



Hands-On Lab (Storage)

Lab 1

May, 2019

Amazon Web Services

Table of Contents

Overview	3
S3 내에 Bucket 만들기	5
버킷에 오브젝트 추가하기	9
오브젝트 보기	11
오브젝트 이동	13
버킷 버저닝 활성화	16
오브젝트 및 버킷 삭제	17

Overview

Amazon Simple Storage Service(이하 S3)는 언제 어디서나 데이터를 단순하게 처리할 수 있도록 하는 웹 서비스 기반 인터페이스를 제공합니다.

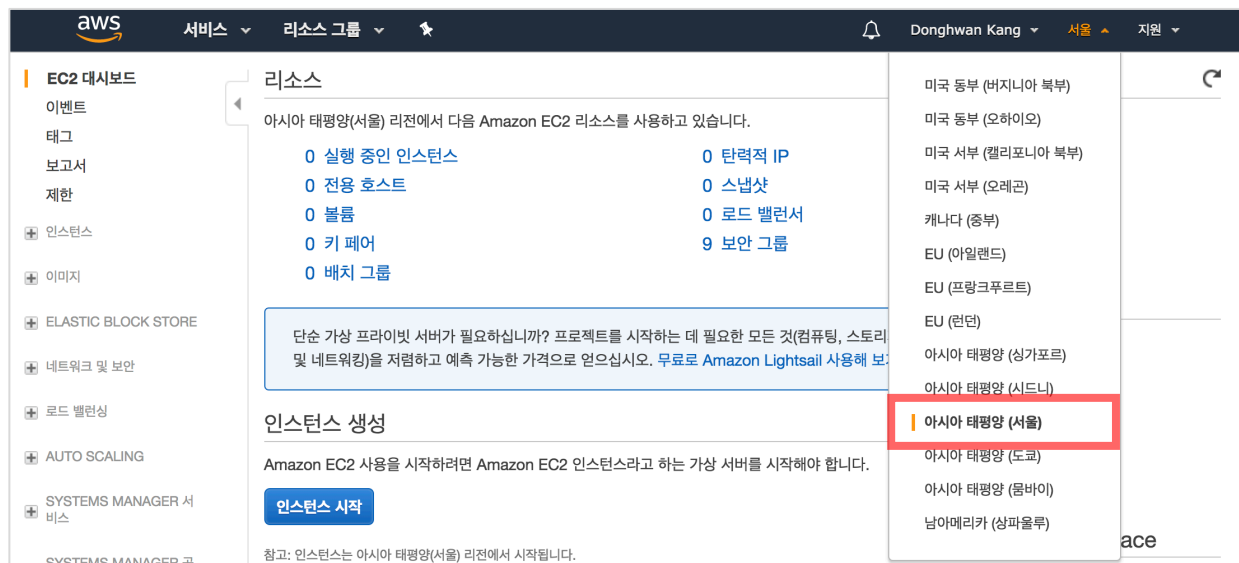
본 Hands-On Lab 은 사용자가 S3 를 이용하여 데이터를 저장, 확인, 이동 및 삭제하는 기능을 익힐 수 있도록 구성되었습니다.

본 Lab 은 아래의 내용을 포함하고 있습니다.

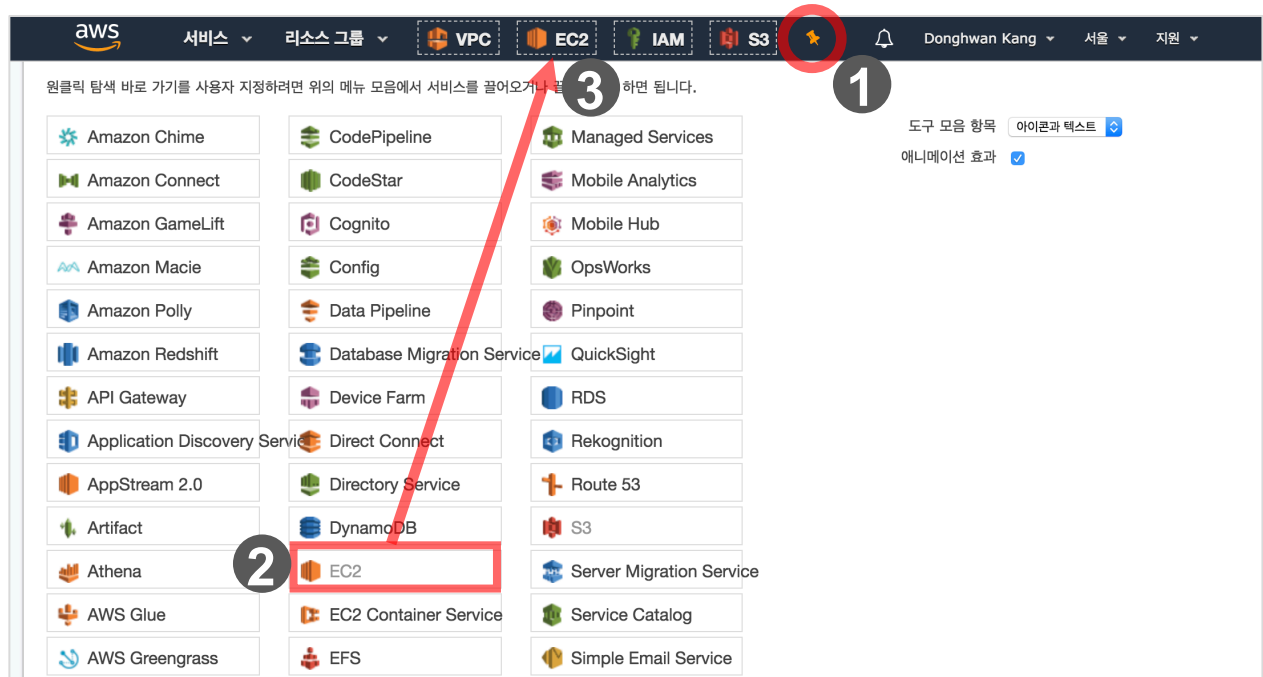
- S3 에 Bucket 생성
- 생성된 S3 Bucket 에 Object 추가
- S3 내의 Object 확인
- S3 내의 Object 이동
- Bucket Versioning 활성화
- S3 내의 Object 및 Bucket 삭제

참고 1 : Lab Guide 에 삽입된 Screenshot 들은 Lab 수행을 돕기 위하여 작성되었습니다. Lab 수행 중 생성하는 각각의 요소들의(EC2, ELB 및 EIP 등) 식별자(ID)는 사용자 계정마다 다르다는 것을 인지 하시기 바랍니다.

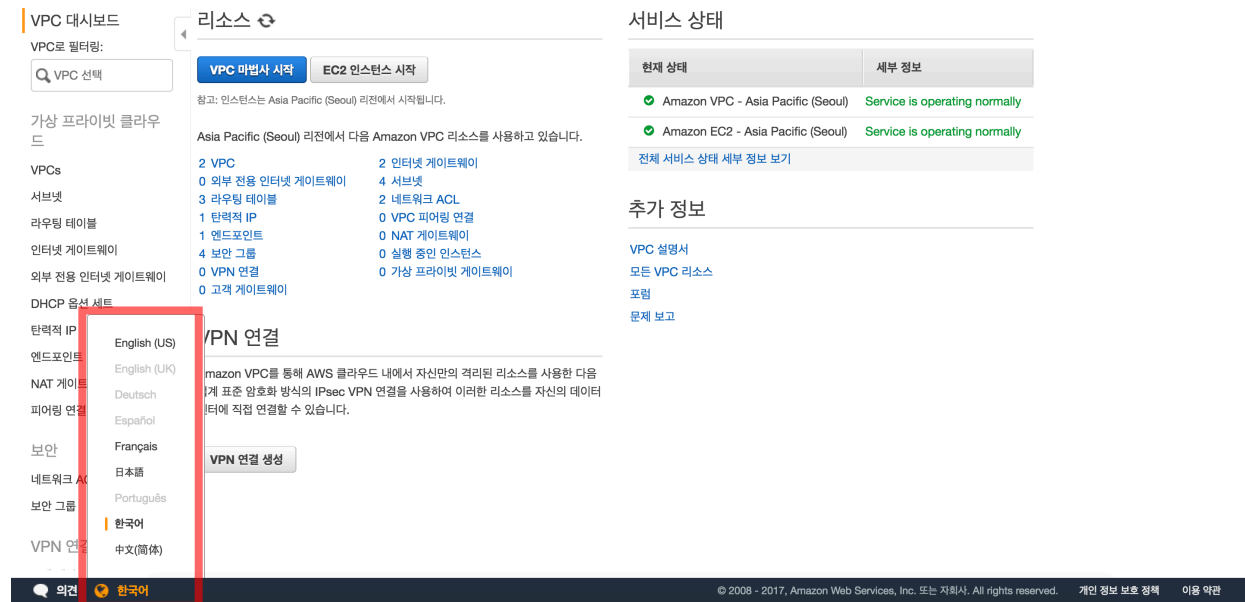
참고 2 : 빠른 응답 속도를 위하여 가장 가까운 리전(Region)을 선택하여 진행하기를 권장합니다.
(서울 리전)



참고 3 : 실습 중 다양한 기능의 빠른 사용을 위하여 자주 사용하는 서비스를 사용하기 쉽도록 상단 메뉴바에 배치할 수 있습니다. 화면 상단의 Pin 아이콘을 선택하고, 자주 사용하는 서비스를 끌어 메뉴 상단에 배치하십시오.



본 Lab Guide 는 한국어 AWS 관리 콘솔을 기준으로 작성되었습니다. 관리 콘솔 하단의 언어 선택 메뉴를 통하여 원하는 언어로 전환할 수 있습니다.



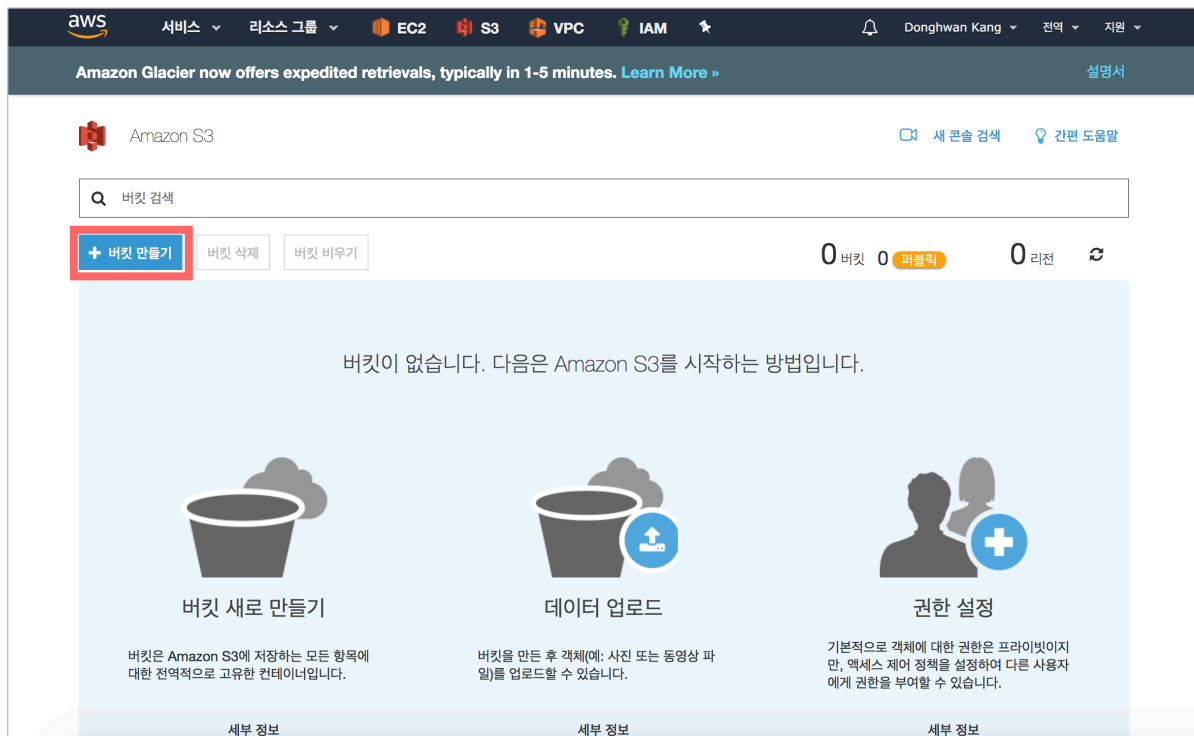
S3 내에 Bucket 만들기

Amazon S3 의 모든 오브젝트(Object)는 버킷(Bucket)내에 저장됩니다. Amazon S3 에 데이터를 저장하기 전에 반드시 Bucket 을 생성해야 합니다.

Note: Bucket 을 생성하는 것만으로는 비용이 과금되지 않습니다. Bucket 에 Object 를 저장하거나 Object 를 Bucket 으로 전송하거나 외부로 전송 하는것에 대해서만 비용이 과금됩니다.

1. 아래의 URL 을 통하여 AWS Management Console 로 접속한 후, Amazon S3 Console 을 실행하십시오.

<https://console.aws.amazon.com/s3>



2. “버킷 만들기”를 선택하면 버킷 생성을 위한 대화상자가 나타납니다.

버킷 만들기

① 이름 및 리전 ② 속성 설정 ③ 권한 설정 ④ 검토

이름 및 리전

버킷 이름 ⓘ

immersion-day-donghwan

리전

아시아 태평양(서울) ▼

기존 버킷에서 설정 복사

버킷이 없습니다. 0 버킷 ▼

생성 취소 다음

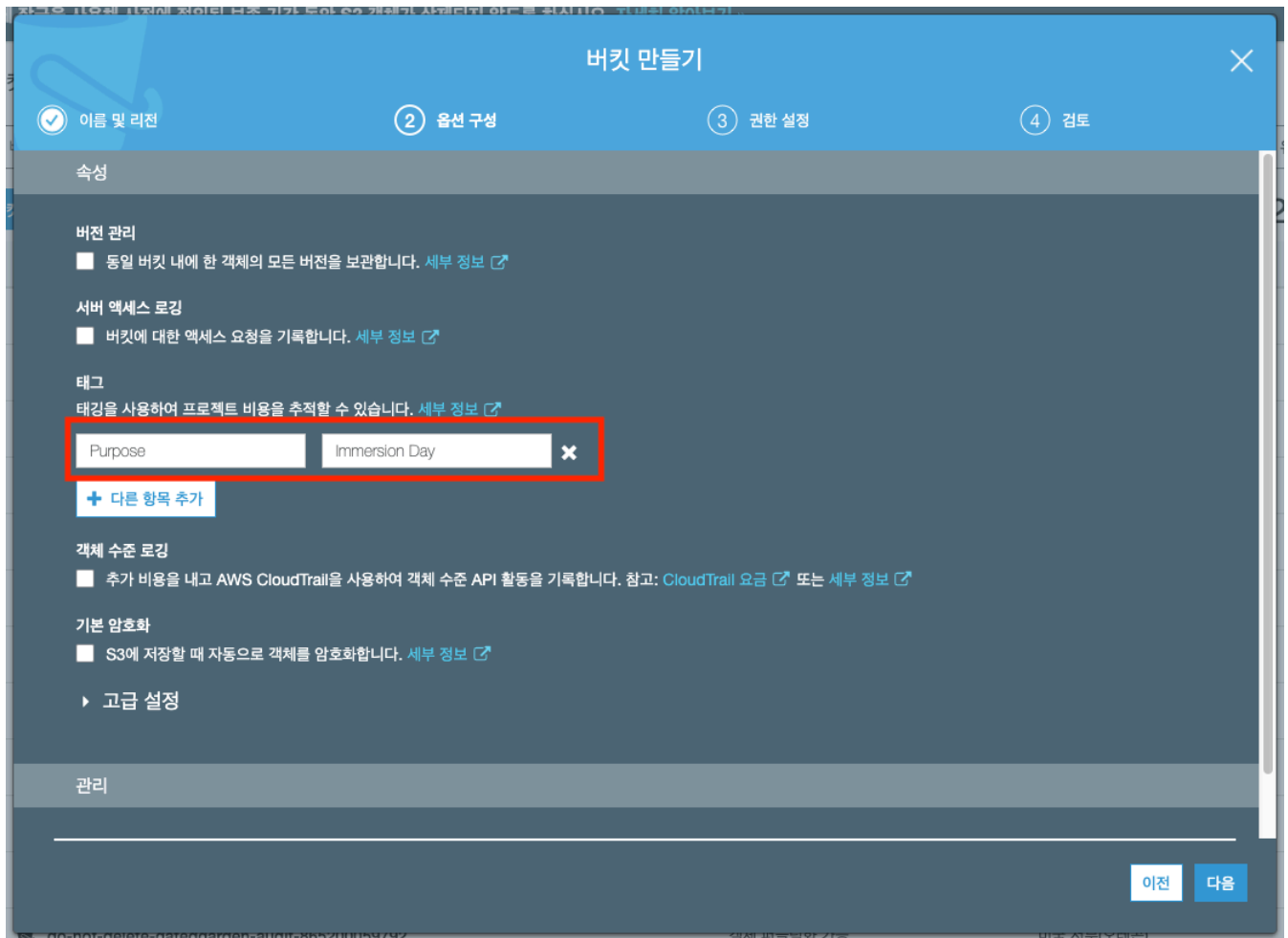
3. “버킷 이름” 필드에 고유한 버킷 이름을 입력하십시오. 입력한 버킷 이름은 Amazon S3 내에서 중복될 수 없고 유일 해야 합니다. 조직 이름 또는 사용자 이름등을 반영하여 유일한 버킷 이름을 생성하십시오.

버킷 이름은 아래의 규칙을 반드시 준수해야 합니다.

- 소문자, 수자, 점(.) 그리고 대쉬(-)를 포함 할 수 있습니다.
- 반드시 숫자 또는 문자로 시작해야 합니다.
- 최소 3 자에서 최대 255 문자의 길이로 지정이 가능합니다.
- IP 주소와 같은 형식으로 지정할 수 없습니다. (e.g., 265.255.5.4)

NOTE : 버킷이 생성되는 리전에 따라 추가적인 제약이 있을 수 있습니다. 버킷의 이름은 한번 생성하면 변경이 불가능 하며, 버킷내에 저장된 오브젝트를 지정하기 위하여 URL 에 포함됩니다. 생성할 버킷의 이름이 적절한지 확인하시기 바랍니다.

4. “리전” 드롭-다운 박스에서 버킷을 생성할 이전을 지정하십시오.
5. “다음”을 선택합니다. “속성 설정” 대화상자가 나타나며, “태그” 부분에 아래와 같이 입력하십시오.
- 키(Key) : **Purpose**
 - 값(Value) : **Immersion Day**



6. “권한 설정” 대화상자가 나타납니다. 기본값을 사용하여 “다음”을 선택하십시오.

버킷 만들기

이름 및 리전
속성 설정
3 권한 설정
4 검토

사용자 ID
객체
객체 권한

donghwan.kang(소유자)
☒ 읽기
☒ 쓰기
☒ 읽기
☒ 쓰기

다른 AWS 계정에 대한 액세스
+ 계정 추가

계정
객체
객체 권한

퍼블릭 권한 관리

이 버킷에 퍼블릭 읽기 액세스를 부여하지 말 것(권장사항)

시스템 권한 관리

이 버킷에 Amazon S3 Log Delivery 그룹 쓰기 액세스 권한을 부여하지 말 것

이전 다음

7. 전체 구성정보를 확인한 후, “버킷 만들기”를 선택하십시오.

버킷 만들기

이름 및 리전
속성 설정
3 권한 설정
4 검토

이름 및 리전
버킷 이름 immersion-day-donghwan 리전 아시아 태평양(서울)

속성
버전 관리 비활성
서버 액세스 로깅 비활성
태그 지정 1 태그
객체 수준 로깅 비활성
기본 암호화 없음

권한
사용자 1
퍼블릭 권한 비활성
시스템 권한 비활성

이전 버킷 만들기

Amazon S3 에 버킷이 생성되었습니다.

The screenshot shows the AWS S3 console interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo and various service icons (EC2, S3, VPC, IAM). Below that, a banner for Amazon Glacier is visible. The main content area shows the 'Amazon S3' page with a search bar and buttons for '+ 버킷 만들기', '버킷 삭제', and '버킷 비우기'. A table lists the buckets, with one bucket named 'immersion-day-donghwan' highlighted in red. The table columns are '버킷 이름', '액세스', '리전', and '생성 날짜'. The bucket 'immersion-day-donghwan' is public, located in '아시아 태평양(서울)', and was created on '1월 2, 2018 1:41:20 오후 GMT+0900'. A note at the bottom states: '* 객체 ACL로 인해 객체는 여전히 퍼블릭 액세스될 수 있습니다. 세부 정보'.

버킷에 오브젝트 추가하기

버킷이 정상적으로 생성 되었다면 오브젝트를 추가할 준비가 되었습니다. 오브젝트는 텍스트 파일, 이미지 파일 및 비디오 파일 등 모든 종류의 파일이 될 수 있습니다. Amazon S3 에 파일을 추가할 때, 해당 파일에 대한 권한 및 접근 설정 등에 대한 정보를 메타데이터에 포함 시킬 수 있습니다.

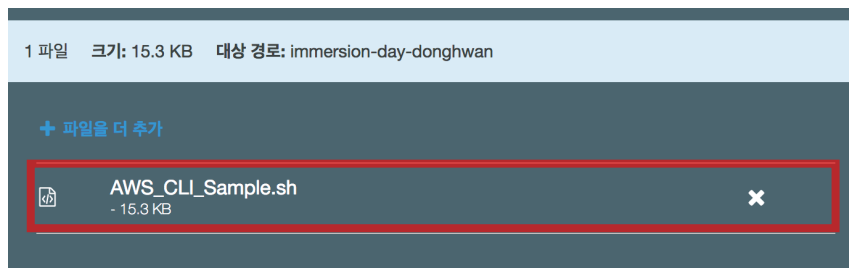
1. Amazon S3 Console 에서 오브젝트를 업로드하고자 하는 버킷을 선택하십시오. (버킷 아이콘이 아닌 버킷 이름의 링크) “업로드” 버튼을 선택하면 업로드 대화상자가 열립니다.

The screenshot shows the AWS S3 console interface for the 'immersion-day-donghwan' bucket. The navigation bar is at the top. Below it, the breadcrumb 'Amazon S3 > immersion-day-donghwan' is shown. A tab bar has '개요', '속성', '권한', and '관리'. The '개요' tab is selected. Below the tab bar, there are buttons for '업로드', '+ 폴더 만들기', and '더 보기'. The '업로드' button is highlighted with a red box. To the right, it says '아시아 태평양(서울)'. Below this, a message states: '이 버킷은 비어 있습니다. 시작하려면 새 객체를 업로드합니다.' There are three icons with labels: '객체 업로드' (with a folder icon), '객체 속성 설정' (with a person icon and a plus sign), and '객체 권한 설정' (with a database icon and a plus sign).

2. “파일 추가”를 선택하여 업로드할 파일을 파일 탐색기에서 선택하십시오. 또는 파일을 드래그하여 추가 할 수도 있습니다.



3. 업로드할 파일을 선택하면, 아래와 같이 선택된 파일이 나타납니다.



4. “업로드” 버튼을 선택하십시오. 화면 아래쪽에 업로드 과정과 결과가 보여집니다.

The screenshot shows the AWS S3 console interface. At the top, there's a navigation bar with the AWS logo and various service icons (EC2, S3, VPC, IAM). Below that, the breadcrumb path is 'Amazon S3 > immersion-day-donghwan'. The main area has tabs for '개요' (Overview), '속성' (Properties), '권한' (Permissions), and '관리' (Management). The '개요' tab is selected. Below the tabs, there's a search bar and buttons for '업로드' (Upload), '폴더 만들기' (Create Folder), and '더 보기' (More). The file list shows one file: 'AWS_CLI_Sample.sh' with a size of 15.3 KB and a timestamp of 1월 2, 2018 2:14:18 오후 GMT+0900. The file is highlighted with a red box. At the bottom, there's a status bar showing '작동' (Working), '0 진행 중' (0 In Progress), '1 성공' (1 Success), and '0 오류 발생' (0 Errors Occurred).

생성한 버킷에 파일이 추가되었습니다.

오브젝트 보기

버킷에 오브젝트를 추가하였으면, 이제 웹 브라우저에서 해당 오브젝트를 확인해 보겠습니다.

1. Amazon S3 Console 에서 확인하고자 하는 오브젝트를 선택하십시오. 아래와 같이 오브젝트에 대한 상세 정보를 확인 할 수 있습니다.

기본적으로 S3 버킷에 있는 모든 오브젝트는 소유자 전용입니다. (Private)

<https://s3.amazonaws.com/{Bucket}/{Object}> 와 같은 형식의 URL 을 통해 해당 오브젝트를 확인하기 위해서는 외부사용자가 읽을 수 있도록 “읽기” 권한을 부여해야 합니다. 또는, 해당 오브젝트에 대하여 인증정보가 포함된 시그니처기반의 Signed URL 을 생성하여 권한이 없는 사용자가 해당 오브젝트에 접근하게 할 수 있습니다.

Amazon S3 > immersion-day-donghwan

AWS_CLI_Sample.sh 최신 버전 ▼

개요 **속성** 권한

열기 다운로드 다운로드 형식 퍼블릭으로 설정 경로 복사

소유자
608d1f9f998cffdb01b0922bd58e16f50fc5f0bdec9231c2f9bde0633405fc6a

마지막 수정
1월 2, 2018 2:14:18 오후 GMT+0900

Etag
1cac1ee328ebd50ccf2ece1866da2bcb

스토리지 클래스
스탠다드

서버 측 암호화
없음

크기
15664

링크
https://s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/immersion-day-donghwan/AWS_CLI_Sample.sh

2. “권한” 탭을 선택합니다. “퍼블릭 액세스” 항목의 라디오 버튼을 선택하여 객체에 대한 액세스 권한을 설정 할 수 있습니다.

Amazon S3 > immersion-day-donghwan

AWS_CLI_Sample.sh 최신 버전 ▼

개요 속성 **권한**

AWS 계정에 대한 액세스

계정 ⓘ	객체 읽기 ⓘ	객체 읽기 권한 ⓘ	객체 쓰기 권한 ⓘ
<input type="radio"/> 608d1f9f998cffdb01b0922bd58e16f50fc5f0bdec9231c2f9bde0633405fc6a 예	예	예	예

다른 AWS 계정에 대한 액세스

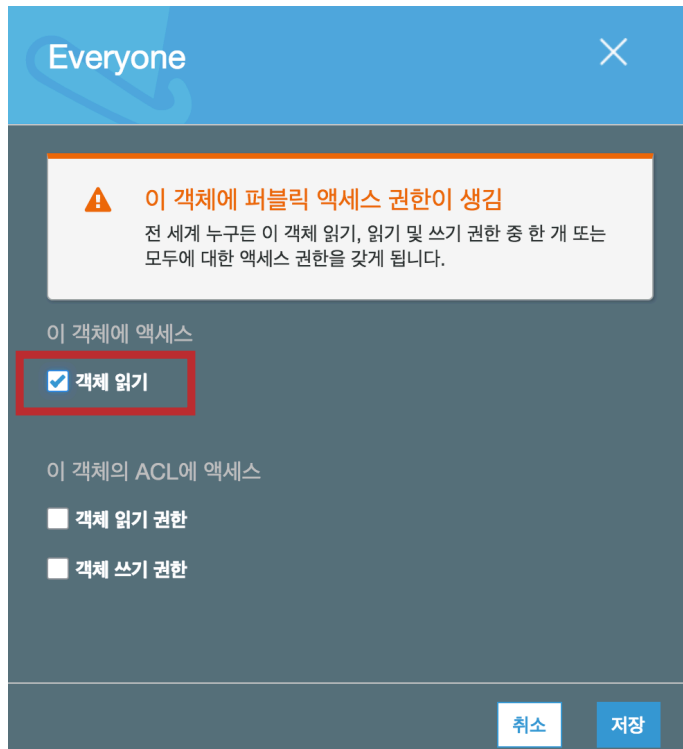
[+ 계정 추가](#) [삭제](#)

계정 ⓘ	객체 읽기 ⓘ	객체 읽기 권한 ⓘ	객체 쓰기 권한 ⓘ
------	---------	------------	------------

퍼블릭 액세스

그룹 ⓘ	객체 읽기 ⓘ	객체 읽기 권한 ⓘ	객체 쓰기 권한 ⓘ
<input checked="" type="radio"/> Everyone =	=	=	=

3. “Everyone” 항목에서 “객체 읽기” 체크박스를 선택하고 “저장”을 선택하십시오.



4. “개요” 탭에서 해당 오브젝트의 링크를 클릭하여 웹 브라우저에서 해당 파일이 보여지는지 확인하십시오.

이제 해당 오브젝트에 접근할 수 있습니다.

오브젝트 이동

지금까지의 과정에서 버킷에 오브젝트를 추가하고 이를 확인하는 기능을 확인했습니다. 이제, 오브젝트를 다른 버킷이나 폴더로 이동하는 기능을 확인하겠습니다.

1. 버킷간 오브젝트 이동을 위하여 임시 버킷을 생성하십시오. (버킷 이름 : 원본 버킷명+”-target”)
2. Amazon S3 Console 에서 해당 오브젝트가 있는 버킷을 선택하고 이동하고자 하는 오브젝트의 체크박스를 클릭하십시오.

Amazon S3 > immersion-day-donghwan

개요 **속성** 권한 관리

Q. 검색하려면 접두사를 입력하고 Enter 키를 누릅니다. 지우려면 Esc 키를 누릅니다.

업로드 + 폴더 만들기 더 보기 ▾ 아시아 태평양(서울) ↻

보기 1 대상 1			
<input checked="" type="checkbox"/> 이름 ↑	마지막 수정 ↑	크기 ↑	스토리지 클래스 ↑
<input checked="" type="checkbox"/> AWS_CLI_Sample.sh	1월 2, 2018 2:14:18 오후 GMT+0900	15.3 KB	스탠다드

보기 1 대상 1

3. 마우스의 오른쪽 버튼 또는 “더 보기” 메뉴를 선택하면 해당 오브젝트에 대하여 수행할 수 있는 다양한 기능들을 확인 할 수 있습니다. “자르기”를 선택합니다.

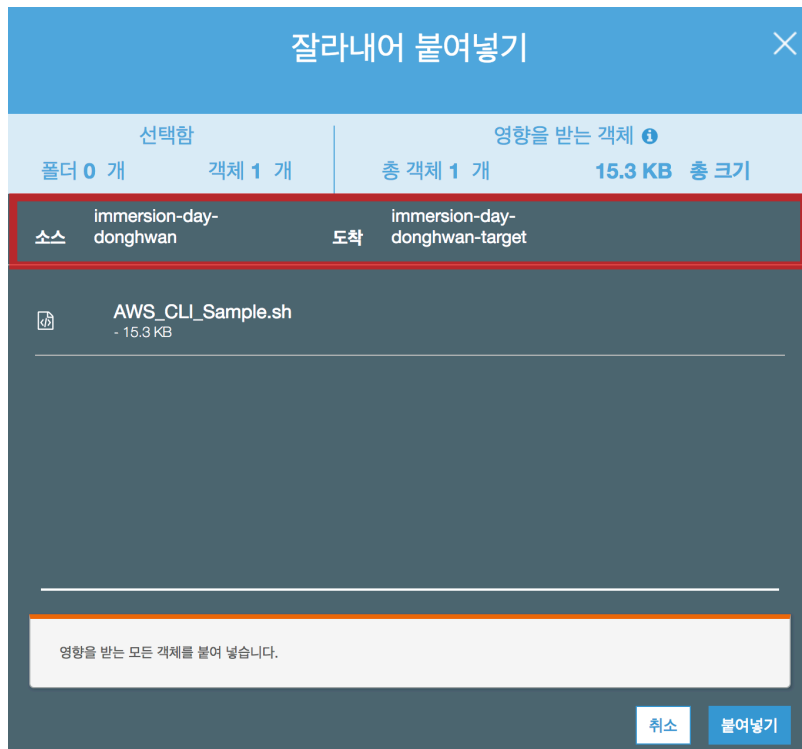
업로드 + 폴더 만들기 **더 보기 ▾**

☒ 이름 ↑

☒ AWS_CLI_Sample.sh

- 열기
- 크기 가져오기
- 다운로드 형식
- 이름 바꾸기
- 삭제
- 삭제 실행 취소
- 자르기**
- 복사
- 붙여넣기
- 스토리지 클래스 변경
- 복원 시작
- 암호화 변경
- 메타데이터 변경
- 퍼블릭으로 설정

4. 오브젝트를 이동 시키고자 하는 버킷을 선택한 후, “더 보기” 메뉴에서 “붙여넣기”를 선택합니다. 원본(소스) 버킷과 대상(도착) 버킷을 확인하고 “붙여넣기”를 선택하십시오.



대상 버킷으로 오브젝트가 이동되었습니다.

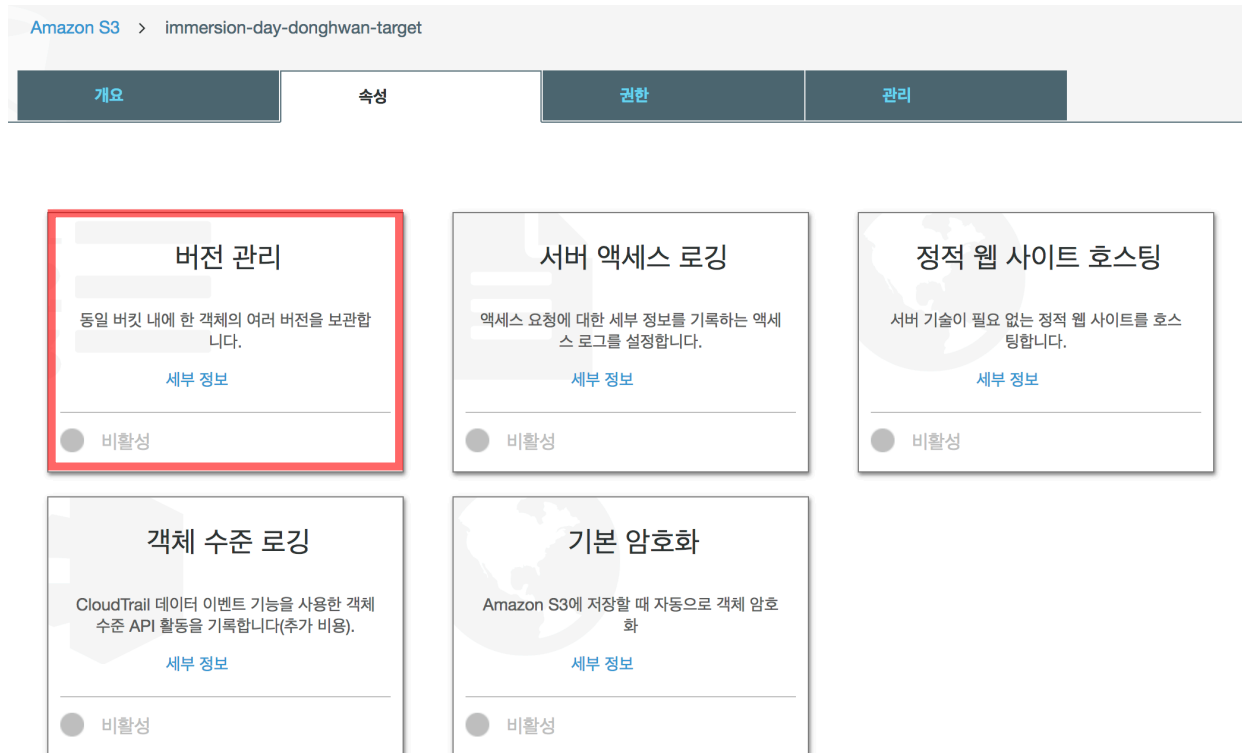
NOTE : 오브젝트를 이동시키더라도 기존에 설정된 권한은 그대로 유지됩니다.



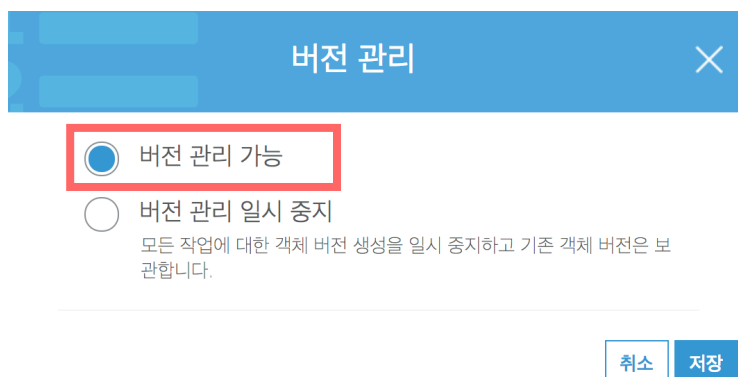
버킷 버저닝 활성화

동일한 버킷내에 기존 파일을 최신 버전으로 갱신하지만, 기존 버전도 유지하고 싶은 경우 버킷 버저닝(Bucket Versioning)을 사용 할 수 있습니다.

1. Amazon S3 Console 에서 버저닝을 활성화 하고자 하는 버킷을 선택하고 “속성” 메뉴를 선택하십시오.

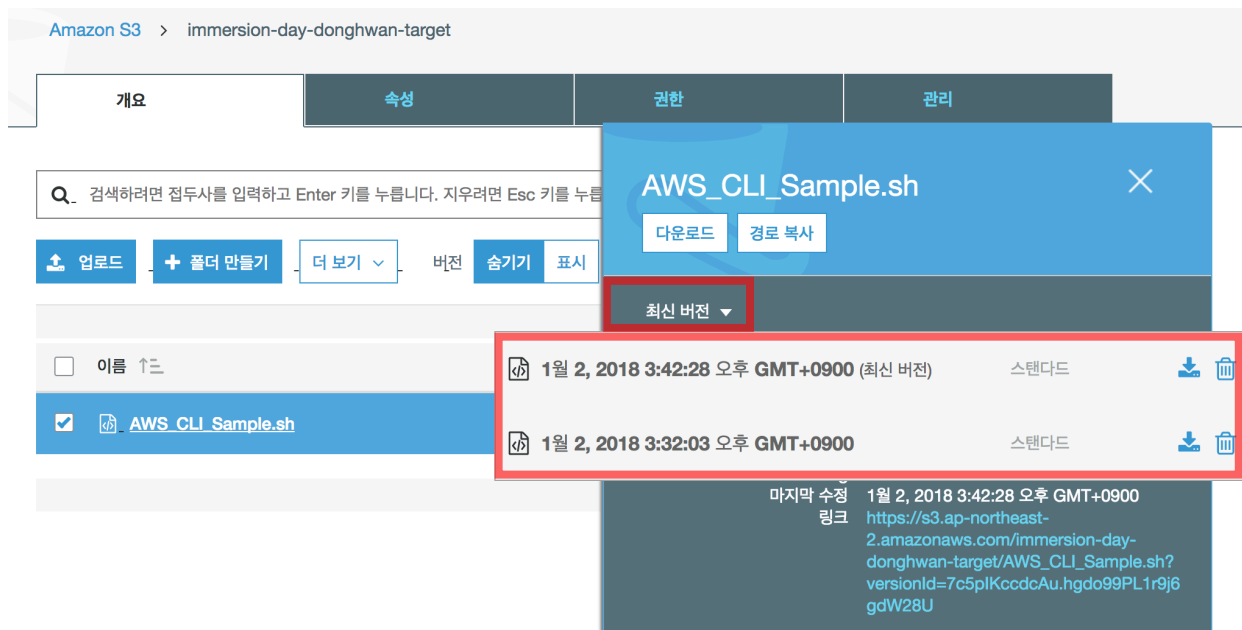


2. “버전 관리”를 선택한 후, “버전 관리 가능” 라디오 버튼을 선택하고 “저장”을 선택 하십시오. 버전 관리가 활성화 됩니다.





3. 편집 가능한 파일을 선택하여 버저닝 기능이 활성화된 원본 파일을 일부 수정하여 저장하고, 수정된 파일을 다시 버킷에 업로드 하십시오.
4. 변경된 파일의 업로드가 완료되면, S3 Console 에서 해당 오브젝트를 선택하면 오브젝트에 대한 상세 정보가 나타나고, “최신 버전” 드롭다운 박스를 확인 할 수 있습니다. 드롭다운 박스를 선택하면 아래와 같이 모든 버전의 파일이 확인되고, 선택하여 다운로드 할 수 있습니다.



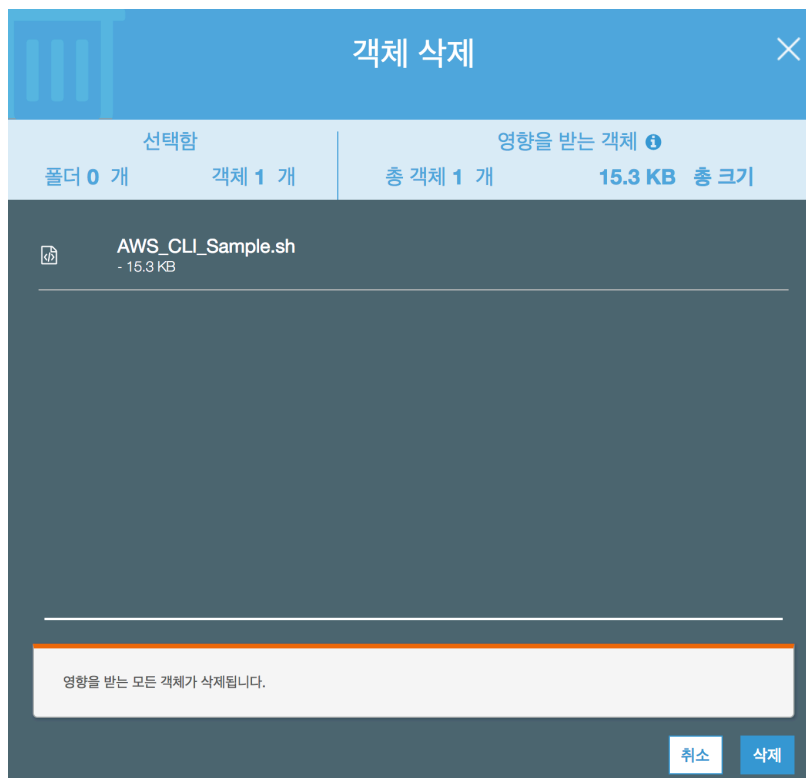
오브젝트 및 버킷 삭제

불필요한 비용을 막기 위하여 불필요한 오브젝트를 삭제 할 수 있습니다.

1. Amazon S3 Console 에서 삭제하고자 하는 오브젝트가 있는 버킷을 선택하고 해당 오브젝트를 선택합니다. “더 보기” 메뉴를 선택하고 “삭제”를 클릭 하십시오. 삭제를 위한 대화 상자가 나타납니다.



2. “삭제”를 선택하면 해당 오브젝트가 삭제됩니다.



3. S3 Console 에서 삭제하고자 하는 버킷을 선택하고 “버킷 삭제”를 선택하여 해당 버킷을 삭제합니다. 버킷의 삭제를 위하여 대화 상자에서 다시 한번 삭제하고자 하는 버킷의 이름을 입력하여 확인합니다.



Amazon S3

새 콘솔 검색

간편 도움말

버킷 검색

+ 버킷 만들기

버킷 삭제

버킷 비우기

2 버킷 0 퍼블릭

1 리전

버킷 이름	액세스	리전	생성 날짜
immersion-day-donghwan	퍼블릭 아님 *	아시아 태평양(서울)	1월 2, 2018 1:41:20 오후 GMT+0900
immersion-day-donghwan-target	퍼블릭 아님 *	아시아 태평양(서울)	1월 2, 2018 3:28:01 오후 GMT+0900

* 객체 ACL로 인해 객체는 여전히 퍼블릭 액세스될 수 있습니다. 세부 정보

버킷 삭제

버킷을 삭제하시겠습니까? "immersion-day-donghwan-target" ?

확인할 버킷 이름을 입력합니다.

immersion-day-donghwan-target

Amazon S3 버킷은 고유합니다. 이 버킷을 삭제하면 다른 AWS 사용자가 이 버킷 이름을 사용할 수 있습니다.

취소 확인



버킷을 삭제하기 위해서는 반드시 해당 버킷내에 아무런 오브젝트가 존재하지 않아야 합니다. 해당 버킷내의 모든 오브젝트를 삭제하기 위하여 “버킷 비우기”를 사용할 수 있습니다.

수고하셨습니다. S3 Lab 을 모두 마쳤습니다.

END OF DOCUMENT