

상세커리큘럼

SPA 기반의 스마트 콘텐츠 서비스 개발자 양성과정

교과구분	교과목정보				
	교과목명	NCS 능력단위	적용과목	세부내용	시간
NCS 적용 교과 (708H)	NCS 기초 능력	기초 소양교과	<ul style="list-style-type: none"> 정보능력 	<ul style="list-style-type: none"> 프로그래밍 개요 컴퓨터의 역사와 구조 메모리와 프로그래밍 Data 처리 개요 	24H
	프로그래밍과 기획 기초 (이론 + 실기)	프로그래밍 언어 활용	<ul style="list-style-type: none"> Java Language 	<ul style="list-style-type: none"> JAVA 기본문법 객체지향 프로그래밍 상속과 다형성 Collection JDBC 	56H
		데이터베이스 구현	<ul style="list-style-type: none"> Oracle DataBase 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터모델링 데이터베이스 객체 작성하기 데이터 검색하기 데이터 추가하기 데이터 갱신, 삭제하기 시퀀스 작성하기 	24H
		SQL 활용			24H

		UI/UX 요구 분석	<ul style="list-style-type: none"> • 콘텐츠 서비스 설계 	<ul style="list-style-type: none"> • 체계적인 UX 디자인 프로세스를 통해 창의적인 기획과 디자인을 위한 UX 디자인 프로세스의 원리를 설명하고 UI/UX 디자인의 핵심 요소를 학습하여 저작 도구를 사용한 UI 제작 능력을 함양 	40H
		UI/UX 콘셉트 기획			32H
		UI 아키텍처 설계			32H
	서비스 UI 구현	UI 디자인	<ul style="list-style-type: none"> • UI 설계 	<ul style="list-style-type: none"> • UI 아키텍처 설계 후 시각적인 요소를 디자인하기 위한 비주얼 디자인 콘셉트를 도출하고 상세 GUI를 디자인 	80H
		UI 구현	<ul style="list-style-type: none"> • UI 제작 	<ul style="list-style-type: none"> • UI 설계 산출물과 GUI 디자인 가이드를 바탕으로 UI 구현 표준을 수립하고 UI 제작 	96H
		UI 테스트	<ul style="list-style-type: none"> • UI 활용 테스트 	<ul style="list-style-type: none"> • 구현된 UI를 검증하기 위하여 사용성 테스트 계획, 수행, 분석, 결과 보고를 수행 	40H
NCS 적용 교과 (708H)	Front-End 프로그래밍 (이론 + 실기)	애플리케이션 요구사항 분석	<ul style="list-style-type: none"> • HTML • CSS • Javascript • JQuery 	<ul style="list-style-type: none"> • 업무 분석가가 수집·분석·정의한 요구사항과 이에 따른 분석모델에 대해서 확인과 현행 시스템에 대한 분석을 통해 개발하고자 하는 응용소프트웨어에 대한 이해를 높이는 능력을 함양 	16H
		화면 구현		<ul style="list-style-type: none"> • HTML, CSS, Javascript, JQuery를 사용하여 Front-End 프로그램을 개발 	32H

		인터페이스 구현		<ul style="list-style-type: none"> 인터페이스 구현이란 모듈간의 분산이 이루어진 경우를 포함하여 단위 모듈간의 데이터 관계를 분석하고 이를 기반으로 한 메커니즘을 통해 모듈간의 효율적인 연계를 구현하고 검증 	40H
Back-End 프로그래밍 (이론 + 실기)		서버 프로그램 구현	<ul style="list-style-type: none"> JSP/Servlet Spring MVC JUnit 	<ul style="list-style-type: none"> 서버프로그램 구현에서는 애플리케이션 설계를 기반으로 개발에 필요한 환경을 구성하고, 프로그래밍 언어와 도구를 활용하여 공통모듈, 업무프로그램과 배치 프로그램을 구현하는 능력을 함양 	88H
		통합 구현		<ul style="list-style-type: none"> 모듈간의 분산이 이루어진 경우를 포함하여 단위 모듈간의 데이터 관계를 분석하여 이를 기반으로 한 메커니즘을 통해 모듈간의 효율적인 연계를 구현하고 검증 	52H
		애플리케이션 테스트 수행		<ul style="list-style-type: none"> 요구사항대로 응용소프트웨어가 구현되었는지를 검증하기 위해서 분석된 테스트 케이스에 따라 테스트를 수행하고 결함을 조치하는 능력을 함양 	16H
		애플리케이션 배포		<ul style="list-style-type: none"> 애플리케이션 배포 환경을 구성하고, 구현이 완료된 애플리케이션의 소스 검증 및 빌드를 수행하여 운영 환경에 배포하는 능력을 함양 	16H

교과구분	교과목정보	주요구성내용
SPA 앵글러 프로그래밍 (비NCS, 80시간)	SPA와 앵글러 기초	<ul style="list-style-type: none"> • 앵글러 시작하기 • 앵글러 아키텍처 • 컴포넌트 기초 • 서비스와 의존성 주입
	앵글러 활용	<ul style="list-style-type: none"> • 컴포넌트 고급 • HTTP 통신 • 폼 다루기 • 모듈과 라우터
SPA 기반 서비스 시스템 개발 (비NCS, 162시간)	프로젝트 운영 프로세스	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 기획 • 요구사항분석 사용자 정의 • 서버-클라이언트 기술적 요구사항 분석 • 잡프로세스 및 데이터 흐름 정의 • 스토리보드 작성 • 서버 클래스 작성 • 데이터베이스 구현 • 프로젝트 구현 • 프로젝트 결과 정리

	<p>SPA 서비스 설계</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 프로젝트 기획 및 요구사항 확인 • 데이터베이스 요구사항 분석 및 설계 • 백엔드 요구사항 분석 및 설계 • 프론트엔드 요구사항 분석 및 설계
	<p>SPA 서비스 시스템 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 서버 환경 구축 • 데이터베이스 구축 • SQL 쿼리문 작성 및 테스트 • Front-End 화면구현
	<p>SPA 서비스 시스템 융합</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Back-End 서버 구현 • 인터페이스 구현 • 통합 구현 • 테스트 수행 및 디버깅
	<p>프로젝트 발표 및 기술 문서 작성</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 변경관리 및 버전관리 • 프로젝트 산출물 관리 • 프로젝트 시연 • 기술소개서 작성