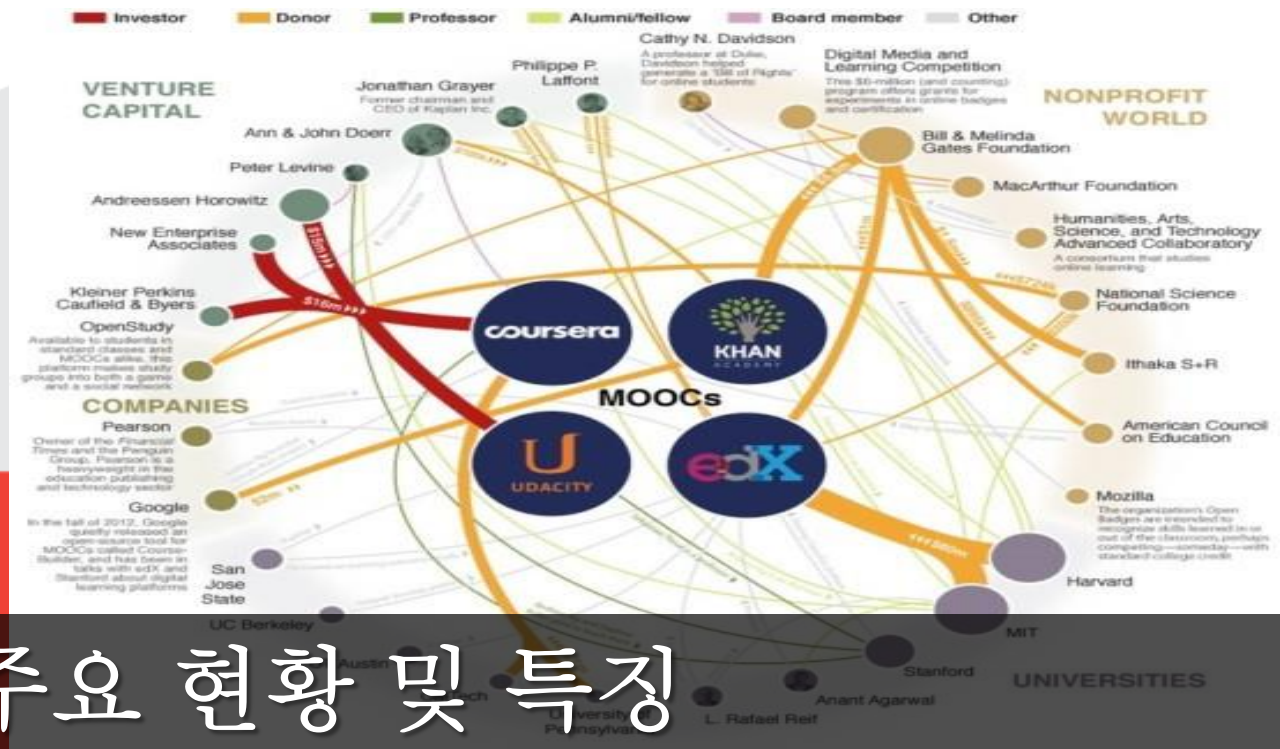




MOOC



2016년 MOOC 주요 현황 및 특징

2017. 1. 11.

박사과정
한형중

* 본 자료는 class-central에서 제시된 2016 MOOC report를 중심으로 정리함
<https://www.class-central.com/report/moocs-stats-and-trends-2016/>

MOOC 성장



58M
Students



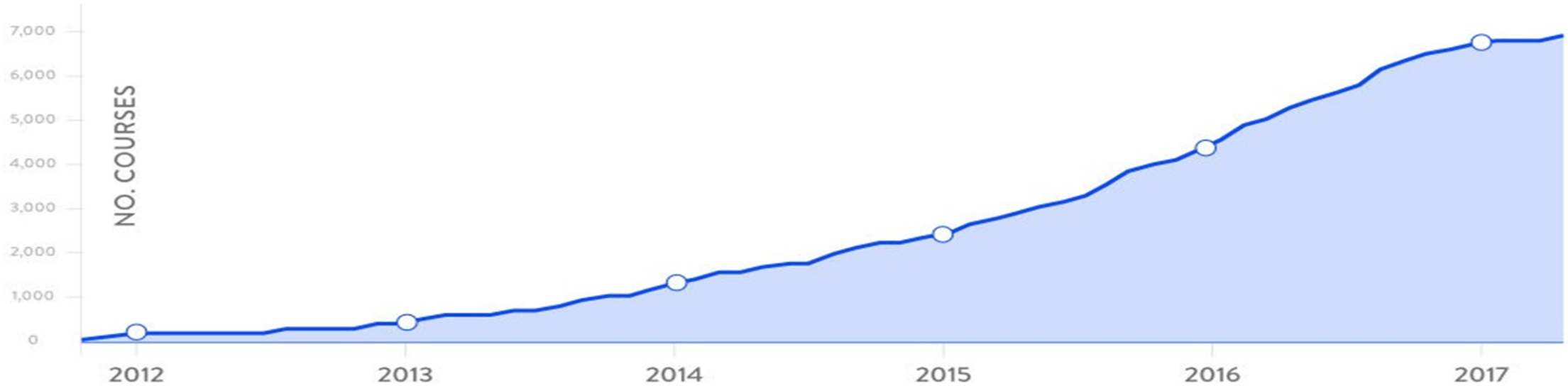
700+
Universities



6850
Courses

- **최소 1 강좌 이상 등록한 학습자 : 3천 5백만명(2015년) → 5천 8백만명(2016년)**
 - ✓ 2016년에만 2천 3백만명이 처음으로 MOOC 강좌에 등록함
- **전 세계 700개 이상의 대학 참여**
- **총 6850개 강좌 중 2016년 2,600여개 강좌 신규 개발**

연도별 강좌 수



- 2011년 스탠포드 대학의 xMOOC 개발 이후 지속적인 증가 추세
- 2016년 : 2,600개의 새로운 강좌 개발 (2015년 1,800개)
 - ✓ 2015년부터 급격하게 증가하는 양상을 나타냄



제공 기관별 등록자 수

1. Coursera – 23 million
2. edX – 10 million
3. XuetaangX – 6 million
4. FutureLearn – 5.3 million
5. Udacity – 4 million

- 가장 큰 규모의 MOOC 제공 기관 : Coursera
- 지역 MOOC(regional MOOC)의 성장
 - ✓ XuetaangX (Tsinghua 대학교를 중심으로 중국 교육부에 의해 개발 시작)
 - ✓ Miríada X 등

Regional MOOC

▪ XuetangX

- ✓ 300개 이상 강좌 제공 / 30여개 대학 및 파트너 참여 / 약6백만명의 학습자

▪ Miríada X

- ✓ 스페인 언어권 MOOC 플랫폼 : Latin America 중심
- ✓ 350여개 강좌 제공 / 93여개 대학 참여 / 약 2백 7십만명

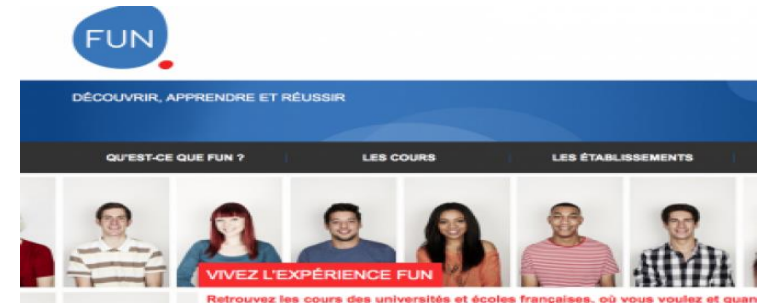
▪ France Université Numérique (FUN)

- ✓ 프랑스 정부에 의해 개발
- ✓ 250여개 강좌 제공 / 70여개 대학 및 파트너 참여 / 약 9십만명

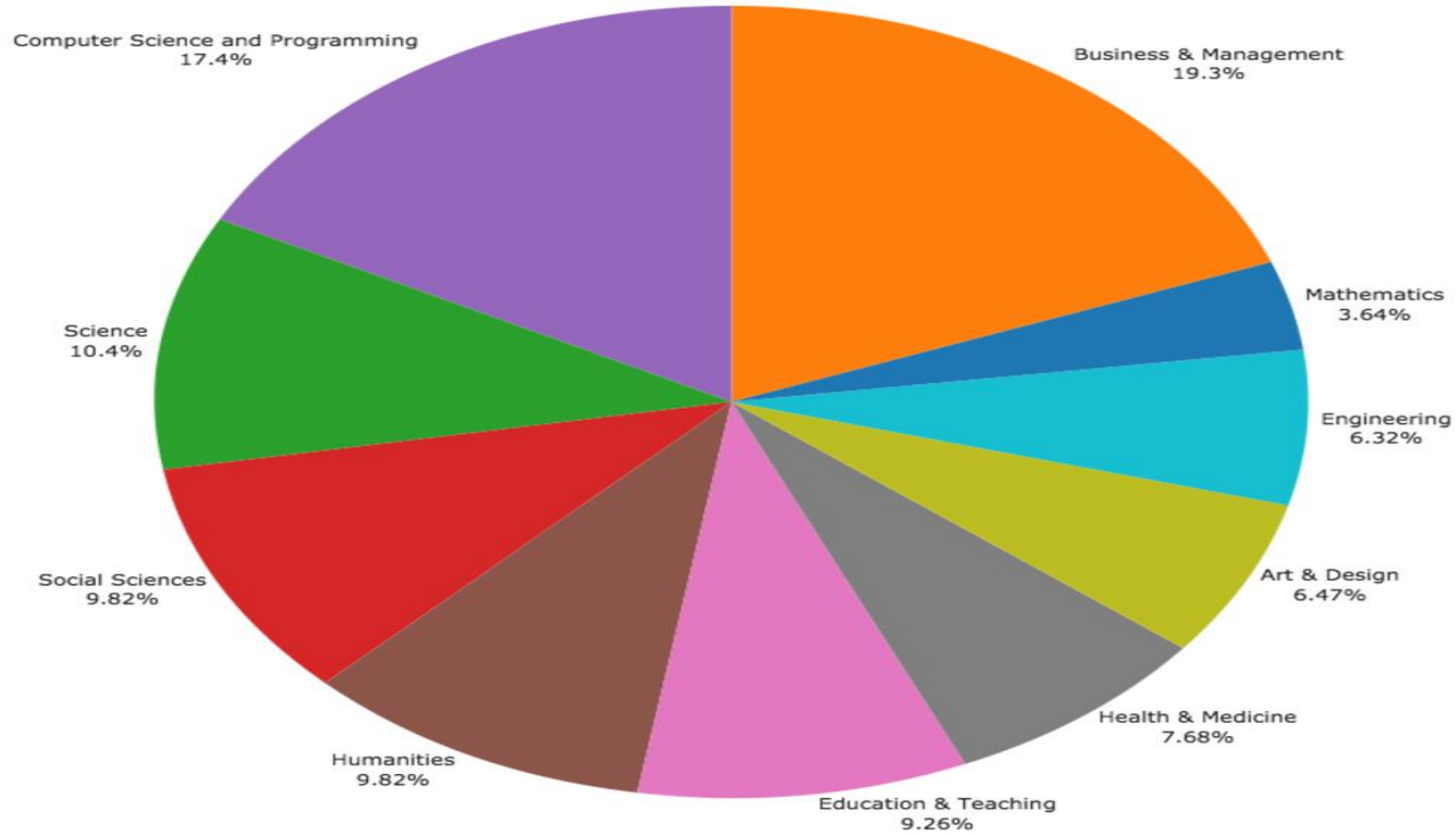
▪ Edraak

- ✓ 아랍 언어권 MOOC 플랫폼
- ✓ 약 9십 3만명

▪ 기타(2016년 개발 시작) : SWAYAM (India) / EduOpen(Italian)



강좌 별 분포 비율



- 자연 및 공학 계열(컴퓨터, 공학, 과학, 수학 등), 경영계열이 전체 강좌 수 중 총 40% 차지
 - ✓ 이에 대한 이유 : certificate 제공 및 이익 창출 등



강좌 별 분포 수

Subjects

673 COURSES

Computer Science

[Artificial Intelligence](#) [Data Science and Big Data](#)
[Theoretical Computer Science](#) [Bioinformatics](#)
[Internet of Things](#) [Information Technology](#)

494 COURSES

Health & Medicine

[Nutrition & Wellness](#) [Disease & Disorders](#)
[Public & Global Health](#) [Health Care & Research](#)

242 COURSES

Mathematics

[Statistics & Probability](#) [Foundations of Mathematics](#)
[Calculus & Mathematical Analysis](#) [Algebra & Geometry](#)

1123 COURSES

Business & Management

[Management & Leadership](#) [Finance](#) [Entrepreneurship](#)
[Professional Development](#) [Marketing](#)
[Strategic Management](#) [Industry Specific](#)
[Business Analytics and Intelligence](#)

642 COURSES

Humanities

[History](#) [Literature](#) [Language & Culture](#)
[Grammar & Writing](#) [Philosophy](#) [Religion](#)

458 COURSES

Engineering

[Electrical Engineering](#) [Mechanical Engineering](#)
[Civil & Environmental Engineering](#)

676 COURSES

Science

[Chemistry](#) [Physics](#) [Environmental Science](#) [Astronomy](#)
[Biology](#)

592 COURSES

Education & Teaching

[K12](#) [Higher Education](#) [STEM](#) [Teacher Development](#)
[Course Development](#) [Online Education](#) [Test Prep](#)

649 COURSES

Social Sciences

[Sociology](#) [Economics](#) [Psychology](#) [Anthropology](#)
[Political Science](#) [Law](#)



검색 키워드

python, java, machine learning, writing, english, statistics, data science, image processing, c, excel, psychology, big data, spanish, marketing, french, accounting, project management, finance, android, music, javascript, sql, law, photography, german

TOP 25 KEYWORDS



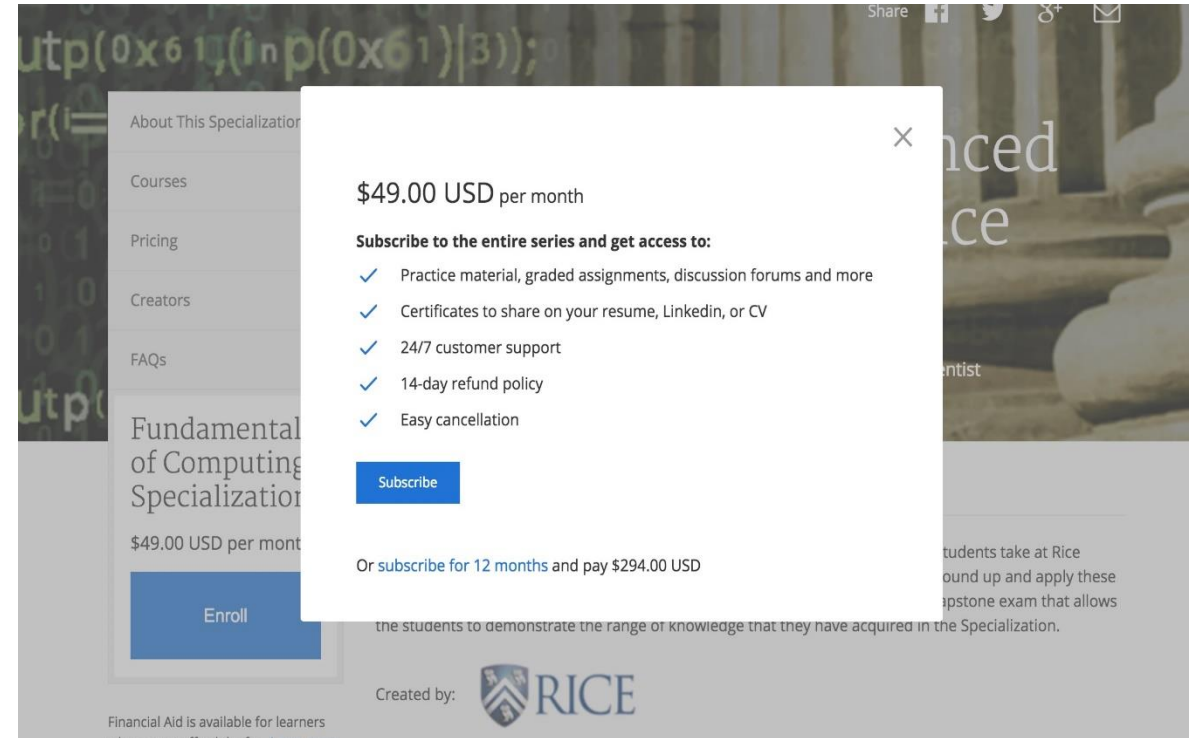
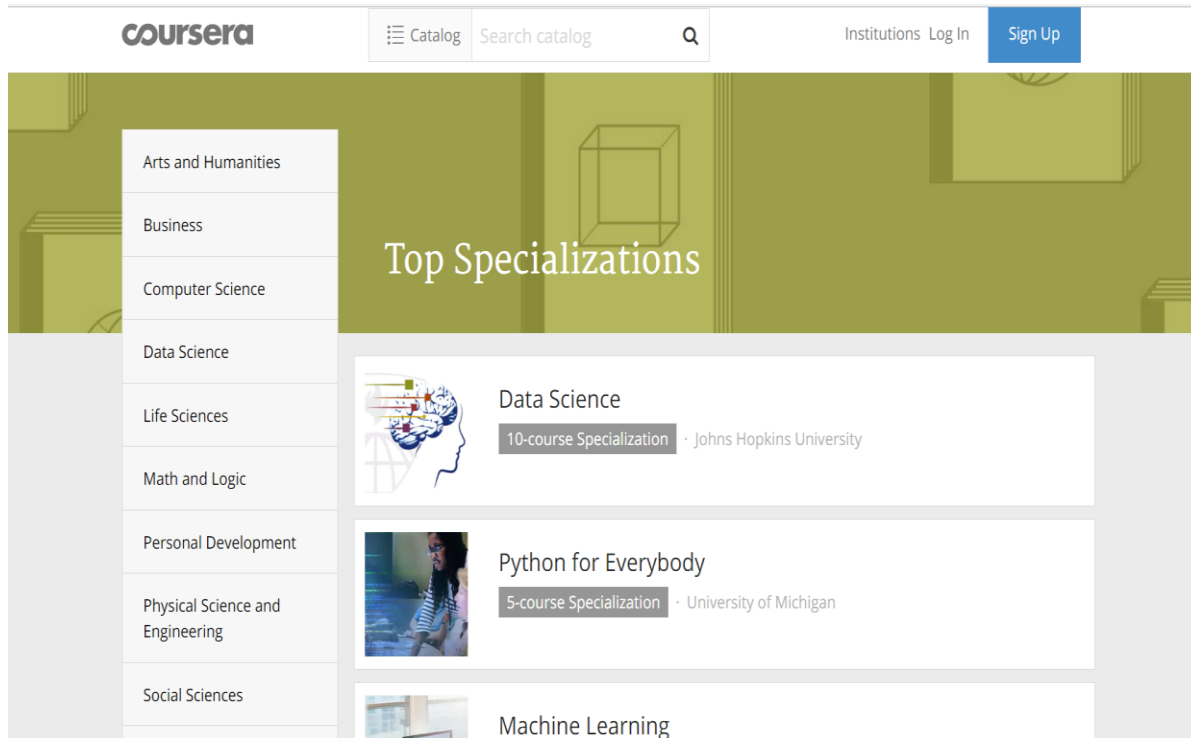
주요 MOOC 기관 수료증 및 학점

	Credentials	College Credit	Degrees
<i>Coursera</i>	✓	✓	✓
<i>EdX</i>	✓	✓	x
<i>FutureLearn</i>	✓	✓	✓
<i>Udacity</i>	✓	x	✓
<i>Kadenze</i>	✓	✓	x

- 수료증, 대학 학점과의 연계 및 학위 제공
(specializations, Nanodegrees, Xseries 등)

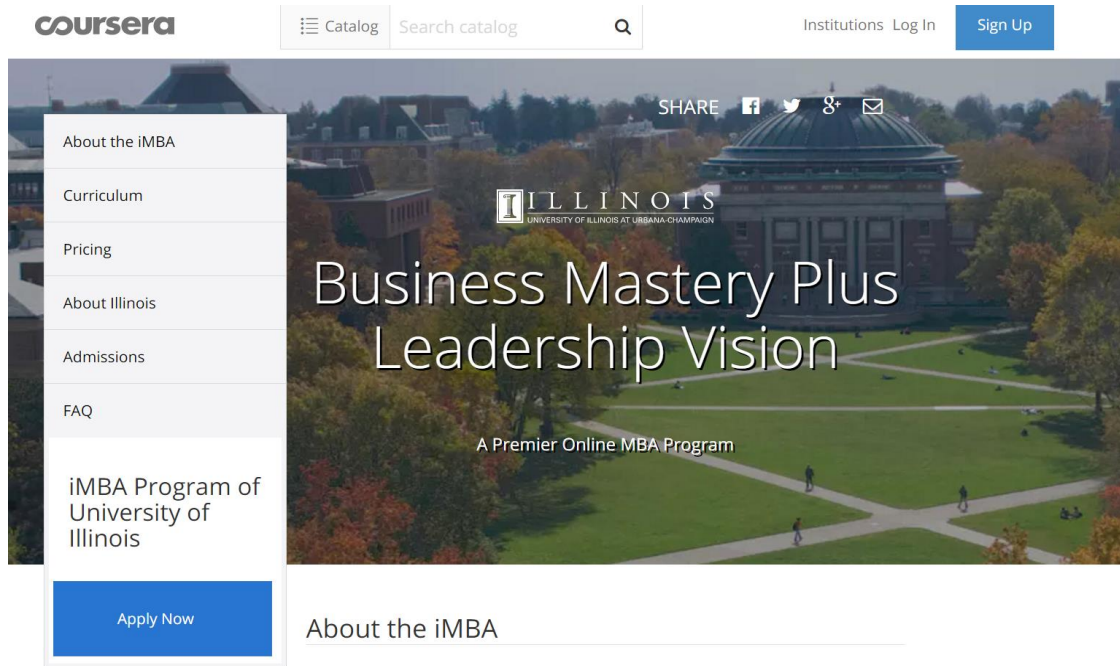
- ✓ Coursera : Specialization 강좌 확대 및 석사 학위 프로그램 제공
- ✓ EdX : MicroMasters 강좌 확대를 통한 credential 제공
- ✓ FutureLearn : 새로운 credential(FutureLearn Program) 시작 및 6개의 대학원 학위 제공
- ✓ Udacity : 약 4000여명이 Georgia Tech's and Udacity's Online Masters in Computer Science program에 등록되어 있음
- ✓ Kadenze : credential system 시작

coursera : Specializations

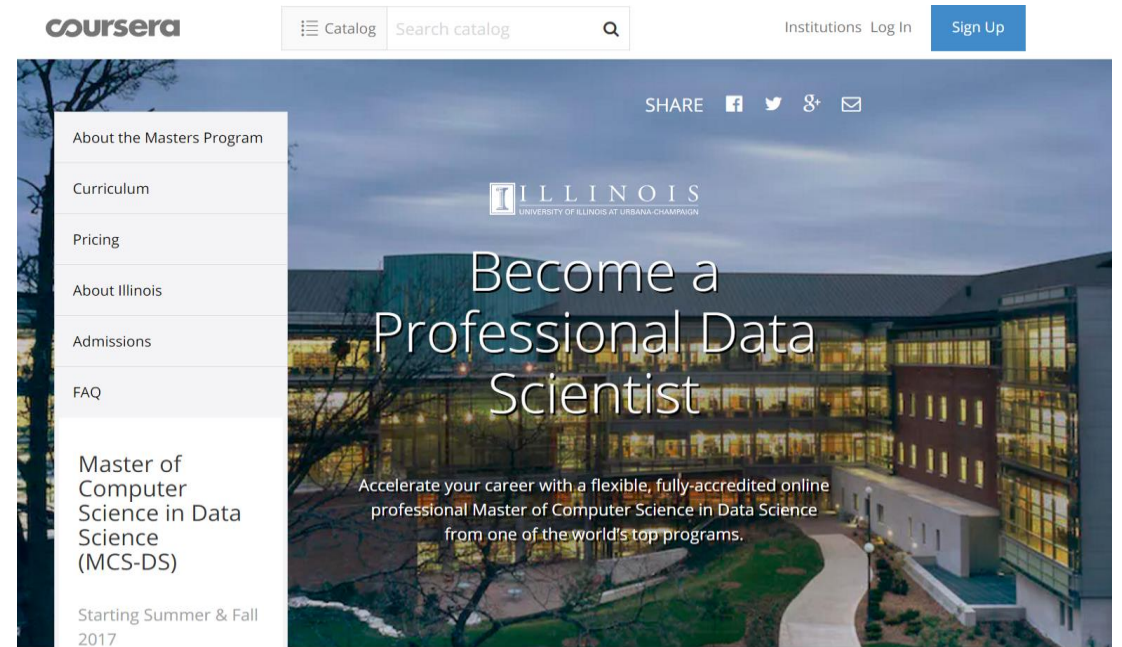


- 전문성을 지닌 강좌 제공(약 160여개)
- 수료증 발급 및 파트너 기관 등에서 활용
- 이력서 등 활용

coursera : 석사 학위 프로그램



iMBA(2015)



The Masters of Computer Science in Data Science(2016)

- University of Illinois Urbana-Champaign 석사학위 프로그램
- iMBA : 약 270명 등록 / \$ 20,000
- The Masters of Computer Science in Data Science : 2016년 개발 / 2017년 강좌 오픈



edX : MicroMasters

edX Courses Programs Schools & Partners About Search: Sign In Register

Advance your career.
Accelerate your Master's Degree.
Faster, flexible, free to try.

Enroll Today



MicroMasters Credentials are a Pathway to Today's Top Jobs

MicroMasters programs are a series of graduate level courses from top universities designed to advance your career. They provide deep learning in a specific career field and are recognized by employers for their real job relevance. Students may apply to the university offering credit for the MicroMasters certificate and, if accepted, can pursue an accelerated and less expensive Master's Degree.

Recognized by Industry Leaders



MicroMasters Program Success Stories



"I'm ecstatic my MicroMasters learning got me the job of my dreams."
— Smit, Supply Chain Professional | India



"Everything I'm learning, I can apply to a future job."
— Maria, Graduate Student | Spain

8개 국가의 14개 대학에서 수수료 증 활용 및 학점 인정

✓ India, Spain, Belgium, Guatemala, Hong Kong, Australia, the Netherlands, and the United State

기업 채용 등 활용



Set Your Sights on Something Greater

- **Popular Content** - High-level, challenging courses to provide a comprehensive understanding.
- **Expert Instruction** - Learn from professors at top universities including Harvard, MIT, Columbia, and more.
- **Easy Enrollment** - Enroll now and start learning online from anywhere in the world.

- 세계 우수 명문대학 전문가 및 학자들에 의해 개발된 강좌 : 45개 강좌 제공
- Credential 제공
- 대학 학점 반영 X(MicroMasters 차이)



FutureLearn : Credential

Courses
 Browse all individual online courses


Programs
 Master a specific subject in depth

Programs


These flexible online course programs will enable you to master a subject in depth — ideal for developing your career or preparing for further study. Learn with a leading university or organisation, and you could earn academic credit or professional accreditation.

How programs work


To complete a program and earn an award, you'll need to:


COMPLETE ALL COURSES


+

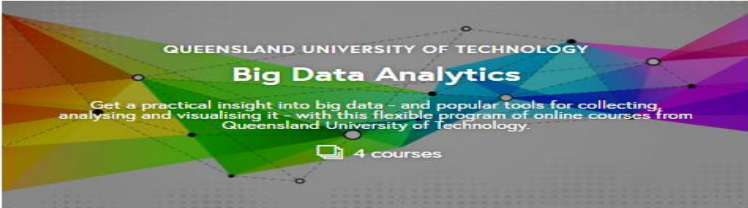

BUY CERTIFICATES

+



PASS A FINAL ASSESSMENT

=


EARN AN AWARD



Big Data Analytics
4 courses



Business and Finance Fundamentals
8 courses

FutureLearn Credential : FutureLearn Programs

- ✓ 강좌 이수 + 수료증 구입(약 40-50파운드) + 최종 평가
- ✓ 수익 구조 발생 및 Award 부여

*1파운드 : 약 1,400원



FutureLearn : 학위 프로그램

Cyber Security

Information Technology

Financial Planning

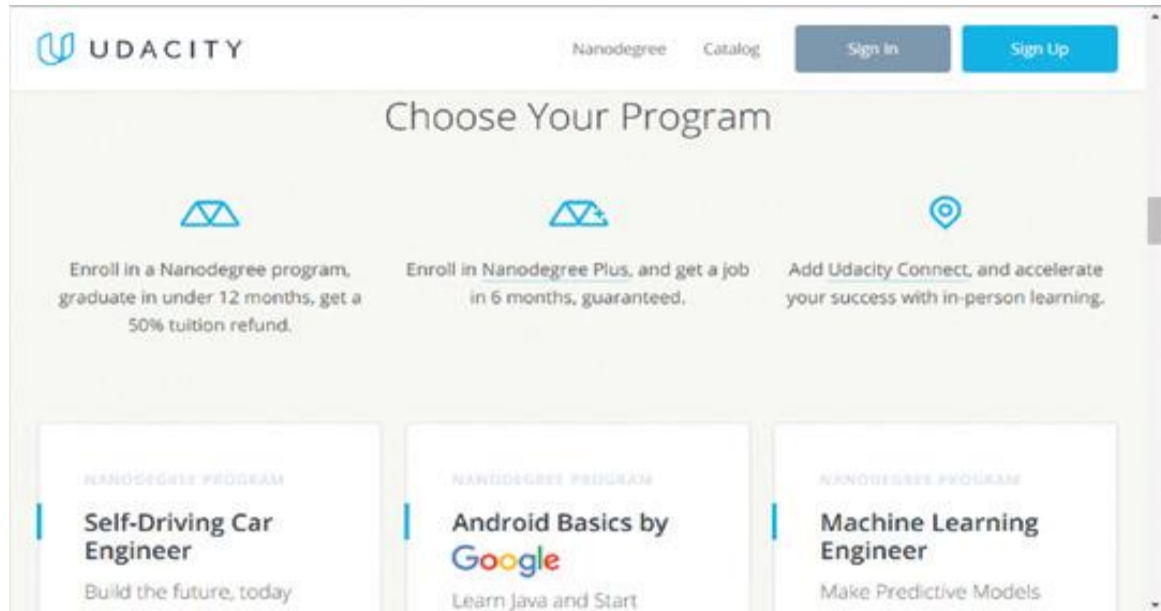
Humanitarian and Development Action

Property

Diabetes Education

- **FutureLearn : The Open University에 의해 설립**
- **Deakin University 강좌 : 대학원(postgraduate) 학위 프로그램**
 - ✓ 공학, 교육, 경영 등 다양한 학위 프로그램 제공

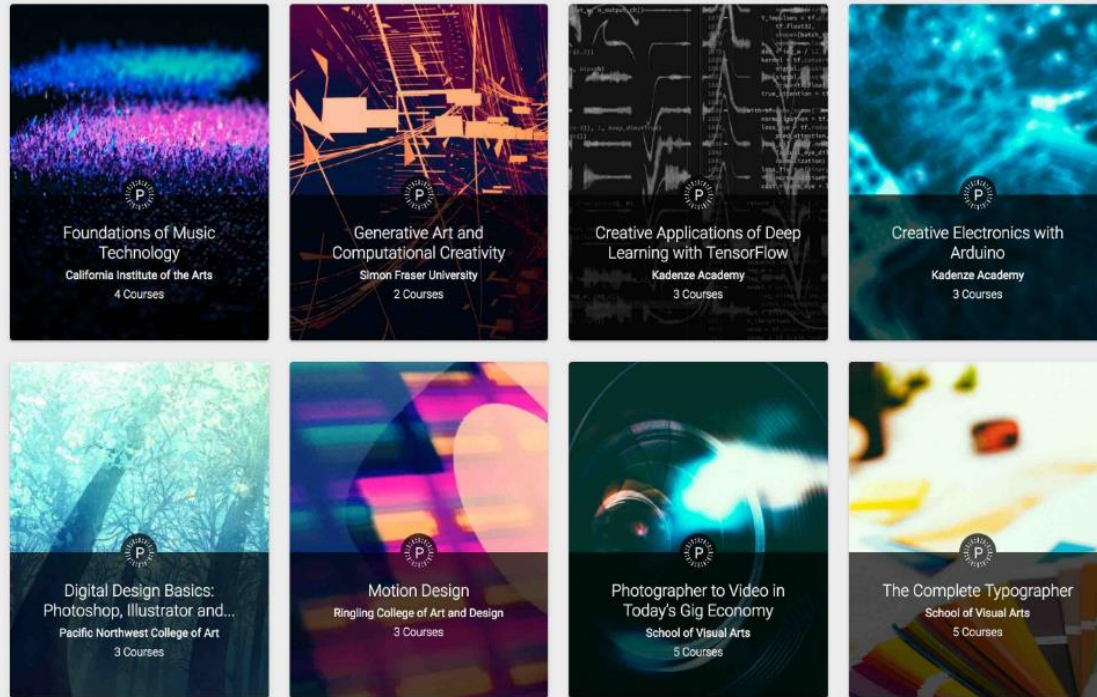
Udacity : Nano Degree



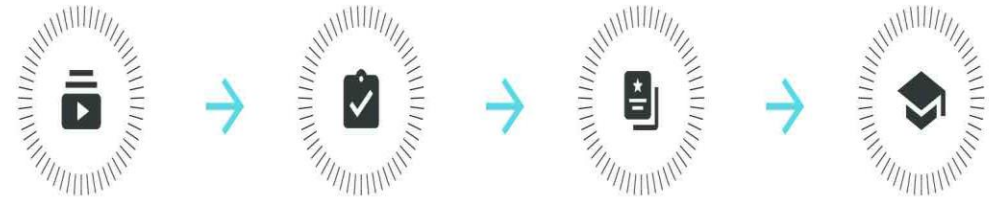
- 현실에서 요구하는 관련 전문기술 제공 가능
- 공학 관련 과목 1년 이내 완료 → 등록금 반절 환급(payback)

- 기업 및 대학들과의 제휴를 통한 정규 석사과정 제공
- 예 : 조지아텍(Georgia Tech) 및 AT&T의 Online Master of Science in Computer Science
 - ✓ 캠퍼스에 입학한 학생들과 동일한 기준으로 평가
 - ✓ 캠퍼스와 동일한 학위 제공
 - ✓ 3학기 기준 약 7천불

Kadenze



How it works



Complete the curriculum
Unlock and complete all the courses and projects. For every completed course, you receive a verified Certificate of Accomplishment.

Pass the Summative Assessment
Complete a final summative assessment to demonstrate your deep understanding of the subject.

Earn a Specialist Certificate
After sufficiently completing the summative assessments, you earn a verified Specialist Certificate.

Receive Academic Credit
When applicable, transferable academic credit is also earned with your Specialist Certificate.

- 예술 및 창의성 교육에 초점
- 약 70여개의 강좌 제공

- **Kadenze Credential : Kadenze Programs**
- **한 강좌 당 \$500-\$900 비용 발생**
- **연속된 강좌 제공 : 약 3-5 코스 운영 (1코스는 무료로 제공)**