

생각만 하지말고 만들어봐라



코딩을 모르면

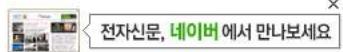
- SW에 들어가는 노력의 규모를 알지 못하고
- 타임2마켓을 놓칠 수 있고
- 우선순위를 세울 수 없다.

창업과 SW개발자

홈 열린마당

발행일 2013.10.22 | 트윗하기 보기 편집 편집 편집 편집 편집

[미래포럼] 창업하려면 소프트웨어(SW) 능력을 갖춰라



요즘 창조경제를 이야기하면서 창업을 많이 이야기한다. 특히 청년들의 혁신형 창업에서 일자리 창출과 신성장 동력 발굴을 기대를 하고 있다. 미국은 지난 25년간 새로운 일자리의 3분의 2가 5년 미만 기업에서 창출됐다. 최근 모바일 혁신으로 160만개 일자리, 앱으로는 50만개 일자리를 만들었다고 한다. 우리 창조경제가 창업을 장려하는 이유를 알 만하다.

애플·마이크로소프트·구글·오라클·아마존·페이스북·네이버·넥슨의 공통점은 무엇일까. 모두 혁신가들이 창업해 성공한 회사다. 이들 기업에는 또 다른 공통점이 있다. 그것은 소프트웨어(SW)를 핵심 엔진으로 해 성장한 회사라는 것이다. SW를 생산하거나 SW를 활용해 서비스를 제공하는, 즉 SW창업 회사다. 왜 성공한 창업회사 중에 SW창업의 비중이 월등히 많을까.

창업은 혁신을 통해 새로운 가치를 만들어 내는 것이다. 그래야만 성공할 수 있다. SW창업이 많은 것은 SW가 혁신 도구기 때문이다. 정보시스템은 일하는 방법을 혁신하고, 내장형 SW는 제품을 똑똑하게 혁신하고, 인터넷은 소통과 상거래에 혁신을 가져온다. 새로운 많은 아이디어가 SW를 이용해 구현되고 인터넷을 통해 확산된다. 따라서 창업자는 SW능력을 갖추려고 노력하고, SW 개발자는 항상 창업을 꿈꾼다. 좋은 대학의 컴퓨터학과에는 창업의 큰 꿈을 꾸는 젊은이들이 모이고 졸업생들의 성공스토리가 끊이지 않는다. 이는 국내외가 다르지 않다. 세상을 좋게 만들려고 노력한 것이 좋은 성과를 내 돈도 벌게 됐다는 의젓한 발언을 하는 컴퓨터학과 졸업생들을 보면 대견하다.

특히 요즘은 클라우드, 공개SW, 앱스토어 등 IT 환경이 잘 조성돼 있어 SW창업이 더 쉬워졌고 성공 여부도 더 빨리 확인할 수 있다. 아이디어만 있으면, SW를 개발할 줄만 알면, 자본이 없어도 사업을 시작할 수 있다. 이 가운데 좋은 아이디어는 인터넷을 통해 세계에서 신속히 고객을 확보하고, 큰 투자를 얻어 내고, 수익을 내게 된다. 이런 현상을 `가벼운 창업`이라고 한다. 4개월 만에 4000만명의 고객을 확보해 1조원에 팔린 인스타그램이 대표 사례다. 이어서 수많은 20대 젊은이들이 SW 창업에 뛰어드는 것이다. 이런 상황에서 우리 젊은 이들도 쉽게 글로벌 창업 생태계에 뛰어들 수 있도록 플랫폼을 준비해주는 것은 바람직하다. 그러나 망할 회



ChosunBiz

2014. 11. 24 (월)

뉴스 마켓 정책·금융 기업 글로벌 Weekly Biz 오피니언

오피니언

칼럼

[우병현의 동서남북] 일류 SW 개발자 못 구하면 創業 접어야

우병현 조선경제 총괄이사

기사

100자 평(0)

입력 : 2014.04.14 08:41



▲ 우병현 조선경제 총괄이사

필자가 지금 창업한다면 뛰어난 소프트웨어 개발팀장 후보부터 물색할 것이다. 후보는 어릴 때부터 소프트웨어를 갖고 놀면서 `천재 개발자` 소리를 들었으면 좋고, 영어를 구사할 수 있으면 금상첨화다. 수학에 밝고 첨단 기기나 서비스에 호기심이 많은 얼리 어답터(Early adopter)이면서 소설과 역사책을 즐기면 좋다. 그런 인재는 소비자 욕구를 째뚫어 보고, 창의적으로 문제를 해결할 것이다.

만약 그런 개발자를 구하지 못하면 창업을 단념할 것이다. 박근혜 정부가 수십억원을 창업 자금으로 지원해 준다고 해도, 내 아이디어가 아무리 세상을 바꿀 만해도 창업 계획을 깨끗하게 접을 것이다. 심지어 주변에 아이디어와 자금을 믿고 창업에 뛰어들려는 사람에게 자신이 일류 개발자인지, 아니면 그런 개발자를 사원 1번으로 뽑았는지를 물어 보고, 그렇지 않다면 창업을 끝까지 말릴 것이다.

필자가 2006년 IT 벤처기업을 창업했을 때도 벤처 자금은 흘러넘쳤다. 웹2.0이라는 새로운 흐름을 맞아 온라인 비즈니스 기회도 널려 있었다. 하지만 아이디어와 돈을 품고 꽂을 피울 수 있는 고급 개발자를 3년 동안 목마르게 찾았지만 실패하고 결국 사업을 접었다. 창업자 자신 또는 창업 파트너가 일류 개발자가 아니면 기술 벤처는 빙껍데기라는 사실을 아는 데 비싼 수업료를 치른 것이다.

디지털 시대 창업 성공의 관건은 기업가 정신과 인재다. 그중에서도 창업자와 창업 동지들의 소프트웨어 개발력과 안목이다. 스티브 잡스 전 애플 회장은 1976년 애플을 만들 때 스티브 워즈니악이라는 실리콘밸리 최고의 개발자를 파트너로 끌어들였다. 이해진 네이버 의장, 김택진 엔씨소프트 대표도 창업

프로그램 개발 능력 비교

- 2013년, 2014년에 (사)앱센터의 Super App 경진대회에 개발자로 신청한 사람들 대상
 - 2013년 214명, 2014년 302명 응시
- Online Coding Testing 서비스인 Codility.com에서 진행
 - 2시간 동안 3문제 (C, C++, Java, Pascal, Python, C#, PHP or Ruby중 선택)
 - 문제당 100점

* Codility.com 소개

- 영국 기업, 120여개국 1200여개 기업에서 채용 평가에 사용
KAIST 대학원 (2014년 가을 시행) 입시부터 Codility 사용
- 국내 기업 트라이켓 유사한 서비스 (WWW.Simpletest.co.kr)
2014년 경북대 컴퓨터 학부, 명지전문대 시범 도입

MEDIUM  **DeepestPit**
Subtypes:
 Given an array of integers, find a bitonic sequence with maximal difference between the middle term and the first and the last terms.

Task description **Statistics**

Programming language: C

A non-empty zero-indexed array A consisting of N integers is given. A *pit* in this array is any triplet of integers (P, Q, R) such that:

- $0 \leq P < Q < R < N$;
- sequence $[A[P], A[P+1], \dots, A[Q]]$ is strictly decreasing,
i.e. $A[P] > A[P+1] > \dots > A[Q]$;
- sequence $[A[Q], A[Q+1], \dots, A[R]]$ is strictly increasing,
i.e. $A[Q] < A[Q+1] < \dots < A[R]$.

The depth of a pit (P, Q, R) is the number $\min\{A[P] - A[Q], A[R] - A[Q]\}$.

For example, consider array A consisting of 10 elements such that:

A[0] = 0
A[1] = 1
A[2] = 3
A[3] = -2
A[4] = 0
A[5] = 1
A[6] = 0
A[7] = -3
A[8] = 2
A[9] = 3

Triplet (2, 3, 4) is one of pits in this array, because sequence $[A[2], A[3]]$ is strictly decreasing ($3 > -2$) and sequence $[A[3], A[4]]$ is strictly increasing ($-2 < 0$). Its depth is $\min\{A[2] - A[3], A[4] - A[3]\} = 2$. Triplet (2, 3, 5) is another pit with depth 3. Triplet (5, 7, 8) is yet another pit with depth 4. There is no pit in this array deeper (i.e. having depth greater than 4).

Write a function:

```
int solution(int A[], int N);
```

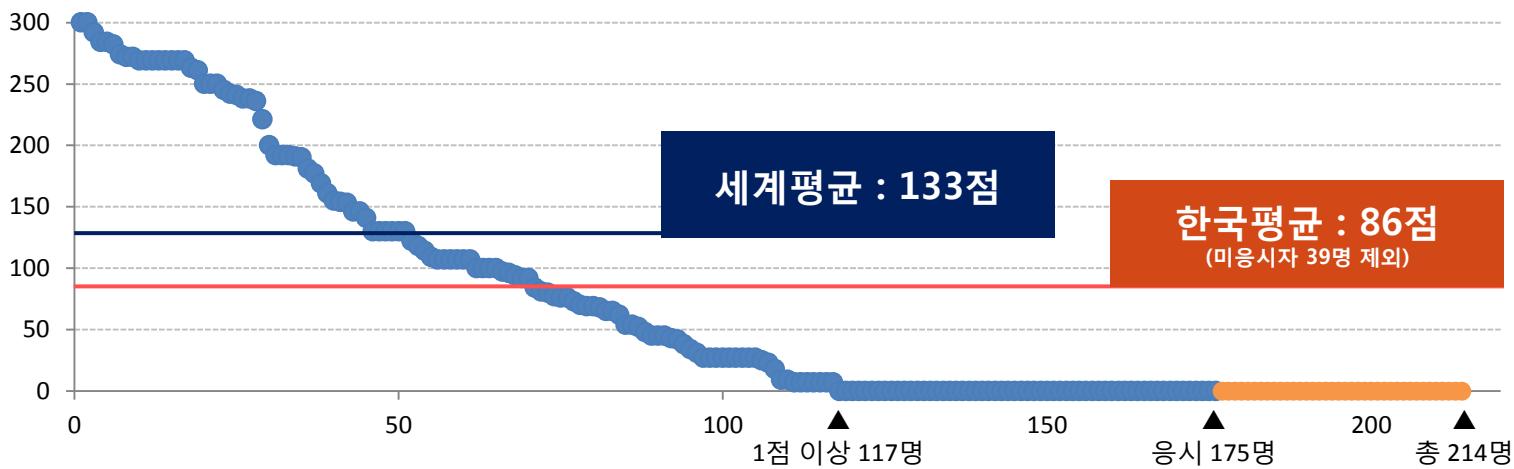
that, given a non-empty zero-indexed array A consisting of N integers, returns the depth of the deepest pit in array A. The function should return -1 if there are no pits in array A.

codility
WE TEST CODERS



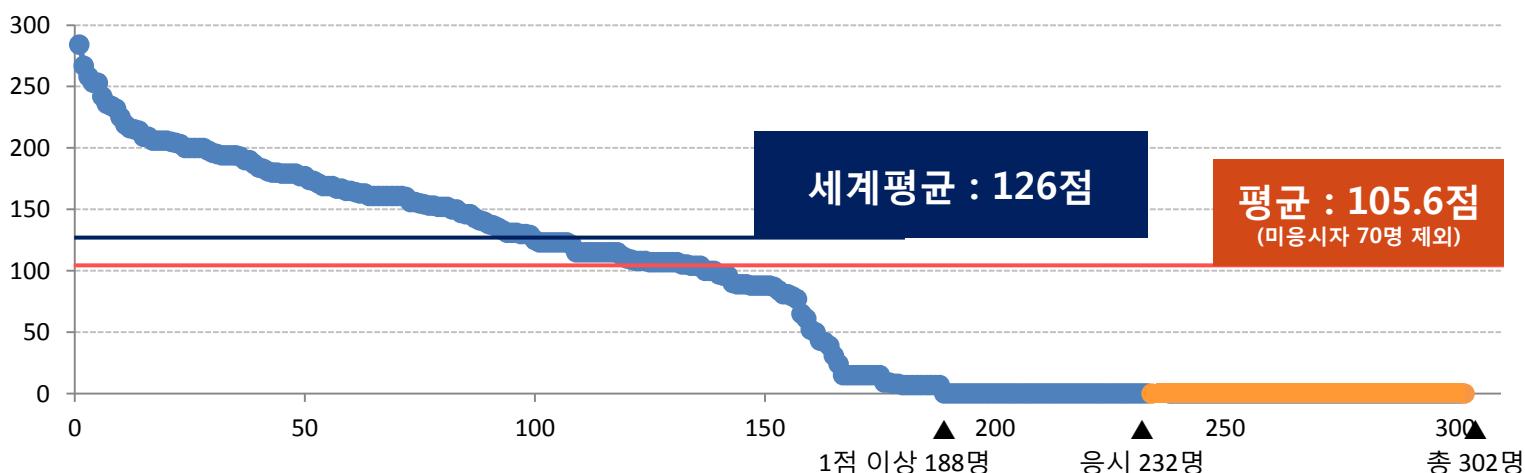
한국 개발자 세계 평균에 미달

• 2013년 codility.com 테스트 결과



2013 슈퍼앱코리아	
문제난의도	중(1), 하(2)
총 지원자	214명
총 응시	175명
300점	2명
299-200점	28명
199-100점	35명
99-1점	52명
0점	58명
미응시	39명

• 2014년 codility.com 테스트 결과



2014 슈퍼앱코리아	
문제난의도	상(1), 중(1), 하(1)
총 지원자	302명
총 응시	232명
300점	0명
299-200점	28명
199-100점	111명
99-1점	49명
0점	44명
미응시	70명

모여서 경험해 봄라

AppCenter

StartUp Weekend, Super App Korea, Kstartup, A-Camp, ...



창업지원국가 Korea

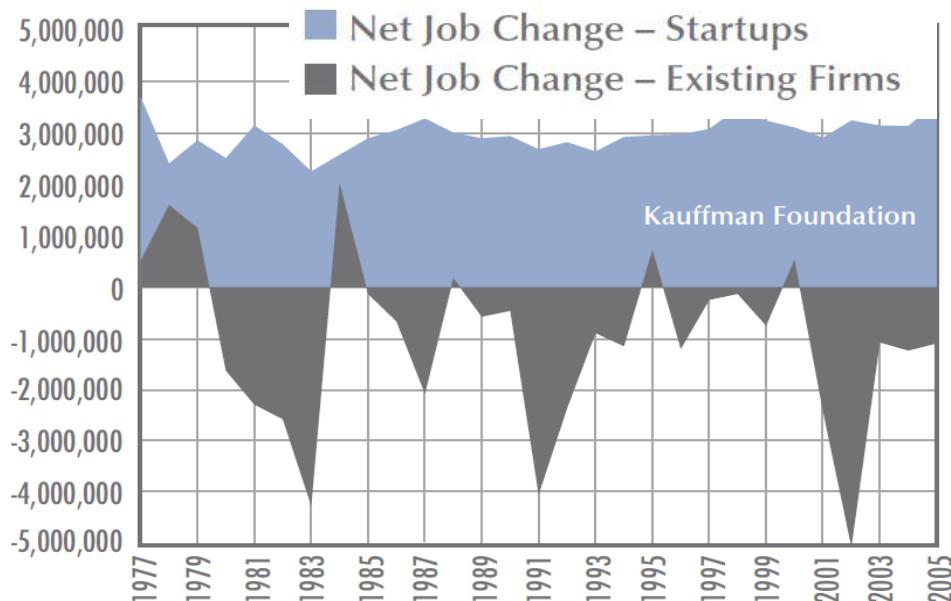
The collage illustrates a wide range of programs and resources available for young entrepreneurs in Korea:

- Seoul Special Project:** "창업 1000 프로젝트" (Entrepreneurship 1000 Project) featuring a man in a suit sitting in a chair.
- Business Model Diagram:** A circular diagram showing three interconnected components: Business Model Canvas, Business Plan, and Business Model Plan.
- Chungnam Province:** A poster for the "창업의 꿈에 지원합니다" (Supporting Your Entrepreneurial Dream) program.
- Global Startup Competition:** "2012년 글로벌 청년창업 활성화 사업 참여자 모집" (Recruitment of Participants for the 2012 Global Youth Entrepreneurship Activation Project).
- Online Platform:** A screenshot of a website for "창업의 꿈에 지원합니다" with a lightbulb icon.
- Business Support System:** A poster for the "원스톱 창업지원시스템" (One-stop Entrepreneurship Support System) for disabled entrepreneurs.
- Business Model Canvas:** A detailed diagram of the Business Model Canvas framework.
- Poster:** "창업의 꿈에 지원합니다" with a person holding a flag.
- Informational Page:** A page from the "창업지원센터" (Entrepreneurship Support Center) for young entrepreneurs.
- Event:** "2012년 창업대전" (2012 Entrepreneurship Expo) poster.
- University:** JANGAN UNIVERSITY banner at the "대생 CEO를 위한 창업 활성화 사업" (Program for Promoting Entrepreneurship for University Students).
- Flowchart:** A flowchart titled "이용 절차" (Usage Procedure) for business registration.
- Photo:** Two men smiling, part of the "20년 바우처" (20-year Voucher) campaign.
- Graph:** "창업기반소득 시장구조" (Market Structure of Entrepreneurial Income) showing growth from 2007 to 2010.
- Image:** A man holding a small plant, symbolizing growth.
- Infographic:** "창업지원국가 전략" (Strategic Plan for Entrepreneurship Support Nation) showing various support areas.
- Poster:** "창업의 열정을 기다립니다" (Waiting for Your Entrepreneurial Spirit).
- Image:** A man in a suit holding a document.
- Image:** A group of people interacting at a service counter.
- Image:** A white figure pointing to a large green checkmark.
- Diagram:** A flowchart of the "창업지원국가 전략" (Strategic Plan for Entrepreneurship Support Nation) process.
- Image:** A globe with a tree growing on it, symbolizing environmental entrepreneurship.
- Image:** A presentation slide for the "2012 연구원 창업기업 대상 미니경진대회" (2012 Researcher Entrepreneurship Competition).
- Image:** A sign that says "준비중입니다" (We are preparing).
- Image:** A man in a suit holding a tablet.
- Image:** A bar chart titled "창업기반소득 시장구조" (Market Structure of Entrepreneurial Income) comparing 2007 and 2010.

왜 스타트업인가?

새 일자리는 Startup에서 생긴다

- 25년간 일자리의 3분의2가 5년 미만 기업에서 – Kauffman Foundation



자료: – Kauffman Foundation Business Dynamics Statistics, Tim Kane를 The Importance of Startups in Job Creation and Job Destruction, Tim Kane에서 재인용

Bending Machine 정부

vs

Platform 정부



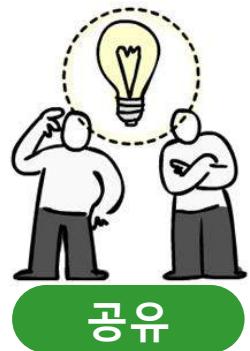
정부3.0 철학의 창업 지원 정책

- 돈되는 공공데이터 개방
 - 공공에서 민간의 영역 침범하지 않도록
- 기술과 아이디어 있는 사람이 가볍게 시도할 수 있는 환경 조성
 - 자생적 Angels and Accelerator, Incubator
 - 자발적 Network, Co-working place 제공
 - 대학내 창업경진대회 및 전국 규모 대회로 정비
 - (대)기업의 M&A 장려 – Open Innovation
- 창업 희망자에게 SW교육 지원, 아이디어의 BM화 교육지원
- 초기 기업에 기술 R&D 지원 → 기술력있는 사람이 창업에 나서도록
 - 선진형 투자 중심의 금융시스템 구축
 - ...

SW친화적 문화 배양해야



개방



공유



참여

Stand on other's shoulder



협동



Crowd Sourcing



창조는 융합에서 나온다

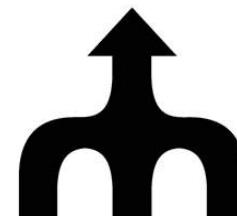
점진적 개선



Innovation, not Instant perfection

[이미지 출처 : 구글 검색]

아이디어 존중



Mashup

SW친화적 법-제도 구축



교육제도/교육과정



인사 평가 제도



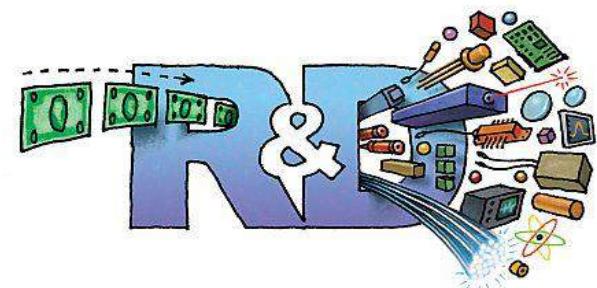
지적재산권 제도



각종 규제



국가 조달 제도



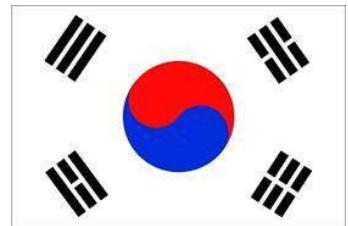
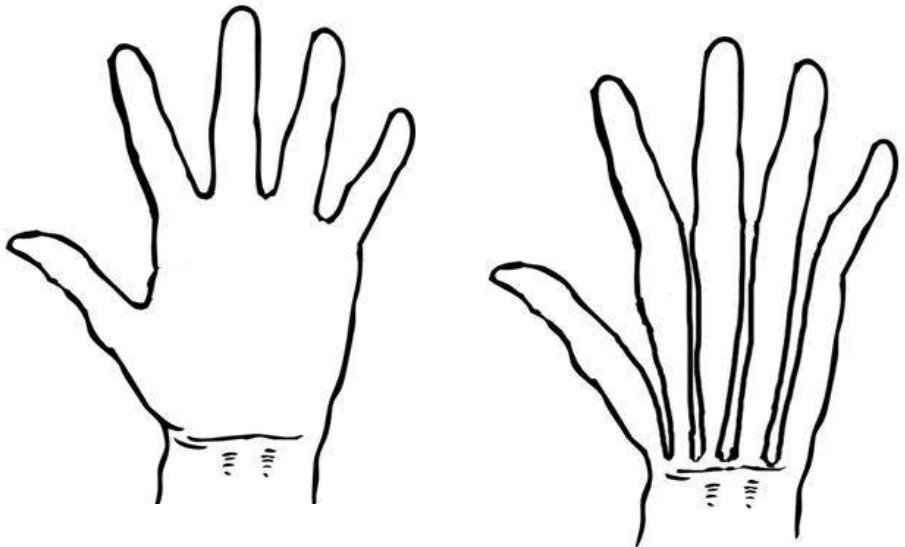
국가 R&D 체계

SW친화적 기업 문화 – 경영 기법

창조는 잉여에서 구글의 80:20 전략



경쟁보다는 공유, 재사용





Red Queen Syndrome: "It takes all the running you can do, to keep in the same place."

**네가 앞으로 나가고 싶다면
지금보다 두배는 더 열심히 뛰어야 해 !**

창의적 인재 육성을 위한 대학 교육의 혁신

- 더 큰 것을 생각하라



- 파괴적(disruptive) 아이디어에 집중해라

Moon Shot Thinking



- 전공불문 전문가 수준의 컴퓨팅 능력

앱센터 운동 : 2009년 봄에 시작

AppCenter

App개발자들의
AppCenter을 전국에 구축하자



- AppCenter : 앱 개발자들의 구룹
- 앱 개발에 필요한 교육, 장비, 서비스, 교류의 마당을 제공
- 자연스럽게 창업을 지원하여 글로벌 시장으로
- 모바일-소프트웨어-콘텐츠 산업 육성
- 자원봉사자들의 민간 운동
- 정부 정책 사업을 선도

<http://www.appcenter.kr/>

AppCenter



**A Non-Profit Organization
Supporting App Developers and Startups**

S/W

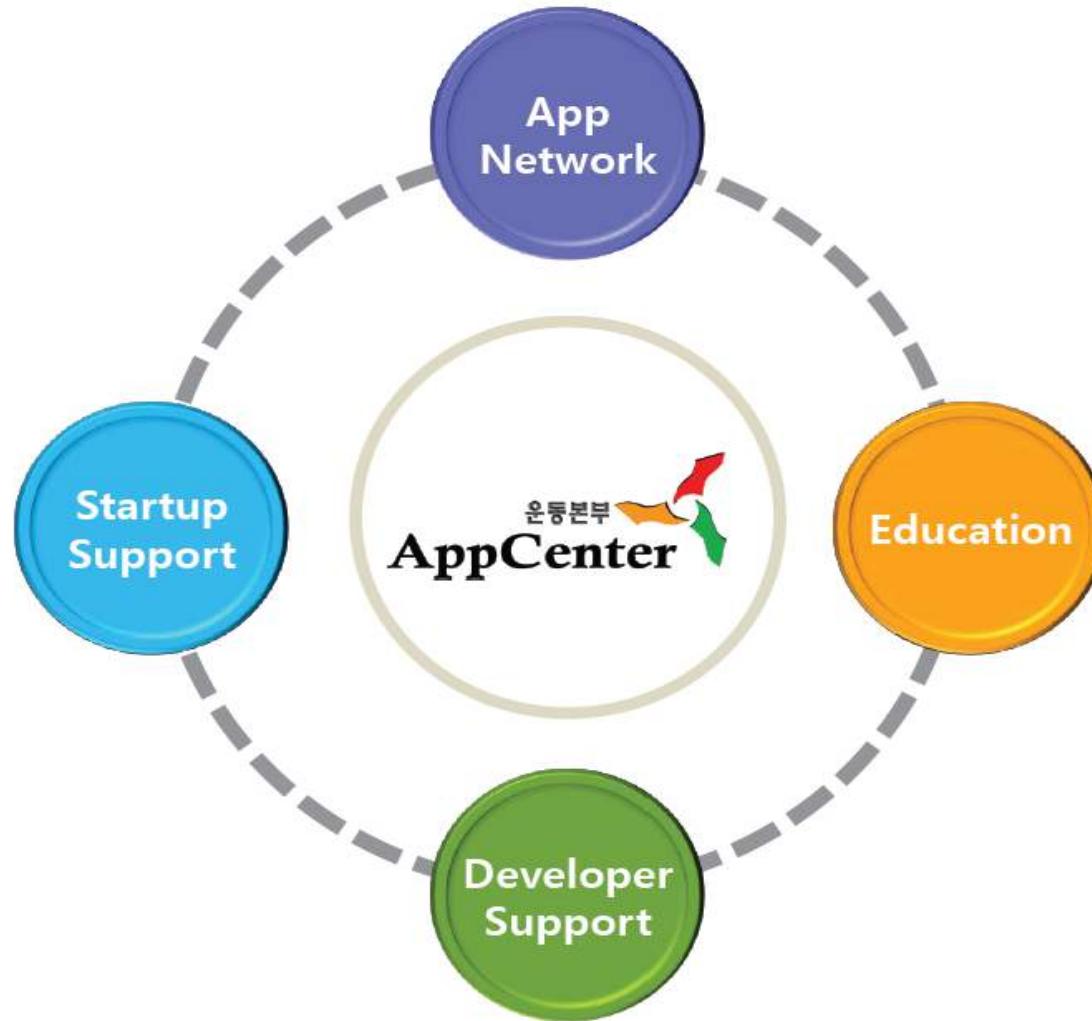
Nurturing programmers and industrial base of S/W

Dev.

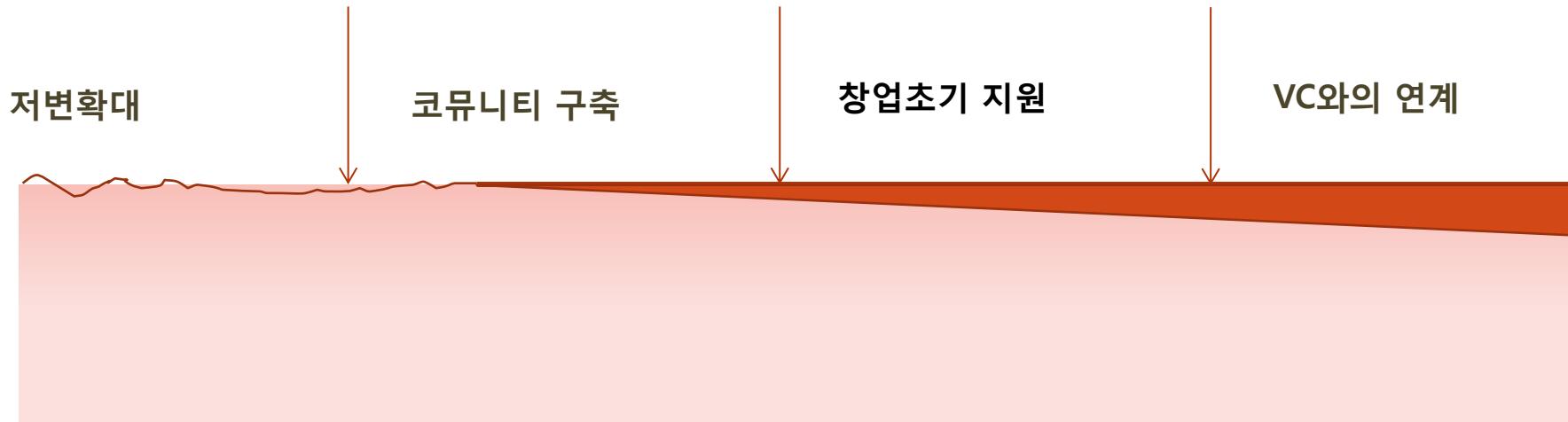
Supporting app developers and eco system activation

Service

Sharing talented volunteers' experience with Non-Profits



창업 단계 별 APPCENTER 사업



- K-Hackerthon
- TeachesToTeachers
- 신입생 집중교육
- Summer SW Camp
- SW교육봉사단

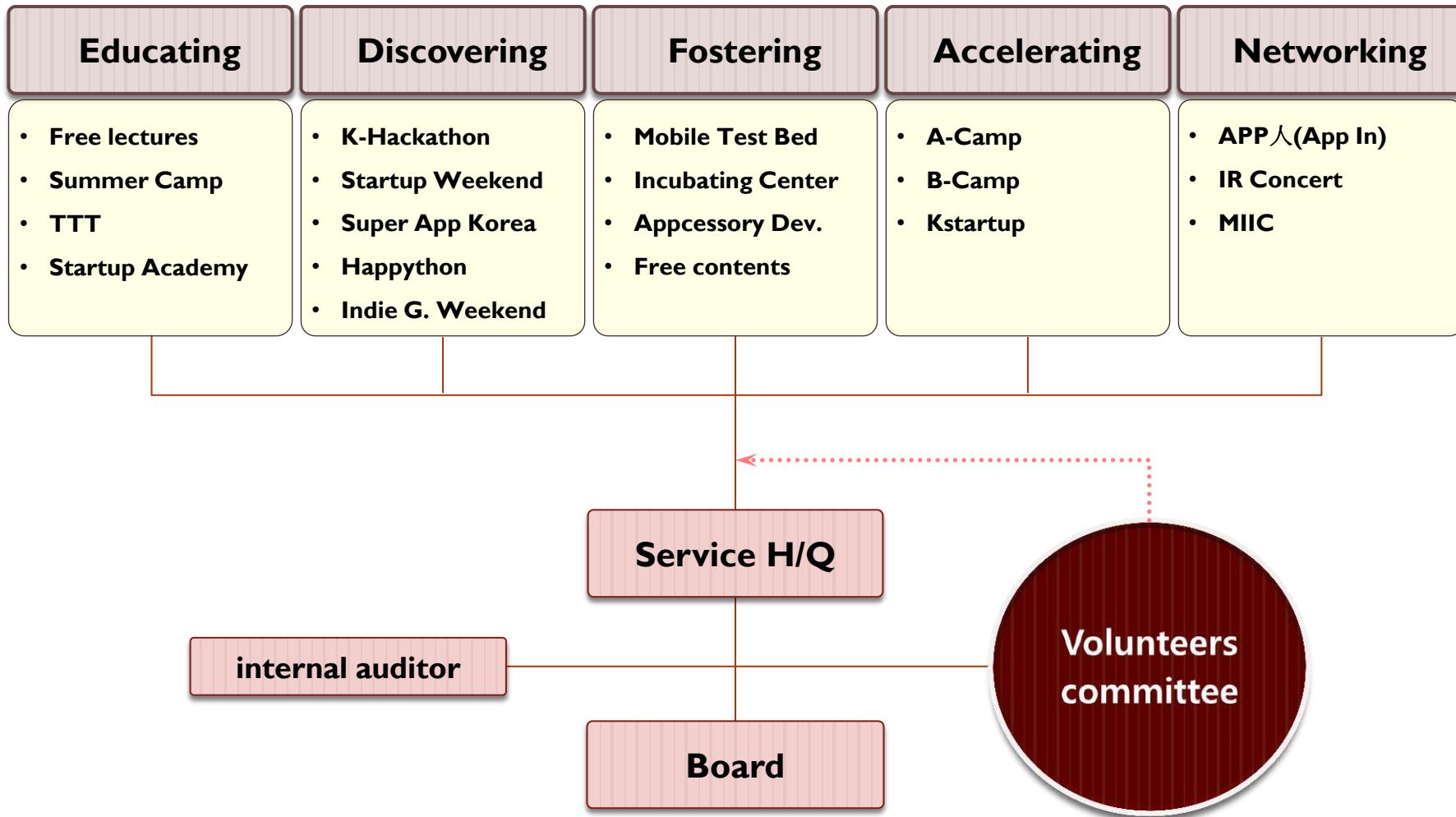
- Startup Weekend
- 수퍼앱코리아
- 개발자 지원사이트
- 모바일테스팅센터
- 클라우드서버 제공
- A-Camp
- B-Camp
- C-Camp
- APPIN

- 창업보육센터
- 용감한 컨서트
- K-Startup
- 창업초기후원회
(Angel/Accelerator 모임)

- 모바일투자기
관(VC)협의회

Conference & Workshop

Activating system structure



AppCenter

Discovering

- K-Hackathon
- Startup Weekend
- Super App Korea
- Happython
- Indie G. Weekend

Fostering

- Mobile Test Bed
- Incubating Center
- Appcessory Dev.
- Free contents

Accelerating

- A-Camp
- B-Camp
- Kstartup

Networking

- APP人(App In)
- IR Concert
- MIIC

AppCenter Platform

From primary school students, To startups and IT ventures

AppCenter Programs

AppCenter

SWKOREA



Appcessories

APP

용감한 콘서트

스타트업과 VC의 솔직담백한 만남

TTT
Teachers To Teachers



B·camp



K startup

STARTUP ACADEMY

A·camp



K-HACKATHON

TEST BED

MIIC

Participants since late 2009

AppCenter

Education programs : 1,100 people

Fair & Contest : 1,300 people - 637 teams with apps

Seminar & Conference : 7,400 people

Workshop programs : 300 people

TOTAL – 참여자 : 10,000여명

– 참가팀 : 총 637팀 (글로벌 액셀러레이션 23팀) 발굴

– 콘텐츠 : 3,500여회 (소스 다운로드)

– 봉사자 : 연인원 1,000여명

Appcenter Activities

AppCenter



소프트웨어 중심사회의 Think Tank



김진형

경기도 성남시 분당구 대왕판교로 712

E. jkim@spri.kr T. 070-4915-8800 F. 031-739-7199