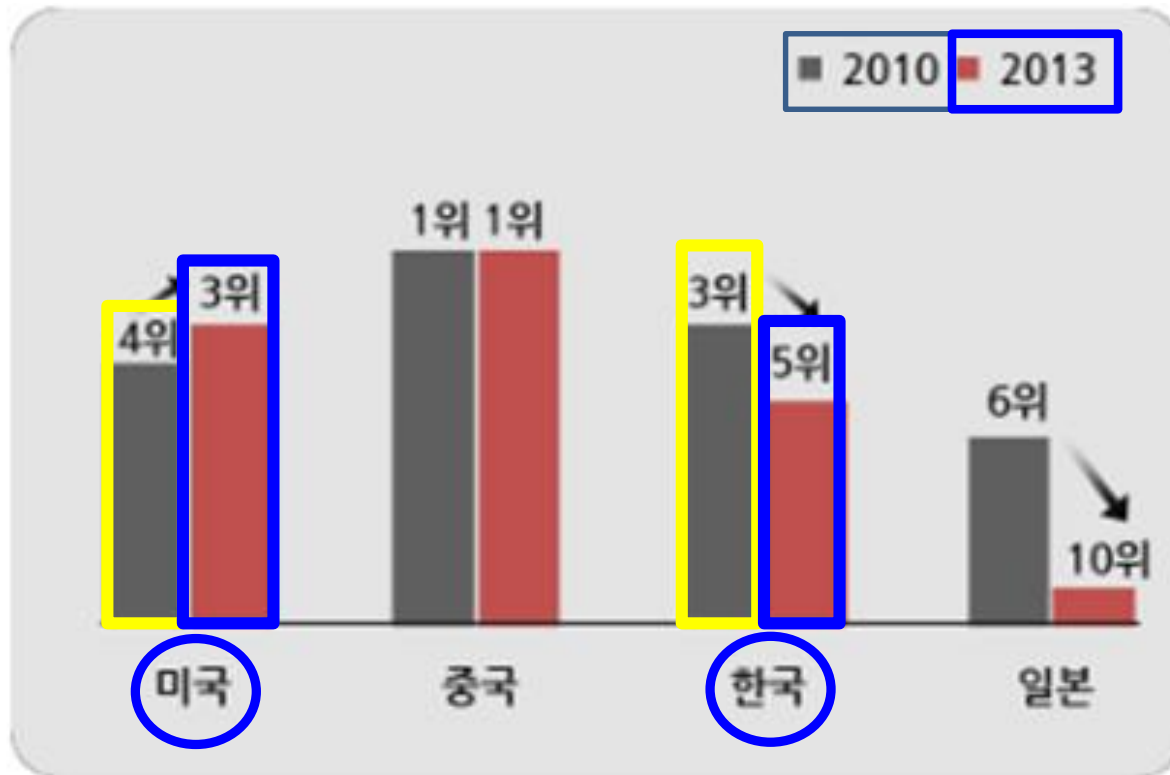


SW의 진화와 중요성

제조업 경쟁력

(Source: 삼성경제연구소)

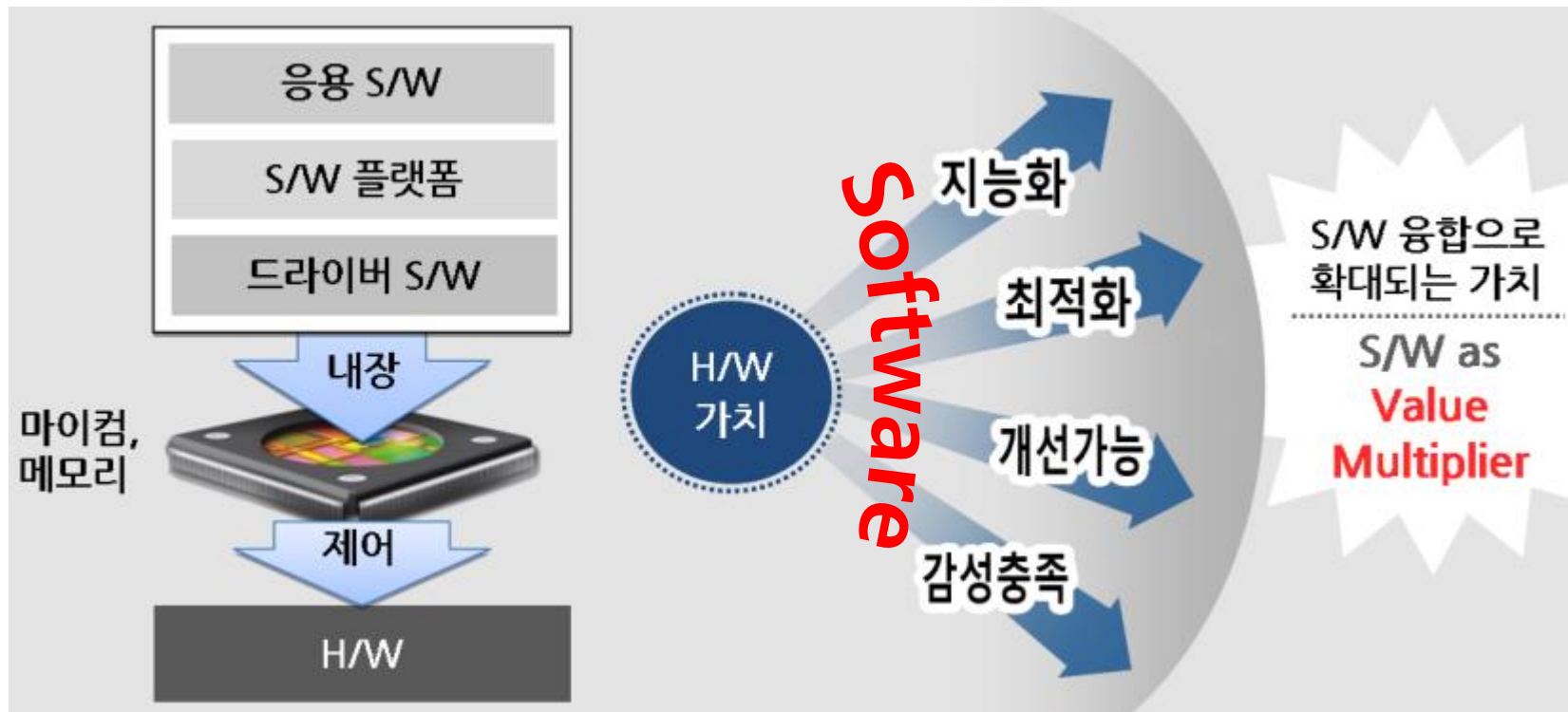


역전 - Why?

제조업의 경쟁력 요소

“제조업 경쟁력을 결정하는 요소 → SW”

(Source: 삼성경제연구소)



SW의 광범위성

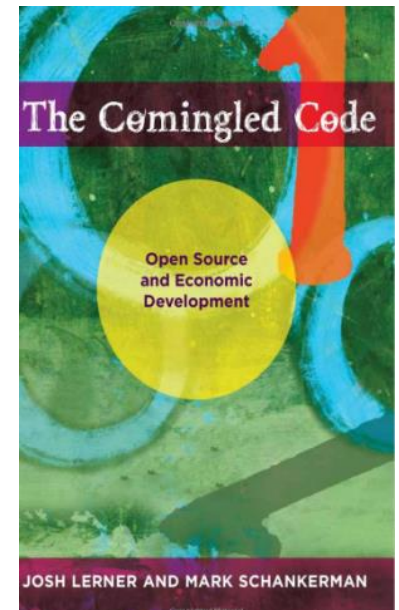
- “SW와 경제적 **성장** 사이에는 깊은 관계가 있다”
- “SW는 **모든 산업**에 광범위하게 내재되어 있다”

- “**SW 특허** 중
13% - SW 기업이 낸 특허
87% - 제조업이 낸 특허”

- 출처: Josh Lerner 교수
Mark Schankerman 교수

하바드 경영대학원
런던 정치경제대학

- SW -- 국가 **경쟁력** 깊은 관계



현대차 광고

- 미래 첨단산업의 위상 강조



벤츠 CEO

“자동차는 이제 가솔린이 아니라 **S/W**로 달린다”



CEO Dieter Zetsche

CES 2014: Audi's Keynote Speech



CEO Rupert Stadler

"이제 모빌리티는 운전자와 자동차, 자동차와 주변 환경 및 교통 인프라, 그리고 일상 생활의 모든 요소들과 총체적으로 소통할 수 있는 연결성을 요구하고 있다"

"대부분의 자동차 공학 혁신이 전자 전기 제품 기술에 기반하고 있기 때문에 전자 제품 박람회가 모터쇼만큼 중요해지고 있다"

CTO Ulrich Hackenberg

"Cars will become
the largest social mobile device
people own"

Introduction

- 2011년 8월 20일자 『The Wall Street Journal』



THE WALL STREET JOURNAL. ≡

ESSAY

Why Software Is Eating The World

Email Print Save Comments f t in A A

KEY SUBSCRIBER CONTENT PREVIEW

FOR FULL SITE ACCESS: [SUBSCRIBE NOW](#)

By MARC ANDREESSEN

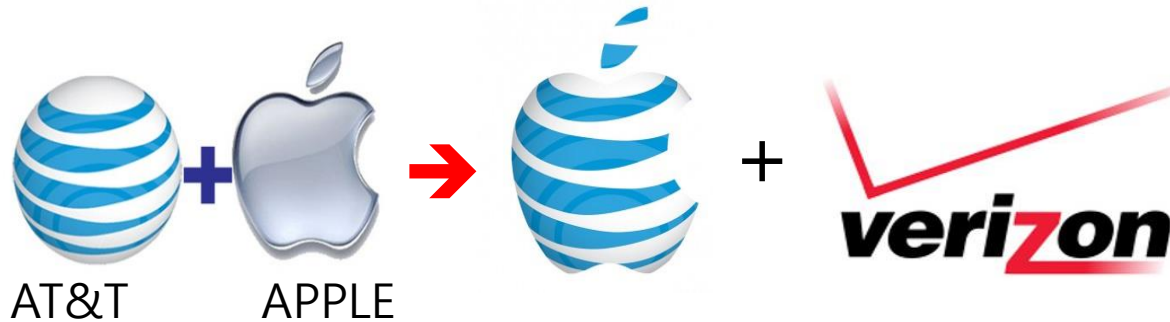
August 20, 2011

This week, Hewlett-Packard (where I am on the board) announced that it is exploring jettisoning its struggling PC business in favor of investing more heavily in software, where it sees better potential for growth. Meanwhile, Google plans to buy up the cellphone handset maker Motorola Mobility. Both moves surprised the tech world. But both moves are also in line with a trend I've observed, one that makes me optimistic about the future growth of the American and world economies, despite the recent turmoil in the stock market.

분야	SW 회사	비고
Telecom	Skype(최고 성장중)	Skype를 마이크로소프트가 인수(통신 진출) AT&T과 Verizon은 SW 회사로 전환 중
전화기	Apple, Google...	Google이 Motorola를, MS가 Nokia를 인수
사진, 시계, 녹음	스마트폰, Flickr ...	SW 때문에 Kodak (1 st 디지털 카메라) 퇴출
TV	Google, Apple	개발중
Music	Apple, Pandora...	SW로 가장 큰 시장점유율
Book	Amazon	SW로 가장 큰 시장점유율
언론	Time Warner	"TV Everywhere" 가 주력상품, 광고-컴퓨터로
영화	Pixar	Pixar(SW 회사)를 Disney가 매수했어야
인터넷엔터테인먼트	Videogame 회사	최고 성장 (\$30 billion → \$50 billion)/5년
Recruiting	LinkedIn	SW로 가장 큰 시장점유율
무인운전자동차	Google	개발중
전기차	Tesla SW	SW가 핵심 기술
차 조립공장	토요타(미국) 로봇	거의 100% 공정을 로봇트가 조립
유통	WalMart	SW로 가장 큰 시장점유율(Kmart--RFID, ERP...)
물류	Fedex	최고 서비스, 최저가 – 항상 변하는 여건
Custom Products	3D Printer	옷, 신발, 악세서리, 총, 장난감,
오디오 음향기기	JBL Yamaha 아남 ...	하드웨어 회사 → SW 회사
국방		무인비행기/탱크, 스마트 폭탄, 전자교란기...
교육		Khan Academy, coursera, edX,
농업		Precise Agriculture, 위성사진,
광업 (금, Oil 등)		Data Visualization & Analysis (슈퍼컴퓨터)
자동차	BMW	R&D의 90%가 IT 개발비
금융, 증권, ...	BOA 사례	CD 인출기, 모바일 금융, 각종 금융상품
건강	운동, 약, 치료	

Telecom

- 통신기업과 SW기업의 인수합병과 제휴



85억불에 인수!

- 반면, 미국3위의 통신업체 Century Link의 경우 계속 수익 감소



Century**Link**

전화기

- 구글사는 모토로라사를 120억불에 인수하고 다시 레노버에 매각



- 마이크로소프트는 55억 유로에 노키아 인수

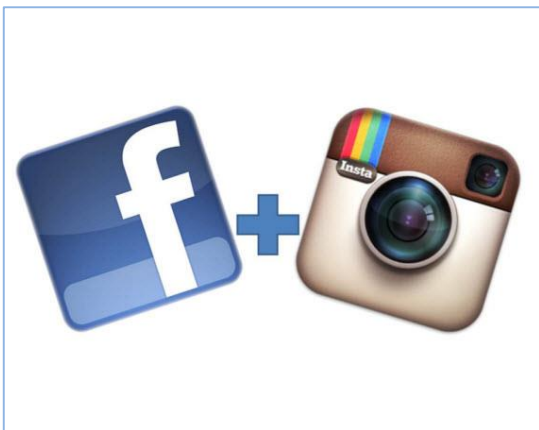


사진

- 스마트폰의 등장으로 약화



- 대형 웹사이트의 사진 서비스 인수 및 출시



TV

- Smart TV의 등장 → Google TV



- APPLE TV



휴대폰의 리모콘역할, 음성검색,
영화 스트리밍서비스, 다른 모바일기기와 연동, 등등

정보제공업자

- TV Everywhere 시스템 도입
- 가입자는 언제(Anytime) 어디서나 (Anywhere) 아무 매체로 (Anymedia) 시청 가능



음악

- 음반판매기업도 SW중심회사가 시장점유율 증가
- 기존 음반사는 SW업체에 콘텐츠 제공하는 역할
- 2010년에 음원판매비율이 (46억 달러) 29%



책

- Online 서점 / Amazon Kindle 등장
- Offline서점을 고집한 BORDERS (2001년 Online사업부 매각)



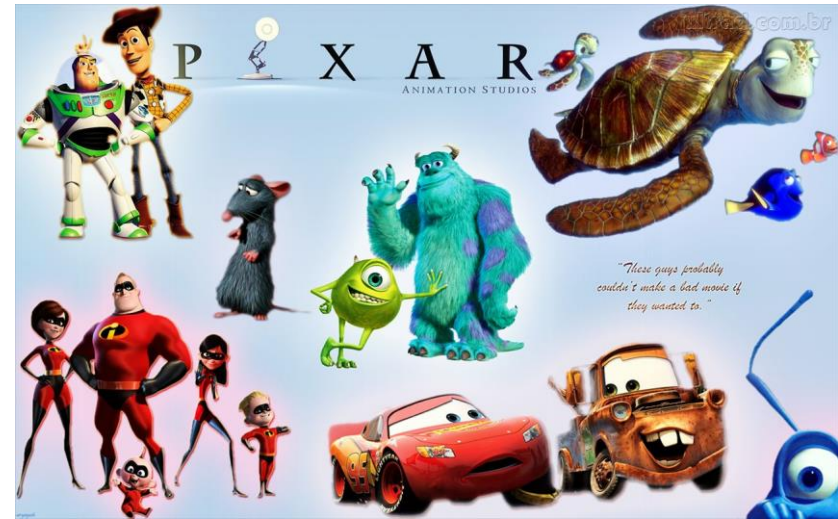
➔ 파산

amazon.com



영화

- Disney사의 Pixar (Animation SW회사) 인수 (2006년 1월 74억 달러)



- 1초당 24프레임 (Hand Craft) VS Computer Graphics SW
- 손 그림으로 효과를 주기 어려움

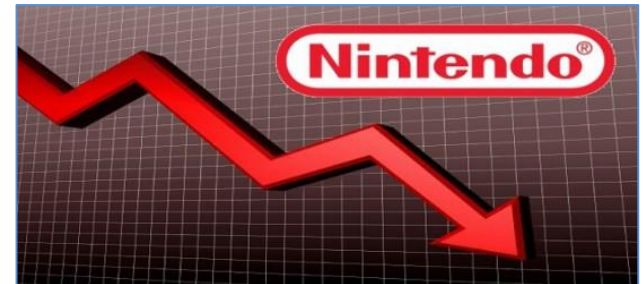
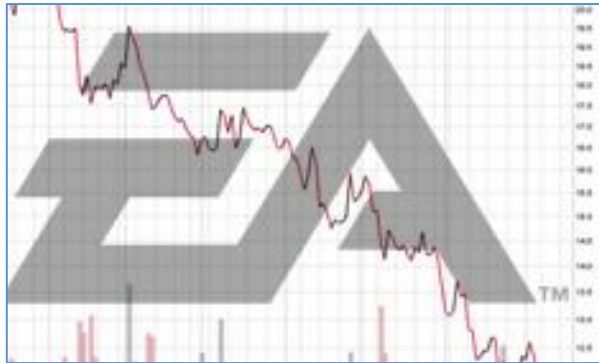


게임

- 언제 어디서나 스마트폰만 있으면 플레이 가능



- 콘솔 및 PC 게임 사업은 하락세



교육

- 온라인 교육으로 전환

	<u>초중고</u>	<u>대학</u>
강의		<div>YouTube EDU</div> <div>iTunes U</div> <div>(1000 대학, 50만 lectures)</div>
인증	Khan Academy (비영리) (3,000 주제)	<u>coursera</u> , <u>Udacity</u> , <u>edX</u> (비영리)



무인자동차

■ 구글과 주요 자동차 회사에서 개발

BMW, 스스로 알아서 가고서는 무인車 최초 공개 동마오토

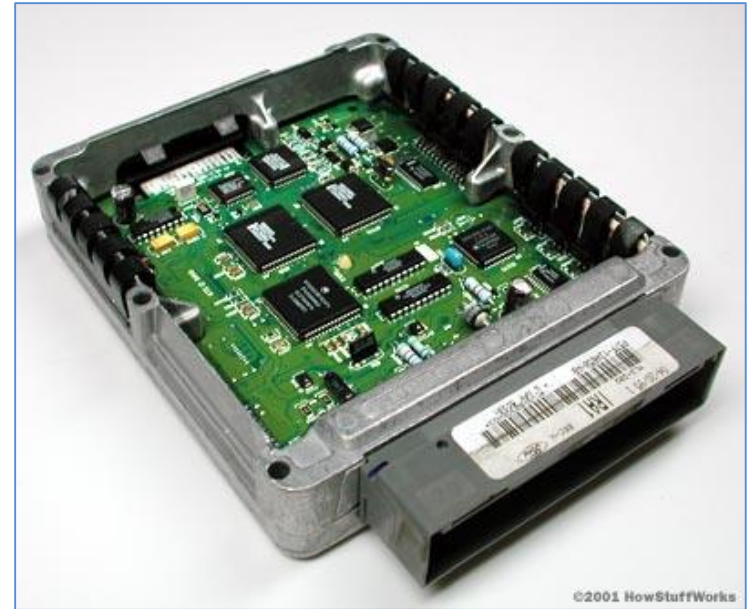
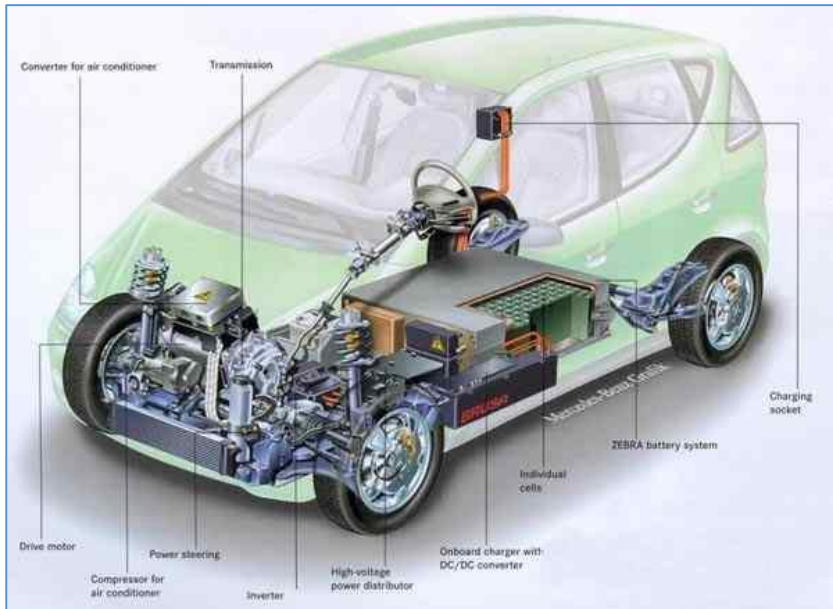
이 차는 사람이 타지 않아도 움직이는 무인 자동차로써 높은 속, 뛰어난 장애물 통과 성능을 가졌다. 신차의 액티브 어시스트는 3초음파 센서 등을...

[관련기사 보기](#) | [이 언론사 내 검색](#)



전기자동차

■ 100% 컴퓨터로 제어



- * 브레이크 및 가속 페달 마저 전기로 제어
- * 사용자의 부주의 및 실수를 커버하는 기능

유통

- 소프트웨어를 통한 물류 및 운송 관리



금융

- ATM, 모바일 금융, PayPal

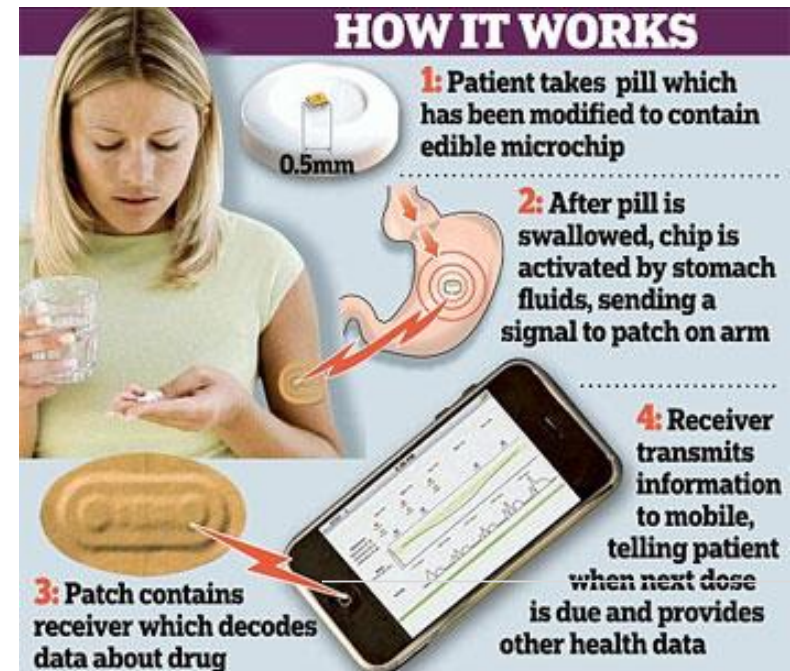


PayPalTM

커피 한 잔을 사는 것에서 수조 달러 규모의 파생상품 거래까지 거의 모든 금융거래는 소프트웨어 상에서!

건강

■ 스마트 알약, 운동량 측정



분야	SW 회사	비고
Telecom	Skype(최고 성장중)	Skype를 마이크로소프트가 인수(통신 진출) AT&T과 Verizon은 SW 회사로 전환 중
전화기	SW 회사가 인수	Google이 Motorola를, MS가 Nokia를 인수
사진, 시계, 녹음		SW 때문에 Kodak (1st 디지털 카메라) 퇴출
TV	SW 회사를 인수	개발중
Music		SW로 가장 큰 시장점유율
Book		SW로 가장 큰 시장점유율
언론		"TV Everywhere" 가 주력상품, 광고-컴퓨터로
영화		Pixar(SW 회사)를 Disney가 매수했어야
인터넷엔터테인먼트	Videogame 회사	최고 성장 (\$30 billion → \$50 billion)/5년

" Software Is Eating the World "

차 조립공장	토요타(미국) 로봇	거의 100% 공정을 로봇이 조립
유통	SW회사와 제휴	SW로 가장 큰 시장점유율(Kmart--RFID, ERP...)
물류		최고 서비스, 최저가 - 항상 변하는 여건
Custom Products	SW 회사로 진화	옷, 신발, 악세서리, 총, 장난감,
오디오 음향기기		하드웨어 회사 → SW 회사
국방		무인비행기/탱크, 스마트 폭탄, 전자교란기...
교육	SW 회사로 진화	Khan Academy, coursera, edX,
농업		Precise Agriculture, 위성사진,
광업 (금, Oil 등)		Data Visualization & Analysis (슈퍼컴퓨터)
자동차		R&D의 90%가 IT 개발비
금융, 증권, ...		CD 인출기, 모바일 금융, 각종 금융상품
건강	BOA 사례 운동, 약, 치료	

“ Software Is Eating the World ”

