데이터베이스 모델링 기술
스프링을 활용한 실시간	- 사용자의 회원가입, 로그인 등의 기능을 제공한다.
	- 사용자의 프로필 관리, 메시지 송수신 등의 기능을 제공한다.
	- 사용자의 상호 링크(팔로우 등)를 통해
	인적 네트워크를 형성하는 기능을 구현한다.
	- 커뮤니티 게시판 구현을 사용자가 컨텐츠를 제작하여 게시하도록 한다.
	- 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 Spring
	Framework를 활용한 MVC 패턴을 적용하여 최대한 실무 맞춤형 구조를
사용자 참여형 소셜네트워크 서비스	활용한다.
	- 관련핵심 기술
	(1) 시스템 요구사항 분석 및 설계 기술
	(2) JSP를 기반으로 한 JDBC 활용 시스템 데이터 가공 및 처리 기술
	(3) WebSocket을 활용한 실시간 웹 서 비스 구현 기술
	(4) 시스템 기반 데이터모델링 기술
	- 사용자는 교사 및 학생으로 구분하여 관리하도록 한다.
	- 교사는 과제를 생성하고 과제의 제출 기한 및 과제 제출 대상자를 선정
	할 수 있어야 한다.
	- 학생이 과제를 제출 할 수 있는 기능을 제공하고, 제출 기간이 마감되면
	과제를 제출 할수 없다.
스프링 기반 비대면 과제 관리 서비스	- 교사는 제출된 과제에 대한 평가 및 피드백을 온라인에서 수행 할 수 있
	는 기능을 제공을 구현한다.
	- 학생은 자시이 제출한 과제에 대한 평가 및 피드백을 조회 할 수 있도록
	한다.
	- 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 Spring
	Framework를 활용한 MVC 패턴을 적용하여 최대한 실무 맞춤형 구조를
	활용한다.
	- 관련핵심 기술
	(1) 시스템 요구사항 분석 및 설계 기술
	(2) JSP를 기반으로 한 JDBC 활용 시스템 데이터 가공 및 처리 기술
	(3) 프로트엔드 기술을 활용한 이벤트 처리기술
	(4) ajax를 활용한 비동기 통신 기술

프로젝트명

지능형 웹 서비스 개발 프로젝트

프로젝트 팀주제	세부 수행 내용(과업)
	- 사용자가 접속한 지역 및 날씨를 기반으로 하여 사용자에게 알맞은 음식
	을 추천한다.
	- 음식과 날씨의 상관 관계에 대한 데이터셋을 구축하여,
	- 학습모델 생성을 통한 필터링을 수행 한 후 사용자의 특성에 맞도록 음
	식을
	추천한다.
	- 음식점 정보를 구축하여 해당 음식점에서 제공하는 메뉴와 가격 및 음식
날씨와 지역 정보를	점의
활용한 지능형 음식 추천 웹 서비스	위치를 지도상에서 표현한다.
	- 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 지능형 웹 서비
	스를 활용한 추천 엔진을 활용한다.
	- 관련핵심 기술
	(1) 데이터셋 수집 기술
	(2) 데이터셋 정체 및 전처리 기술
	(4) 학습모델 생성 기술
	(5) 추천엔진을 이용한 추천 시스템 구축 기술
	(6) 협업기반 필터링 및 유사도 계산 기술
	- 사용자의 구매 행위에 직접적인 영향을 미치는 최적화된 알고리즘과 인
	터페이스를 통해 상품을 추천하는 기능을 제공한다.
	- 사용자가 설정한 프로파일을 분석하여
	개별 사용자자에게 맞는 상품 검색 기능을 구현한다.
	- 동의어 사전, 브랜드 사전, 신조어 사전, 복합어 사전 등과 같은 단어를
	분석 할 수 있는 자연어 처리 기술을 구현한다.
	- 상품 추천 알고리즘은 상품기반 알고리즘, 방문자 이력 기반 알고리즘,
개인 구매 패턴을 활용한 지능형 상품 추천 쇼핑몰	통계형 알고리즘 중에서 과제 수행팀이 선정하여 구현하도록 한다.
	- 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 지능형 웹 서비
	스를 활용한 추천 엔진을 활용한다.
	- 관련핵심 기술
	(1) 데이터셋 수집 기술
	(2) 데이터셋 정체 및 전처리 기술
	(4) 학습모델 생성 기술
	(5) 추천엔진을 이용한 추천 시스템 구축 기술

	(6) 협업기반 필터링 및 유사도 계산 기술
실시간 사용자 참여형 지능형 커뮤니티 서비스	 사용자가 회원가입 및 로그인을 수행 할 수 있는 기능을 구현한다. 사용자는 음악, 그림 등과 같은 멀티미디어 자료를 게시하도록 한다. 로그인 한 사용자의 사이트 이동 경로를 추적하여 사용자의 기호에 맞는 게시물을 추천 할 수 있는 기능을 제공한다. 게시물내 욕설,비속어가 포함한 부적절한 게시물을 자동으로 블라인드 처리 하는 기능을 구현한다. 쪽지, 실시간 채팅 등의 기능을 구현하여 사용자간 협업을 증대 시킨다. 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 지능형 웹 서비스를 활용한 추천 엔진을 활용한다.
	- 관련핵심 기술 (1) 데이터셋 수집 기술 (2) 데이터셋 정체 및 전처리 기술 (4) 학습모델 생성 기술 (5) 추천엔진을 이용한 추천 시스템 구축 기술 (6) 협업기반 필터링 및 유사도 계산 기술
지능형 웹 서비스 기반 서울 여행 웹 서비스	 서울 여행시 인구밀집지역, 교통 혼잡 지역을 피하여 여행 경로를 설계할 수 있는 웹 서비스를 개발한다. 요일별,시간대별 예상 이동 인구수에 대한 현황을 조회할 수 있도록 기능을 구현한다. 연령대별, 성별 인구를 서울 지역별로 현황을 조회할 수 있도록 한다. 사용자가 가장 많이 공유한 추천장소 및 맛집을 참고할 수 있도록 기능를 구현한다. 이때, 시스템 구현 기술은 업체 요구사항을 적극 반영한 지능형 웹 서비스를 활용한 추천 엔진을 활용한다.
	- 관련핵심 기술 (1) 데이터셋 수집 기술 (2) 데이터셋 정체 및 전처리 기술 (4) 학습모델 생성 기술 (5) 추천엔진을 이용한 추천 시스템 구축 기술 (6) 협업기반 필터링 및 유사도 계산 기술