

## SW 융합역량강화(재직자)과정 임베디드 SW 교육안내

MDS 테크놀로지(주)는 현업 개발자 대상의 실습교육을 지향하고 있으며 이를 위해 임베디드 하드웨어 제작 및 소프트웨어를 개발하고 있으며 엔지니어 출신의 강사들이 직접 개발 산출물을 활용하여 교육 및 컨설팅을 수행하는 교육기관입니다. "SW 직무수행능력표준"의 SW 구현직종 4 개 직무를 기준으로 현업 엔지니어 대상의 수요조사를 수행하고 교육과정을 기획하여 정규교육 및 위탁교육, 정부지원사업을 수행하고 있습니다.

MDS 테크놀로지(주)는 지식경제부 정보통신산업진흥원(NIPA)에서 주관하는 "2011 년 SW 융합역량강화사업"에 참여하기 위해, 과정 및 교육방법에 대한 수요조사를 실시하고, 수요결과를 바탕으로 고객 맞춤형 교육과정을 개발하였습니다.

그 결과 최종 사업승인을 받아 교육을 시행할 예정이오니 교육에 많은 신청과 참여 바랍니다. 중소, 중견기업은 교육비의 5%만으로 교육을 받을 수 있는 좋은 기회가 될 수 있습니다.

### [교육과정]

1. N-Screen 서비스를 위한 하이브리드 앱 개발
2. 스마트기기 응용 앱 개발(Android3.0 기반)
3. 안드로이드 네트워크 프로그래밍을 이용한 프로젝트 구현

### [교육형태]

1. 평일종일과정 : 화요일~차주 목요일(64hs, 8days)
2. 토요과정 : 매주 토요일(64hs, 8days)

※ 참여신청서 회신은 이메일로 주시면 감사하겠습니다.(E-mail : sunhwa@mdstec.com)

※ 문의 : MDS 테크놀로지(주) 교육사업팀 02)2106-6024(김종헌 과장)

### □ "SW 융합 역량강화 과정 사업" 개요

- 소개 : 융합형 SW 전문가를 육성하기 위하여 산업체 수요를 기반으로 하는 임베디드 SW 기업 맞춤형 전문교육 실시
- 대상 : 중소,중견기업 내 SW 융합분야 기업 재직자
- 혜택 : 중소, 중견기업일 경우 **1인 교육비 : 71,500 원(VAT 포함)**
- 계좌번호 : 우리은행 1005-201-851031, 예금주: MDS 테크놀로지(주)
- 교육일정 : 2011 년 8 월 ~ 10 월말

## 세부 교육 일정 안내

### 1. 교육일정

순번	과정명	모집인원	1차(평일 종일반)	2차(평일 종일반)	3차(토요반)
1	스마트기기 응용 앱 개발 (Android3.0 기반)	20명	2011.9.27(화) ~ 10.7(금) (총 8일, 64시간)	2011.9.5(월) ~ 9.8(목) 2011.9.19(월) ~ 9.22(목) (총 8일, 64시간)	2011년 8월 27일(토) ~ 10월 22일(토) (총 8일, 64시간)
2	N-Screen 서비스를 위한 하이브리드 앱 개발	20명	2011.10.11(화)~10.20(목) (총 8일, 64시간)	2011.9.20(화) ~ 9.23(금) 2011.10.4(화) ~ 10.7(금) (총 8일, 64시간)	2011년 8월 27일(토) ~ 10월 22일(토) (총 8일, 64시간)
3	안드로이드 네트워크 프로그래밍을 이용한 프로젝트 구현	20명	2011년 8월 30일(화) ~ 9월 8일(목) (총 8일, 64시간)	2011.9.27(화) ~ 9.30(금) 2011.10.10(월) ~ 10.14(목) (총 8일, 64시간)	2011년 8월 27일(토) ~ 10월 22일(토) (총 8일, 64시간)

★모집인원은 각 차수별 20명입니다.

★교육시간- 평일주간 09:00~18:00 (8시간), 토요일09:00 ~ 18:00 (8시간)

★교육장소- MDS 아카데미2차(홈페이지 약도 참조)

## 2. 과정안내

### 1) 스마트기기 응용 앱 개발(Android3.0 기반)(64hs, 8days)

과정개요	스마트TV용 쇼핑, 검색 앱 등을 개발하기 위한 프로젝트 위주의 교육진행. 스마트TV의 구조와 특징을 정확히 파악하고, 개발에 필요한 안드로이드3.0의 특징을 쓰임새를 익히고, 프로젝트에 대한 정확한 요구사항 정의와 분석과 설계를 수행, 프로젝트 개발에 필요한 자원의 공유 기법, Multi Thread 기법, Task 관리, Pattern등을 프로젝트를 통하여 실습하고, 품질 좋은 프로젝트를 만들기 위한 프로젝트 요구사항 정의기법, 분석 기법, 설계기법, 코딩기법, 디버깅기법, 등을 실습
교육대상	스마트 TV 응용 앱을 빠르게 개발하고자 하는 개발자
교육내용	스마트TV의 기본구조와 개발플랫폼 기본 component, UI와 UI Event / Data Storage, ContentProvider Web Application과의 통신 SW 개발 Process와 UML 스마트 TV SW Project 요구사항 수집 및 분석 스마트 TV SW Project 설계 / 구현 / 디버깅
수업방식	이론 40%, 실습 60%, 실무 Project 로 구성
사용장비	V210기반의 개발용보드 / V210 디버거
사용 S/W	Android SDK 3.0, Java JDK 6 , Eclipse 3.6

### 2) N-Screen 서비스를 위한 하이브리드 앱 개발(64hs, 8days)

과정개요	다양한 플랫폼에 독립적인 서비스를 수행하는 서버를 구축하고 안드로이드 기반의 클라이언트 환경을 구축하여, 다양한 네트워크 접속 방법과 각각의 특징을 살펴보고, 최적화된 하이브리드 앱 환경을 구축하여, 프로젝트를 진행한다.
교육대상	안드로이드 기반 하이브리드 앱 개발자
교육내용	개발방법론 이해 앱 UI 분석 및 실습 MVC 기반의 GUI 애플리케이션 개발 SNS 오픈 API 의 이해와 소셜앱 전환을 위한 기법 안드로이드 API 의 이해 및 실습 앱스토어 및 SNS 의 이해와 분석 개발 플랫폼을 이용한 앱개발 프로젝트
수업방식	이론 40%, 실습 60%, 실무 Project 로 구성
사용장비	V210 기반의 개발용보드 / V210 디버거
사용 S/W	Android SDK 3.0(or 2.2), Java JDK 6 , Eclipse 3.6

### 3) 안드로이드 네트워크 프로그래밍을 이용한 프로젝트 구현(64hs, 8days)

과정개요	안드로이드 플랫폼을 이해하고 기본 포팅 방법을 배웁니다. 플랫폼에서 특히 네트워크 부분을 분석하고 이해하며, 프로그래밍을 할 수 있는 기법들을 습득합니다. IPC 의 주체인 Binder 통신을 다시 한번 심도 있게 살펴보고 안드로이드 통신의 근간인 콘텐츠 프로바이더와 전화통신 API 동작 원리, 네트워크 프레임워크 분석, webkit 과 같은 통신 라이브러리등의 특징을 배웁니다. 특히, 네트워크 프로그래밍의 특징이라고 할 수 있는 리눅스의 프로토콜 스택의 이해를 통해 안드로이드 네트워크의 심도있는 접근 방법을 배웁니다.
교육대상	안드로이드 포팅 및 분석 과정의 이해 후 후속 심화 과정을 원하는 분 안드로이드에서 네트워크 프로그래밍을 제작하고자 하는 개발자 자바와 C/C++ 통한 네트워크 라이브러리 프로그래밍을 습득하기 원하는 분 NDK를 통한 프로그래밍 기법이 필요하신 분
교육내용	안드로이드 플랫폼 및 네트워크 아키텍처 이해 안드로이드 통신의 개념과 프로토콜 스택의 처리 안드로이드에서 제공되는 라이브러리를 통한 프로그래밍 기법 네트워크 프로그래밍을 위한 API 이론 습득 네트워크 디바이스 드라이버 분석을 통한 네트워크 전송 이해 프로젝트구현(Simple Server / Produce and Consumer / Media Streaming / Complete Project)
수업방식	이론 40%, 실습 60%, 실무 Project 로 구성
사용장비	Cortex-A8(MC100)기반의 개발용보드 / MC100 디버거 /
사용 S/W	GCC 4.4, VMware Player, Ubuntu10.10

※ 사용장비와 S/W 는 교육환경 및 상황에 따라 달라질 수 있습니다.

※ 자세한 교육일정은 전화로 문의를 주시면 상세하게 알려드리겠습니다.

MDS 테크놀로지(주) 교육사업팀 김종현 과장 : 02)2106-6024,

김선화 주임 : 02)2106-1216