# **AWS Cloudfront 배포**

AWS

아마존에서 서비스하는 클라우드 컴퓨팅 사이트

* 데이터를 보관하고 서비스에 필요한 가상의 IT 기술들을 대여해주는 곳(웹 서버 등)

## **1. 회원가입**

1. AWS 회원가입
   1. <https://aws.amazon.com/ko/> - 해외결제 가능한 카드 필요
2. 가비아 회원가입
   1. <https://www.gabia.com/>

## **2. S3 배포**

* AWS에서 제공하는 데이터 저장소 [주소](https://s3.console.aws.amazon.com/s3/home?region=us-east-1)

1. react project -> npm build
2. AWS S3 -> 버킷 만들기 -> 버킷 이름 마음대로 설정 ->

모든 퍼블릭 액세스 차단 해제 (S3 버킷에 접근을 허용) ->

[ 현재 설정으로 인해 이 버킷과 그 안에 포함된 객체가 퍼블릭 상태가 될 수 있음을 알고 있습니다.] **체크 [v]**

1. 버킷 만들기
2. build 폴더안에 있는 파일 업로드
3. 속성 -> 정적 웹사이트 호스팅 -> 편집 -> 활성화 ->

웹사이트의 기본 페이지 index.html, 오류 시 나타날 페이지 index.html

1. 권한 -> 버킷 정책 -> 편집 -> 정책 생성기 ->
2. Step 1: Select Type of Policy = S3 Bucket Policy 선택

( S3에 대한 접근 권한을 주기 위한 설정 )

1. Effect -> Allow (허용) 클릭
2. Principal -> \* 입력 ( 아무나 접근 가능 )
3. Actions -> GetObject ( 버킷에 업로드된 파일을 읽을 수 있다. )
4. Amazon Resource Name (ARN) -> 버킷ARN/\* ( 모든 파일에 대해 읽기 가능 )
5. Generate Policy 클릭 -> JSON 데이터 복사 -> 버킷 정책 편집에 내용 붙여넣기 -> 변경 사항 저장

## **3. 가비아 도메인 구입**

* [주소](https://domain.gabia.com/)

1. 원하는 도메인 검색 후 구입 (1년이 최저가)

## **3. AWS Route 53 도메인 연결**

* 도메인을 등록하고 리소스에 연결하여서 사용하기 위한 서비스
* [주소](https://us-east-1.console.aws.amazon.com/route53/v2/home?region=us-east-1#Home)

1. 시작하기 -> 대시보드 -> 호스팅 영역 생성 ->

도메인 이름 : 구입한 도메인 이름 -> 호스팅 영역 생성

1. 네임서버 4개를 가비아와 연결 (값/트래픽 라우팅 대상) ->
2. <https://www.gabia.com/> 가비아 이동 -> My가비아 -> 이용중인 서비스 -> 도메인 ->

(구입한 도메인) 관리 -> 네임서버 설정 -> Route 53 호스팅 영역을 통해 생성한 네임서버 4개 입력 (끝에 점 한 개 빼고 넣기)

네임서버 = www.naver.com 도메인 주소로 접속했을 시 실제 고유 IP주소로 변환해주는 역할

**3. AWS Certificate Manager (ACM)**

* SSL/TLS (Secure Sockets Layer/Transport Layer Security) 인증서를 관리하고 프로비저닝(제공) 하는 역할
* **장점 :**

1. SSL/TLS 인증서는 배포한 웹사이트의 데이터 통신을 암호화하고 안전하게 보호해주는 역할
2. 브라우저의 검색 엔진에서 SSL/TLS를 사용하는 웹 사이트를 더 선호하며

SEO에 대해서 우선 순위를 차지하여 사용자 경험 향상

1. 국가를 미국 동부-버지니아 북부로 설정 (AWS에서 여기에서만 인증서를 관리)

인증서 요청 -> 퍼블릭 인증서 요청 ->

완전히 정규화된 도메인 이름 (보안을 적용하려는 도메인 이름 입력) ->

-> 도메인 주소 입력

-> \*.도메인 주소 입력

-> 요청

1. DNS 검증을 위해 Route 53에서 레코드 생성 -> 레코드 생성

**4. AWS CloudFront**

* 전세계에 분산된 AWS 네트워크를 통해 다른 배포 방법보다 보다 신속하게 브라우저에 접근 가능
* 브라우저에 대한 모니터링 및 로그 분석 가능
* DDoS 공격, 방화벽 등 보안 기능 제공 (요금 추가 부과)

1. CloudFront 배포 생성 -> 원본 도메인 -> 정적 웹사이트 도메인 주소 ->
2. 뷰어 프로토콜 -> Redirect HTTP to HTTPS 선택

( http 도메인으로 접속하더라도 https로 이동 )

1. 웹 애플리케이션 방화벽(WAF) -> 보안모드 활성화/비활성화 (선택사항)  
   웹사이트 접속 및 공격을 포함한 1천만 건당 $14달러 발생
2. 대체 도메인 이름(CNAME) -> www.도메인 이름, 도메인 이름 2개 추가 ->
3. 사용자 정의 SSL 인증서 -> 인증서 선택 ->
4. 기본값 루트 객체 -> index.html -> 변경 사항 저장
5. Route 53 이동 -> 레코드 생성 -> 레코드 이름 www -> 별칭 클릭 ->

엔드 포인트 -> Cloudfront 배포에 대한 별칭 -> 배포 주소 선택 -> 레코드 생성

1. 레코드 생성 -> 레코드 이름 없음, www 있는 것 총 2개 -> 레코드 유형 CNAME -> 값 = Cloudfront 배포 도메인 입력 -> 레코드 생성

## **페이지 내용을 바꾸고 싶으면**

S3 -> 파일 모두 삭제하고 새로 업로드

Cloudfront -> 무효화 탭 -> 무효화 생성 -> /\* 입력 -> 무효화 생성 버튼 클릭