**전공 / IT 기술력**

|  |  |
| --- | --- |
| **종목** | **능력** |
| **시스템 영역** | 전공 수업인 회로이론, 전자회로, 디지털 논리 회로 과목을 통해 회로에 대한  기본 지식과 이론을 배움  디스플레이 응용광전자 실습 과목을 통해 간단한 회로 설계, 분석 가능  오실로스코프, 함수발생기, 멀티메타, 브레드보드와 같은 관련 실험 장비 사용법 이해  화상공학, 디지털 영상학, 화상분석 과목을 통해 영상과 이미지에 대한 기본 지식과  이론을 배움  전자화상 실습, 이미지 정보처리 과목을 통해 디지털 카메라, 아날로그 카메라와  영상 편집 프로그램 베가스 사용법 이해 |
| **소자 영역** | 디스플레이 반도체, 기초 양자론 수업을 통해 원자에 대한 기본 지식과 이론을 배움  광학, 분광학, 전자기학, 화상 분석, 조명 공학 등과 같은 수업을 통해 빛에 대한  기본 지식과 이론을 배움 |
| **C언어** | 컴퓨터 프로그램 수업을 통해 C언어 기본 지식 이해  실습 과제를 통해서 switch문을 이용한 월별 운세를 보여주는 프로그램을 만듦,  For문으로 두 배열 비교해서 같은 값을 세는 넌센스 능력치 보여주기 프로그램을 만듦,  시간을 이용한 랜덤 값과 직접 입력한 값을 while문으로 비교한 숫자야구 프로그램을 만듦 |
| **HTML**  **CSS3** | HTML 표준 태그 활용 및 Table, Div 태그를 사용한 디자인 편집 가능  CSS를 이용한 기본적인 디자인 편집 가능 |
| **Java Script**  **JQuery** | Java Script를 기본 문법과 메서드의 이해 및 활용 가능  Java Script 함수기능 구현 가능  기본 내장 객체 구현 가능  회원 관리, 회원가입 폼, Style Sheet를 이용한 웹사이트 편집 가능  HTML DOM의 기본 개념 이해 및 활용 가능  JQuery와 Java Script의 연관성 이해  jQuery를 이용한 모바일 웹 개발 UI와 각종 플러그인 사용  이벤트 작성 가능  Ajax 동기 & 비 동기 방식으로 호출 가능 |
| **Oracle** | 기본 SQL쿼리, 테이블의 관계도 파악 및 조인쿼리 작성 가능  패키지와 프로시저와 함수 사용 가능  트리거, 시퀀스 사용 가능  사용자 지정 예외처리 가능 |
| **Java** | 기본적인 문법과 메서드 구현 가능  객체 지향 프로그래밍의 이해와 기능 사용 가능  클래스, 상속, 인터페이스 활용 가능  배열, 컬렉션, 제너릭 이용 가능  Stack / Heap에 관한 자료구조 이해  Stream, File Reader & Writer를 이용해서 파일 생성, 읽어오기 가능  데이터베이스 연동 가능  Thread를 활용한 프로그램의 흐름 이해 가능  람다 식을 이용한 익명 함수 생성 가능  스윙 GUI 활용 가능  서버 – 클라이언트 연결 가능 |
| **JSP / Servlet** | 웹 애플리케이션의 구조 이해  서블릿 구현 및 실행 가능  요청 방식에 따른 정보 처리 가능  내장 객체 사용 가능  액션 태그 사용, JSP페이지 모듈화 가능  데이터베이스 연동 가능  Cookie, Session객체 활용해서 팝업 창, 로그인/로그아웃 기능 처리 가능  파일 업로드, 다운로드 가능 |
| **Spring** | DI 특징과 사용법 이해  MVC 구성 요소 이해  데이터베이스 연동 가능  데이터 액세스 층의 설계, 구현 가능  다양한 Parameter 처리 가능  Mapper XML 파일에서 SQL구문 설계 가능  페이징 처리 가능  파일 업로드 & 다운로드 처리 가능 |
| **Android** | 안드로이드 가상장치(AVD) 설치 및 실행하여 테스트 가능  EditText, Button, TextView 등 여러 위젯과 java를 이용해서 레이아웃 편집, 이벤트 삽입  가능  내장메모리와 SD Card를 이용해 파일 처리 가능  인텐트를 이용해서 액티비티 이동 가능  Google지도 활용 가능  SQLite를 이용해서 DataBase 연동 가능  JSON으로 Oracle 연결 가능 |
| **Excel** | 데이터 불러오기 가능  셀 서식, 조건부 서식 사용 및 데이터 정렬 가능  집계 함수, 논리 함수 등 내재 함수와 사용자 지정 함수 사용 가능  고급 필터, 부분 합, 데이터 통합, 가상분석을 이용한 데이터 분석 가능  피벗테이블, 차트, 표 작성 가능 |
| **Access** | Table 및 Field, DB 구성, 활용 및 관계 설정 가능  Form을 구성하고 활용 가능  쿼리를 이용하여 Data 검색과 필터링 가능  보고서 작성 가능 |