

# '12년도 대기업 연계 IT/SW 창의연구과정 사업안내서

'12. 6. 8

시행부처 :  지식경제부  
Ministry of Knowledge Economy

전담기관 :  정보통신산업진흥원  
National IT Industry Promotion Agency

주관기업 : ,  LG전자

## 목 차

I. 사업개요 .....	1
1. 사업목적 .....	1
2. 사업 주요내용 .....	1
3. 기업별 과정 지원 세부내용 .....	2
4. 사업추진체계 .....	3
5. 사업추진절차 .....	3
II. 기업별 지원 세부내용 .....	4
1. 마이크로소프트 .....	4
2. LG전자 .....	6
III. 기업별 신청자격 및 수행조건 .....	8
1. 마이크로소프트 .....	8
2. LG전자 .....	9
IV. 기업별 공모분야 및 선정방법 .....	10
1. 마이크로소프트 .....	10
2. LG전자 .....	12
V. 사업 신청안내 .....	15
<참고1> 프로젝트 경비 산정기준 .....	18
<참고2> LG전자 지정과제 제안요구서(RFP) .....	21

# 1 사업개요

## 1. 사업목적

- 국내 IT산업의 지속적 발전을 견인할 수 있는 창의성 및 현장감각을 겸비한 IT/SW분야 석·박사급 우수 연구인력 양성
  - 대기업이 보유한 선도적 연구역량을 활용한 학생 중심의 창의연구형 프로젝트 수행 및 기업 현장 인턴십 지원

## 2. 사업 주요내용

- 지원대상 : IT/SW분야 국내 대학 교수 및 석·박사과정 대학원생(전일제)
- 사업내용
  - IT분야 주요 대기업을 정부의 협력파트너로 연계하여 정부와 공동으로 국내 대학 대상 공모를 통해 자유과제(bottom-up) 또는 기업이 제안한 지정과제(top-down) 분야 우수 프로젝트 선정
    - ※ '12년도 과정운영을 위한 협력파트너 주관기업 : 마이크로소프트 LG전자, NHN
  - 선정된 프로젝트 진행시 해당 주관기업 소속 연구원을 1:1 매칭·코칭을 통해 관련 관련 기술지식, 연구방법 등 연구노하우를 전수하고, 프로젝트 수행을 위한 경비 지원
  - 프로젝트에 참여한 대학원생을 대상으로 현업 프로젝트 참여를 통한 실무 적응력 제고를 위하여 해당 주관기업에서의 인턴십 지원
    - ※ 인턴십 지원시 학생 대상 월 연수비, 식사 등은 주관기업이 별도 자체 부담
  - 프로젝트 수행을 통해 발생하는 무형적 성과물은 해당 기업과 대학이 공동으로 소유하거나 또는 대학의 단독 소유 가능
    - ※ 프로젝트 지원에 따른 협약시 기업과 대학 간 정함

## 3. 기업별 과정 지원 세부내용

구분	마이크로소프트	LG전자	
선정규모	15~20개 내외	10개 내외	
과정지원내용	프로젝트 및 인턴십 지원		
프로젝트 지원	공모 분야	IT/SW관련 자유과제	IT/SW관련 자사 지정과제(5개 분야) 및 자유과제
	수행 기간	'12. 8 ~ '13.6 (11개월)	'12. 9 ~ '13.6 (10개월)
	지원 내용	프로젝트 수행시 자사 소속 연구원 매칭을 통한 멘토링 지원 및 참여대학원생 인건비, 연구활동비 등 프로젝트 경비	
	지원 금액	6천만원 ~ 1억원	6천만원 수준
	참여 학생수	프로젝트당 석박사과정 재학중인 대학원생(full-time) 3~5명으로 구성 *학생 참여율: 30% 이상 (단, 대학원생 수를 2명으로 할 경우, 참여율이 50%이상이어야 함)	
	선정 심사 방법	공통 : 사전 적합성 검토(NIPA)	
멘토링 방법	○ 1차: 요건심사(서면) ○ 2차: 전문성심사(서면)	○ 1차: 요건심사(서면) ○ 2차: 전문성심사(필요시 발표심사)	
	멘토링 방법	프로젝트별 마이크로소프트연구소 1~2명 연구원 멘토 지정, 메신저·이메일·상호 방문 등을 통한 연구수행 코칭	프로젝트별 멘토(PL 또는 책임연구원급) 및 부멘토 지정, 정기 미팅 및 평가, 이메일/전화 등을 통한 연구수행 코칭
인턴십 지원	연수 대상	프로젝트 참여학생 대상 별도 심사를 통해 선발 (심사방법: 서류전형, 면접 등)	프로젝트 참여학생 전원
	연수 기간	'13.9~'14.2 (6개월)	'13.7~8 (2개월) *인턴십 시기는 '12년 동계방학 등 상호 협의를 통해 조정 가능
	연수지	마이크로소프트 연구소 아시아 (중국 북경)	LG전자 R&D연구소 (서울, 평택)
	지원 내용	연수비(월 100~150만원 수준), 항공료, 기숙사, 식대	연수비(월 150만원), 중식/석식, 셔틀버스, 기숙사(희망자)
	연수 방법	○ 학생의 전공분야를 고려한 IT관련 창의 연구형 프로젝트 또는 학생 본인이 희망하는 프로젝트 참여 ○ 인턴 학생별 1:1 멘토 지정 및 코칭	○ 학생의 전공분야 및 연구경험을 고려한 IT 관련 현업 프로젝트 참여 ○ 현업 담당자 1:1 코칭
기타지원	○ 프로젝트 결과물 발표회(6월, 북경) - 지도교수 및 대표학생 1인 의무참석 ○ MS사 인턴동기회 개최 ○ 인턴십 수료증 발급 가능	○ 자사 기술 세미나 및 교육 참여기회 제공 ○ 인턴십 수료증 발급 가능	
과정특징	○ 인턴십 수행 우수자 대상 심사를 통해 MS연구소(미국 레드몬드) 인턴십 12주 추가 지원 예정 ○ 인턴십 수행 우수자가 해외 소재 대학원 진학시 자사 명의 추천서 제공 가능	○ 인턴십 수행 우수자 대상 산학장학생 선정 장학금 지원 및 입사 기회 부여 예정	

#### 4. 사업추진체계

- 전담기관 : 정보통신산업진흥원 (NIPA)
- 주관기업(총괄주관기관) : 과정운영 각 주관 대기업
- 수행기관(세부주관기관) : 프로젝트팀(지도교수 및 학생)이 소속된 대학



#### 5. 사업추진절차

단계	내용	주체
공고	· 프로젝트 선정 공고	NIPA-주관기업
신청접수 및 적합성 검토	· 프로젝트 제안을 위한 신청서 온라인 접수 · 참여제한, 중복여부 등 사전 적합성 검토	NIPA
선정평가	· 프로젝트 선정을 위한 심사	주관기업
협약체결	· 프로젝트 지원에 따른 협약 체결	주관기업⇄대학
프로젝트 수행	· 프로젝트 경비 지원 및 프로젝트 수행시 기업별 자사 소속 연구원 매칭을 통한 멘토링 지원	주관기업
인턴십 수행	· 프로젝트 참여학생 대상 인턴십 지원	주관기업
현장점검 등	· 필요시 프로젝트 수행 진도관리, 의견 청취	주관기업, NIPA
수행결과 및 정산서류 제출	· 프로젝트 및 인턴십 수행결과 제출 · 사업비 집행내역에 대한 정산서류 제출	대학
성과평가	· 프로젝트 수행 결과에 대한 발표(평가)	주관기업(NIPA)
사업비 정산	· 사업비 집행내역 정산	회계법인
성과분석	· 사업성과 분석	NIPA

## 2 기업별 지원 세부내용

### 마이크로소프트

1. 프로젝트 경비 : 참여대학원생 인건비, 연구활동비, 지도교수 수당 등 프로젝트 경비로서 프로젝트당 6천만원 ~ 1억원원 수준 지원

※ 지원금액은 프로젝트 심사를 통해 최종 확정

2. 프로젝트 수행시 멘토링 지원

- 선정된 프로젝트에 대해 마이크로소프트연구소의 전문 연구원 1-2명이 각 프로젝트의 멘토로 매칭되어 관련 전문지식 및 연구노하우 전수
  - 연구원의 해당 프로젝트 진행자들 방문 추진 노력
  - 프로젝트 수행 대학원 학생 및 지도 교수의 연구소 방문
  - 이메일 또는 메시지를 통한 상시 멘토링, 코칭 지원 등

3. 인턴십 지원

□ 연수분야(기술)

- 차세대 유저 인터페이스: 사용자들이 대화, 제스처, 표현을 이용 컴퓨터와 상호작용할 수 있게 하는 환경
- 차세대 멀티미디어 기술: 인류로 하여금 쌍방향, 실제 같은 온라인 쇼핑, 교육, 미팅, 오락활동에 빠져들게 하는 것과 사람들이 탐구하는 것을 가능하게끔 찾을 수 있게 도와주는 기술
- 디지털 오락: 사용자들이 더욱 긴밀해지고, 상호작용하는 실제 오락경험을 가능케 해주는 기술
- 무선 네트워크 기술: 사람들로 하여금 어디에서나, 언제나, 어느 장비로도 정보에 다가설 수 있게 하는 기술
- 웹 검색과 데이터 창출: 웹 검색을 데이터 마이닝, 기계 학습, 지식 발견 기술을 정보분석, 조직, 검색, 시각화에 적용시켜 다음 수준으로 이끄는 기술

연수단계 구성

- 1단계 : 오리엔테이션 및 해당 멘터와 프로젝트 주제 결정(착수~1주)
- 2단계 : 해당 연구 프로젝트 진행 및 논문 작성 등(~5개월)
- 3단계 : 인턴십 수행 보고서 작성 및 평가, 피드백(~6개월)

연수방법 및 참여 형태

- 1:1 코칭 방식의 멘터십

: 모든 인턴에게는 각각 멘터가 배정되며, 멘터는 선임연구자로 구성

- 훈련과 학습활동

: 마이크로소프트연구소 아시아에서의 자유롭고 동등한 열려있는 환경에서 인턴들은 프로젝트 미팅/워크샵/세미나 등 다양한 연구와 아카데미 활동에 참여. 또한 마이크로소프트연구소 아시아가 개발한 특화된 훈련 프로그램으로 인턴들에게 제품 개발, 프로그래밍, 논문기술, 효과적인 프리젠테이션 방법, 시간관리방법, 효과적인 인터뷰와 진로탐색 등 기술적이고 전문적인 능력을 개발/향상시킬 기회 제공

- 성과 평가

: 인턴십 6개월 후 멘터로부터 전수받은 지식, 기술, 연구잠재력, 직무태도에 초점을 둔 평가 후 피드백

연수 인원 및 기간

- 연수 인원 : 프로젝트 참여학생 대상 별도 심사를 통해 선발

※ 심사시기 및 방법 : 2013년 5월~6월 / 1차:서류전형, 2차: 구술면접, 3차 : 심층면접

- 연수 기간 : 2013년 9월 ~ 2014년 2월(총 6개월)

연수시 지원내용

- 연수비 : 월 100~150만원 수준
- 왕복 항공료, 기숙사, 식대, 음료

**LG전자**

- 1. 프로젝트 경비 : 참여대학원생 인건비, 연구활동비, 지도교수 수당 등 프로젝트 경비로서 프로젝트당 6천만원 수준

※ 지원금액은 프로젝트 심사를 통해 최종 확정

2. 프로젝트 수행시 멘토링 지원

- 수행 프로젝트별 주관부서 1:1 멘토링 실시

- 해당 프로젝트 주관부서의 PL(프로젝트 리더) 또는 책임연구원급 이상의 연구원을 멘토로 선정

- 주임연구원 또는 선임연구원 1명을 부멘토로 지정 운영

- 정기 미팅을 통한 과제 점검 및 코칭 실시

- 프로젝트 진행사항 평가 미팅 (3회) : Kick off, 중간 review, 완료 평가
- 매월 정기 회의 실시를 통한 과제 방향 및 문제 해결 지도, 협의

- On-line / Off-line을 병행하여 문제 해결 및 코칭 실시

- E-mail 및 유선을 통한 bottleneck에 대한 해결방안 제시

- 필요시 비정기 회의 실시

3. 인턴십 지원

- 연수 내용 및 방법

- 본인 전공분야 및 수행 과제에 matchng한 현업 프로젝트 배치 및 참여를 통한 역량 개발 활동 지원

- 현업 담당자와 1:1 멘토링을 통한 coaching 실시

- 주간 인턴십 리포트 작성 및 평가 실시

- 사내 기술 세미나 및 맞춤형 기술교육 참여 기회 부여

- 본인 관심 분야 또는 회사 지정 과정 세미나 및 교육 참석 (월 1회 이상)

- 사전 오리엔테이션 및 정기적인 간담회 실시

□ 연수 인원 및 기간

- 연수 인원 : 프로젝트 참여 학생 전체
- 연수 기간 : 2개월 (2013년 7월~8월 하계방학기간)
- ※ 인턴쉽 실시 시기는 2012년 12월 ~ 2013년 2월 동계방학 등 당사 멘토 및 지도교수, 학생간 사전 협의를 통해 시기 조정 가능

□ 연수시 지원내용

- 연수비 : 박사 / 석사과정 월 150만원
- 수도권 / 지방 소재 연구소 인턴쉽 참여학생에게 사내 기숙사 제공 (희망자)
- 출/퇴근시 셔틀버스 지원
- 자사 사내 식당 중식 / 석식 무상 제공

3

기업별 신청자격 및 수행조건

마이크로소프트

- (신청자격) 동일 대학 소속의 대학원생(3~5명) 및 지도교수로 프로젝트 수행 팀을 구성하여 해당 소속대학의 총장 또는 산학협력단장 명의로 신청

• 학생 : 국내 IT/SW관련학과 대학원에 재학중인 석·박사과정 학생(full-time)으로서 해당 지원기간 동안 프로젝트 및 인턴쉽 수행이 가능한 자(참여율: 30%이상)

- 참여학생 구성시 유의사항 -

- ① 해당 프로젝트 및 인턴쉽 지원기간 동안 대학원에 재학중이어야 함이 원칙(졸업자 불가)이나, 프로젝트 수행팀 기준 팀별 최대 1인에 한해 '13년 8월 또는 '14년 2월 졸업 예정자 참여 가능
  - ② 학위과정 수료자의 경우, 소속대학에 연구생, 연구원으로 등록된 경우에만 가능
  - ③ 국내 대학에서 학위과정 중인 외국인 학생의 경우, 프로젝트 수행팀 기준 팀별 최대 1인에 한해 구성 가능
  - ④ 학생 구성인원을 2명으로 구성할 경우, 참여율이 50%이상이어야 함
  - ⑤ 신청일 기준 '12년 가을학기 대학원 입학이 확정된 학부생의 경우에는 참여 가능
  - ⑥ 프로젝트에 참여하는 학생은 인턴쉽 대상이므로, 프로젝트 수행팀 구성시 이점을 유의하여 학생 구성
- 지도교수 : 국내 IT/SW관련학과 소속 전임교원으로서 해당 지원기간 동안 학생의 프로젝트 수행지도 총괄 및 인턴쉽 이행 관리가 가능한 자 (참여율: 10%이상)

- (신청제한) 동일인 기준 1인 1개 과정에 한해 신청(중복신청 불가)
- (수행조건) 선정된 프로젝트팀은 아래의 사항을 충족해야 함
  - 학생은 프로젝트 수행기간 동안 최소 30%이상(참여율 기준) 참여하고, 해당 기업에서의 인턴쉽 수행
  - ※ 정당한 사유 없이 인턴쉽을 이행하지 않을 경우, 참여제한 등 불이익이 있을 수 있음
  - 지도교수는 프로젝트 수행기간 동안 총괄책임자로서 최소 10%이상(참여율 기준) 참여
  - ※ 본 과제는 '국가연구개발사업 동시수행 과제수 상한제도' 비적용 과제임
  - 대학은 인턴쉽 수행시 불의의 사고에 대비하여 인턴쉽 기간동안 학생을 대상으로 재해보험 가입을 지원하여야함 (보험가입비 : 프로젝트비 예산 사용)

**LG전자**

- (신청자격) 동일 대학 소속의 대학원생(3~5명 수준) 및 지도교수로 프로젝트 수행팀을 구성하여 해당 소속대학의 총장 또는 산학협력단장 명의로 신청

**• 학생 : 국내 IT/SW관련학과 대학원에 재학중인 석·박사과정 학생(full-time)으로서 해당 지원기간 동안 프로젝트 및 인턴십 수행이 가능한 자(참여율: 30%이상)**

- 학생 구성시 유의사항 -

- ① 해당 프로젝트 및 인턴십 지원기간 동안 대학원에 재학중이어야 함이 원칙(졸업자 불가)이나, 프로젝트 수행팀 기준 팀별 최대 1인에 한해 '13년 8월 졸업예정자 참여 가능
- ② 학위과정 수료자의 경우, 소속학교에 연구생·연구원으로 등록된 경우에만 가능
- ③ 국내 대학에서 학위과정 중인 외국인 학생의 경우, 프로젝트 수행팀 기준 팀별 최대 1인에 한해 구성 가능
- ④ 학생 구성인원을 2명으로 구성할 경우, 참여율이 50%이상이어야 함
- ⑤ 신청일 기준 '12년 가을학기 대학원 입학이 확정된 학부생의 경우에는 참여 가능
- ⑥ 프로젝트에 참여하는 학생은 인턴십 대상이므로, 프로젝트 수행팀 구성시 이점을 유의하여 학생 구성

**• 지도교수 : 국내 IT/SW관련학과 소속 전임교원으로서 해당 지원기간 동안 학생의 프로젝트 수행지도 총괄 및 인턴십 이행 관리가 가능한 자 (참여율: 10%이상)**

- (신청제한) 동일인 기준 1인 1개 과정에 한해 신청(중복신청 불가)
- (수행조건) 선정된 프로젝트팀은 아래의 사항을 충족해야 함
  - 학생은 프로젝트 수행기간 동안 최소 30%이상(참여율 기준) 참여하고, 해당 기업에서의 인턴십 수행
- ※ 정당한 사유 없이 인턴십을 이행하지 않을 경우, 참여제한 등 불이익이 있을 수 있음
- 지도교수는 프로젝트 수행기간 동안 총괄책임자로서 최소 10%이상(참여율 기준) 참여
- ※ 본 과제는 '국가연구개발사업 동시수행 과제수 상한제도' 비적용 과제임
- 대학은 인턴십 수행시 불의의 사고에 대비하여 인턴십 기간동안 학생을 대상으로 재해보험 가입을 지원하여야함 (보험가입비 : 프로젝트비 예산 사용)

**4**

**기업별 공모분야 및 선정방법**

**마이크로소프트**

**1. 공모분야 : 자유과제**

□ 마이크로소프트 아시아 연구소(MSRA) 연구조직 구성

- 하드웨어 컴퓨팅(Hardware Computing)
- 휴먼 컴퓨터 인터랙션(Human Computer Interaction)
- 인터넷 그래픽스(Internet Graphics)
- 인터넷 미디어(Internet Media)
- 정보 검색 및 추출(Information Retrieval and Mining)
- 미디어 컴퓨팅(Media Computing)
- 미디어 커뮤니케이션(Media Communication)
- 머신 러닝(Machine Learning)
- 자연어 컴퓨팅(Natural Language Computing)
- 소프트웨어 분석(Software Analytics)
- 비주얼 컴퓨팅(Visual Computing)
- 무선 및 네트워크(Wireless & Networking)
- 웹 검색 및 추출(Web Retrieval and Mining)
- 웹 인텔리전스(Web Intelligence)
- 웹 데이터 관리(Wen Data Management)
- 시스템(Systems)
- 스피치(Speech Recognition)
- 컴퓨터 이론(Theory)
- 머신 러닝(Machine Learning)
- 혁신적인 엔지니어링 그룹(Innovative Engineering)

※ 상기의 연구조직 구성을 참고하여 제안 요망

**2. 선정절차 및 방법**

단계	1단계	2단계	3단계
방법	사전 적합성 검토	요건심사(서면)	전문성심사(서면)
주관	NIPA	MS	

- 1단계 : 사전 적합성 검토(NIPA)
  - 국가연구개발사업 참여제한 여부, 기 개발 여부 등 검토
- 2단계 : 요건심사
  - 마이크로소프트연구소 실무진 2인 이상의 평가위원 구성,
  - 신청요강에 의한 신청자격의 충족 여부 등 신청서 서면평가 후 통과/탈락 여부 결정
- 3단계 : 전문성 심사
  - 마이크로소프트연구소 각 신청서 해당 연구분야 전문연구원 2인 이상 평가
  - 평가점수 상위 점수 순에 의거 최종 지원대상 선정 및 프로젝트비 확정

### 3. 선정심사기준

평가지표	평가점수
혁신성, 창의성, 독창성을 포함한 기술의 우수성	20
프로젝트 수행 능력 및 예상성과물의 실현 가능성	20
연구 실현을 위한 적정 기술 적용 능력	20
프로젝트 제안자 및 참여학생의 잠재역량 (우수성) 활용성	20
평가 연구원의 해당 프로젝트 멘토링 지원 희망 여부	20
계	100

## LG전자

### 1. 공모분야 : 자사 지정과제 및 자유과제

#### ○ 지정과제 : 총 5개

기술구분	과제명	비고
Smart TV User Verification	• Speaker Verification기술을 활용한 Smart TV 사용자 검증 기술 확보 연구	
영상처리/Context Awareness	• 광고방송과 프로그램 구별 모듈 개발	
SW/SDK	• Cloud 기반의 Application 개발 도구 개발	
USN 기술	• 에너지 하베스팅 무선 센서 네트워크 최적화 기술 개발	
칩/IP Design	• DTV용 DVB-T2/C2용 12B 100M 고해상도 Analog to Digital Converter 개발	

※ 각 과제별 RFP 별첨 참조

#### ○ 자유과제 : IT/SW관련 기술

기술구분	분야명	비고
소재/부품	• 광 제어, 나노재료, 센서 • 인쇄전자, 광학 설계, 필터기술 • 의료진단, MEMS, 태양전지	
Chip	• SoC 플랫폼, 전력 반도체 • IP Design, Controller & Driver	
소프트웨어	• 기기연결, Application SW, 웹 플랫폼 • OS커널, BSP/Device Driver, SDK • 시스템 SW, 서비스 플랫폼 • 미들웨어, 에너지 관리	
IT/통신	• 비전인식, 영상처리, 무선모뎀 • 방송/미디어, Bio-IT, Human Computer Interaction • 음성처리, 무선통신	

※ 자유과제 공모의 경우, 상기의 사업영역을 참고하여 제안 요망

## 2. 선정절차 및 방법

단계	1단계	2단계	3단계	4단계
방법	사전 적합성 검토	요건심사 (서면)	전문성심사 (서면질의 및 필요시 발표)	최종 심의
주관	NIPA	LG전자		

- 1단계 : 사전 적합성 검토(NIPA)
  - 국가연구개발사업 참여제한 여부, 기 개발 여부 등 검토
- 2단계 : 요건심사(서면)
  - 주관부서 : 산학협력 추진사무국
  - 평가위원 : 기술분야별 기술전략팀 / 연구소 기술기획 담당자
  - 평가방법 : 과제 제안서 서면평가 후 통과 / 탈락 결정
  - 평가기간 : 과제 공고 기준의 마감일 기준 1주일 이내
- 3단계 : 전문성심사(서면 질의 및 필요시 발표평가)
  - 주관부서 : 유관 연구소 개발그룹, 기술기획그룹
  - 평가위원 : 분야별 해당 연구소 전문가 (그룹장/PL급) 3인 이상 평가
  - 평가방법 : 과제 제안서 및 3단계 심의 평가서를 활용하여 서면 질의 또는 필요시 발표 평가를 진행함 (평가결과 70점 이상 합격)
  - 평가기간 : 요건심사 후 2주일 이내
- 4단계 : 확정 (최종 심의)
  - 주관부서 : 산학협력 추진사무국
  - 평가위원 : 프로젝트 진행 연구소 연구소장 및 기술전략팀장
  - 평가방법 : 사전검토, 요건심사, 전문성심사 등의 평가 결과를 토대로 종합적인 심의 및 조정을 통해 최종 지원과제 확정
  - 평가기간 : 요건심사 후 4주일 이내

## 3. 선정심사기준

### □ 1차 심의 기준

평가항목	평가지표	비고
지도교수 역량	· BIP(Books in Print.) 및 특허, 논문 · 지도교수 연구분야와 제안과제와의 연관성	통과/탈락 방식
제안서 검토	· 당사 연구 분야와 연관성	
	· 과제 목표 및 타당성 · 제품 적용 가능성	

### □ 2차 심의 기준

평가항목	평가지표	평가점수
사업의 이해도 (25)	· 아이디어 창의성	15
	· 추진목표 및 내용의 적정성	10
사업수행능력 및 의지(55)	· 개발기간, 투입인력, 비용의 적정성	10
	· 결과물의 사업화 가능성 및 당사 활용 가능성	20
	· 연구개발 수행능력의 우수성 및 학생의 잠재역량	15
	· 연구개발 수행방법의 우수성	10
사업계획의 합리성 (20)	· 개발방법론 및 품질관리 구체성	10
	· 예상성과의 구체성 및 실현가능성	10
계		100

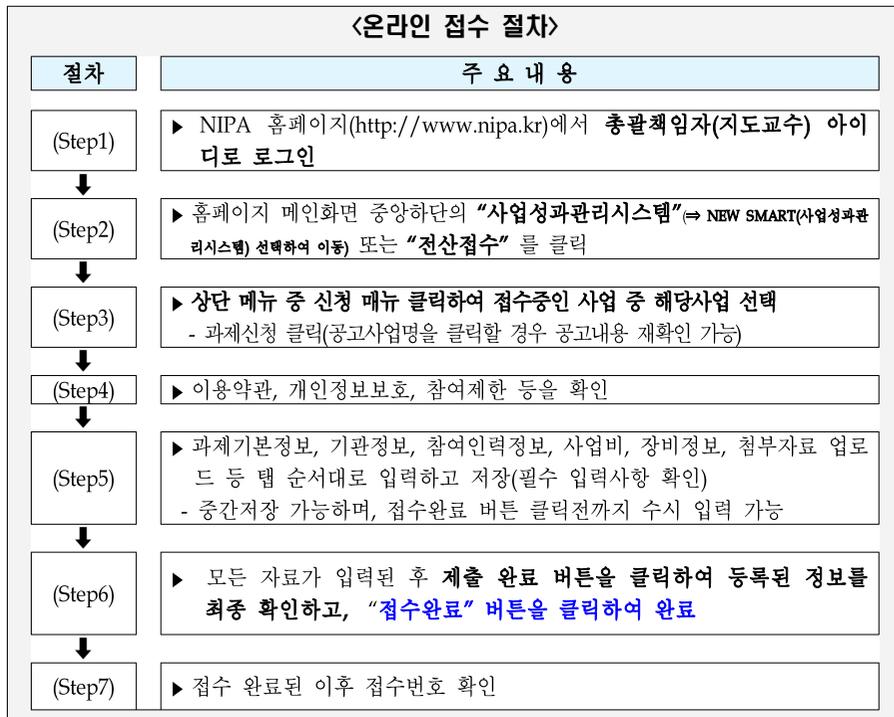
## 5 사업 신청안내

### 1. 신청서 양식 교부

- 정보통신산업진흥원 홈페이지(<http://www.nipa.kr>) 내 ‘사업공고’란에서 양식 다운로드 가능

### 2. 신청방법 : 온라인 접수

- 정보통신산업진흥원 홈페이지 내 사업성과관리시스템(SMART)을 이용
- 접수방법 : 상기 시스템에 참여인력 등 정보 입력 및 관련 신청서 파일 업로드 후 “접수완료” 버튼을 클릭



※ 전산접수 매뉴얼 참고(추후 정보통신산업진흥원 홈페이지에 게시 예정)

### 3. 업로드(제출) 서류

구분	마이크로소프트 과정	LG전자 과정
신청요약서(공통)	1부(국문, 아래한글) * 표지에 기관 및 책임자 날인하여 해당 페이지를 스캔하여 삽입	
프로젝트 제안서	1부(영문, MS-WORD)	1부(국문, 아래한글)
프로젝트 예산내역서	1부(국문, MS-WORD)	* 프로젝트 제안서 내 포함

### 4. 신청접수 마감 : 2012년 7월 9일(월) 18:00까지

※ 접수마감 기한 경과시 자동 중지(연장 불가)되며, 마감시간에 임박하여 접수를 시도할 경우 시스템 사용 미숙에 따른 오류, 등록집중으로 인한 시스템 장애 등이 발생할 수 있으니 마감적 1~2일 전 여유를 갖고 접수를 완료해 주시기 바람

### 5. 신청시 유의사항

- 동일한 기준으로 총 1개 기업 과정에 한해 신청할 수 있음(중복신청 불가)
- 사전 검토시 아래의 사항에 해당하는 경우 지원대상에서 제외될 수 있음
  - 공고한 신청자격에 부합하지 않는 경우
  - 관련 규정에 부합하지 않는 경우
  - 제안한 연구가 기 개발되었거나 기 지원 중에 있는 경우
  - 신청일 기준 주관기관, 주관기관의 장, 총괄책임자 등이 국가연구개발사업에 참여제한 중인 경우 등

국가연구개발사업종합관리시스템(<http://rndgate.ntis.go.kr>)

\* 메인 페이지 상단의 정보마당 > 제재정보 에서 기관명이나 이름으로 검색 가능

- 계획서는 실현가능성이 있는 타당한 계획으로 작성하고, 사실과 다른 내용이나 고의적인 오류가 포함되지 않도록 유의
- 선정 이후라도 허위사실이 발견될 경우에는 선정취소 및 향후 국가연구개발사업 참여제한 등의 조치가 있을 수 있음
- 프로젝트 경비 예산편성은 【참고1】의 기준 및 양식에 따라 작성
  - 신청금액은 각 기업 과정별 지원금액을 참고하여 신청

## 6. 관련 규정

- 지식경제 기술혁신사업 공통운영요령
- 지식경제 기술혁신사업 평가관리지침
- 지식경제 기술혁신사업 사업비 산정, 관리 및 사용, 정산에 관한 요령
- 기술료 징수 및 사용·관리에 관한 통합 요령
- 지식경제 기술혁신사업 보안관리요령
- 연구윤리 진실성 확보 등에 관한 요령 등

※ 관련법령 및 규정은 정보통신산업진흥원 홈페이지 상단의 지식마당→법령및규정고시에서 다운로드 가능

## 7. 문의처

- 사업일반 : 정보통신산업진흥원 기반인력팀 김주연 책임
  - 연락처 : ☎ 042-710-1332, ✉ [jkim@nipa.kr](mailto:jkim@nipa.kr)

※ 전산시스템 관련사항은 ☎ 042-710-1727, 1724로 문의바람

- 기업별 과정 문의
  - 마이크로소프트 : 이미란이사(☎02-531-4754, ✉[miranl@microsoft.com](mailto:miranl@microsoft.com))
  - LG전자 : 오성한 과장(☎02-6912-6623, ✉[sunghan.oh@lge.com](mailto:sunghan.oh@lge.com))

<참고1>

## 프로젝트 경비 산정기준

### 지식경제 기술혁신사업 사업비 사용용도 및 세부 산정기준

세목	구분	내용
외부 인건비	사용 용도	○ 수행기관에 소속되어 있지 아니하나 해당 기술혁신사업에 참여하는 연구원(대학원생 등)에게 지급되는 인건비
	계상/ 산정 기준	○ 학생연구원에게 지급되는 인건비는 아래 단가 기준에 따라 해당 과제별 투입되는 참여도에 따라 계산한다. - 박사과정 : 2,500천원×참여기간(개월수)×참여율 - 석사과정 : 1,800천원×참여기간(개월수)×참여율

세목	구분	산정 기준
연구 시설 · 장비 및 재료비	사용 용도	○ 최종연도 협약기간 종료 2개월 이전에 구입이 완료되어 해당과제에 1개월 이상 사용할 수 있는 기가장비(해당과제 수행과 관련 없는 개인용 컴퓨터는 제외), 연구시설의 설차구입·임차·사용에 관한 경비와 운영비 등 부대 경비 ○ 시약 및 재료의 구입·사용 경비, 시험 분석료, 전산처리·관리비 ○ 시제품·시작품·시험설비 제작 경비
	계상/ 산정 기준	○ 실소요 경비를 계상 ▶ 연구장비 및 시설은 실 소요금액으로 산정 ○ 구입의 경우는 사업별로 별도로 정하는 일정금액 이상의 장비는 구입계획서 작성 필수 ○ 임차의 경우는 임차기관의 임차료 기준을 기준으로 산정 ▶ 시약 및 재료·사용 경비는 실 소요금액으로 산정 ○ 구입의 경우 실 소요금액으로 산정 ▶ 시험분석료는 자체 시험분석에 소요되는 경비는 산정 불가하며, 시험분석기관의 기준단가를 적용하여 산정 ○ 비영리연구기관에 한하여 기관에서 공인하는 시험분석 결과서를 발행하는 시험분석료는 현금 산정 가능 ▶ 전산처리 및 관리비는 실 소요금액으로 산정하되, 과제 이외 기관전체 전산처리 및 관리비 산정 불가 ▶ 시제품·시작품·시험설비 제작경비는 수행기관 자체 시제품·시작품·시험설비 제작경비 산정 불가 (인건비, 재료비 등에 기 반영)하며, 시제품·시작품·시험설비 제작기관과의 계약에 따라 산정(계약서 필수) ▶ 수행기관 내부보유 장비·시설·공간에 대한 사용료·임차료는 현금 산정 불가 ▶ SW프로그램 개발을 위해 필요한 SW구입비 산정가능

세목	구분	산정 기준
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 범용성 장비(PC, 프린터, 복사기 등 사무용기기)는 협약시 사업계획서에 명시한 경우에 한해 산정 가능하며, 범용성 소프트웨어(컴퓨터 구동 프로그램, 사무처리용 소프트웨어, 바이러스 백신 등)는 산정 불가</li> <li>▶ 과제수행과 관련없는 사무기기, 연구장비 및 시설의 유지보수비는 산정 불가</li> </ul>
연구 활동비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 과제에 직접 참여하는 연구원의 국내·외 출장여비 및 시내교통비</li> <li>◦ 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금·제세공과금 및 수수료, 사무용품비 등</li> <li>◦ 과제와 직접 관련 있는 전문가 활용비, 국내·외 교육 훈련, 기술정보수집비, 도서 등 문헌 구입비, 회의비, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 특허정보조사비, 정보DB 및 네트워크 사용료 등</li> <li>◦ 해당 과제 수행과 관련된 평일 야근식대</li> </ul>
	계상/ 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 국내·외 여비는 수행기관 자체기준이 있는 경우 자체기준 단가를 적용하여 산정하며, 공무원인 경우 공무원 여비규정 적용 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수행기관 자체기준이 없는 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내여비는 운임, 일비, 숙박비, 식비 등을 포함하여 실 소요금액으로 산정하되, 운임은 대중교통 수단의 범위를 초과하여 산정할 수 없음</li> <li>- 국외여비는 항공료, 체재비 등을 포함하며, 제시된 기준을 참고하여 적용</li> </ul> </li> <li>○ 과제수행과 관련 없는 국내·외 여비는 산정 불가</li> </ul> </li> <li>※ <b>【참고】</b> 국외여비 산정(정부예산편성지침) 기준 - 정부예산편성기준이 변경될 경우 변경내용 준용</li> <li>▶ 인쇄, 복사, 슬라이드 제작비, 공공요금 및 제세, 수수료, 사무용품비는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공공요금은 참여연구원의 참여율을 포함하여 산정</li> <li>○ 신문 광고료 등의 수수료는 실 소요금액으로 산정하며, 위탁정산 수수료는 전달기관에서 고시한 별도 기준단가를 참고하여 산정</li> </ul> </li> <li>▶ 전문가 활용비는 수행기관 자체 기준에 따라 산정하며, 수행기관 소속인력이 아니며 과제 참여인력이 아닌 외부전문가에 지급하는 것을 원칙으로 함. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자문의 경우 외부 전문가에게 지급되는 비용으로 여비를 포함하여 산정가능</li> <li>○ 위원회 운영의 경우에는 외부 전문가를 활용하여 위원회를 운영할 경우에 산정 가능하며, 수당, 여비, 식비, 다과비 등을 포함하여 산정 가능</li> </ul> </li> <li>▶ 국내외 훈련비, 문헌 구입비, 학회·세미나 참가비, 정보 DB 및 네트워크 사용료는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학회·세미나 참가비는 과제수행과 관련한 학회·세미나 참가비에 한해 산정하며, 종신성 및 개인성 학회비 산정은 불가</li> <li>○ 정보 DB 및 네트워크 사용료과제는 수행기간 동안 과제관련 정보 DB 및 네트워크 사용에 대한 비용 산정</li> </ul> </li> <li>▶ 회의비, 교육·세미나 개최비는 실 소요금액으로 산정하되, 강사료, 회의비 단가 등 일부항목에 대해 수행기관 자체 기준이 마련된 경우에는 이를 준용하여 산정 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 회의비는 과제수행과 관련하여 외부기관(과제수행을 위한 참여기관 포함)과의 회의 개최시 필요한 경비로 식비와 다과비, 장소임차비 등을 포함하여 산정할 수 있으나, 사업비 정산시 회의목적, 일시, 장소, 회의내용 등이 기재된 관련서류(내부품의서 또는 회의록)를 제출하여야 하며, 사용금액에 상관없이 참석자 전원의 서명 날인이 있어야 한다.</li> <li>○ 회의비중 식비는 1인당 30천원 이하, 다과비는 1인당 5천원 이하로 산정. 다만, 기준금액 이상의 회의비 집행이 필요한 경우 수행기관 내부품의를 통해 사전 승인을 받은 후 집행</li> </ul> </li> </ul>

세목	구분	산정 기준
연구 활동비		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세미나 개최비는 과제수행 관련 세미나 개최 필요성이 있을 경우에 한하여 산정하며, 강사수당(여비포함), 식비, 다과비, 세미나 개최와 관련되는 인쇄비, 장소임차비 등을 포함하여 산정</li> <li>▶ 기술정보수집비 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 과제수행과 관련된 조사용역 등을 외부기관에 의뢰할 경우에는 외부기관과의 계약단가 등을 적용하여 산정</li> <li>○ 해외 기술정보 수집을 위한 비용은 실 소요금액으로 산정</li> </ul> </li> <li>▶ 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 특허정보조사비는 외부기관에게 의뢰하여 수행할 경우에 한하며, 외부기관의 기준단가 또는 계약단가 등을 적용하여 산정</li> <li>○ 기술도입비는 과제수행기간 동안 기술(노하우포함) 도입을 위하여 기술을 전수하는 기관과의 계약단가로 산정</li> <li>○ 인력양성을 목적으로 하는 사업에 한하여 총괄책임자 및 참여연구원을 제외한 소속기관 인력에 지급하는 강의료, 원고료 등은 산정 가능</li> <li>▶ 연구인력 활용비 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구인력 활용 및 지원 등을 목적으로 하는 사업의 경우 인턴십, 장학금, 멘토링 지원비, 기술인력 공급 등의 비용으로 산정</li> </ul> </li> <li>▶ 과제수행에 참여하는 참여연구원의 야근 식대는 평일에만 산정 가능하며, 1인당 10천원 이하로 산정.</li> <li>▶ 소프트웨어 품질검증비·품질컨설팅비 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소프트웨어 품질검증, 소프트웨어 품질의 확보 및 관리 등을 위한 컨설팅 등에 소요되는 비용으로 산정하며, 외부기관과의 계약단가를 적용하여 산정</li> </ul> </li> </ul>
	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 연구지원에 관한 경비 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 연구개발에 소요되는 기관 공동지원경비</li> </ul> </li> <li>◦ 성과활용지원에 관한 경비 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수행과제 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개방 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비</li> <li>- 해당연도에 수행과제와 직접 관련된 지식재산권의 출원·등록·유지 등에 필요한 모든 경비 또는 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 경비</li> <li>- 수행과제와 직접 관련된 성과물의 인증신청에 필요한 비용</li> </ul> </li> </ul>
	계상/ 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 인건비와 직접비 합계액의 10%이내 계상</li> </ul>

【참고2】

**LG전자 지정과제(5개 분야) 제안요구서(RFP)**

① Smart TV User Verification 분야

- Speaker Verification 기술을 활용한 Smart TV 사용자 검증 기술 확보 연구

기술 분야	Smart TV User Verification
연구 과제명	Speaker Verification 기술을 활용한 Smart TV 사용자 검증 기술 확보
필요성	현재 Smart TV에서는 비밀번호 입력, 카메라를 이용한 얼굴인식 등의 사용자 인식 / 인증 기술이 활용되고 있음. 향후 제품 차별화를 위해 새로운 사용자 인증 기술과 사용자 사용성 개선의 필요성이 대두됨.
개발목표	Smart TV 실생활 환경에서 사용자 인식을 위한 Speaker Verification 개발
과제 개요 (내용범위 및 일정)	<p>&lt;과제 내용&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용자의 음성 등록기능(기기상에서의 훈련 및 음향모델 구축)</li> <li>- 주변 소음 및 사용자 음성의 변이 (건강, 감정상태 등)에 강한 음성특징 추출 방법 및 검출 알고리즘 연구</li> <li>- 사용자의 음성 변화에 적응하기 위한 Model Adaptation 연구</li> </ul> <p>&lt; 과제 결과&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Smart TV 상에서 데모 및 테스트 가능한 Speaker Verification 모듈</li> <li>- Speaker Verification을 활용한 Smart TV에서의 Log-In 및 사용자 인증 기술 개발</li> </ul> <p>&lt;일정&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0~2 개월 : 적용 가능 기술 서베이 및 검토</li> <li>- 3~10 개월 : 기술 구현, TV정합 및 테스트</li> </ul>
당사 주관 부서	TV연구소 AD4팀

② 영상처리/Context Awraeness 분야

- 광고방송과 프로그램 구별 모듈 개발

기술 분야	영상처리 / Context Awraeness
연구 과제명	광고방송과 프로그램 구별 모듈 개발
필요성	광고방송과 프로그램을 구분하면 사용자에게 보다 smart한 서비스를 가능하다
개발목표	현재 TV방송을 보고 있을 때에 지금 광고방송을 하고 있는지, 실제 프로그램이 방송되고 있는지를 구분할 수 있는 모듈을 개발한다.
과제 개요 (내용범위 및 일정)	<p>TV방송의 video, audio, EPG, 인터넷정보, 외부시스템 등을 활용하여 광고방송과 실제 프로그램을 구분한다.</p> <p>내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AV 데이터를 이용한 기술 검토 및 개발</li> <li>- 외부시스템을 이용한 기술 검토 및 개발</li> </ul> <p>일정:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0~2 개월 : 적용 가능한 기술 서베이 및 검토</li> <li>- 2~3 개월 : 기술 테스트 및 가능성 확인</li> <li>- 3~10 개월 : 기술 구현, 정확도 테스트 및 튜닝</li> </ul>
당사 주관 부서	TV연구소 AD4팀

③ SW/SDK 분야

- Cloud 기반의 Application 개발 도구 개발

기술 분야	SW/SDK
연구 과제명	Cloud 기반의 Application 개발 도구 개발
필요성	Smart Device가 많아지면서 편리한 Application 개발 도구가 필요하고, 틀 설치가 필요 없이 쉽게 사용이 가능한 Application 개발 환경 기술 확보가 필요함.
개발목표	Cloud 기반의 Application을 개발할 수 있는 통합 개발 환경(IDE) 개발
과제 개요 (내용범위 및 일정)	<p>Web Server에 접속하여 Application을 개발할 수 있는 Cloud 기반의 Application 통합 개발 환경 개발</p> <p>1. 내용:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Web Server에 로그인</li> <li>- Project Wizard: PC용 혹은 Smart Device용 Application Project 생성</li> <li>- UI component &amp; UI Designer: UI Component를 Drag &amp; Drop으로 Application 작성</li> <li>- Emulator: Application 동작 검증 환경 제공</li> </ul> <p>•App Type은 자유롭게 선택 가능하지만, Web(HTML5, Javascript, CSS) 혹은 C/C++ 추천함.</p> <p>2. 일정:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0 ~ 1 개월 : Spec 협의 및 확정</li> <li>- 1 ~ 4 개월 : 설계</li> <li>- 4~ 10 개월 : 구현 및 검증</li> </ul>
당사 주관 부서	SW 플랫폼연구소 ODS팀

④ USN 기술 분야

- 에너지 하베스팅 무선 센서 네트워크 최적화 기술 개발

기술 분야	USN 기술
연구 과제명	에너지 하베스팅 무선 센서 네트워크 최적화 기술 개발
필요성	가정용/빌딩용 에너지 관리 시스템의 효율적인 에너지 관리를 위해서는 에너지 하베스팅 기반의 영구적인 동작이 가능한 무선 센서 네트워크 플랫폼이 필요함
개발목표	EnOcean 사의 에너지 하베스팅 무선 센서 네트워크 플랫폼을 기반하여 대규모의 센서 네트워크를 최적으로 운용하는 기술 개발 및 이의 검증을 위한 시뮬레이터/네트워크 관리 프로그램 개발
과제 개요 (내용범위 및 일정)	<p>대규모 무선 센서 네트워크 운용 시, 이를 최적으로 운용하는 네트워크 기술들, 기술의 성능 향상치를 예측하기 위한 시뮬레이터와 실제 운용에 적용하기 위한 네트워크 관리 프로그램을 개발한다.</p> <p>내용:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 네트워크 성능 향상 기술 개발</li> <li>2) 성능 검증용 시뮬레이터 개발</li> <li>3) 네트워크 관리용 네트워크 관리 프로그램 개발</li> </ol> <p>일정:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 0~1개월 : 과제 범위 및 Spec 협의, 확정</li> <li>2) 2~4개월 : 성능 향상 기술 개발</li> <li>3) 5~7개월 : 성능 검증용 시뮬레이터 개발</li> <li>3) 8~10개월 : 네트워크 관리 프로그램 개발</li> </ol>
당사 주관 부서	미래IT융합연구소 CA팀

⑤ 칩/IP Design 분야

- DTV용 DVB-T2/C2용 12B 100M 고해상도 Analog to Digital Converter 개발

기술 분야	칩 /IP Design
연구 과제명	DTV용 DVB-T2/C2용 12B 100M 고해상도 Analog to Digital Converter.
필요성	Digital TV 규격의 고해상도로 인하여 고해상도(>12B) Analog to Digital 변환기의 개발의 필요성이 요구됨.
개발목표	현재 유럽향 DTV의 수신 방식인 DVB-T2/C2를 구현하기 위해서 고성능을 요구하고 Small Size/Low Power ADC를 개발함.
과제 개요 (내용범위 및 일정)	<p>12B 이상의 High Resolution Analog Digital Converter 개발에 있어 중요한 각 기능 Block의 설계 및 검증, Eval 환경을 구축한다.</p> <p>내용:</p> <p>1) 12B 100MHz ADC 설계: 고성능 SHA, MDAC, Clock Gen, DCL                  2) IC Integration &amp; Implementation                  3) Verification</p> <p>일정 (Preliminary)</p> <p>1) 0~1 개월: Spec 협의 및 확정                  2) 1~7 개월: 기본 블록 설계 &amp; 검증                  3) 7~10 개월: Sub Block Integration, Implementation 및 검증</p>
당사 주관 부서	SIC 센터 MCS 그룹