



‘지식경제부 SW융합역량 강화과정’ – 맞춤형 융합 SW 테스트 교육

임베디드 SW 테스트 교육과정 & 현장 방문 교육(기업별 맞춤형 교육)



Contents

I. SW융합역량 강화과정 사업 안내

II. 교육 커리큘럼

III. 주관기관 소개 - STA테스팅컨설팅

I. SW융합역량 강화과정 사업 안내

수요 기업 대상

<주요 SW융합 유형(예)>

제 조 업	조 선	e-navigation 표준 플랫폼, 지능형 디지털 선박 통합 관리 등
	전 자	체감형 홈 엔터테인먼트 시스템, 3D TV, 3D 카메라 등
	자동차	자동주행시스템(BAS+), 자동주차시스템(IPA), 음성인식 엔진 등
	기 계	기계, 항공, 로봇 등(지능형 로봇, 자율제어시스템, 지능형공항 등)
	모바일	4G 기반 통신망, 맞춤형 스마트폰, 상황인지 스마트폰 등
서비스		의료, 환경 등(헬스모니터링 시스템, 에너지 모니터링 솔루션 등)

- 상기 예시와 같은 SW융합 또는 임베디드 SW 제품 개발 직종의 SW 테스트 관련 교육 수요가 있는 기업(대기업 제외)

개 요

- 지원 조건
 - 중소기업 : 교육생 1인당 교육단가의 10%를 현물로 부담
 - 대기업 : 교육생 1인당 교육단가의 20%를 현물로 부담
- ※ 참여기업의 전문가 강사로 계상 가능
- 제출 서류: 수요조사표 1부, 참여기업 현황 1부
 - ※ 컨소시엄 참여확인서 및 서약서와 협약서는 추후 우편으로 원본 제출
- 신청 방법 : 이메일(edu@sta.co.kr)로 수요조사표, 참여기업 현황 서류를 제출
- 접수 기한: 2012년 6월 19일(화) 17시까지

I. SW융합역량 강화과정 사업 안내

맞춤형 융합 SW 테스트 교육 흐름도



II. 교육 커리큘럼 - 임베디드 SW 테스트 교육(공통과목, 약 3일)

교육 개요

- 임베디드 시스템에서 SW가 차지하는 품질 이슈를 최소화 하기 위해 임베디드 SW 테스트를 학습
- 임베디드 시스템에서의 전체 SW 테스트 수명 주기 활동 학습

교육 기대효과

- 임베디드 시스템에서의 SW 개발과 테스트 프로세스를 이해하고 분석
- 임베디드 SW 테스트에 적합한 테스트 전략 수립 방법을 습득
- 임베디드 시스템에서 활용 가능한 테스트 설계 기법을 이해하고 적용
- 테스트 결과 보고서 작성을 통하여 테스트 마감 활동을 이해하고 활용

교육 대상

- 임베디드 SW분야의 SW 테스트 분석 / 설계자, 테스트 엔지니어, 품질담당자
- 임베디드 SW분야의 프로젝트 관리자, 제품 기획자, 유지보수 담당자, 개발자

교육 내용

1일차	2일차	3일차
<ul style="list-style-type: none">- SW 테스트 개요- 임베디드 SW 테스트 개요- SW 수명주기와 테스트- 임베디드 SW 테스트 프로세스- 테스트 레벨 및 유형- 리스크 기반 테스트- 리스크 분석 실습	<ul style="list-style-type: none">- 정적 테스트 기법- 인스펙션 실습- 동적 테스트: 명세 기반(블랙 박스)- 동등 분할 및 경계값 분석 기법- 페어와이즈 기법 및 실습- 결정 테이블 테스트 기법- 상태 전이 테스트 기법- 상태 전이 테스트 실습(전자레인지)	<ul style="list-style-type: none">- 동적 테스트: 경험 기반 기법- 탐색적 테스트, 분류 트리 기법- 동적 테스트: 구조 기반(화이트 박스)- 커버리지의 종류- 제어 흐름 테스트 기법- 최소 비교 테스트- 코드 커버리지 측정 실습- 테스트 결과 보고서 소개 및 작성

II. 교육 커리큘럼 - 현장방문교육(각 참여기업, 약 2~3일)

교육 개요

- 공통 과정(임베디드 SW 테스트 교육)을 통해 배운 내용을 적용할 수 있는 프로젝트 또는 업무 선정
- 공통 과정을 실무 사례에 적용하여 테스트를 할 수 있도록 실습하고 실무에 적용
- 실습을 통해 나온 실무 사례를 자사의 Best Practice로 활용

교육 기대효과

- 이론을 통해 얻은 지식을 실무에 적용 해 봄으로서, 실무 수준을 한 단계 업그레이드
- 실무 테스트 설계, 수행, 테스트 결과 보고서 작성을 통하여 프로세스 개선의 효과를 가져옴
- 조직의 현황을 이해하고 개선 방향에 대한 인지

교육 대상

- 공통 과정 참여자

교육 내용

1 단계 - 과정 개발

- 실무에 적용 가능한 프로젝트 선정
- 테스트 요구사항 식별
- 샘플 사례 작성

2 단계 - 프로젝트 워크숍

- 테스트 계획
- 정적 테스트 수행
- 테스트 설계
- 테스트 실행
- 테스트 결과 리포팅
- 개선사항 도출

3 단계 - 테스트 클리닉

- 프로젝트 워크숍 회고
- 문제점 및 개선 사항 도출
- 향후 진행 방안 토의

III. 주관기관 소개 - (주)STA테스팅컨설팅

STA테스팅컨설팅은 국내·외 소프트웨어 테스트의 다양한 네트워크에 참여함으로써 **소프트웨어 테스트 분야**의 발전을 주도하는 **전문 기업**입니다.


STA 컨설팅 비전 및 주요 정보

소프트웨어 테스트 강국을 만들기 위한 기반 형성
Global Testing Leader



회사명	(주)STA테스팅컨설팅	대표자	권 원 일
주요연혁	2006년 1월 설립, 2008년 3월 법인전환, 2009년 벤처인증, 2011년 지경부장관상수상(대표)		
홈페이지	http://www.sta.co.kr , www.sten.or.kr (커뮤니티)		
소재지	서울 강남구 삼성동 142-18 삼성빌딩 4층		
Position	<ul style="list-style-type: none"> • SW 테스트 기술의 선진화 주도 • ISO/IEC 29119,33063(테스팅 표준) 표준화 주도 • TMMi공식심사/인증기관(아시아 최초) • ISTQB(국제 소프트웨어 테스트 기구) 한국 대표 		
주사업 분야	<ul style="list-style-type: none"> • 소프트웨어 테스트 컨설팅 • 테스트 아웃소싱 • 소프트웨어 테스트 교육(온오프라인) • 테스트 자동화 지원(도구납품, 교육, 안정화) • 테스트 관리 솔루션 개발 및 판매 		
보유기술	<ul style="list-style-type: none"> • 리스크 기반 테스트 방법론 • 테스트 프로세스 심사(TMMi) • ISTQB FL, AL 지식 체계 		
솔루션	TPMS 3.0(Test Process Management System) Risk Radar(Risk Management Tool) 스크럼 보드(애자일 개발 및 테스트 관리도구) ETA(탐색적 테스트 관리도구)		

III. 주관기관 소개 - (주)STA테스팅컨설팅

 STA테스팅컨설팅은 SI, 전자, 금융, 의료, 웹, 공공 등 산업 전반에 걸쳐 다양한 테스트 서비스 수행 실적을 보유하고 있습니다.

2011년	NIPA	• NIPA 공개/지역 SW 개발 과제 SW품질 검증 수행(총 20여개 과제)
	LIG넥스원	• TMMi 심사 컨설팅 수행
	LH공사	• 시스템 구축 테스트 매니지먼트 수행
	신한카드	• 전자 테스트 프로세스 개선 및 방법론 수립, 차세대 프로젝트 테스트 전략 가이드
	KMS Lab	• 테스트 프로세스 개선 및 단위테스트 역량 강화 지원
	한국스마트카드	• 테스트 케이스 설계 지원 및 자동화 도구 개발 지원
	링크웨어	• 차량용 네비게이션 테스트 아웃소싱 수행
	웹젠	• 게임포탈 사이트 테스트 아웃소싱 수행
2010년	링크웨어	• 차량용 네비게이션 테스트 아웃소싱 수행
	교보생명	• 리스크 기반 방법론 구축 및 맞춤형 교육
	유비벨록스	• 스마트폰 모바일 서비스 테스트 프로세스 구축
	닉스테크	• 정보유출방지 솔루션 품질 향상을 위한 테스트 프로세스 구축
	우리투자증권	• 테스트 매니지먼트 컨설팅, 테스트 아웃소싱 수행
	신한은행	• 리스크 기반 방법론 구축 및 적용
	국민은행	• 테스트 전략 수립 및 테스트 매니지먼트(테스팅 기술 및 테스트 인력 지원)
	Amkor	• 테스트 전략 수립, 테스트 설계 및 테스트 매니지먼트
2009년	동양종합금융증권	• 차세대 프로젝트 테스트 전략 수립 및 테스트 매니지먼트 수행
	아이디스 인포이큐	• SW공학기술 산업 현장적용 지원사업: SW 테스팅 분야(임베디드 SW 테스팅 컨설팅)
	유비케어, e3Net, Nkia, 누리봄	• SW공학기술 산업현장적용 지원사업 : 소프트웨어 테스팅 역량강화, 프로세스 진단/개선
	00은행	• 리스크 기반 방법론 구축 및 적용
	푸르덴셜 생명	• 유지보수 시스템 테스트 전략 및 테스트 설계
	방송통신위원회	• 테스트 수행 컨설팅 및 테스트 수행 지원("온나라 시스템"구축 사업)
	하나은행	• 차세대 프로젝트에서 테스트 전략 수립 및 테스트 매니지먼트

III. 주관기관 소개 - (주)STA테스팅컨설팅

 STA테스팅컨설팅은 ISTQB 인증 교육기관으로 ISO/IEC 29119와 ISTQB의 기본 지식 체계를 근간으로 소프트웨어 테스트 전문 교육을 진행하고 있습니다.

2011년 (71회)		2010년 (60회)		2009년 (49회)					
대한항공 맞춤교육	1회	교보생명 맞춤교육	2회	KIPA 지원교육	10회	SUN(교육센터)	7회	Telsk(교육센터)	4회
KITRI(교육센터)	3회	KITRI(교육센터)	2회	KITRI(교육센터)	5회	삼성전자	4회	네오위즈	1회
Telsk(교육센터)	1회	Telsk(교육센터)	1회	말레이시아(해외)	1회	LG CNS	1회	KT데이타시스템즈	1회
지역SW품질센터	7회	JSFactory(교육센터)	3회	대우증권	1회	국군지휘통신사령부	1회	인프라웨어	1회
말레이시아(해외)	1회	NIPA 지원교육	4회	두루안	1회	동양공전	1회	STA주관교육	10회
NIPA 지원교육	5회	삼성전자	7회	2008년 (46회)					
삼성전자	5회	LG전자	1회	KIPA 지원교육	4회	SUN(교육센터)	8회	IBM(교육센터)	2회
LG전자	6회	LG CNS	4회	포스데이타	2회	LG히다찌	2회	NHN	1회
국민은행	1회	국군지휘통신사령부	1회	삼성전자	5회	동부C&I	1회	강원대학교	2회
한화 S&C	1회	제너시스템즈	1회	국민은행	1회	삼성SDS	4회	국방대학교	1회
KTDS 외 8개 기업	각1회	이노티브링크코리아	1회	(주)THN	1회	대구DIP	1회	STA주관교육	11회
STA주관교육	31회	STA주관교육	33회	2007년 (39회)					
				SUN(교육센터)	11회	IBM(교육센터)	6회	HP(교육센터)	2회
				하나은행	1회	버그테스트	1회	삼성전자	5회
				강원대학교	1회	국민은행	1회	삼성SDS	3회
				국방대학교	1회	대법원	1회	STA주관교육	6회
				2006년 (25회)					
				SUN(교육센터)	12회	IBM(교육센터)	1회	HP(교육센터)	2회
				삼성전자	4회	안철수연구소	1회	LG전자	1회
				한화S&C	1회	버그테스트	1회	STA주관교육	2회

감사합니다.

- 문 의: STA테스팅컨설팅 edu@sta.co.kr /
02-6248-1701 / 070-7864-7702



SW품질 향상, STA와 함께하세요 !