Amazon S3 버킷의 정적 웹 사이트에 도메인 사용

- 이 시작하기 자습서에서는 다음 작업을 수행하는 방법을 설명한다.
 - example.com과 같은 도메인 이름 등록
 - Amazon S3 버킷을 생성하고 웹 사이트를 호스팅하도록 구성
 - 샘플 웹 사이트를 생성하고 S3 버킷에 파일 저장
 - 새 웹 사이트로 트래픽을 라우팅하도록 Amazon Route 53 구성

완료되면 브라우저를 열고 도메인 이름을 입력하고 웹사이트를 볼 수 있다.

주제

- 전제 조건
- 1단계: 도메인 등록
- 2단계: 루트 도메인용 S3 버킷 생성
- 3단계(선택 사항): 하위 도메인에 대해 다른 S3 버킷 생성
- 4단계: 웹 사이트 호스팅을 위한 루트 도메인 버킷 설정
- 5단계: (선택사항): 웹사이트 리디렉션을 위한 하위 도메인 버킷 설정
- 6단계: 색인을 업로드하여 웹사이트 콘텐츠 생성
- 7단계: S3 퍼블릭 액세스 차단 설정 편집
- 8단계: 버킷 정책 연결
- 9단계: 도메인 엔드포인트 테스트
- 10단계: 도메인의 DNS 트래픽을 웹사이트 버킷으로 라우팅
- 11단계: 웹사이트 테스트
- 12단계(선택 사항): Amazon CloudFront를 사용하여 콘텐츠 배포 속도 향상

전제 조건

시작하기 전에 Amazon Route 53 설정 의 단계를 완료했는지 확인.

1단계: 도메인 등록

도메인 이름(예: example.com)을 사용하려면 아직 사용하지 않는 도메인 이름을 찾아 등록해야한다. 도메인 이름을 등록하면 일반적으로 1년 동안 인터넷 어디에서나 독점적으로 사용할 수있다. 기본적으로 매년 말에 도메인 이름이 자동으로 갱신되지만 자동 갱신을 해제할 수 있다. 자세한 내용은 새 도메인 등록을 참조.

2단계: 루트 도메인용 S3 버킷 생성

Amazon S3를 사용하면 어디서든 인터넷에 데이터를 저장하고 조회할 수 있다. 데이터를 체계화하려면 버킷을 만들고 AWS Management Console을 사용하여 버킷에 데이터를 업로드한다. Amazon S3를 사용하여 버킷에 정적 웹 사이트를 호스팅할 수 있다. 다음 절차에서는 버킷 생성 방법을 설명한다.

루트 도메인에 대한 S3 버킷을 생성하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 오픈한다.
- 2. 버킷 만들기를 선택한다.
- 3. 다음 값을 입력한다.
- 4. Bucket name
 - a. example.com 같은 도메인 이름을 입력한다.
- 5. 리전(Region)
 - a. 대부분의 사용자와 가장 가까운 리전을 선택한다. 예)아시아-태평양(서울) ap-northeast-2
 - b. 선택한 리전을 적어 둔다. 이 프로세스의 뒷부분에서 이 정보가 필요할 것이다.
- 6. 기본 설정을 적용하고 버킷을 생성하려면 버킷 생성을 선택한다.

버킷 만들기 네킷은 S3에 저장되는	정보 레이터의 컨테이너입니다. <u>자세히 알아보기 [7</u>]
일반 구성	
버킷 이름	
myaws.world	
버킷 이름은 글로벌 네일	스페이스 내에서 고유해야 하며 버킷 이름 지정 규칙을 따라야 합니다. <u>버킷 이름 지정 규칙 보기 🔀</u>
AWS 리전	
아시아 태평양(서울) ap-northeast-2 ▼
기존 버킷에서 설정 다음 구성의 버킷 설정(버킷 선택	

3단계: 선택 사항: 하위 도메인에 대한 다른 S3 버킷 생성

앞의 절차에서 example.com 같은 도메인 이름의 버킷을 만들었다. 이로써 사용자들이 example.com 같은 도메인 이름을 사용하여 웹 사이트에 액세스할 수 있다.

사용자들이 www를 사용할 수 있게 하려는 경우 your-domain-name(예: www.example.com)에서 샘플 웹 사이트에 액세스하려면 두 번째 S3 버킷을 생성한다. 첫 번째 버킷으로 트래픽을라우팅하도록 두 번째 버킷을 구성한다.

www용 S3 버킷을 생성하려면 your-domain-name

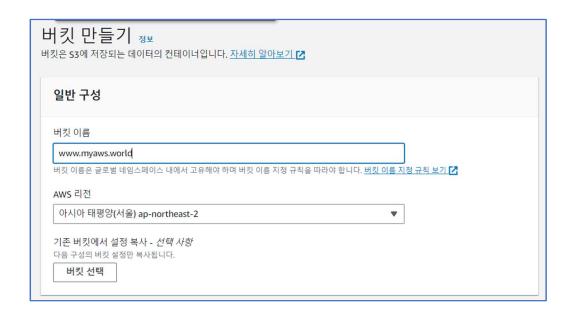
- 1. **버킷 만들기**를 선택한다.
- 2. 다음 값을 입력한다.

3. Bucket name

a. www를 입력한다. your-domain-name. 예를 들어 도메인 이름 example.com을 등록 한 경우, www.example.com을 입력한다.

4. 리전(Region)

- a. 첫 번째 버킷을 생성한 리전과 동일한 리전을 선택한다.
- 5. 기본 설정을 적용하고 버킷을 생성하려면 [Create]를 선택한다.

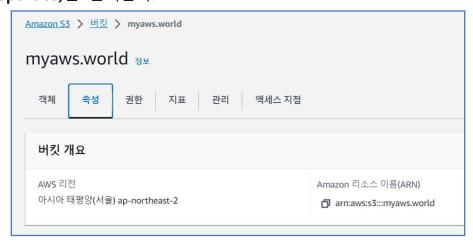


4단계: 웹 사이트 호스팅용 루트 도메인 버킷 설정

이제 S3 버킷이 생겼으므로 웹 사이트 호스팅에 대한 버킷을 구성할 수 있다.

S3 버킷에서 웹 사이트 호스팅을 허용하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 오픈한다.
- 2. **버킷(Buckets)** 목록에서 정적 웹 사이트 호스팅을 활성화하려는 버킷의 이름을 선택한다.
- 3. **속성(Properties)**을 선택한다.



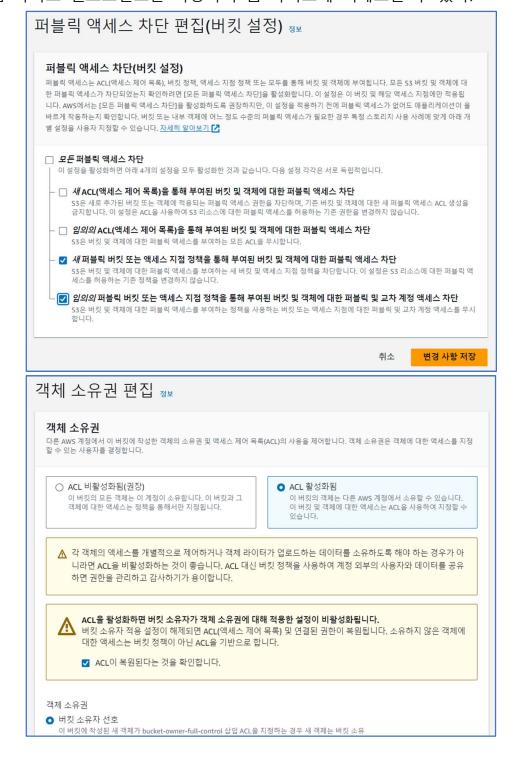
- 4. 정적 웹 사이트 호스팅에서 사용을 선택한다.
- 5. 이 버킷을 사용하여 웹 사이트를 호스팅합니다.를 선택한다.
- 6. 정적 웹 사이트 호스팅에서 사용을 선택한다.
- 7. **인덱스 문서(Index document)**에 인덱스 문서 이름을 입력한다(일반적으로 index.html).

Amazon S3 > <u>버킷</u> > <u>myaws.world</u> > 정적 웹 사이트 호스팅 편집
정적 웹 사이트 호스팅 편집 정보
정적 웹 사이트 호스팅 이 버킷을 사용하여 웹 사이트를 호스팅하거나 요청을 리디렉션합니다. <u>자세히 알아보기</u> [건
정적 웹 사이트 호스팅 ○ 비활성화 ○ 활성화
호스팅 유형 ○ 정적 웹 사이트 호스팅 버킷 엔드포인트를 웹 주소로 사용합니다. <u>자세히 알아보기 [건</u> ○ 객체에 대한 요청 리디렉션 요청을 다른 버킷 또는 도메인으로 리디렉션합니다. <u>자세히 알아보기 [건</u>
③ 고객이 웹 사이트 엔드포인트의 콘텐츠에 액세스할 수 있게 하려면 모든 콘텐츠를 공개적으로 읽기 가능하도록 설정해야 합니다. 이렇게 하려면, 버킷에 대한 S3 퍼블릭 액세스 차단 설정을 편집하면 됩니다. 자세한 내용은 Amazon S3 퍼블릭 액세스 차단 사용 ☑ 참조하십시오.
인덱스 문서 웹 사이트의 홈 페이지 또는 기본 페이지를 지정합니다.

- 8. 인덱스 문서 이름은 대소문자를 구분하며 S3 버킷에 업로드하려는 HTML 인덱스 문서의 파일 이름과 정확히 일치해야 한다. 웹 사이트 호스팅용 버킷을 구성하는 경우 인덱스 문서를 지정해야 한다. 루트 도메인이나 임의의 하위 폴더로 요청이 전송되면 Amazon S3가 이 인덱스 문서를 반환한다.
- 9. (선택 사항) 4XX 클래스 오류에 대한 사용자 정의 오류 문서를 제공하려면 **오류 문서** (Error document)에 사용자 정의 오류 문서 파일 이름을 입력한다.
- 10. 사용자 지정 오류 문서를 지정하지 않았는데 오류가 발생하면 Amazon S3에서 기본 HTML 오류 문서를 반환한다.
- 11. (선택 사항) 고급 리디렉션 규칙을 지정하려면 **리디렉션 규칙**(Redirection rules)에 XML을 입력하여 규칙을 설명한다.
- 12. 자세한 내용은 *Amazon Simple Storage Service 사용 설명서*의 <u>고급 조건부 리디렉션 구</u> 성을 참조.
- 13. **변경 사항 저장**을 선택한다.
- 14. 정적 웹 사이트 호스팅에서 엔드포인트를 기록한다.
- 15. **엔드포인트**는 버킷의 Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트이다. 버킷을 정적 웹 사이트로 구성한 후 이 엔드포인트를 사용하여 <u>9단계: 도메인 엔드포인트 테스트</u>에 표시된 대로 웹 사이트를 테스트할 수 있다.



16. 퍼블릭 액세스의 설정을 편집하고 퍼블릭 읽기 액세스를 허용하는 버킷 정책을 추가한 후 웹 사이트 엔드포인트를 사용하여 웹 사이트에 액세스할 수 있다.



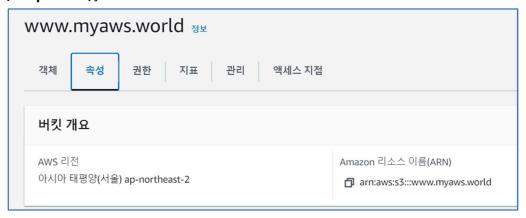


5단계: (선택 사항): 웹 사이트 리디렉션에 대한 하위 도메인 버킷 설정

웹 사이트 호스팅용 루트 도메인 버킷을 구성하면 루트 도메인에 대한 모든 요청을 리디렉션 하도록 하위 도메인 버킷을 선택적으로 구성할 수 있다. 예를 들어, 모든 요청을 구성하여 www.example.com이 example.com으로 리디렉션되게 할 수 있다.

리디렉션을 구성하려면

- 1. Amazon S3 콘솔의 **버킷(Buckets)** 목록에서 하위 도메인 버킷 이름(예: www.example.com)을 선택한다.
- 2. [속성(Properties)]을 선택한다.



- 3. 정적 웹 사이트 호스팅(Static website hosting)에서 편집(Edit)을 선택한다.
- 4. **객체에 대한 요청 리디렉션(Redirect requests for an object)**을 선택한다.
- 5. 대상 버킷(Target bucket) 상자에 루트 도메인(예: example.com)을 입력한다.
- 6. 프로토콜(Protocol)에서 http를 선택한다.
- 7. [**변경 사항 저장(Save changes)**]을 선택한다.

성적 웹 사이트 호스팅 편집 🤯	
정적 웹 사이트 호스팅 이 버킷을 사용하여 웹 사이트를 호스팅하거나 요청을 리디렉션합니다. 자세히 알아보기 [간	
정적 웹 사이트 호스팅 ○ 비활성화 ② 활성화	
호스팅 유형 정적 웹 사이트 호스팅 버킷 엔드포인트를 웹 주소로 사용합니다. <u>자세히 알아보기</u> 【점	
 작체에 대한 요청 리디렉션 요청을 다른 버킷 또는 도메인으로 리디렉션합니다. 자세히 알아보기 	
호스트 이름	
호스트 이름 myaws.world	
· -	
myaws.world	
myaws.world 대상 버킷 웹 사이트 주소 또는 개인 도메인	
myaws.world 대상 버킷 웹 사이트 주소 또는 개인 도메인 프로토콜 - 선택 사항	
myaws.world 대상 버킷웹 사이트 주소 또는 개인 도메인 프로토콜 - 선택 사항 없음	

6단계: 인덱스를 업로드하여 웹 사이트 콘텐츠 생성

버킷용 정적 웹 사이트 호스팅을 허용할 때 인덱스 문서의 이름(예: index.html)을 입력한다. 버킷용 정적 웹 사이트 호스팅을 허용한 후 인덱스 문서 이름이 있는 HTML 파일을 버킷에 업로드한다.

인덱스 파일을 업로드하려면

1. 이 자습서의 간단한 한 페이지 웹 사이트로 사용할 수 있는 다음 예제 텍스트를 복사한 다음 텍스트 편집기에 붙여넣고 index.html로 저장한다.

```
<!DOCTYPE html>
 1
 2

□<html lang="en">
 3
     =<head>
 4
        <meta charset="UTF-8">
 5
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 6
 7
        <title>Welcome to My Homepage.</title>
 8
     -</head>
    □<body>
9
10
           <h1>Hello, Amazon Simple Storage Service!!!</h1>
11
           <img src='./apples.jpg'/>
12
13
        </center>
14
      </body>
15
     </html>
```

- 2. 버킷 목록에서 정적 웹 사이트 호스팅을 사용 설정하려는 버킷의 이름을 선택한다.
- 3. Amazon S3 콘솔에서 [S3 버킷에서 웹 사이트 호스팅을 허용하려면] 절차를 통해 생성한 버킷의 이름을 선택한다(링크된 버킷 이름 클릭).

4. **업로드** 및 **파일 추가**를 선택하고 저장한 위치에서 index.html을 선택한 다음 **업로드**를 선택한다.



5. 문서를 생성했는데 오류가 발생한 경우(예: 404.html) 3단계에서 5단계를 따라 해당 오 류를 업로드한다.

7단계: S3 퍼블릭 액세스 차단 설정 편집

기본적으로 Amazon S3은 계정 및 버킷에 대한 퍼블릭 액세스를 차단한다. 버킷을 사용하여 정적 웹 사이트를 호스팅하려는 경우 이러한 단계를 사용하여 퍼블릭 액세스 설정을 편집한다.

트래픽을 웹 사이트로 라우팅하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 오픈한다.
- 2. 정적 웹 사이트로 구성한 버킷의 이름을 선택한다.
- 3. **Permissions**를 선택한다.
- 4. **퍼블릭 액세스 차단(버킷 설정)(Block public access (bucket settings))에서 편집(Edit)**을 선택한다.
- 5. 모든 퍼블릭 액세스 차단을 선택 취소하고 변경 사항 저장을 선택한다.

Amazon S3은 버킷에 대한 퍼블릭 액세스 차단 설정을 해제한다. 정적 퍼블릭 웹 사이트를 생성하려면 버킷 정책을 추가하기 전에 계정에 대한 퍼블릭 액세스 차단 설정을 편집해야 할 수도 있다. 퍼블릭 액세스 차단에 대한 계정 설정이 현재 설정되어 있는 경우 퍼블릭 액세스 차단(버킷 설정)(Block public access (bucket settings)) 아래에 메모가 표시된다.

8단계: 버킷 정책 연결

Amazon S3 퍼블릭 액세스 차단 설정을 편집한 후에는 버킷 정책을 추가하여 버킷 객체에 퍼블릭 읽기 액세스 권한을 부여할 수 있다. 퍼블릭 읽기 액세스 권한을 부여하면 인터넷의 모든 사용자가 버킷에 액세스할 수 있다.

트래픽을 웹 사이트로 라우팅하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/s3/에서 Amazon S3 콘솔을 오픈한다.
- 2. 버킷에서 버킷의 이름을 선택한다.
- 3. **Permissions**를 선택한다.
- 4. 버킷 정책(Bucket Policy)에서 편집(Edit)을 선택한다.
- 5. 다음 버킷 정책을 복사하여 텍스트 편집기에 붙여 넣는다. 이 정책은 인터넷 상의 모든 사람에게 도메인 이름("arn:aws:s3:::your-domain-name/*")과 연결된 S3 버킷의 파일("Action":["s3:GetObject"])을 가져올 수 있는 ("Principal":"*") 권한을 부여한다.

```
1
        "Version": "2012-10-17",
 2
 3
        "Statement":[{
 4
          "Sid":"AddPerm",
          "Effect":"Allow",
 5
 6
          "Principal":"*",
 7
          "Action":[
            "s3:GetObject"
 8
 9
          "Resource":[
10
            "arn:aws:s3:::your-domain-name/*"
11
12
13
         }]
14
```

- 6. 예를 your-domain-name들어 Resource to의 값을 example.com 업데이트한다.
- 7. 변경 사항 저장을 선택한다.

9단계: 도메인 엔드포인트 테스트

퍼블릭 웹 사이트를 호스팅하도록 도메인 버킷을 구성한 후 엔드포인트를 테스트할 수 있다. 하위 도메인 버킷은 정적 웹 사이트 호스팅이 아닌 웹 사이트 리디렉션에 대해 설정되어 있으 므로 도메인 버킷의 엔드포인트만 테스트할 수 있다.

- 1. 버킷에서 버킷의 이름을 선택한다.
- 2. [속성(Properties)]을 선택한다.
- 3. 페이지 하단의 **정적 웹 사이트 호스팅(Static website hosting)에서 버킷 웹 사이트 엔 드포인트(Bucket website endpoint)**를 선택한다.
- 4. 인덱스 문서가 별도의 브라우저 창에서 열리게 된다.



10단계: 도메인의 DNS 트래픽을 웹 사이트 버킷으로 라우팅

이제 S3 버킷에 1페이지짜리 웹 사이트가 생겼다. 도메인의 인터넷 트래픽을 S3 버킷으로 라우팅하려면 다음 절차를 수행한다.

트래픽을 웹 사이트로 라우팅하려면

- 1. https://console.aws.amazon.com/route53/에서 Route 53 콘솔을 오픈한다.
- 2. 탐색 창에서 **호스팅 영역(Hosted zones)**을 선택한다.
- 3. 호스팅 영역 목록에서 도메인의 이름을 선택한다.

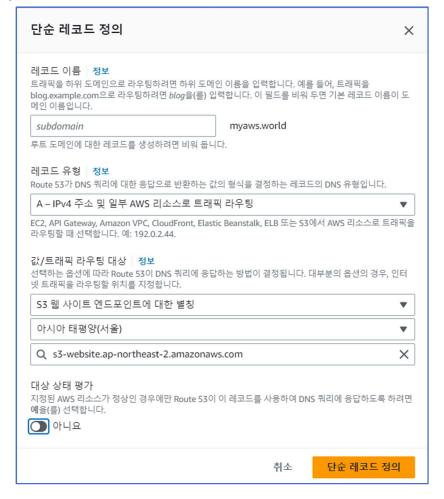


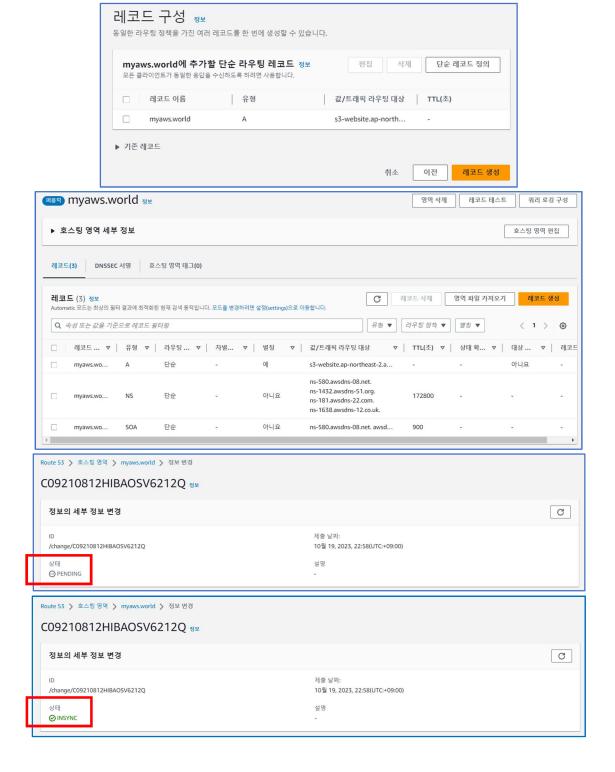
- 4. Create Record Set(레코드 세트 생성)를 선택한다.
- 5. 마법사로 전환을 선택한다.
- 6. 단순 라우팅을 선택하고 다음을 선택한다.



- 7. **Define simple record(단순 레코드 정의)**를 선택한다.
- 8. [레코드 이름(Record name)]에서 기본값(호스팅 영역과 도메인의 이름)을 그대로 사용한다.
- 9. 레코드 유형(Record type)에서 A IPv4 주소 및 일부 AWS 리소스로 트래픽 라우팅(A
 - Routes traffic to an IPv4 address and some AWS resources)을 선택한다.

- 10. **값/트래픽 라우팅 대상**에서 Alias to S3 website endpoint(S3 웹 사이트 엔드포인트에 대한 별칭)를 선택한다.
- 11. 리전을 선택한다.
- 12. S3 버킷을 선택한다.
- 13. 버킷 이름은 **이름** 상자에 나타나는 이름과 일치해야 한다. **S3 버킷 선택** 목록에서 버킷 이름은 버킷이 생성된 리전의 Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트와 함께 나타난다(예: s3-website-us-west-1.amazonaws.com (example.com)).
- 14. S3 버킷 선택에서는 다음 중 하나에 해당하는 경우 버킷을 나열한다.
 - 버킷을 정적 웹 사이트로 구성한 경우
 - 버킷 이름이 생성 중인 레코드의 이름과 동일한 경우
 - 현재 AWS 계정에서 버킷을 생성한 경우
 - 어 버킷이 S3 버킷 선택 목록에 나타나지 않으면 버킷이 생성된 리전의 Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트를 입력한다(예: s3-website-us-west-2.amazonaws.com). Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트의 전체 목록은 Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트 트를 참조하세요. 별칭 대상에 대한 자세한 내용은 단순 별칭 레코드에 특정한 값의 "값/트래픽 라우팅 대상" 섹션을 참조.
- 15. **대상 상태 평가**에서 **아니요**를 선택한다.
- 16. Define simple record(단순 레코드 정의)를 선택한다.





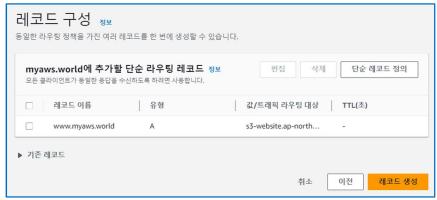
(선택 사항) 하위 도메인(www.example.com)에 대한 별칭 레코드를 추가하려면

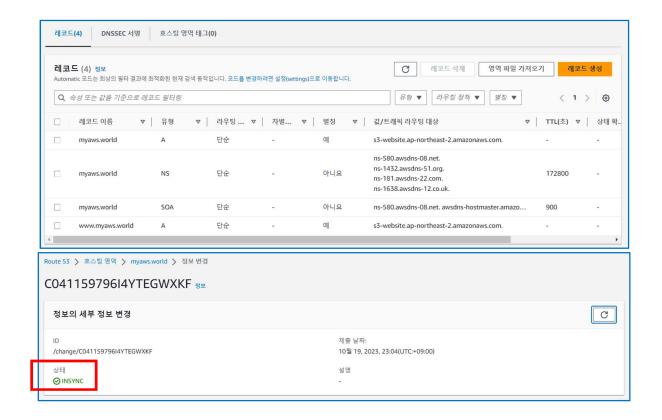
하위 도메인에 대한 버킷을 생성한 경우 해당 버킷에 대한 별칭 레코드도 추가한다.

- 1. 레코드 구성에서 단순 레코드 정의를 선택한다.
- 2. 하위 도메인의 레코드 이름에 www를 입력한다.
- 3. 레코드 유형(Record type)에서 A IPv4 주소 및 일부 AWS 리소스로 트래픽 라우팅(A
 - Routes traffic to an IPv4 address and some AWS resources)을 선택한다.
- 4. 값/트래픽 라우팅 대상에서 Alias to S3 website endpoint(S3 웹 사이트 엔드포인트에 대한 별칭)를 선택한다.

- 5. 리전을 선택한다.
- 6. S3 버킷을 선택한다(예: s3-website-us-west-2.amazonaws.com (example.com)).
- 7. 버킷이 S3 버킷 선택 목록에 나타나지 않으면 버킷이 생성된 리전의 Amazon S3 웹 사이트 엔드포인트를 입력한다(예: s3-website-us-west-2.amazonaws.com).
- 8. 대상 상태 평가에서 아니요를 선택한다.
- 9. **Define simple record(단순 레코드 정의)**를 선택한다.
- 10. 레코드 구성 페이지에서 레코드 생성을 선택한다.



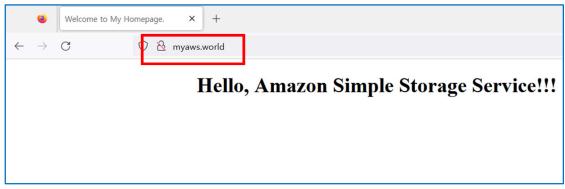




11단계: 웹 사이트 테스트

웹 사이트가 올바로 작동하는지 확인하려면 웹 브라우저를 열어 다음 URL로 이동한다.

- http://your-domain-name, 예: example.com your-domain-name버킷의 인덱스 문서를 표시한다.
- http://www. your-domain-name예: www.example.com 요청을 버킷으로 리디렉션한다. your-domain-name



```
C:\Users\MZC01-HENRY>nslookup
기본 서버: kns.kornet.net
Address: 168.126.63.1
> myaws.world
   H: kms.kornet.net
Address: 168.126.63.1
권한 없는 응답:
이름:
        myaws.world
Addresses: 52.219.204.24
         52.219.204.8
         52.219.202.56
         52.219.146.76
         52.219.56.9
         52.219.204.88
         52.219.206.28
         52.219.148.64
> www.myaws.world
시비: kns.kornet.net
Address: 168.126.63.1
권한 없는 응답:
이름:
       www.myaws.world
Addresses: 52.219.146.17
         52.219.144.5
         52.219.206.60
         52.219.56.9
         52.219.60.144
         52.219.58.56
         52.219.58.48
```

예상 동작을 확인하기 위해 캐시를 지워야 하는 경우도 있다.

인터넷 트래픽 라우팅에 대한 자세한 내용은 <u>Amazon Route 53을 DNS 서비스로 구성</u> 단원을 참조할 것. AWS 리소스로의 인터넷 트래픽 라우팅에 대한 자세한 내용은 <u>AWS 리소스로 인터</u>넷 트래픽 라우<u>팅</u> 섹션을 참조할 것.

12단계 (선택 사항): CloudFront Amazon을 사용하여 콘텐츠 배포 속 도 높이기

CloudFront.html, .css, .js 및 이미지 파일과 같은 정적 및 동적 웹 콘텐츠를 사용자에게 더 빨리 배포하도록 지원하는 웹 서비스이다. CloudFront엣지 로케이션이라고 하는 데이터 센터의전 세계 네트워크를 통해 콘텐츠를 제공한다. CloudFront를 통해 서비스하는 콘텐츠를 사용자가 요청하면 지연 시간이 가장 낮은 엣지 로케이션으로 라우팅되므로 콘텐츠 전송 성능이 뛰어나다.

- 콘텐츠가 이미 지연 시간이 가장 낮은 엣지에 있는 경우 CloudFront가 콘텐츠를 즉시 제공한다.
- 콘텐츠가 엣지 로케이션에 없는 경우 콘텐츠의 최종 버전의 출처로 식별한 Amazon S3 버킷 또는 HTTP 서버 (예: 웹 서버) 에서 콘텐츠를 CloudFront 검색한다.

