

Lab1. Using AWS Simple Monthly Calculator

목적

AWS의 이용 요금을 산출하는 데는 AWS의 공식 간편 월 비용 계산기가 편리하다. 이번 실습에서는 이 계산기의 사용법과 일반적인 구성에서의 이용 요금에 대해 알아보기로 한다.

사전 준비물

AWS Free-Tier 계정

1. AWS는 간편 계산기로 Simple Monthly Calculator를 제공한다. Simple Monthly Calculator는 웹 기반의 도구로 이용 예정인 서비스의 사용량을 입력하면 한 달 사용 요금을 계산할 수 있다. 다음의 사이트를 클릭해서 들어가보자.

https://calculator.s3.amazonaws.com/index.html?lng=ko_KR

aws SIMPLE MONTHLY CALCULATOR

Sign up for an AWS account Hours Per Month: 732 언어: Korean

Need Help? Watch the Videos or Read How AWS Pricing Works or Contact Sales

Simple Monthly Calculator depreciation update: We appreciate your continuous feedback regarding the [AWS Pricing Calculator](#). The Simple Monthly Calculator's depreciation date is delayed to ensure the features requested from our customers are available in the AWS Pricing Calculator. We will continue to add services to the AWS Pricing Calculator to guarantee parity with the Simple Monthly Calculator. If you have any feedback, contact us by using the [Feedback](#) link in the AWS Pricing Calculator.

☒ 프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다.

서비스 월간 청구서 잔액 (\$ 0.00)

리전 선택: 미국 동부(버지니아 북부) 인바운드 데이터 전송은 무료이며 아웃바운드 데이터 전송은 마일 리전당 1GB가 무료로 제공됩니다.

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) is a web service that provides resizable compute capacity in the cloud. It is designed to make web-scale computing easier for developers. Amazon Elastic Block Store (EBS) provides persistent storage to Amazon EC2 instances.

Newer versions of the EC2 calculators are available: [Amazon EC2](#), [EC2 Dedicated Host](#), [Elastic Graphics](#), [Elastic IP](#)

컴퓨팅: Amazon EC2 인스턴스:

설명	인스턴스	사용량	유형	결제 옵션	월별 비용
+ 새 항목 추가					

컴퓨팅: Amazon EC2 전용 호스트:

설명	호스트 수	사용량	유형	결제 옵션
+ 새 항목 추가				

스토리지: Amazon EBS 볼륨:

설명	볼륨	볼륨 유형	스토리지	IOPS	기본 처리량	스냅샷 스토리지
+ 새 항목 추가						

Amazon EBS Fast Snapshot Restore:

Number of Snapshots to Restore: 0

Amazon EBS direct APIs for Snapshots:

Number of GetSnapshotBlock API Requests: 0 | 요청

일반 고객 샘플

- AWS 무료 웹 사이트
- AWS Elastic Beanstalk 기본값
- 마케팅 웹 사이트
- 대규모 웹 애플리케이션(포우 온디맨드)
- 미디어 애플리케이션
- 유형 웹 애플리케이션
- 재해 복구 및 백업

2. AWS 간편 계산기 페이지로 들어왔다. 먼저 페이지 상단의 [프리 티어]를 체크한다.

The screenshot shows the AWS Simple Monthly Calculator interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo, a link to 'Sign up for an AWS account', and a dropdown for 'Hours Per Month' set to 732. The language is set to Korean. Below the navigation bar, there's a section for 'Simple Monthly Calculator deprecation update'. A red box highlights the '프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다' checkbox, which is checked. Below this, there's a '서비스' (Service) dropdown menu and a '월간 청구서 견적 (\$ 0.00)' (Monthly bill estimate) field. The '리전 선택' (Region selection) dropdown is set to '미국 동부(버지니아 북부)' (US East (Virginia)).

3. 헤더에서 [리전 선택]을 "아시아 태평양(서울)"로 맞춘다.

This screenshot shows the same AWS Simple Monthly Calculator interface, but the '리전 선택' (Region selection) dropdown is now set to '아시아 태평양(서울)' (Asia Pacific (Seoul)). The '서비스' (Service) dropdown is still set to 'Amazon EC2', and the '월간 청구서 견적' (Monthly bill estimate) remains at '\$ 0.00'.

4. 페이지 좌측 메뉴에서 필요한 서비스를 선택한다. 일반적인 경우에는 EC2나 S3를 선택하게 된다. 여기서는 [Amazon EC2]를 선택한다.

This screenshot shows the AWS Simple Monthly Calculator interface with the 'Amazon EC2' service selected in the left sidebar. The '리전 선택' (Region selection) dropdown is still set to '아시아 태평양(서울)' (Asia Pacific (Seoul)). The '서비스' (Service) dropdown is set to 'Amazon EC2', and the '월간 청구서 견적' (Monthly bill estimate) is '\$ 0.00'. The main content area shows details for Amazon EC2, including a table for '컴퓨팅: Amazon EC2 인스턴스' (Computing: Amazon EC2 instances) and a table for '스토리지: Amazon EBS 볼륨' (Storage: Amazon EBS volumes).

5. 이제 서비스마다 이용예정인 리소스와 사용량을 선택할 차례이다. 처음 이용할 경우에는 인스턴스는 물론 전송량, API의 사용 횟수 등 어느 정도의 값을 입력해야 하는지 모를 수 있다. 그럴 때는 다음의 4가지, 즉 EC2, RDS의 타입과 인스턴스 수, EBS의 디스크 크기, S3의 디스크 크기만 입력하면 된다. 일반적인 경우 EC2, RDS의 사용 요금이 전체의 70 ~ 80%인 경우가 많다. 리소스를 선택할 때마다 실시간으로 계산되고, 견적 금액의 상세 내역은 고객의 월별 청구서 견적 탭에서 확인할 수 있다. 또한 샘플 목록도 제공한다. 페이지의 오른쪽의 **[일반 고객 샘플]** 중 **[AWS 무료 웹 사이트]**를 클릭해보자. 자동으로 필요한 서비스들이 계산된다.

☒ 프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다

모두 초기화 서비스 월간 청구서 견적 (\$ 0.00)

일반 고객 샘플
AWS 무료 웹 사이트

월간 청구서 견적
☒ 첫째 달 청구서 표시(모든 일회성 요금 포함)

아래에 월간 청구서의 견적이 나와 있습니다. 각 서비스의 비용 상세 내역을 보려면 각 항목을 확장하십시오. 이 청구서와 입력 값을 저장하려면 '저장 및 공유' 단추를 클릭하십시오. 견적에서 서비스를 제거하려면 서비스로 돌아가 특정 서비스의 양식을 지우십시오.

CSV로 내보내기 저장 및 공유

서비스	구분	단위	수량	단가	합계
Amazon EC2	Amazon EC2 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	27.94	\$	27.94
Amazon S3	Amazon S3 서비스(아시아 태평양(서울))	GB	0.15	\$	0.15
Amazon RDS	Amazon RDS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	19.04	\$	19.04
Amazon Elastic Load Balancing	Amazon Elastic Load Balancing(아시아 태평양(서울))	시간	18.42	\$	18.42
Amazon DynamoDB	Amazon DynamoDB 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon ElastiCache	Amazon ElastiCache 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	19.04	\$	19.04
Amazon CloudWatch	Amazon CloudWatch 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SES	Amazon SES 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SNS	Amazon SNS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SQS	Amazon SQS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SWF	Amazon SWF 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
AWS 데이터 전송(수신)	AWS 데이터 전송(수신)	GB	1.77	\$	1.77
AWS 데이터 전송(송신)	AWS 데이터 전송(송신)	GB	0.00	\$	0.00
AWS Support(기본)	AWS Support(기본)	시간	0.00	\$	0.00
프리 티어 할인:				\$	-86.36
월별 총 결제액:				\$	0.00

6. 프리티어 계정인 경우에는 무료이지만 **[프리 티어]**를 체크해제하면 결제 금액이 **86.36USD**인 것을 알 수 있다.

☐ 프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다

서비스 월간 청구서 견적 (\$ 86.36)

월간 청구서 견적
☒ 첫째 달 청구서 표시(모든 일회성 요금 포함)

아래에 월간 청구서의 견적이 나와 있습니다. 각 서비스의 비용 상세 내역을 보려면 각 항목을 확장하십시오. 이 청구서와 입력 값을 저장하려면 '저장 및 공유' 단추를 클릭하십시오. 견적에서 서비스를 제거하려면 서비스로 돌아가 특정 서비스의 양식을 지우십시오.

CSV로 내보내기 저장 및 공유

서비스	구분	단위	수량	단가	합계
Amazon EC2	Amazon EC2 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	27.94	\$	27.94
Amazon S3	Amazon S3 서비스(아시아 태평양(서울))	GB	0.15	\$	0.15
Amazon RDS	Amazon RDS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	19.04	\$	19.04
Amazon Elastic Load Balancing	Amazon Elastic Load Balancing(아시아 태평양(서울))	시간	18.42	\$	18.42
Amazon DynamoDB	Amazon DynamoDB 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon ElastiCache	Amazon ElastiCache 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	19.04	\$	19.04
Amazon CloudWatch	Amazon CloudWatch 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SES	Amazon SES 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SNS	Amazon SNS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SQS	Amazon SQS 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
Amazon SWF	Amazon SWF 서비스(아시아 태평양(서울))	시간	0.00	\$	0.00
AWS 데이터 전송(수신)	AWS 데이터 전송(수신)	GB	1.77	\$	1.77
AWS 데이터 전송(송신)	AWS 데이터 전송(송신)	GB	0.00	\$	0.00
AWS Support(기본)	AWS Support(기본)	시간	0.00	\$	0.00
월별 총 결제액:				\$	86.36

7. 이번에는 우측 샘플 목록에서 **[대규모 웹 애플리케이션(모두 온디맨드)]**를 선택해 보자. 월별 비용 및 네트워크 토폴로지를 보여주고 **[세부 정보]**를 클릭하면 보다 자세한 세부 항목을 보여준다.

AWS 솔루션 사용량 계산기

AWS에서 이 솔루션을 배포하는 월별 비용: \$ 1048.73

이름: 3-Tier Auto-scalable Web Application Solution

포함 내용:
1 Load Balancer, 2 Web Servers, 2 App Servers, 1 High Availability Database Server, 30 GB of Storage; 120 GB of Data Transfer

설명:
Ruby on Rails application can serve approximately 100,000 pageviews per month

이름: 3-Tier Auto-scalable Web Application Solution

포함 내용:
1 Load Balancer, 2 Web Servers, 2 App Servers, 1 High Availability Database Server, 30 GB of Storage; 120 GB of Data Transfer

설명:
Ruby on Rails application can serve approximately 100,000 pageviews per month

뒤로

세부 정보

☒ 프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다

모두 초기화

서비스: 월간 청구서 건적 (\$ 1048.73)

월간 청구서 건적

☒ 첫째 달 청구서 표시(모든 일회성 요금 포함)

아래에 월간 청구서의 건적이 나와 있습니다. 각 서비스의 비용 상세 내역을 보려면 각 항목을 확장하십시오. 이 청구서와 입력 값을 저장하려면 '저장 및 공유' 단추를 클릭하십시오. 건적에서 서비스를 제거하려면 서비스로 돌아가 특정 서비스의 양식을 지우십시오.

CSV로 내보내기

저장 및 공유

Amazon EC2	Amazon EC2 서비스(아시아 태평양(서울))	\$ 640.50
Amazon S3	Amazon S3 서비스(아시아 태평양(서울))	\$ 0.84
Amazon Route 53	Amazon Route 53 서비스	\$ 0.90
Amazon CloudFront	Amazon CloudFront 서비스	\$ 34.16
Amazon RDS	Amazon RDS 서비스(아시아 태평양(서울))	\$ 350.75
Amazon Elastic Load Balancing	Amazon Elastic Load Balancing(아시아 태평양(서울))	\$ 20.02
Amazon DynamoDB	Amazon DynamoDB 서비스(아시아 태평양(서울))	\$ 0.00
Amazon ElastiCache	AWS 데이터 전송(수신)	\$ 59.10
Amazon CloudWatch	AWS 데이터 전송(송신)	\$ 0.00
Amazon SES	AWS Support(기본)	\$ -57.53
Amazon SNS	프리 티어 할인:	\$ 1048.73
Amazon	월별 총 결제액:	\$ 1048.73

일반 고객 샘플

AWS 무료 웹 사이트

AWS Elastic Beanstalk 기본값

마케팅 웹 사이트

대규모 웹 애플리케이션(모두 온디맨드)

미디어 애플리케이션

유럽 웹 애플리케이션

재해 복구 및 백업

8. 결과를 저장할 수 있다. **[CSV로 내보내기]**로 파일로 저장할 수도 있고, **[저장 및 공유]**를 클릭해서 입력된 값을 유지하고 있는 URL을 볼 수 있다. **[CSV로 내보내기]**를 클릭해서 파일로 저장해보자. **[확인]** 버튼을 클릭해서 저장한다.

CSV로 내보내기

이름: 두 AZ의 소셜 미디어 마케팅 Auto Scaling 웹 애플리케이션

포함 내용: 각각 가상 코어 2개, 8GB RAM, 500GB 스토리지를 갖춘 웹 서버 3대
각각 가상 코어 4개, 16GB RAM을 갖춘 앱 서버 2대

설명: 약 200명의 동시 사용자를 지원하는 Ruby on Rails 애플리케이션

모든 필드는 선택 사항입니다.

추정 금액을 다운로드하시겠습니까?

취소 **확인**

9. 다음 그림은 해당 파일을 열어서 본 내용이다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Your Estimate														
2	Service Ty	Compone	Region	Component Price	Service Price										
3	Amazon EC2 서비스(아시아 태평양(서울))				\$27.94										
4	컴퓨팅: 아시아 태			\$24.46											
5	EBS 볼륨: 아시아 태			\$3.42											
6	EBS IOPS: 아시아 태			\$0											
7	EBS Thro: 아시아 태			\$0											
8	EBS 스냅: 아시아 태			\$0.06											
9	Amazon S3 서비스(아시아 태평양(서울))				\$0.15										
10	S3 Standa: 아시아 태			\$0.13											
11	S3 Standa: 아시아 태			\$0.01											
12	S3 Standa: 아시아 태			\$0.01											
13	Amazon RDS 서비스(아시아 태평양(서울))				\$21.66										
14	DB 인스턴: 아시아 태			\$19.04											
15	스토리지: 아시아 태			\$2.62											
16	Amazon Elastic Load Balancing(아시아 태평양(서울))				\$18.42										
17	Classic LB: 아시아 태			\$18.30											
18	Classic LB: 아시아 태			\$0.12											
19	Amazon DynamoDB 서비스(아시아 태평양(서울))				\$0										
20	On-demand: 아시아 태			\$0											
21	Provisioned: 아시아 태			\$0											
22	DynamoD: 아시아 태			\$0											
23	온디맨드: 아시아 태			\$0											
24	지속적 백: 아시아 태			\$0											
25	테이블 복: 아시아 태			\$0											
26	Change D: 아시아 태			\$0											
27	Data expc: 아시아 태			\$0											
28	Amazon ElastiCache 서비스(아시아 태평양(서울))				\$19.04										
29	온디맨드: 아시아 태			\$19.04											
30	Amazon CloudWatch 서비스(아시아 태평양(서울))				\$0										

10. 이번에는 [저장 및 공유]를 클릭해보자. 그리고 [확인]을 클릭한다.

이 구성 저장 및 공유

이름: 두 AZ의 소셜 미디어 마케팅 Auto Scaling 웹 애플리케이션

포함 내용: 각각 가상 코어 2개, 8GB RAM, 500GB 스토리지를 갖춘 웹 서버 3대
 각각 가상 코어 4개, 16GB RAM을 갖춘 앱 서버 2대

설명: 약 200명의 동시 사용자를 지원하는 Ruby on Rails 애플리케이션

모든 필드는 선택 사항입니다.

청구서를 저장하고 다른 사용자와 계산 내역을 공유할 수 있는 URL을 확인합니다. 계속하시겠습니까?

취소
확인

11. 해당 URL이 생성된다. 이 URL을 이용하면 언제든지 견적 결과를 다시 볼 수 있다. [링크 복사]해서 웹 브라우저로 확인해 보자.

저장 및 공유

계산이 저장되었습니다. 다음 URL을 사용하여 계산을 검색하거나 공유할 수 있습니다.

https://calculator.s3.amazonaws.com/index.html?lng=ko_KR#key=files/calc-1b54e45bad42a963714918fa481b536ad1b1dee7&r=ICN&v=ver20220323cA

추정치를 저장할 때마다 새 URL이 생성됩니다. AWS 월 사용량 계산기를 사용해 주셔서 감사합니다.

링크 복사

확인

12. 간편 계산기의 페이지와 동일한 결과를 볼 수 있다.

Simple Monthly Calculator deprecation update: We appreciate your continuous feedback regarding the [AWS Pricing Calculator](#). The Simple Monthly Calculator's deprecation date is delayed to ensure the features requested from our customers are available in the AWS Pricing Calculator. We will continue to add services to the AWS Pricing Calculator to guarantee parity with the Simple Monthly Calculator. If you have any feedback, contact us by using the [Feedback](#) link in the AWS Pricing Calculator.

프리 티어: 신규 고객은 처음 12개월 동안 프리 티어를 사용할 수 있습니다.

모두 초기화

서비스:

월간 청구서 견적 (\$ 88.98)

리전 선택: 아시아 태평양(서울)

인바운드 데이터 전송은 무료이며 아웃바운드 데이터 전송은 매월 리전당 1GB가 무료로 제공됩니다.

Amazon EC2

Amazon S3

Amazon Route 53

Amazon CloudFront

Amazon RDS

Amazon Elastic Load Balancing

Amazon DynamoDB

Amazon ElastiCache

Amazon CloudWatch

Amazon SES

Amazon SNS

Amazon WorkSpaces

AWS Directory Service

Amazon Redshift

Amazon Glacier

Amazon SQS

Amazon EC2

Amazon EC2 인스턴스:

설명	인스턴스	사용량	유형	결제 옵션	월별 비용
Free Linux	1	100	t2.micro의 Linux	온디맨드(계약 없음)	\$ 10.55
Free Windows	1	100	t2.micro의 Windows Server	온디맨드(계약 없음)	\$ 13.91

새 행 추가

Amazon EC2 전용 호스트:

설명	호스트 수	사용량	유형	결제 옵션
새 행 추가				

스토리지: Amazon EBS 볼륨:

설명	볼륨	볼륨 유형	스토리지	IOPS	기준 처리량	스냅샷 스토리지
Root Linux Volur	1	변동 SSD(gp2)	5 GB	100	128 MB/초	0 월별 스토리지(GB)
Data Linux Volur	1	변동 SSD(gp2)	10 GB	100	128 MB/초	0.5 월별 스토리지(GB)
Data Windows V	1	변동 SSD(gp2)	5 GB	100	128 MB/초	0 월별 스토리지(GB)
Data Windows V	1	변동 SSD(gp2)	10 GB	100	128 MB/초	0.5 월별 스토리지(GB)

새 행 추가

일반 고객 생분류

AWS 무료 티어 사이트

AWS Elastic Beanstalk 기본값

마케팅 웹 사이트

대규모 웹 애플리케이션(모두 온디맨드)

미디어 애플리케이션

유연 웹 애플리케이션

재해 복구 및 백업