



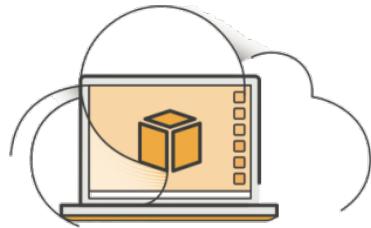
AWS Educate 가입 대학생을 위한
AWS 활용 및 문제 해결 방법

2017. 3월 현재

1. AWS Educate 프로그램 소개



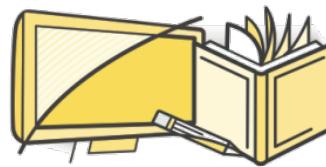
www.awseducate.com



AWS 서비스
무료 활용



실습 자료 및
교육 프로그램



학교별 커리큘럼
및 자료 공유



교육 경험
공유 커뮤니티

학교 단위 가입 시 혜택

	무료 크레딧(매년)	무료 온라인 실습	Educate 포털 접속	AWS 기초 교육 수강	오프라인 교육 50%	AWS인증시 험 50%
교수	\$200	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
학생	\$100	Yes	Yes	Yes	No	No

카메기멜론대 컴퓨터공학과 활용 사례



“

3년 전부터 AWS 서비스를 클라우드 컴퓨팅 강의에 접목시키기 시작했다. AWS가 제공한 클라우드 자원으로 학생들이 취업 후 업무를 수행할 때 부딪칠 수 있는 문제들에 대한 실제적인 솔루션을 개발하는 도전 과제를 줄 수 있었다. 그 중에는 **학생들에게 1.2 테라바이트의 트위터 데이터를 제공한 후 정확도, 예산, 스루풋 요구조건에 부합하는 트윗 쿼리(query) 웹서비스를 만들어 서로 겨루어 보도록 하는 프로젝트**가 있다. 지금까지 770명 이상의 학생이 이 과정을 이수했다.



Majd Sakr 교수

펜실베이니아 주립대 컴퓨터 과학과 활용 사례



“

학생들이 교실에서 배운 것을 충분히 연습할 수 있도록 하고, 동시에 매일 사용하는 인기 있는 서비스를 쉽게 풀이해 주고 있다. 우리는 친구 추천 기능까지 있는 소셜 네트워크, 웹 크롤러(Web crawler), 혹은 검색엔진을 만드는 것과 같은 현실적인 프로젝트를 학생들에게 부여한다. 인원이 많은 강의일지라도 학생들은 하둡, 클라우드 키-밸류 스토어, 버추얼 머신 클러스터를 실제로 이용하기 위해서는 무엇이 필요한지 배울 수 있다. 학생들이 향후 전문가로서 성공할 수 있는 역량과 자신감을 키우려면 이런 경험이 반드시 필요하다.



Zack Ives 교수

서울대, AWS 기반 기술 구현 프로젝트 수업 활용

“

수업에 참여한 학생들이 AWS 클라우드를 통해 자신의 아이디어를 짧은 시간내에 품질 높은 서비스로 구현해 보는 기회를 얻었습니다.

엄현상 교수

서울대학교 컴퓨터공학부



”

서울대학교는 21세기 국내 선도적인 연구 중심 대학으로서 학생들과 교수들이 함께 활발한 지식 공동체를 이루는 목표를 가지고 있습니다.

- 서울대학교 컴퓨터공학과에서는 창의적 통합 설계 수업에서 AWS Educate 프로그램을 통해 다양한 학생 프로젝트를 수행하였습니다.
- AWS Lambda 및 AWS IoT 등 최신 클라우드 서비스를 기반으로 토양 트래커, 수조 관리 시스템 등 IoT 서비스를 직접 구성하였을 뿐 아니라 Amazon API Gateway를 기반한 오픈 API 백엔드 시스템, Amazon CloudWatch, AWS Lambda 및 Amazon Elasticsearch를 통한 AWS 자원 모니터링 시스템을 구현하였습니다.
- 수업 참여 학생들은 최신 클라우드 기술을 기반한 창의적이고 혁신적인 아이디어를 구현할 수 있었을 뿐 아니라 산업 현장의 기술을 배우고 익히는 계기가 되었습니다.
- SNU Class: <https://github.com/cloudtrack/snu-class>

연세대, 컴퓨터 전공 빅데이터 처리 실습 과정 활용

“

학생들이 AWS 빅데이터 서비스를 통해
수 천만건의 웹 로그 분석 방법을
실습함으로서 IT 현장의 최신 기술을
연마할 수 있었습니다.

이택경 겸임교수
연세대학교 컴퓨터과학과



”

연세대학교는 진리와 자유의 정신을 갖춘 글로벌 리더로서
사회에 공헌할 수 있는 우수인재 양성 및 고등교육의
비전을 선도하고 있습니다.

- 연세대학교 컴퓨터과학과에서는 학생들의 IT 현장기 에 대한 체험 및 현직 개발자와의 만남을 통한 프로젝트 수업을 개설하고, 웹 및 모바일 개발, 클라우드 기반 빅데이터 분석, 머신러닝 등의 교과 과정을 운영했습니다.
- 수업 중 학생들은 AWS Educate 프로그램을 통해 대용량 웹 로그를 Amazon S3, EMR, Redshift 등을 통해 분석하는 실습을 진행하였습니다.
- 수업 참여 학생들은 최신 AWS 클라우드 기술을 기반한 빅데이터 처리 기술을 손쉽게 연마하고, 산업 현장의 기술을 배우고 익히는 계기가 되었습니다.
- Yonsei Class:
<https://github.com/cloudtrack/yonsei-class>

서강대, AWS를 통한 컴퓨터 실습 교과 과정 혁신

“

이번 수업 후, 수강 학생들은 최신 AWS 클라우드 서비스를 활용함으로서 고급 개발자가 된 것 같다고 자랑스러워했습니다.

김지환 교수
서강대학교 컴퓨터공학부



”

- 서강대학교 컴퓨터공학과에서는 시스템 프로그래밍 수업에서 AWS Educate 프로그램의 지원을 받아 새로운 교과 과정을 설계하였습니다.
- 100여명의 학생들이 실제 동작하는 클라우드 기반 앱을 개발하고 전문적인 역량을 키우기 위해 Amazon EC2, S3, EMR 및 DynamoDB를 활용한 프로젝트를 수행 하였습니다.
- 클라우드를 기반한 실습 환경 및 학습 콘텐츠를 통해 AWS Educate 프로그램이 교수에게는 다양한 실습 교과 과정 운영에 도움이 되고, 학생들에게는 졸업 후 현업 업무를 수행할 수 전문적인 실력을 얻을 수 있는 기회가 되었습니다.

서강대학교는 1960년 설립된 주요 사립대 중 하나로서 연구 및 교양 대학으로서 국내 상위 대학으로 자리매김 하고 있습니다.

한양대, SMaSH 과정을 통해 스타트업 아이디어 구현

“

SMaSH 겨울 학교에 참여한 학생들이 AWS 클라우드를 통해 2주만에 원하는 서비스 프로토타입을 빠르게 만들어 내었습니다.

도경구 교수
한양대학교 컴퓨터공학과



”

- 한양대학교 에리카캠퍼스 컴퓨터공학과에서는 매년 소프트웨어에 재능과 열정, 창의력을 보유한 30명을 선발 Software Maven School를 운영하고 있습니다.
- 2016년 1월 2주간에 걸친 실습 및 프로젝트 위주의 겨울 캠프에서 “스타트업 엔지니어링”이라는 과정을 AWS Educate 프로그램의 지원으로 운영했습니다.
- 참여 학생들은 Amazon EC2, S3 및 Elastic Beanstalk를 비롯 AWS Mobile Hub를 이용하여 다양한 프로젝트를 2주만에 완성함으로서 스타트업에서 필요한 민첩하고 빠른 개발 방식을 익힐 수 있게 되었습니다.
- 한양대 SMaSH:
<http://cse.hanyang.ac.kr/about/smash/>



AWS Educate 주요 기사 모음

- Amazon launches *AWS Educate* to promote cloud learning
 - <http://www.zdnet.com/article/amazon-launches-aws-educate-to-promote-cloud-learning/>
- “AWS Educate 프로그램을 소개합니다!”
 - <https://aws.amazon.com/ko/blogs/korea/aws-educate-in-korea/>
- “클라우드로 1학기동안 2500만원 절감”…AWS 제대로 활용한 서강대
 - <http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=105&oid=138&aid=0002031442>
- 김지환 서강대 교수 “진짜로 쓸 수 있는 빅데이터, 클라우드 가르쳐야”
 - https://www.imaso.co.kr/news/article_view.php?article_idx=20150817160423



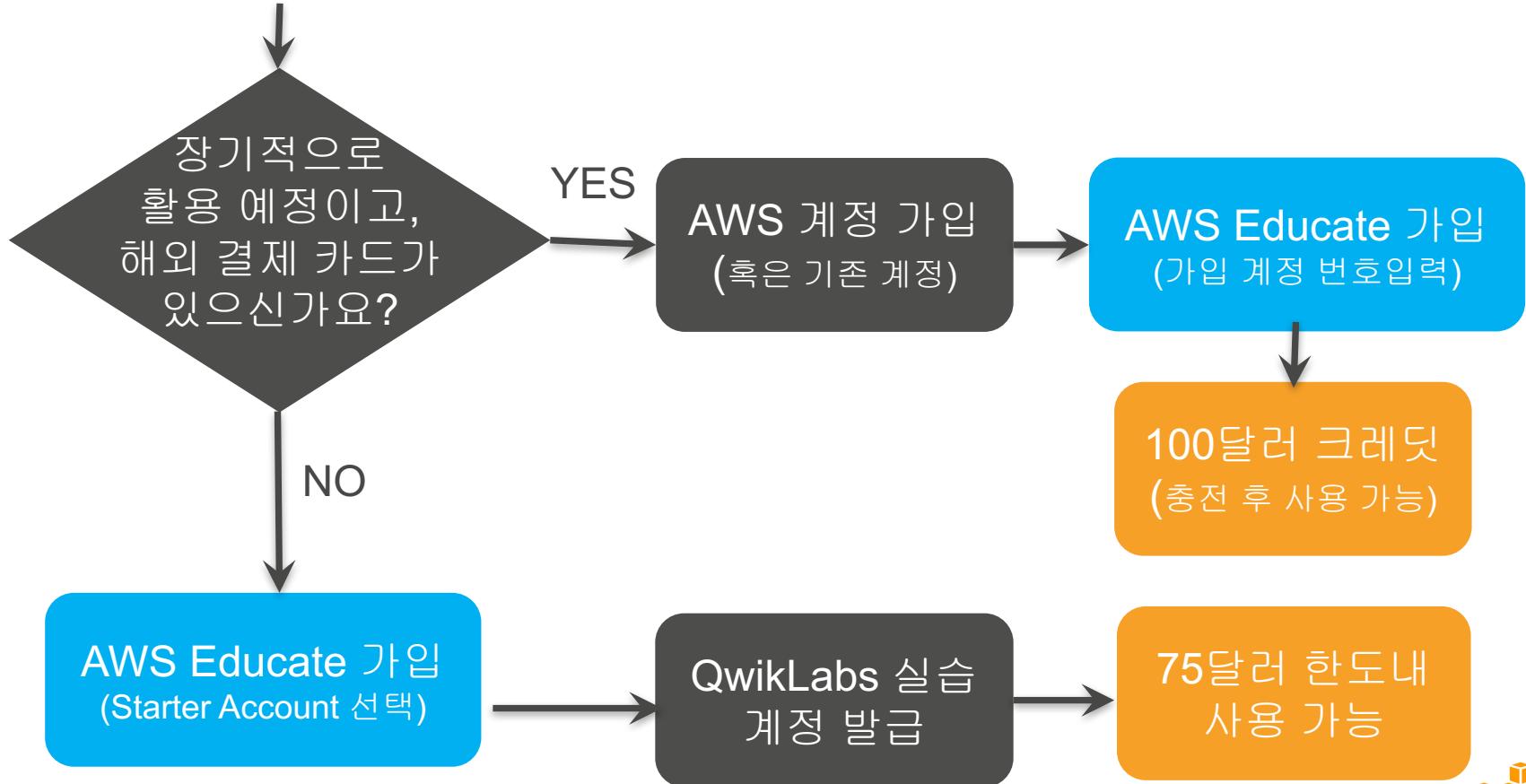
한국 가입 학교 명단 (2017년 3월 현재)

- 강원대
- 건국대
- 국민대 *
- 단국대 *
- 멧쟁이사자처럼
- 명지대
- 미림여자정보고
- 서강대 *
- 서울대
- 성균관대 *
- 아주대 *
- 연세대
- 인하대
- 제주국제대
- 중앙대 *
- 충남대 *
- 한동대 *
- 한양대 *

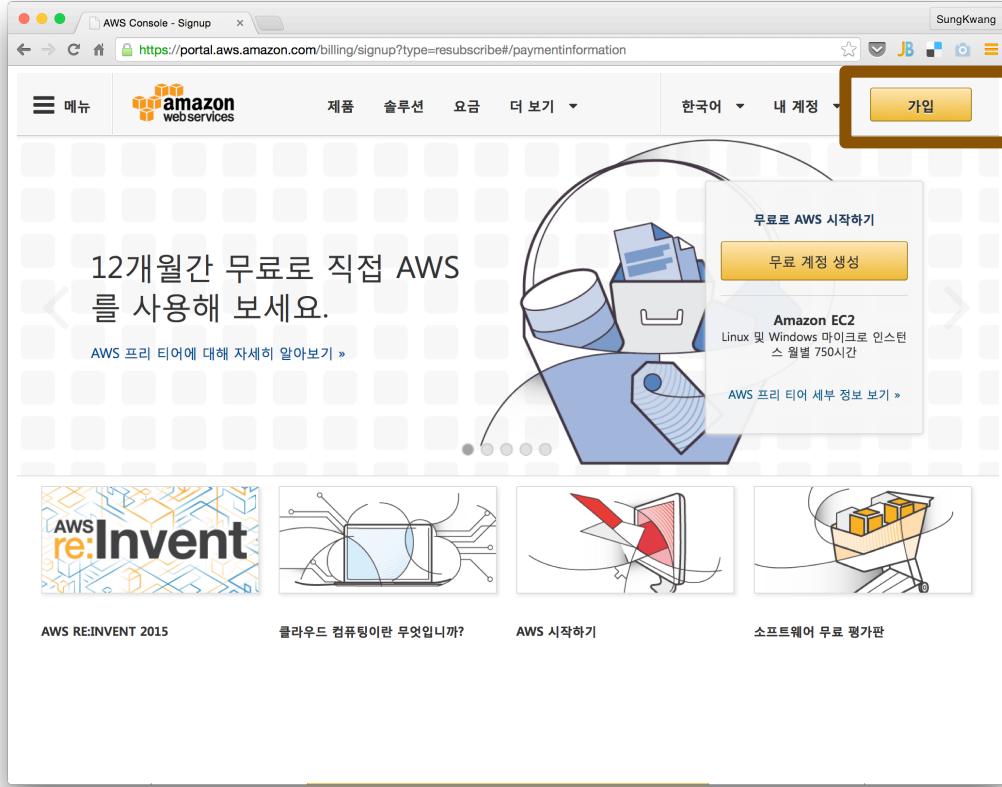
* 미래부 선정 SW 중심 대학 학교

2. AWS 가입 및 둘러보기

AWS Educate 가입 과정



AWS 서비스 가입 방법



<http://aws.amazon.com/ko/>
가입 버튼을 누르시면 됩니다!

도움말

AWS 웹 사이트 대부분은 한국어로 제공되나 일부는 영문으로 제공됩니다.
앞으로 계속적으로 한국어 지원이
추가될 예정입니다.

가입 과정 (1) 결제 정보 입력

The screenshot shows the AWS Console Signup page at <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup?type=resubscribe#/paymentinformation>. The page title is "AWS Console - Signup". The top navigation bar includes "SungKwang", "로그인", and language selection "한국어". Below the navigation is the Amazon logo and "Amazon Web Services 등록". A progress bar at the top indicates five steps: "연락처 정보" (with a checkmark), "결제 정보" (highlighted in orange), "ID 확인", "계좌 지원", and "확인". The main content area is titled "결제 정보". It contains a note: "아래에 결제 정보를 입력해십시오. 프리 티어를 통해 무료로 다양한 AWS 제품을 폭넓게 이용해 볼 수 있습니다. 프리 티어에 포함되지 않는 제품의 경우 신용 카드로 결제 후에만 사용할 수 있습니다." Below this is a table showing AWS Free Tier usage details:

AWS 프리 티어	Compute Amazon EC2	Storage Amazon S3	Database Amazon RDS
1년간 무료	750시간/월*	5GB	750시간/월*

*전체 오퍼 세부 정보 보기 »

Below the table are fields for "신용 카드 번호" (with dropdowns for month and year), "카드 소유자 이름", and two radio button options: "내 연락처 주소 사용 (Changwon University)" (selected) and "새 주소 사용". At the bottom is a large yellow "계속" (Continue) button.

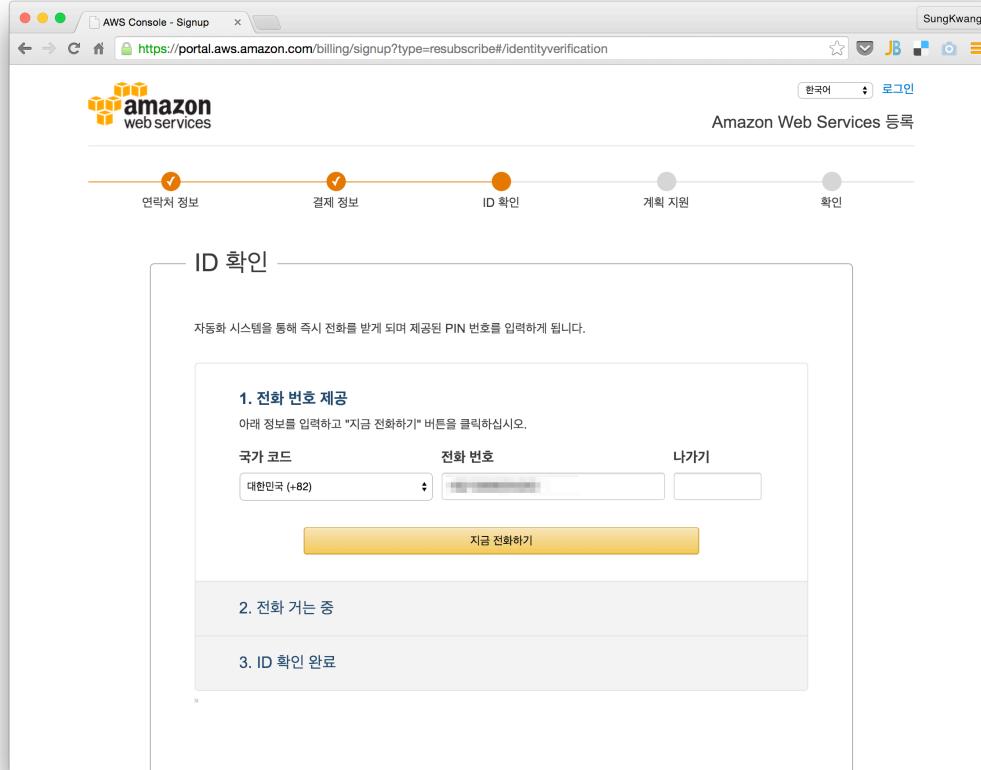
해외 결제가 가능한 신용카드나 체크 카드를 입력합니다. 사용한 만큼만 과금되는 클라우드 서비스로 사용하지 않으면 청구되지 않습니다.

도움말

첫 가입 시, 카드 인증을 위해 1\$에 대한 해외 지불 승인 메시지를 받을 수 있으나 이는 확인 용도이며, 실제로 청구되지 않습니다.



가입 과정 (2) ID 확인



유선 및 무선 전화 번호를
입력하면, AWS에서 직접 전화를
걸어 인증 번호 네 자리를
알려주는데 그대로 입력하시면
됩니다.

도움말

혹시 영어로 전화가 올지 걱정하지 마세요.
한국어로 옵니다. 만약, 핸드폰으로 전화를
받고 입력했는데 되지 않으신다면 가급적
유선 전화를 활용하세요.

AWS 로그인 해보기

<https://console.aws.amazon.com/>

The screenshot shows the AWS Management Console login page. At the top, the URL is https://ap-northeast-1.console.aws.amazon.com/console/home?region=ap-northeast-1. The page features the Amazon logo and a "Sign In or Create an AWS Account" section. It asks for an e-mail or mobile number, with "channy@creation.net" entered. Below this, there are two radio button options: "I am a new user." and "I am a returning user and my password is:", with the latter selected. A password field contains "*****" and a "Sign in using our secure server" button is shown. Below the sign-in form is a link to "Forgot your password?". To the right of the sign-in form is a promotional banner for Amazon Aurora, featuring a sunburst graphic over a city skyline and the text "Now Available Amazon Aurora Enterprise-class database at 1/10th the cost Learn more". At the bottom of the page, there's a link to learn more about AWS Identity and Access Management and AWS Multi-Factor Authentication. The footer includes an "About Amazon.com Sign In" section and a note about the use of information from the Amazon.com account.

가입한 정보로 로그인을
하시고, 왼쪽과 같은 관리
콘솔 화면이 나오신다면,
여러분은 가입에
성공하셨습니다!

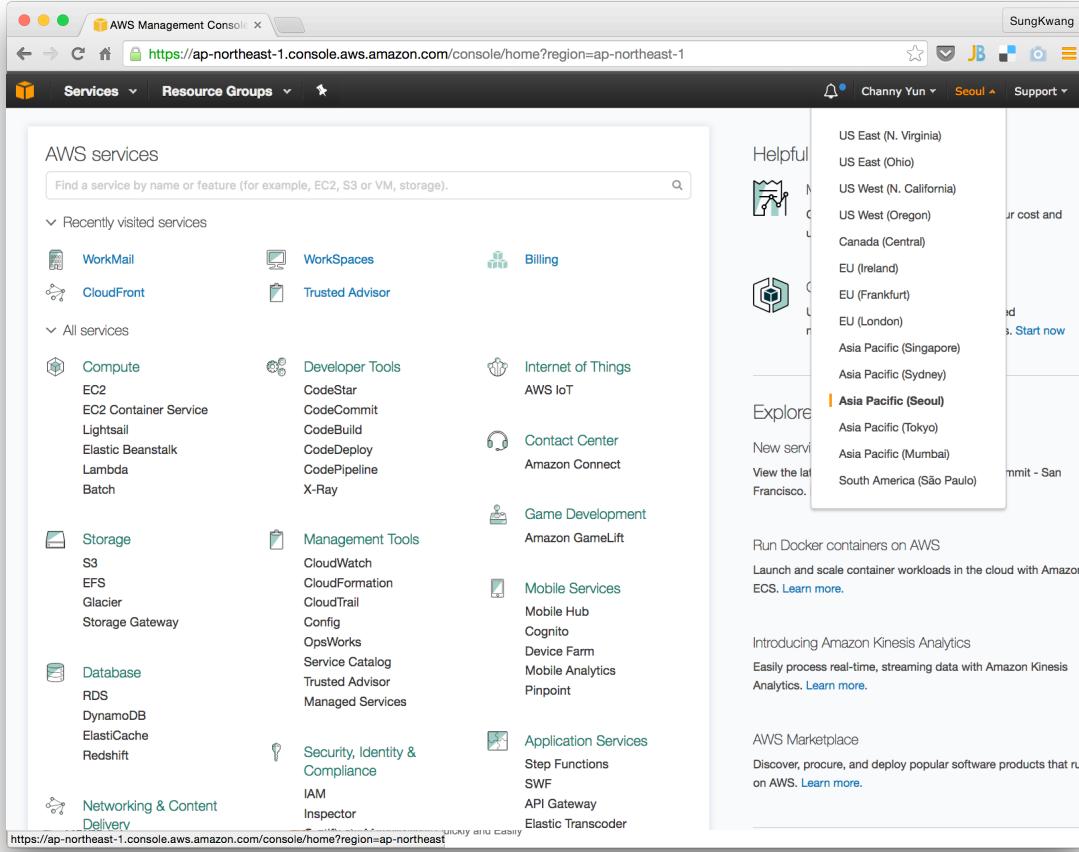
도움말

콘솔화면이 영어로 되어 있다고
걱정하지 마세요. 모든 서비스는
간단한 클릭만으로 쉽게 사용할
수 있고, 점차 한국어로 제공될
예정입니다.



AWS 로그인 해보기

<https://console.aws.amazon.com/>



가입한 정보로 로그인을
하시고, 왼쪽과 같은 관리
콘솔 화면이 나오신다면,
여러분은 가입에
성공하셨습니다!

도움말

콘솔화면이 영어로 되어 있다고
걱정하지 마세요. 모든 서비스는
간단한 클릭만으로 쉽게 사용할
수 있고, 점차 한국어로 제공될
예정입니다.



계정 정보 보기

<https://console.aws.amazon.com/billing/home#/account>

The screenshot shows the AWS Billing Management Console interface. On the left, there's a sidebar with various navigation links: 대시보드, 청구서, 비용 탐색기, 예산, 결제 방법, 결제 내역, 통합 결제, 보고서, 기본 설정, 크레딧, and 세금 설정. The main content area has sections for 계정 설정 (Account Settings) and 연락처 정보 (Contact Information). In the Account Settings section, the Account ID (939638020907) is highlighted with an orange rectangle. Below it, the Account Name and Password are listed. In the Contact Information section, there's a subsection for 현지 통화 기본 설정 (Local Calling Basic Settings) with a note about setting up payment via AWS invoices.

오른쪽 상단의 여러분
이름을 누르면 계정 정보와
함께 결제 관리 화면을
보실 수 있습니다. 계정
번호를 꼭 기억하세요!

도움말

스크롤을 아래로 누르사면, 콘솔
언어를 선택할 수 있습니다.
한국어를 선택하시면 한국어
화면을 보실 수 있습니다.



Feedback



English

© 2008 - 2015, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

Privacy Policy

Terms of Use

결제 알림 받기

<https://console.aws.amazon.com/billing/home?#/preferences>

기본 설정

이메일로 PDF 인보이스 받기
이 기능을 설정하면 이메일로 PDF 버전의 인보이스가 발송됩니다. 인보이스는 보통 매달 처음 3일 이내에 제공됩니다.

결제 알림 받기
이 기능을 설정하면 AWS 사용 요금 및 기본 요금을 모니터링하여 AWS 관련 소비를 쉽게 추적 및 관리할 수 있습니다. 결제 알림을 설정하면 요금이 비정상적으로 증가하거나 감소할 때 이메일 알림을 받을 수 있습니다. 이 기본 설정은 한 번 설정하면 해제할 수 없습니다. [결제 알림 관리](#)

결제 보고서 받기
이 기능을 설정하면 AWS 요금 관련 최신 보고서가 하루 한 번 또는 그 이상 발송됩니다. AWS는 이러한 보고서를 아래에서 지정하는 위치의 Amazon S3 버킷으로 전달합니다. 통합 결제 고객의 경우 AWS는 지급 계정에 대해서만 보고서를 생성합니다. 연결된 계정은 결제 보고서에 등록할 수 없습니다.

S3 버킷에 저장:

Feedback | 한국어 | © 2008 - 2015, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. | Privacy Policy | Terms of Use

혹시 여러분이 어떤 이유로
과금이 발생된 경우, 바로
조치를 취하기 위해서
반드시 결제 알림을 미리
설정해 두시기 바랍니다.

도움말

결제 알림 받기를 체크하신 후,
결제 알림 관리 링크를
클릭하시면 CloudWatch 기능을
통해 알림을 받으실 수 있습니다.



결제 알림 받기

<https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?#alarm>

The screenshot shows the AWS Billing Management Console interface. On the left, there's a sidebar with links like Dashboard, Alarms (which is selected), ALARM, INSUFFICIENT, OK, Billing, Logs, Metrics, Selected Metrics, Billing, and S3. The main content area is titled 'Billing Alarms'. It contains text explaining that CloudWatch can monitor AWS bill charges by sending email alerts when they exceed a threshold. It also mentions that once preferences are updated in the Account Billing console, users will receive CloudWatch metrics reflecting monthly AWS charges, allowing them to create a billing alarm. A note states that users get 10 free alarms and 1,000 free email notifications each month as part of the AWS Free Tier. A prominent blue button labeled 'Create Alarm' is highlighted with a red box.

Amazon CloudWatch를 통해 사용 통계, 모니터링 및 다양한 알림을 받으실 수 있으며, 빌링 알림을 지금 설정하세요.

도움말

왼쪽 화면은 1달러 이상이 청구될 때, 여러분의 이메일 주소로 알림을 보내도록 하는 설정입니다.
“Create Alarm”을 누르세요.



결제 알림 받기

<https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?#alarm>

The screenshot shows the 'Create Alarm' page for a 'Billing Alarm'. The left sidebar has 'Alarm' selected. The main area is titled 'Billing Alarm' with the sub-instruction: 'You can create a billing alarm to receive e-mail alerts when your AWS charges exceed a threshold you choose. Simply:' followed by three steps: 1. Enter a spending threshold, 2. Provide an email address, 3. Check your inbox for a confirmation email and click the link provided. A large orange box highlights the 'exceed:' input field where '\$ 1 USD' is entered. Below it, another orange box highlights the 'send a notification to:' input field containing 'channy@gmail.com'. At the bottom right is a large blue 'Create Alarm' button.

Amazon CloudWatch를 통해 사용 통계, 모니터링 및 다양한 알림을 받으실 수 있으며, 빌링 알림을 지금 설정하세요.

도움말

왼쪽 화면은 1달러 이상이 청구될 때, 여러분의 이메일 주소로 알림을 보내도록 하는 설정입니다.
“Create Alarm”을 누르세요.





AWS 무료 서비스 - Free Tier

- AWS는 처음 가입 후 12개월 동안 주요 서비스에 대한 무료 서비스를 제공합니다.
- 주요 서비스에 대해 기본적인 테스트와 블로그 같은 작은 서비스 운영이 가능합니다.
 - EC2 서버: 월 750시간 t2.micro 운영 가능 (윈도,리눅스 각각)
 - S3 스토리지: 5GB (다운로드 2만회, 업로드 2천회)
- 여러분이 사용 중 프리 티어를 초과하지 않으면 이용 요금이 부과되지 않습니다.
 - 자세한 정보: <https://aws.amazon.com/ko/free/>

AWS 무료 사용 모니터링

Billing Management Console 

https://aws.amazon.com/

AWS Services Edit Global

대시보드 청구서 비용 탐색기 예산 결제 방법 결제 내역 통합 결제 보고서 기본 설정 크레딧 세금 설정 DevPay

All Free Tier services by usage

Service	Month-to-date actual usage	Month-end forecasted usage	Free Tier usage limit	Status
EBS - I/Os	2,000,000.00 IOs	4,769,230.77 IOs	2,000,000 IOs	⚠️
EBS - Volumes	30.00 GB-Mo	71.54 GB-Mo	30 GB-Mo	⚠️
ELB - Data Processing	13.82 GB	32.96 GB	15 GB	⚠️
EC2 - Linux	574.00 Hrs	1,368.77 Hrs	750 Hrs	⚠️
ELB - Load Balancing	287.00 Hrs	684.38 Hrs	91.25%	
S3 - Puts	37.00 Requests	88.23 Requests	4.41%	
S3 - Gets	168.00 Requests	400.62 Requests	2.00%	
CloudFront - Requests	13.00 Requests	31.00 Requests	0.00%	
CloudFront - Data Transfer Out	0.00 GB	0.00 GB	0.00%	

도움말

AWS 각 서비스에 대한 매월 당일까지의 사용량을 보여줄 뿐만 아니라 월말까지 사용 예측을 통해 무료 사용 허용치를 넘어서는지 확인할 수 있습니다. 넘어서지 않는다면 과금되지 않습니다.

FreeTier Usage

Service	Month-to-date usage/free-tier limit	Forecasted month-end usage/free-tier limit
S3 - Storage	60%	150%
EC2		
S3 - Puts		
DynamoDB - Writes	4% (1/25 units)	20% (5/25 units)
ElastiCache	1%	10%

You have exceeded or forecasted (based on current usage) to exceed the FreeTier usage limit for S3 - Storage. For additional information or to take action, click the "View All" link above the table.

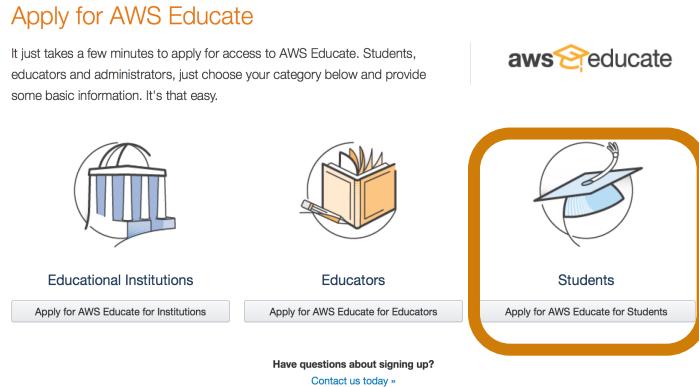
Alerts & Notifications



3. AWS Educate 가입 및 활용 방법

AWS Educate 가입

① 가입 링크 <https://www.awseducate.com/Application>



Step 1. Choose Your Role

I am a(n) Educator Student

Next

이제 AWS Educate
가입을 해 보겠습니다.
먼저 옆의 가입 링크를
클릭합니다. 그리고
“Student”를 클릭합니다.

도움말

가입 후 AWS Educate
페이지에 가시면 프로그램에 대한
소개가 영문으로 제공됩니다.
자세한 것을 활용해 보실 수
있습니다.



AWS Educate 가입

② 학생 정보 입력

Step 2. Fill out Application

Institution Name Seoul National University - Department of Computer Science & Engineering

Country

City

Field of Study Please select the most appropriate

First Name

Last Name

Email Provide a valid, current email issued by your institution

AWS Account ID You need an AWS account to receive program benefits. Your AWS Account ID is a 12-digit number.

Don't have one? Sign up now ?

Grade Level Available
Graduate
Undergraduate–Intro Courses
Vocational/Community College Chosen
Undergraduate–Adv Courses

Click your grade level under Available and then click the arrow to move your grade level to Chosen

Graduation Year (current degree program) The graduation year of your current degree program.

Graduation Month (current degree program) The graduation month of your current degree program.

Promo Code Enter a promo code here; codes are case sensitive.

Next

- 학교명을 입력하면, 자동완성 나오는 것을 선택합니다.
- 전공, 이름, 학교 이메일, 학부, 졸업년도를 입력합니다.
- 12자 AWS Account ID를 입력합니다.

도움말

Next 버튼을 누리면, 간단한 스팸 여부 인증을 완료하고 나면 가입이 완료되며, 본인 메일함에서 가입 확인 및 크레딧 코드를 확인 할 수 있습니다.

AWS Educate 가입

③ 신용 카드 번호가 없거나, 단기적인 교육과정에서만 사용하는 경우

Please choose one option for accessing AWS:

Enter an AWS Account Id

[Don't have one? Sign up now](#) 

Click here to select an AWS Educate Starter Account

Note: An AWS Educate Starter Account is a free, capped-account that doesn't require a credit card. There are some usage limitations, including an approximately 25% reduction in access to AWS services. See FAQs for details.

Grade Level

--None--



- AWS Educate Starter Account 선택하는 경우, Qwiklabs를 통해 실습 계정이 별도로 만들어집니다. (단, 1인당 75달러 만큼의 크레딧을 사용 한 후 계정 사용이 중지됩니다.)

AWS Educate 가입

④ 이메일 주소 확인 번호 입력 및 약관 확인

Step 3. Verify Email Address

We need to verify the email address you provided in your AWS Educate application before we can process it.

We sent an email address verification message to your mail box at gkitzml-test@amazon.com. Please check your messages and input the verification code provided in the email.

Please do not close this page until you enter the verification code sent to your email address. If you close this page before entering the verification code, you will need to restart the application process. Don't forget to check your spam folder.

Verification Code

Please click the box below to help assure that a person and not an automated program is submitting this application. If a set of letters is displayed enter them on the line. If you have any difficulty with the letters, you can click the reload icon to get a new set of letters, or click the headphones to hear audio of what to enter.

I'm not a robot reCAPTCHA

[Next](#)

Step 4. Accept Terms

AWS Educate Terms & Conditions

Last Updated: March 20, 2015

These AWS Educate Terms & Conditions (these "Terms") contain the terms and conditions that govern your participation in the AWS Educate Program (the "Program") and represent an agreement between Amazon Web Services, Inc. ("AWS," "we," "us," or "our") and you or the educational institution or entity you represent ("you"). These Terms include any additional terms that may apply to participation in the Program or your use of the AWS services, including the AWS Educate Educator Collaboration Portal ("ECP") Terms and Conditions, terms specific to the Program, the terms of the AWS Customer Agreement (<http://aws.amazon.com/agreement>) between you and AWS or other agreement with us governing your use of the AWS services ("AWS Customer Agreement"), and any other terms referenced herein. If these Terms are inconsistent with the AWS Customer Agreement, the AWS Customer Agreement will control. By participating in the Program, you represent to us that you are lawfully able to enter into contracts, and if you are entering into this Agreement for a commercial entity, government institution or any other entity, such as the company you work for or a public educational institution ("Entity"), you represent to us that you have legal authority to bind that Entity.

1. Program

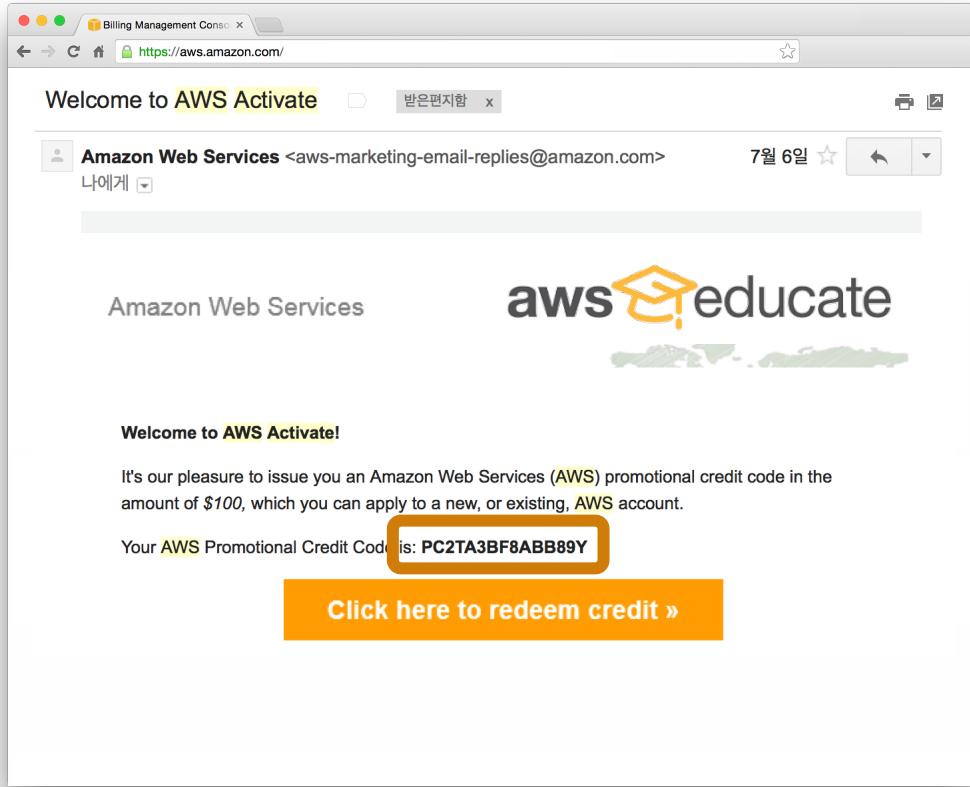
a. Joining the Program. To join the Program, you must:

- a.1. Be an accredited educational example, you agree not to imply that we support, sponsor, endorse, or contribute money to your teaching and research unless you have our prior written permission.
- a.2. Program credits are valid for a limited time only and expire on the date indicated when you receive the Program credit (or such other date designated by AWS). Failure to use Program credits before such expiration date will result in the forfeiture of Program credits. We reserve the right to cancel Program credits at any time. No refunds will be granted for any expired or canceled Program credits.
- a.3. Program credits may not be used in a manner inconsistent with applicable laws or other terms governing the AWS Services.

Accept the terms Submit

AWS Educate 가입

⑤ 본인 계정으로 가입한 경우, 이메일을 통해 온 크레딧 코드 확인하기



Welcome to AWS Educate라는 제목으로 온 메일을 열어 100달러 크레딧 코드를 확인합니다.

도움말

일반적으로 크레딧 코드는 15자리 영문 및 숫자로 되어 있으며, 충전한 후 부터 1년간 사용 가능합니다. AWS Educate 가입 학생의 경우, 졸업 년도까지 매년 100달러 크레딧 코드가 본인 메일로 전송됩니다. (메일이 스팸함에 가지 않도록 유의하시기 바랍니다.)

AWS Educate 가입

⑤ 본인 계정으로 가입한 경우, 크레딧 충전하기

대시보드 **크레딧**

청구서 크레딧을 사용하려면 아래에 코드를 입력하십시오.

비용 탐색기 **프로모션 코드**

예산 보안 확인 ?

결제 방법

결제 내역

통합 결제

보고서

기본 설정

크레딧

세금 설정

DevPay

위에 보이는 문자를 입력하십시오.

7WMCPW

사용

다음은 AWS로 사용한 모든 크레딧입니다. 크레딧은 자동으로 청구서에 적용됩니다. 특정 서비스에 적용되는 크레딧만 사용할 수 있습니다.

현재 사용 가능한 크레딧이 없습니다.

Feedback 한국어 © 2008 - 2015, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Privacy Policy Terms of Use

크레딧 충전 페이지에 가서
여러분이 받은 크레딧 코드를
입력하시면 됩니다.

도움말

매월 사용 금액이 발생 시 크레딧에서
먼저 차감이 됩니다. 이미 발생된 과금은
크레딧을 충전해도 차감되지 않으니
먼저 크레딧을 충전 후 사용하세요.

<https://console.aws.amazon.com/billing/home?#/credits>



AWS Educate 가입

⑤ Starter Account로 가입한 경우, Qwiklab 계정 접근 하기

Congratulations!

Your AWS Educate application has been approved. As a member of the AWS Educate program, you will gain access to the benefits listed below:

[AWS Educate Student Portal](#)

The AWS Educate Student Portal is the hub for AWS Educate students around the world to find AWS content to help with classwork, connect to self-paced labs and training resources, and to access your AWS Educate Starter Account.

[Click here](#) to set your password / login to the AWS Educate Student Portal and access your AWS Educate Starter Account for the first time. Your username is your email address. Once you set your password and sign in, click the “Go to the AWS Educate Starter Account” button to be directed to that account. You will need to accept *qwikLABS Terms of Service* when you access the account.

Bookmark the AWS Educate Student Portal for easy access, or [click here](#) to sign in directly.

[Free AWS Essentials Training](#)

[Click here](#) to access our foundational AWS Essentials online learning class for free and find many other self-paced labs. The website requires a log-in. Please Use the “forgot your password” link when you first log in and generate a new password. Your email address will be your user ID. Please [click here](#) to login.

You can access a video walk-through of the AWS Educate Student portal [here](#).

Welcome to AWS Educate라는 제목으로 온 메일을 열어, AWS Educate Student Portal에서 “Go to AWS Educate Start Account” 버튼을 눌러 접근합니다.



AWS Educate 가입

■ Starter Account의 경우, qwiklabs.com 에 직접 가입하기

The screenshot shows a browser window with two tabs. The main tab is titled "Terms of Service" and has the URL https://awseducate.qwiklabs.com/accept_terms_and_conditions. The sub-tab shows the URL http://qwiklab.com/privacy_policy.

awseducate

Portfolio Career Pathways Learn Back

BS DASHBOARD LAB CATALOG FAQS CONTACT BUY CREDITS

Go to your AWS Educate Starter Account ✓

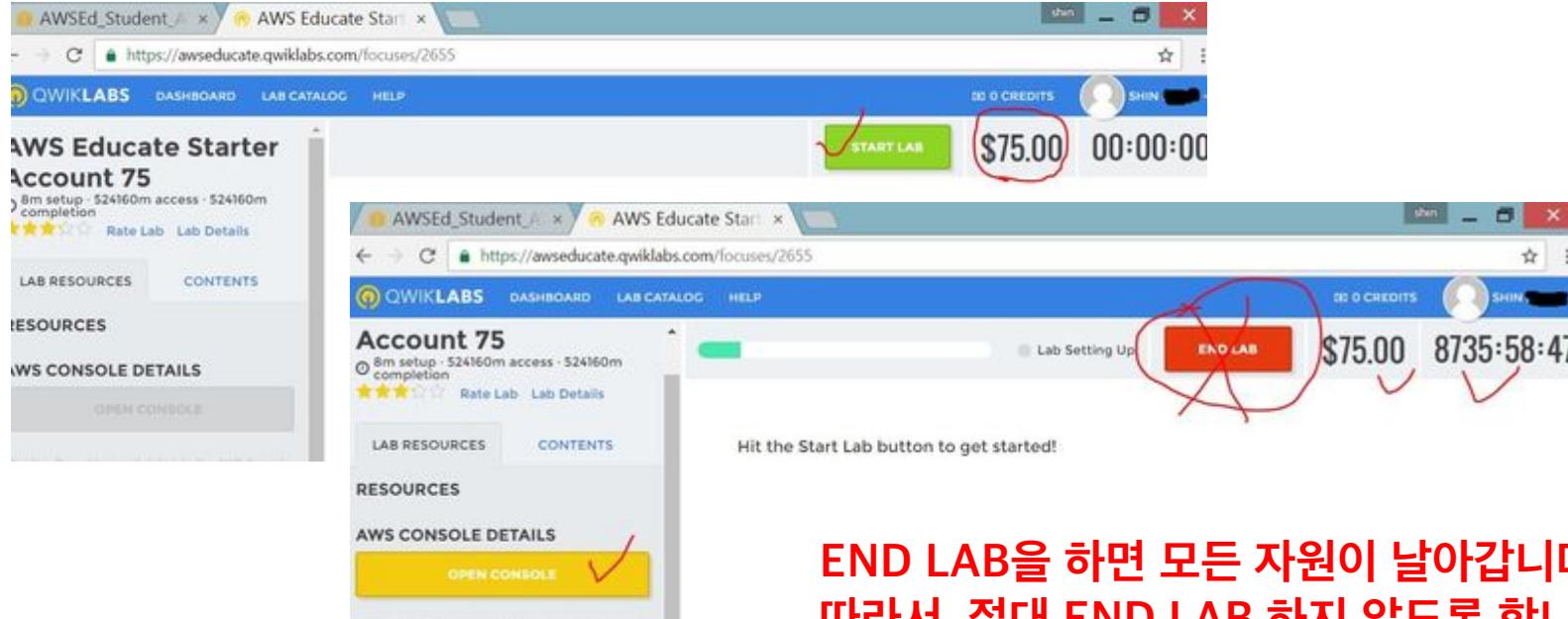
Note: Clicking this button will take you to a third party site managed by the AWS Educate terms of service, your use of the AWS Educate Starter Account, including its Privacy Policy. AWS assumes no responsibility or liability for services provided by a Third Party Service.

6. Content; Ownership
This section is applicable to you only if you have a Creator role on Qwiklabs site or any other site provided by Cloud vLab in concert with your Lab Sponsor.
As between you and Cloud vLab, Content shall be the property of you. By posting, uploading, inputting, providing or submitting Content, you hereby grant to Cloud vLab and its affiliated companies, Agents and necessary sublicensees worldwide, perpetual, royalty-free license to (i) copy, reproduce, edit, translate, reformat, store, display, distribute, and perform Content on or through the Service in order to provide the Service; (ii) use and analyze the Content in furtherance of Cloud vLab's internal business purposes or otherwise for the purpose of providing the Service; (iii) disclose metrics related to Content.

✓ I Accept

AWS Educate 가입

- [qwiklabs.com](https://awseducate.qwiklabs.com/focuses/2655)에서 START LAB으로 시작하여 서비스 사용



상세 가이드 <http://www.instructables.com/id/Guide-to-AWS-Educate-Starter-Account/?ALLSTEPS>

AWS Educate 사이트 보기

aws educate

Home Content for Classrooms Skill Up on AWS Collaborate FAQs

Welcome to AWS Educate

Welcome to AWS Educate, Amazon's global initiative to provide students and cloud-related learning and help students prepare for a cloud-enabled workplace—content on the Cloud contributed by AWS and top educators; training materials; events page; and credits to access AWS services for free. You should have received skill up resources from AWS including free labs on services such as EC2, S3, in-person events. We'll continue to roll out features to help you dive deep into

 Explore Content
Discover "open source" course content contributed by educators and AWS.

 Skill up on AWS
Find everything you need to ramp up on AWS.

aws educate

Home Content for Classrooms Skill Up on AWS Collaborate FAQs

Explore Content

You can filter the content listing by entering a search term or selecting a specific subject. You can also filter by educator content, just AWS content, or all content.

SEARCH

TYPE OF CONTENT

- Full Course
- Lecture
- Assignment
- How to Use AWS
- Case Study or Research
- Data Sets
- Syllabus
- Test or Quiz

Contributed by Educators

ECE1779 Introduction to Cloud Computing: Amazon Web Services
Eyal da Lara, University of Toronto

 • How to Use AWS;Lecture • Presentation (e.g. ppt or PDF)

CS50 Introduction to Computer Science: Course Lectures
David Malan, Harvard University

 • How to Use AWS;Syllabus;Lecture • Presentation (e.g. ppt or PDF)

aws educate

Home Content for Classrooms Skill Up on AWS Collaborate FAQs

Skill Up on AWS

AWS Training is designed to help individuals delivering cloud-based solutions gain proficiency via instructional videos, self-paced labs, and instructor-led classes. Our role-based technical training primary roles that comprise engineering teams delivering cloud-based solutions: Solutions Architect, DevOps Engineer, and Cloud Engineer.

Please select from one of the following options:

 AWS Big Data Technology Fundamentals

 AWS Security Fundamentals

Take a free online class designed to introduce you to foundational cloud and AWS security concepts including AWS access control and management, governance, logging, and encryption.

AWS Educate에 로그인 하면, 다양한 해외 수업 자료 및 AWS 실습 및 강좌 등을 보실 수 있습니다.



3. FAQ - 자주 묻는 질문

Q: AWS 과금이 되었어요 ㅠㅠ

1. 갑자기 금액이 많이 나왔어요.

(무료가 아닌 유료 인스턴스를 실수로 잘못 선택하거나, 해커에 의해 해킹 된 경우)

2. 비지니스 서포트로 돈이 나왔어요.

(원래 Basic Support Plan(무료)를 선택해야 하는데, 잘못 선택한 경우)

3. 소액이지만 돈이 좀 나왔어요.

(무료 티어 인출 알고 켜놨는데, 몇 대를 켜놔서 한달 지나서 깜박 잊고 안 끈 경우)

Q: AWS 과금 이슈 대처 방법은?

1. Billing 항목이나 신용 카드 청구서에 돈이 많이 나왔다고 너무 걱정하시는 마세요. 고객 센터에서 "Create Case"를 누르신 후, Account & Billing Support을 선택한 후, 자초 지종을 설명합니다. (학생인데, 수업 중 실수로 잘못 인스턴스를 선택했다. 사용은 하지 않았다. 실수로 비지니스 플랜을 선택했다. 취소 부탁한다라고 쓰시면 됩니다. 영어만 지원한다고 해도, 한글로 쓰셔도 되구요. 답 오는데 1-3일 걸리니까 Case를 여러 개 만드시지 마시고, 담당자기 지정 될때까지 조금 느긋하게 기다시기 바랍니다.)
고객 센터: <https://console.aws.amazon.com/support/home>
2. AWS Educate CS팀에 Case ID 번호를 알려주고, 처리 요청하시기 바랍니다. aws-cs-educate@amazon.com

Q: AWS 과금 이슈 예방 방법은?

1. **Billing Alert**를 만드시 설정한다. (초보자는 AWS 활용 강의를 주로 따라하면서, 단계적으로 학습한다.)
2. 해커가 내 암호로 못들어오도록, 암호는 정말 어렵게 만든다. (내 신용 카드는 소중하다!)
3. 뭘 하기 전에 내가 실수를 하는 건 아닌지 다시 확인(영어로 되어 있다면 꼼꼼히 읽기) 한다. (인스턴스 선택, 비지니스 플랜 선택 등)
4. 고급 사용자의 경우, API키 등은 절대로 Github 등에 올리지 않는다. (해커의 사냥감이 됩니다.)

Q: 어디서 공부하나요?

동영상 강좌 - 생활 코딩
Amazon Web Services 편

The screenshot shows the OpenTutorials.org website with a green header bar. Below it, a sidebar on the left lists categories like '커비 페이지', '토pic 목록', and '수업의 목적'. The main content area has a title 'Amazon Web Services' and sections for '수업의 목적', '선행지식', '참고자료', and a large text block. At the bottom, there's a link to the original module page.

동영상 학습 가능:
<https://opentutorials.org/module/1946>

책 - 아마존 웹서비스를
다루는 기술 (이재홍)



온라인 공개 버전:
<http://pyrasis.com/book/TheArtOfAmazonWebServices>

커뮤니티 - AWS한국사용자모임

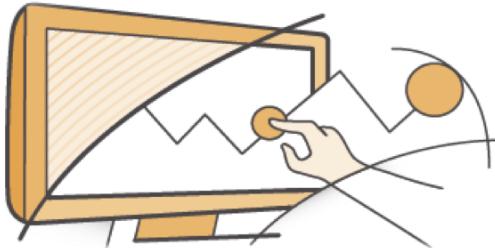
The screenshot shows the AWS Korean User Group Facebook page. It features a photo of a meeting room with people seated at desks, a post from Egoing Lee, and a sidebar with member statistics and activity feed.

다양한 Q&A 가능:
<https://facebook.com/groups/awskrug>



Q: AWS 교육 지원 프로그램은 있나요?

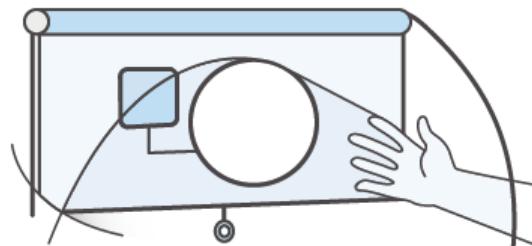
온라인 실습 환경



다양한 온라인 강의 자료 및 실습을 통해 AWS에 대한 기초적인 사용법 및 활용 방법을 익히실 수 있습니다.

Qwiklab 무료 실습
https://run.qwiklab.com/lab_catalogue#labs

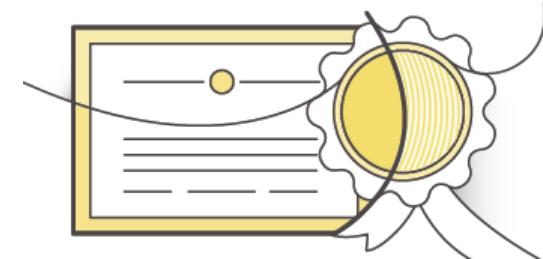
강의식 교육



AWS 전문 강사가 진행하는 강의를 통해 AWS 아키텍쳐 설계 및 구현에 대한 다양한 온라인 오프라인 강의가 개설되어 있습니다.

무료 온라인 웨비나 강의
<https://aws.amazon.com/ko/blogs/korea/category/webinar/>

공인 자격증 및 교육



AWS 공인 인증 시험을 통해 클라우드에 대한 자신의 전문 지식 및 경험을 공인받고 개발 경력을 제시할 수 있습니다.

AWS 공인 유료 오프라인 강의
<http://edu.supertrack.co.kr/>

AWS Educate 관련 자료 (필독!)



<http://bit.ly/awskr-educate>

AWS Educate 학생을 위한 AWS 가입 및 활용 가이드



<https://www.youtube.com/playlist?list=PLORxAVAC5fUVcj0nuoVKagk4R9Z6m51h8>

AWS Educate 학생을 위한 AWS 가입 및 활용 동영상



문의 하기 - Q&A

AWS Educate 프로그램에 대한 궁금하신 점은
aws-korea-devsupport@amazon.com 으로
문의해 주시기 바랍니다.

- 한국 공식 블로그 <https://aws.amazon.com/ko/blogs/korea>
- 한국 도움말 및 기술 백서
 - <https://aws.amazon.com/ko/documentation>
 - <https://aws.amazon.com/ko/whitepapers>
- AWS 한국 소셜 미디어



[@AWSKorea](https://twitter.com/AWSKorea)



[AWSKorea](https://www.youtube.com/AWSKorea)



[AmazonWebServices](https://facebook.com/AmazonWebServices)



[AWSKorea](https://www.youtube.com/AWSKorea)

