스마트폰개발자 자격증 (SPD) v1.0

(사)국제문화기술진흥원(IPACT)	(사)한국인터넷방송통신학회(IIBC)

IPACT(The International Promotion Agency of Culture Technology)
612, Dongbu Sunvile, #99-6, Garak-Dong, Songpa-Gu, Seoul, 138-139, Korea
Tel : +82-02-409-7718
Fax : +82-02-407-7718
E-mail :ipact@ipact.kr
URL : www.ipact.kr

(사)국제문화기술진흥원 웹사이트(www.ipact.kr)에 공표되어 있는 스마트폰개발자 실라버스 버전(Syllabus Version) 1.0 입니다.

유의 사항 (Disclaimer)

(사)국제문화기술진흥원(IPACT)는 간행물을 준비하는데 있어 모든 주의를 기울였으나 발행자로서 본 실라버스에 포함된 정보의 완전성에 대해 어떠한 보증도 하지 않을 뿐 아니라, 오류, 누락, 부정확함 및 정보나 지침 또는 자문에 의해 발생하는 어떠한 종류의 손실이나 손해에 대해서도 책임이나 의무를 지지 않습니다. 본 실라버스는 허가 및 승인 없이는 전부 또는 일부를 복사할 수 없습니다. 언제든 사전통지 없이 재량에 따라 내용을 변경할수 있습니다.

Copyright © 2009 IPACT Organization
모든 저작권은 IPACT에 있습니다. IPACT가 허용하는 경우를 제외하고 어떤 형태의 재배포도 금지합니다. 자료 재배포에 대한 허가는 발행자에게 문의하십시오.

스마트폰 개발자 자격증 - 모바일 공학 (SPD01)

다음은 스마트폰개발자 모바일공학(SPD01)에 대한 실라버스로, 이론 기반의 시험기준을 제공합니다. SPDC01에 대한 실라버스는 CORE 모듈01인 모바일 공학에 포함된 지식과 기술을 기반으로 하므로 응시자는 사전에 모듈의 내용을 파악해야 합니다.

모바일 공학 (SPD01) 모듈 목표

SPD01 응시자는 모바일 공학에 대한 심화된 학습을 통해 모바일 공학의 주요 개념을 이해하고 심도있는 학습을 하여야 합니다. 구체적으로 다음에 대한 내용을 이해해야 합니다.

-모바일 공학의 개념
-정보화 사회와 모바일 환경의 추세
-이동통신 서비스 환경
-모바일 환경에서 멀티미디어 기술
-무선인터넷 서비스의 개념
-무선인터넷 서비스를 위한 통신환경
-유비쿼터스 컴퓨팅의 개념
-유비쿼터스 컴퓨팅의 핵심기술
-이동통신 시스템의 방식
-3세대 이동통신 시스템
-4세대 이동통신 시스템
-무선 인터넷 서비스의 발전
-이동통신 단말기의 종류와 기능
-이동통신 단말기의 요소기능
-모바일 정보 저장 매체
-무선인터넷 서비스의 접속 방식
-무선 인터넷 언어와 브라우저
-모바일 기기 소프트웨어 원리
-모바일 플랫폼의 개념
-모바일 플랫폼의 현황
-주요 모바일 플랫폼

-모바일 콘텐츠 개요
-모바일 정보 서비스
-모바일 엔터테인먼트
-모바일 게임
-모바일 커뮤니케이션
-모바일 위치 기반 서비스
-모바일 시장의 가치 사슬
-모바일 콘텐츠 요소기술의 개요
-모바일 환경에서 2D 그래픽스 기술
-이미지 처리 기술 및 활용
-모바일 환경에서 3D 그래픽스 기술
-SMS 소개
-EMS와 MMS의 소개
-모바일 인스턴트 메시징
-MMS 콘텐츠의 표현
-MMS 시스템의 프레임워크
-DMB 기술의 소개
-DMB 활용 및 현황
-LBS 기술의 개요
-LBS 기술와 활용
-모바일기기 기술의 발전동향
-이동통신기술과 유비쿼터스 사회의 발전

스마트폰 개발자 자격증 - 안드로이드 (SPD02)

다음은 스마트폰 개발자 자격증 안드로이드(SPD02)에 대한 실라버스로, 이론 기반의 시험기준을 제공합니다. SPD02에 대한 실라버스는 CORE 모듈02인 안드로이드에 포함된 지식과 기술을 기반으로 하므로 응시자는 사전에 모듈의 내용을 파악해야 합니다.

안드로이드 (SPD02) 모듈 목표

SPD02 응시자는 안드로이드에 대한 심화된 학습을 통해 안드로이드 운영체계의 주요 개념을 이해하고 심도있는 학습을 하여야 합니다. 구체적으로 다음에 대한 내용을 이해해야 합니다.
-스마트폰 전망
-스마트폰 운영체계별 개발 특징
-안드로이드 개발시 문제점
-안드로이드 구성과 특징
-안드로이드 플랫폼
-안드로이드 구성요소
-개발 레이어간의 연동
-런타임 동작원리
-안드로이드 라이선스
-안드로이드 SDK 설치시 주의 사항
-안드로이드 둘러보기
-안드로이드 내부 환경
-프로젝트 만들기
-애플리케이션 패키지 제작과정
-애플리케이션 디지털 서명작업
-JAVA와 XML 관계
-레이아웃
-위젯(Widget)
-XML의 속성
-XML 레이아웃 예제
-안드로이드 메뉴
-XML 인플레이터
-리소스 레퍼런스
-XML 인플레이터
-리소스 레퍼런스
-메뉴
-레이아웃
-스타일과 테마
-XML 사용자 속성 만들기

-현지화 및 선택적인 리소스
-이벤트 리스너
-이벤트 핸들러
-터치 모드
-포커스 조작
-다이얼로그
-배열
-자바 컬렉션 프레임워크
-어댑터
-어댑터뷰
-탭 호스트
-토스트
-자동 텍스트 완성뷰
-애플리케이션 컴포넌트
-액티비티와 태스크
-액티비티 생명주기
-외부 자바 라이브러리
-매니패스트의 구조 및 규약
-<manifest>태그
-<application)태그
-보안과 퍼미션
-퍼미션 상수값
-프로세스와 스레드
-스레드 구현
-핸들러
-스레드와 핸들러 사용예제
-루퍼
-인텐트
-인텐트 해석
-명시적 인텐트 사용 예
-암시적 인텐트의 사용 예
-액티비티 실행 및 결과 얻기
-인텐트 액션과 카테고리 종류
-프레퍼런스
-프레퍼런스의 사용과 구현
-파일 엑세스
-XML 파서
-데이타베이스(SQLite)
-URL
-컨텐트 프로바이더를 이용하는 방법
-자신의 컨텐트 프로바이더를 만드는 방법
-브로드캐스트 리시버
-서비스의 생명주기
-노티피케이션
-스타트 서비스
-바인드 서비스
-로컬 바인드 서비스
-메시지 원격 바인드 서비스
-원격 바인드 서비스
-NDK 개발 환경 구축
-JNI(Java Native Interface)와 NDK 사용 방법
-자바에서 네이티브 메소드 사용방법
-네이티브 코드 작성
-네이티브 라이브러리 생성 작업
-NDK 지원 바이너리 코드
-Android.mk 작성
-Application.mk(옵션) 작성
-NDK 예제 프로그램
-오디오와 비디오
-카메라 기능
-전화관리
-센서

스마트폰 개발자 자격증 - 자바언어 (SPD03)

다음은 스마트폰 개발자 자격증 자바언어(SPD03)에 대한 실라버스로, 이론 기반의 시험기준을 제공합니다. SPD03에 대한 실라버스는 CORE 모듈03인 자바언어에 포함된 지식과 기술을 기반으로 하므로 응시자는 사전에 모듈의 내용을 파악해야 합니다.

자바 (SPD03) 모듈 목표

SPD03 응시자는 자바언어에 대한 심화된 학습을 통해 자바언어의 주요 개념을 이해하고 심도있는 학습을 하여야 합니다. 구체적으로 다음에 대한 내용을 이해해야 합니다.

-컴퓨터와 자바의 구성 비교
-자바 프로그램을 개발하기 위한 개발 키트
-이클립스란
-이클립스 설치
-객체지향이란
-객첼르 캡슐에 담기
-클래스 찍어내기
-클래스의 상속
-다형성(Polymorphism)
-자료형과 상수
-연산자 우선순위와 결합성
-기본자료형을 갖는 데이터의 형변환
-프로그램이란
-선택문을 이용하여 조건에 따라 작업하기
-반복문을 이용한 작업
-분기문을 이용한 프로그램 실행 순서 제어
-인터페이스란
-추상적인 클래스와 메소드 선언하기
-final 클래스와 메소드 수정 불가 선언
-데이타 종류에 따른 메모리 모델
-프로그램 실행에 따른 메모리 변화
-인스턴스(객체)의 생성에 따른 메모리 변화
-배열 및 문자열 상수의 메모리 변화
-예외와 예외 처리란
-기본적인 예외처리 구문
-여러개의 예외 처리
-중첩 예외의 처리
-패키지란
-패키지를 만드는 방법
-자바 최상위 클래스 javalangObject
-자바 시스템 클래스 java.lang.System
-문자열 데이터를 위한 java.lang.String 클래스
-래퍼 클래스
-자바 유틸리티 클래스 모음 javautil 패키지
-쓰레드란
-다중 쓰레딩과 동기화 기법
-프로세스란