

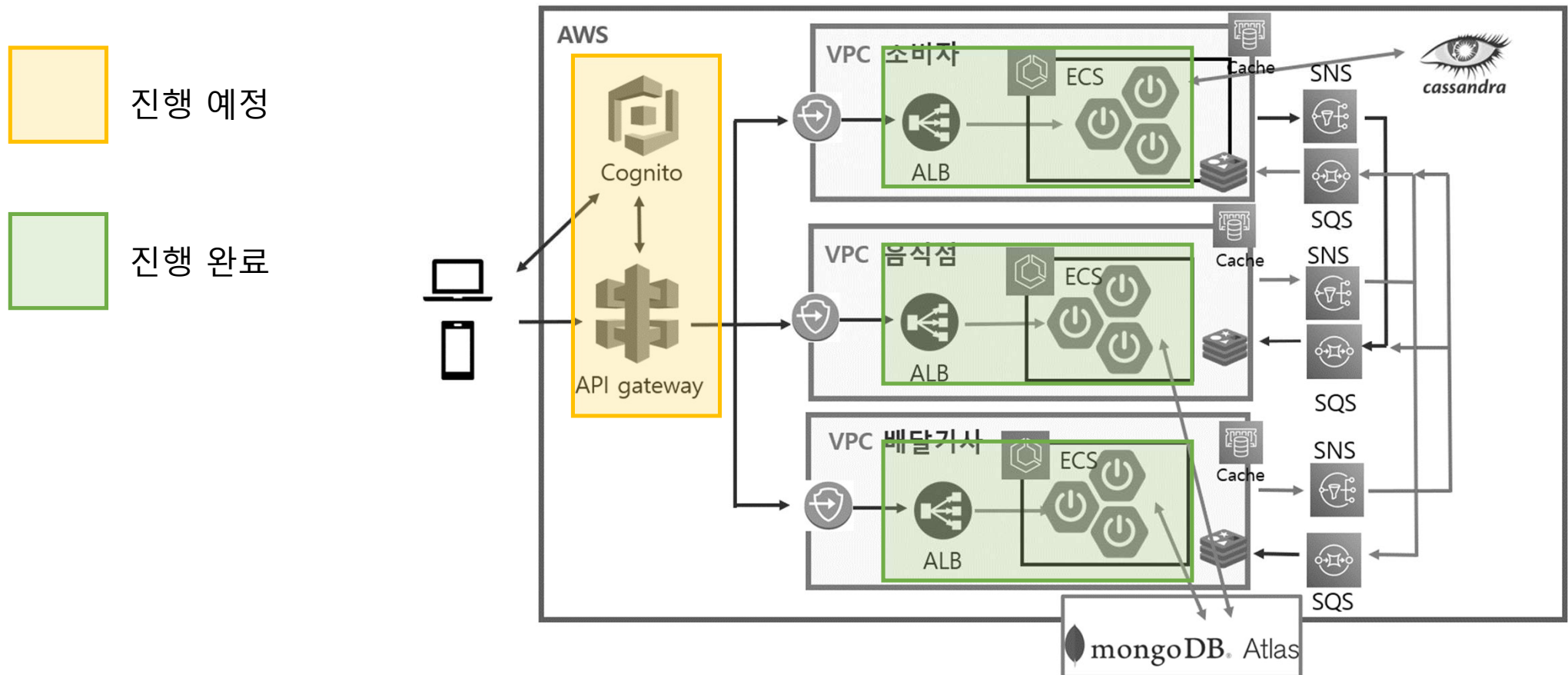
Congnito, API gateway, Load Balancer 연결

Delivery application web 전단부 연결하기

HTTP API gateway - ALB 연결

프로젝트 설계도 및 진행상태

- ECS와 ALB는 연결되었음. Cognito와 API gateway를 연결한다



API gateway 생성

- ALB와 통합하여 사용하기 위해 HTTP API로 생성

HTTP API

OIDC 및 OAuth2와 같은 기능과 기본 CORS 지원이 내장된, 지연 시간이 짧고 비용 효율적인 REST API를 구축합니다.

다음과 호환됩니다.

Lambda, HTTP 백엔드

[가져오기](#)[구축](#)

API gateway 생성

- 통합, 경로, 스테이지 모두 패스하고 일단 생성

통합 생성 및 구성

API가 통신할 백엔드 서비스를 지정하십시오. 이것을 통합이라고 합니다. Lambda 통합의 경우, API Gateway가 Lambda 함수를 호출하고 이 함수의 응답으로 응답합니다. HTTP 통합의 경우, API Gateway가 지정된 URL로 요청을 보내서 URL을 응답을 반환합니다.

통합 [정보](#)

통합 추가

API 이름

HTTP API에는 이름이 있어야 합니다. 이 이름은 표시용이며, 고유할 필요는 없습니다. API의 ID(나중에 생성됨)를 사용하여 이 API를 프로그래밍 방식으로 참조합니다.

delivery application api

취소

검토 및 생성

다음

경로 구성 [정보](#)

API Gateway는 경로를 사용하여 API 사용자에게 통합을 표시합니다. HTTP API에 대한 경로는 HTTP 메서드와 리소스 경로(예: GET /pets)의 두 부분으로 구성됩니다. 통합에 대한 특정 HTTP 메서드(GET, POST, PUT, PATCH, HEAD, OPTIONS 및 DELETE)를 정의하거나 ANY 메서드를 사용하여 지정된 리소스에서 정의하지 않은 모든 메서드를 일치시킬 수 있습니다.

메서드

리소스 경로

통합 대상

경로 추가

스테이지 구성 [정보](#)

스테이지는 API를 배포할 수 있는 독립적으로 구성 가능한 환경입니다. 스테이지에 자동 배포가 구성된 경우를 제외하고, API 구성 변경을 사용하려면 스테이지에 API를 배포해야 합니다. 기본적으로 콘솔을 통해 생성된 모든 HTTP API에는 \$default라는 이름의 기본 스테이지가 있습니다. API에서 변경한 모든 내용은 해당 스테이지로 자동 배포됩니다. '개발' 또는 '프로덕션'과 같은 환경을 나타내는 스테이지를 추가할 수 있습니다.

스테이지 이름

자동 배포

\$default



제거

스테이지 추가

취소

이전

생성

VPC link 생성

- 통합, 경로, 스테이지 모두 패스하고 일단 생성

API Gateway ✕

API

사용자 지정 도메인 이름

VPC 링크

VPC 링크 생성

VPC 링크 버전 선택 [정보](#)

☐ REST API에 대한 VPC 링크
이 VPC 링크는 REST API에서 사용할 수 있습니다.

☒ HTTP API에 대한 VPC 링크
이 VPC 링크는 HTTP API에서 사용할 수 있습니다.

VPC 링크 세부 정보

이름

customer-vpclink

VPC

연결할 VPC를 선택합니다.

- (vpc-021ee50e9fdd056a0)

서브넷

VPC 링크에 포함할 서브넷을 선택합니다. VPC 링크

Q 서브넷 찾기



서브넷



subnet-0414118de5bdc029e



subnet-013ceb41f6f6b9e08

보안 그룹

VPC 링크에 대한 보안 그룹을 선택합니다. VPC 링크

Q 보안 그룹 찾기



그룹 ID



sg-0a2d55f10ee697f0e



sg-0bc185daed0b8f08f

[ERROR] VPC link 생성 권한 없음

⊗ Caller does not have permissions to create a Service Linked Role.

- IAM:CreateServiceLinkedRole

<input type="checkbox"/>	CreateSAMLProvider ?
<input checked="" type="checkbox"/>	CreateServiceLinkedRole ?
<input type="checkbox"/>	CreateServiceSpecificCredential ?

VPC link 생성완료

- 생성 완료

VPC 링크

VPC 링크

Create

☐ customer-vpmlink (c82s1b)

HTTP API

☐ restaurant-vpmlink (v973c3)

HTTP API

☒ rider-vpmlink (tngdkp)

HTTP API

VPC 링크 세부 정보

[편집](#)[삭제](#)

customer-vpmlink (c82s1b)

이 VPC 링크는 HTTP API에서만 사용할 수 있습니다.

세부 정보

이름(ID)

customer-vpmlink (c82s1b)

생성 날짜

Tuesday, March 28, 2023 9:33 PM

VPC

VPC 링크에서 대상으로 지정한 VPC입니다.

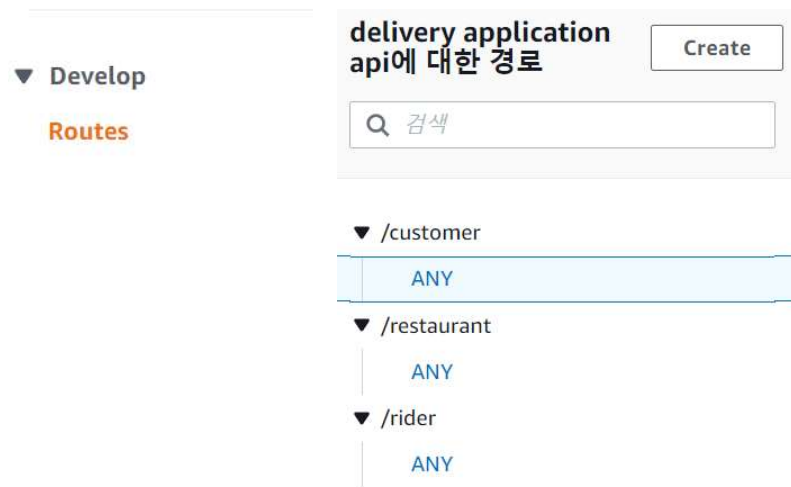
상태

Available

vpc-021ee50e9fdd056a0 [🔗](#)

Route 생성 후 통합 연결

- 세 가지 서비스에 대한 경로를 각각 생성
- 통합 연결 누름



통합 연결 설정

- 통합 대상에서 프라이빗 리소스를 선택하고 수동으로 선택을 체크하면 ALB/NLB 선택지가 뜨고 기존에 만든 로드밸런서와 리스너를 선택할 수 있음.

이 통합을 경로에 연결

Q ANY /customer

통합 대상

통합 유형

프라이빗 리소스

- 기존에 만든 VPC 링크까지 선택하면 설정 끝.

선택 방법

이 경로에서 요청을 수신하면 API Gateway는 VPC 링크를 통해 Application Load Balancer, Network Load Balancer, or resource



수동으로 선택

ALB, NLB 또는 AWS Cloud Map 서비스를 수동으로 선택합니다.

대상 서비스

You can send requests to an Application Load Balancer, Network Load Balancer, or resource



ALB/NLB

요청을 전송할 ALB 또는 NLB 리스너를 선택합니다.

로드 밸런서

ecs-customer-lb

리스너

HTTP 80

VPC 링크

통합에 대한 VPC 링크를 선택합니다.

customer-vpclink

모든 경로에 통합 설정 완료

- 통합 설정을 해제하려면 통합 분리를 누르면 된다.

스테이지: - ▼

배포

delivery application api에 대한 경로

Q 검색

▼ /customer

ANY

VPC Load Balancer

▼ /restaurant

ANY

VPC Load Balancer

▼ /rider

ANY

VPC Load Balancer

경로에 대한 통합 세부 정보

ANY /customer (xlb14fp)

통합 분리

통합 관리

로드 밸런서 리스너

ANY app/ecs-customer-
lb/7d1b323b4a3207eb/ec2200b0821a4ee0

통합 ID

oohacmi

설명

-

VPC 링크

c82s1b

제한 시간

API Gateway가 시간 초과하기 전까지 통합의 응답을 기다려야 하는 시간(밀리초)입니다.

30000

요청 파라미터 매핑

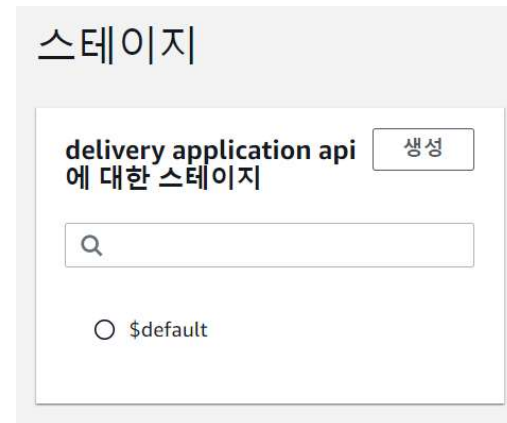
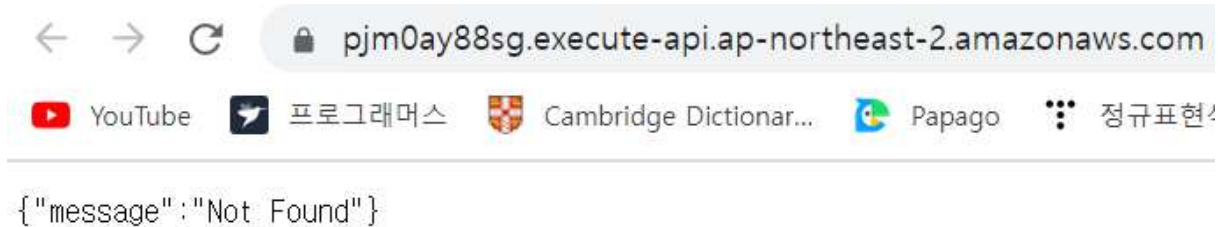
구성되지 않음

응답 파라미터 매핑

구성되지 않음

API gateway 배포와 스테이지

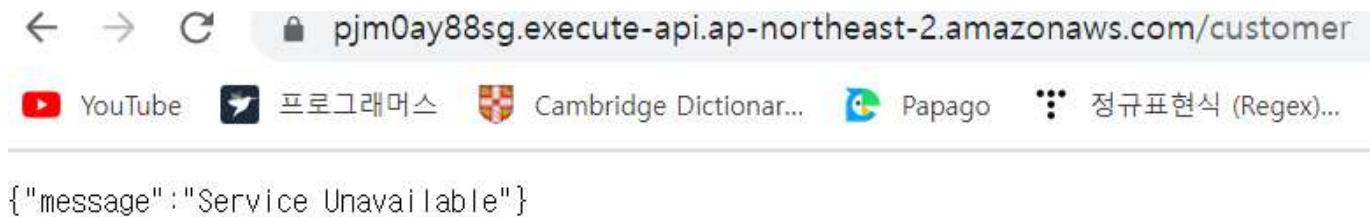
- 기본적으로 API gateway는 자동으로 배포된다. 그냥 URI 접근하면 접속이 됨



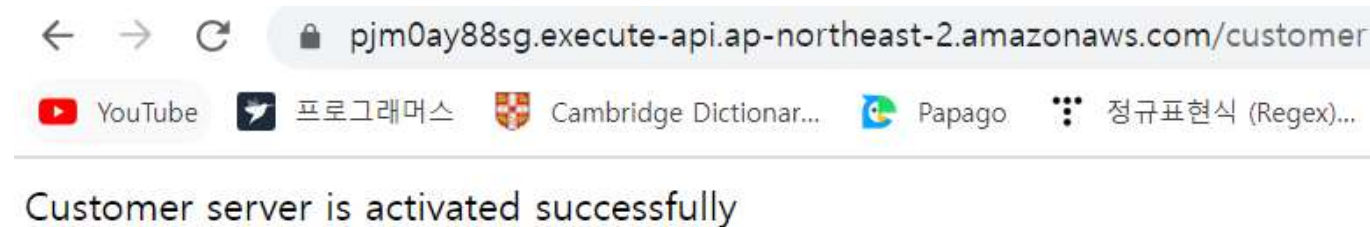
- 수동으로 배포하려면 스테이지를 생성하여 배포한다. 스테이지는 REST API 배포할 때마다 버전을 붙인 것을 의미함.
- 스테이지를 사용하면 각 버전마다 캐싱, 쓰로틀링, 로깅 등을 관리할 수 있다.

[ERROR] API gateway로 접속되지 않음

- 통합 연결한 API로 접속할 수 없음



- HTTP URI 방식으로 통합 연결했을 때는 정상 작동되는 것을 보면 프라이빗 리소스를 사용하기 위한 설정이 부족한 것으로 예상해 볼 수 있다.



통합 대상

통합 유형

HTTP URI

API gateway 권한 부여

- API gateway 경로 설정 탭에서 권한 부여 항목을 확인할 수 있다.

경로 세부 정보
ANY /customer (ID: xlb14fp)

권한 부여
권한 부여자는 승인되지 않은 요청으로부터 API를 보호합니다. 권한 부여가 연결되지 않은 이 경로에 연결된 권한 부여자가 없습니다. 권한 부여 연결

통합
통합은 이 경로가 요청을 수신할 때 호출하는 백엔드 리소스입니다.
usw0u60 구성

ANY /customer에 연결된 권한 부여자 없음

이 경로에 권한 부여자가 연결되어 있지 않습니다. 기존 권한 부여자를 연결할 수 있습니다.

[권한 부여자 생성 및 연결](#)

- 아마 로그인 한 사용자만 서비스에 접근할 수 있도록 하기 위해 구성된 서비스 인 듯

권한 부여자 생성

권한 부여자 유형 [정보](#)



JWT

JSON Web Token(JWT)을 사용하여 API에 대한 액세스를 제어합니다.

If you want to attach IAM authorization, go back to [Attach authorizers to routes](#) and select through a built-in authorizer in the console.

API gateway 권한 부여 - IAM

- Cognito 인증은 이후에 진행할 것이므로 일단 권한 부여는 IAM을 통해 해결한다.

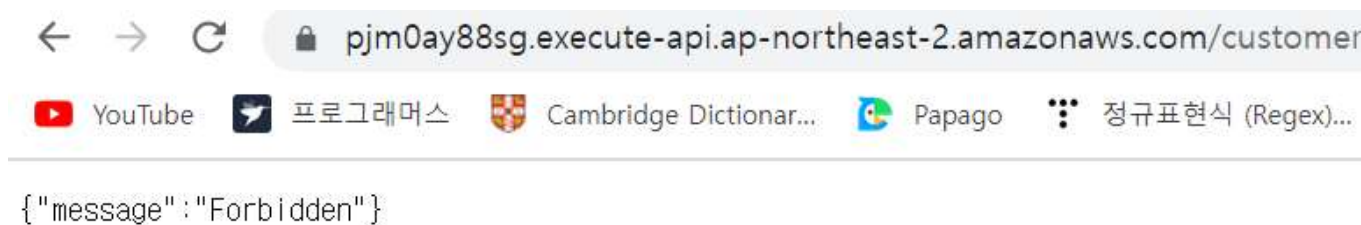
IAM(기본 제공) ▼

권한 부여자 연결

권한 부여자 세부 정보

권한 부여자 유형	권한 부여자 ID
IAM	-

- 하지만 접속 메시지에 Forbidden (접근 금지) 발생



REST API gateway - NLB 연결