

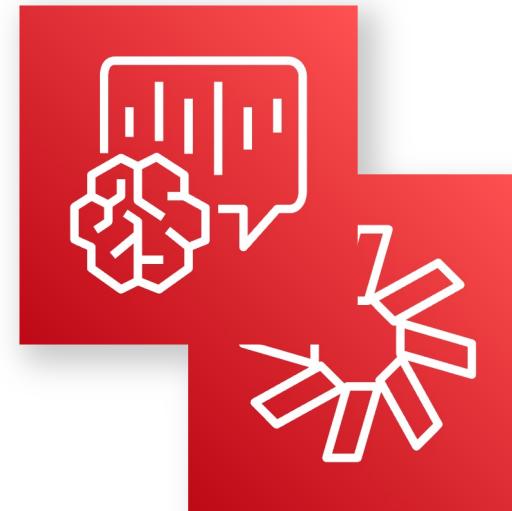
Amazon Chime SDK

김현민
Solutions Architect



Context

- **Amazon Chime**
 - 서비스 개요
 - 요금
- **Amazon Chime SDK**
 - 서비스 개요
 - 고객
 - WebRTC
 - Amazon Chime as WebRTC
- **Amazon Chime SDK 개발**
 - VPC
 - CI/CD Pipeline
 - Chime SDK Logic
 - 전체 아키텍쳐
- **데모 시연**



Amazon Chime



Amazon Chime 서비스 개요

애플리케이션 하나로 조직 내/외부에서 회의를 진행하고
채팅과 업무상 전화 통화를 할 수 있게 해 주는 커뮤니케이션 서비스



통신 방법 선택



모든 통신에 대해 한 개의 앱 사용



사용한 만큼만 비용 지불





Amazon Chime 요금

Amazon Chime 프로 및 비즈니스 전화

- 솔루션이 필요한 직원이 100명
- 세 가지 유형의 사용자
 - 매일 회의를 주최
 - 월에 1-3일 회의를 주최
 - 주최하거나 예약하지 않는 사용자
- 회의에 매월 분당 10,000통의 무료 통화를 사용
- 100명의 직원 모두에게 회사 전화 번호를 제공
- 10,000개의 발신 문자 메시지
7,500개의 수신 문자 메시지
총 11,100개의 수신 전화
미국 내에서 총 22,200개의 발신 통화

Amazon Chime 프로

= 월 420 USD
20 사용자 x 일 3 USD x 월 5일 = 월 300 USD
사용자 10명 x 일 3 USD x 월 3일 = 월 90 USD
사용자 10명 x 일 3 USD x 월 1일 = 월 30 USD

Amazon Chime 다이얼-인 미국 수신자 부담 전화

= 119.10 USD
10,000 분 x 분당 0.011910 USD = 119.10 USD

Amazon Chime 비즈니스 전화

= 381.16 USD
(100 번호 x 번호당 1 USD) = 100 USD
+ (10,000 발신 메시지 x 메시지당 0.015 USD) = 150 USD
+ (7,500 수신 메시지 x 메시지당 0.00 USD) = 0.00 USD
+ (11,100 수신 분 x 분당 0.002216 USD) = 24.60 USD
+ (22,200 수신 분 x 분당 0.0048 USD) = 106.56 USD

총 월별 요금: 420 USD + 119.10 USD + 381.16 USD
= 920.26 USD*



Amazon Chime SDK



Amazon Chime SDK 서비스 개요

기계 학습에 기반한 실시간 음성, 동영상, 메시지를 애플리케이션에 쉽게 추가

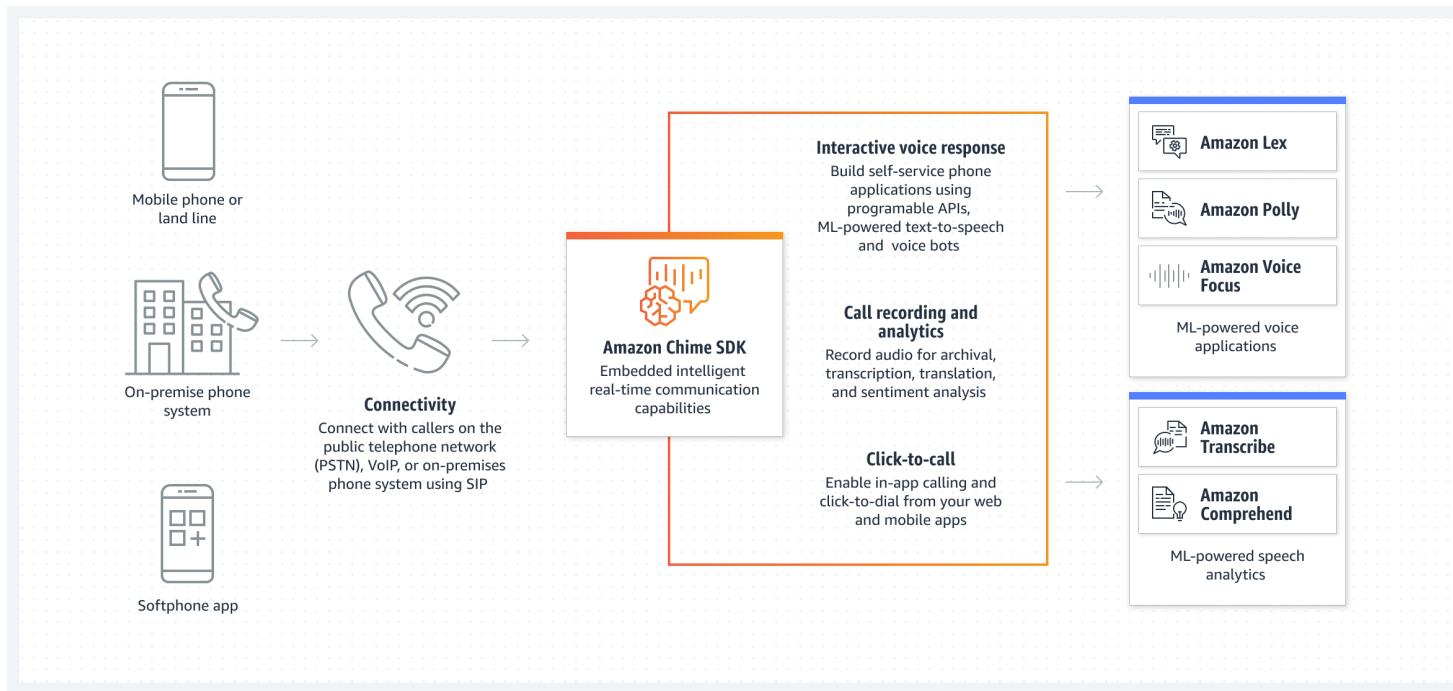
- PSTN 오디오
- SIP 트렁크
- 메시징
- WebRTC와 라이브 트랜스크립션
- WebRTC 및 PSTN 오디오





Amazon Chime SDK 서비스 개요

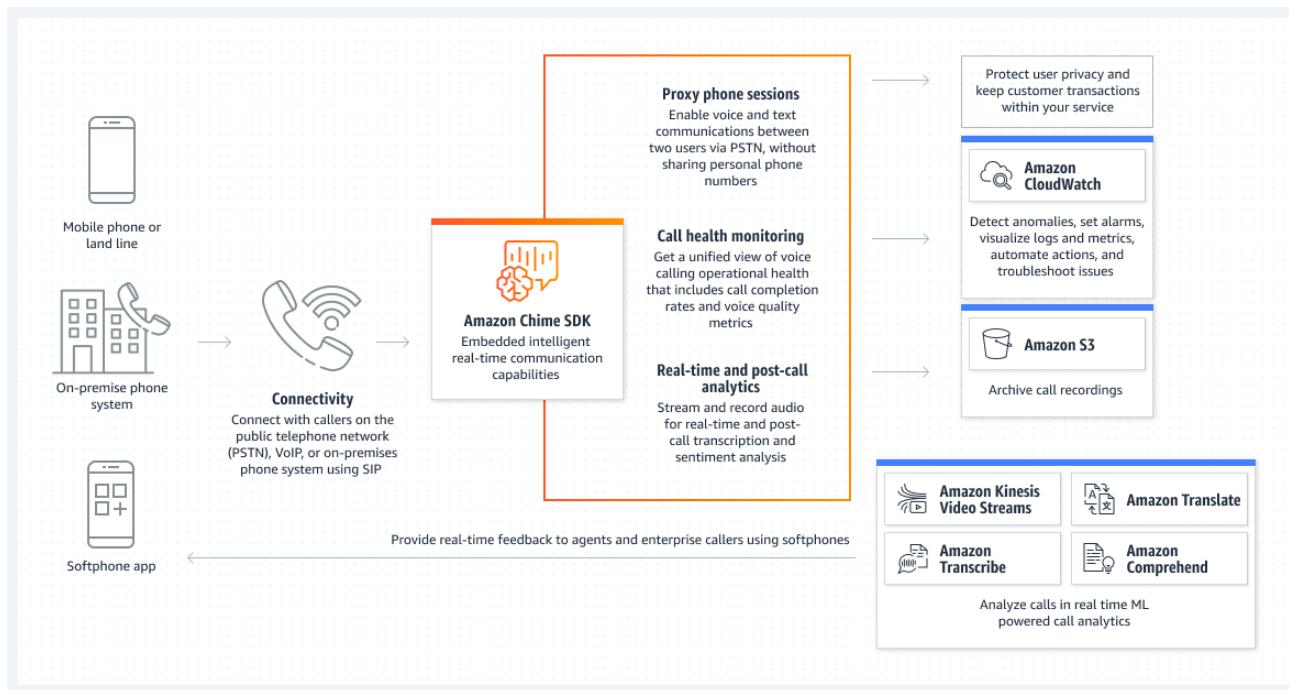
PSTN 오디오





Amazon Chime SDK 서비스 개요

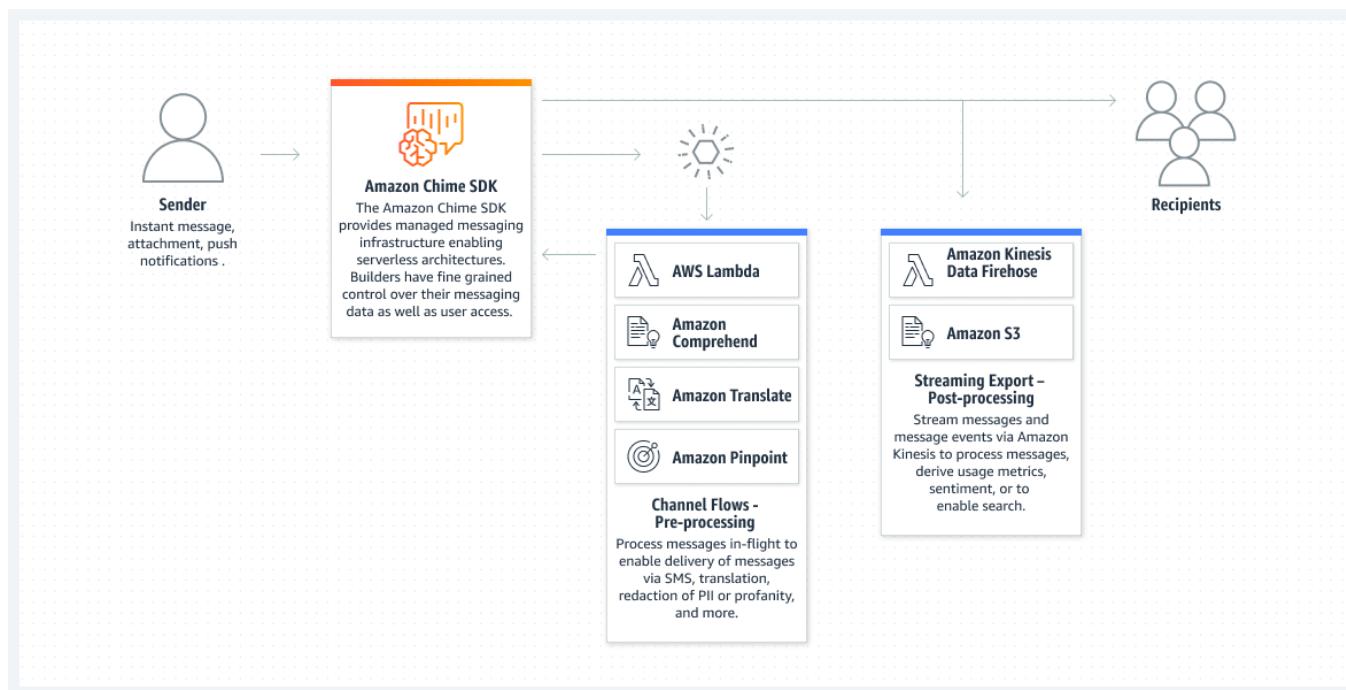
SIP 트렁크





Amazon Chime SDK 서비스 개요

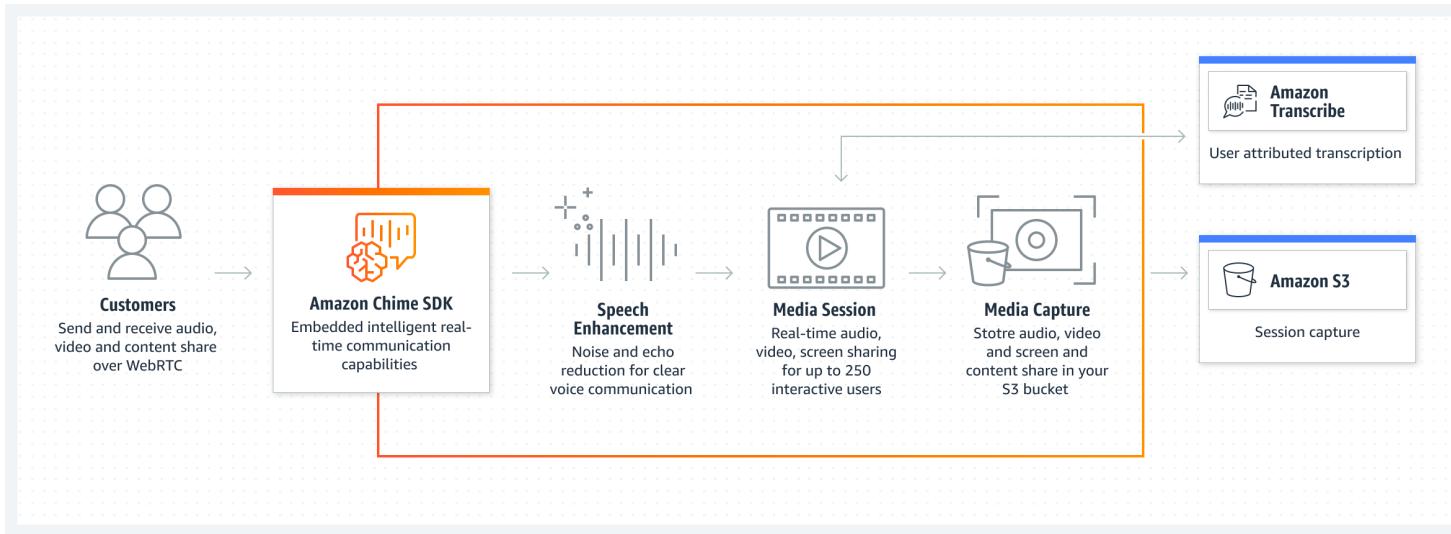
메시징





Amazon Chime SDK 서비스 개요

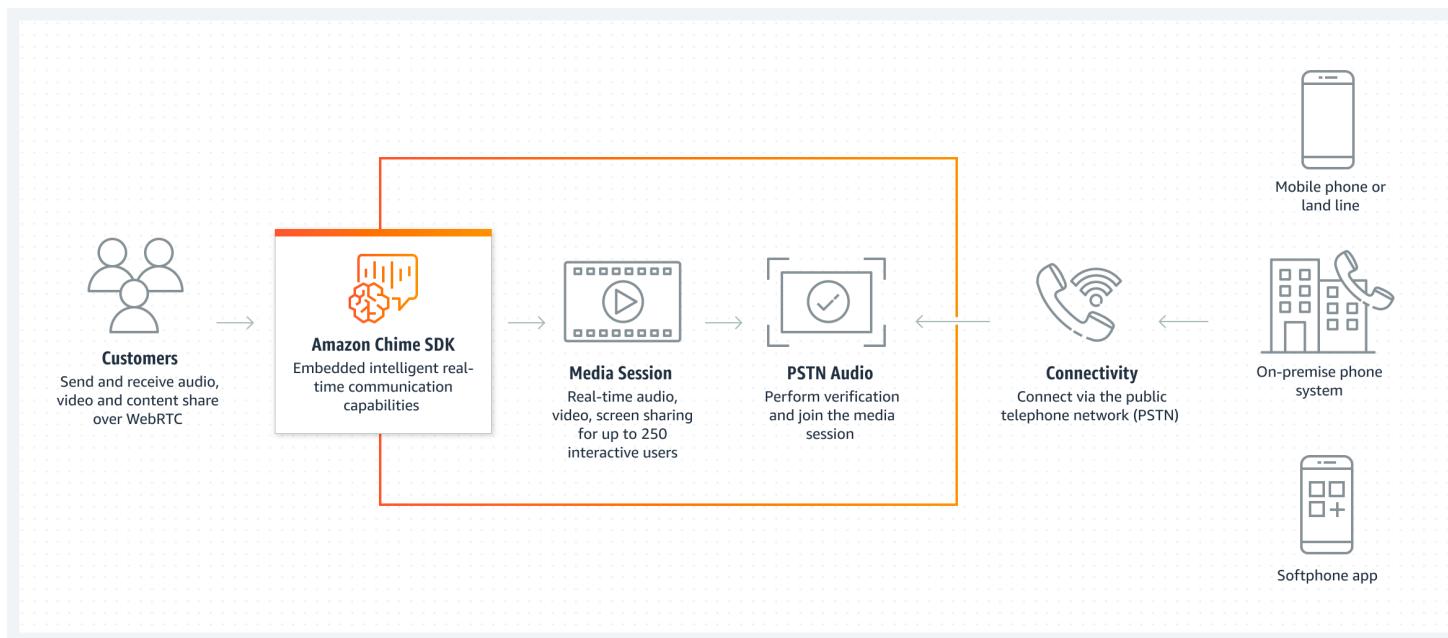
WebRTC와 라이브 트랜스크립션





Amazon Chime SDK 서비스 개요

WebRTC 및 PSTN 오디오





Amazon Chime SDK 고객



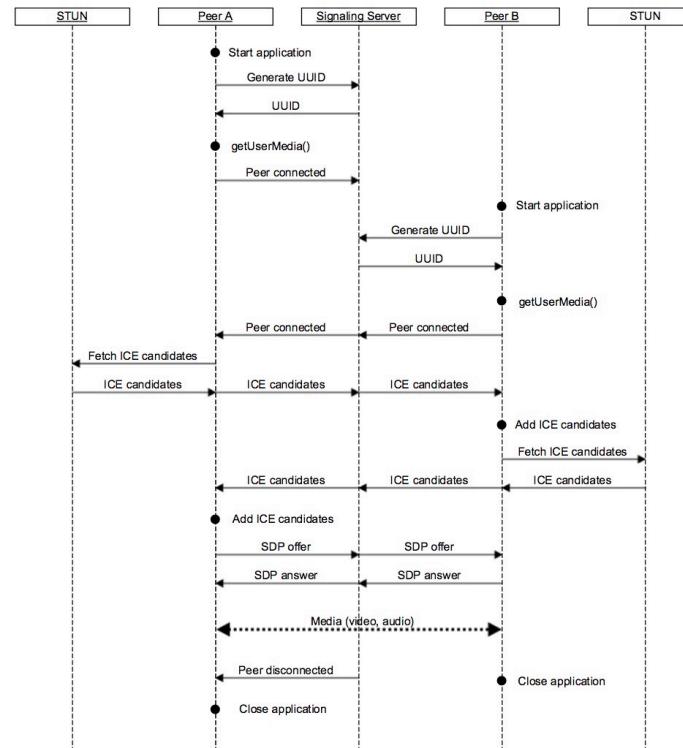
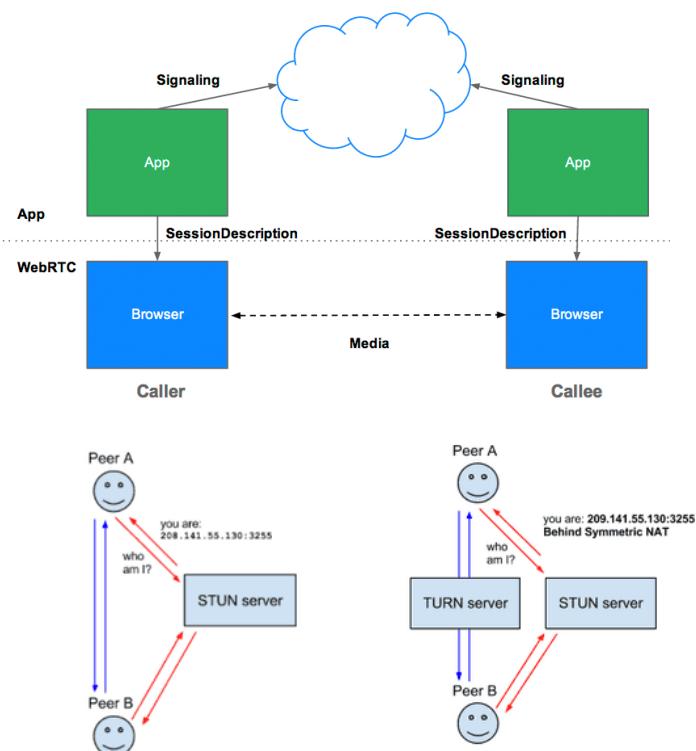


Amazon Chime SDK WebRTC



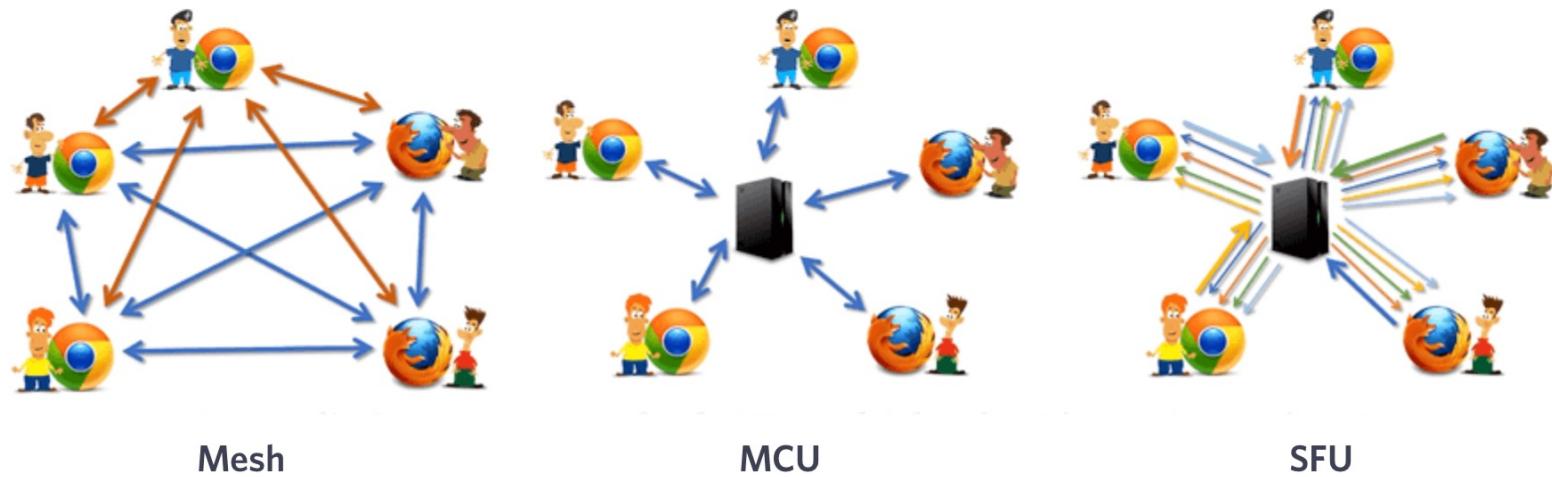


Amazon Chime SDK WebRTC





Amazon Chime SDK WebRTC



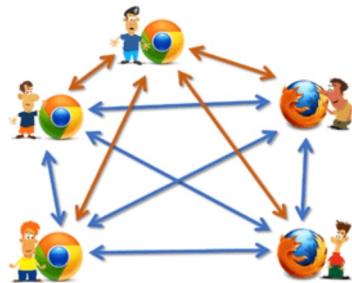


Amazon Chime SDK WebRTC

if 1 peer = 1mbps

Mesh

Connections	4 10
Uplink	4 mbps
Downlink	4 mbps
Total	20 mbps



MCU

Connections	1 5
Uplink	1 mbps
Downlink	1 mbps
Total	10 mbps



SFU

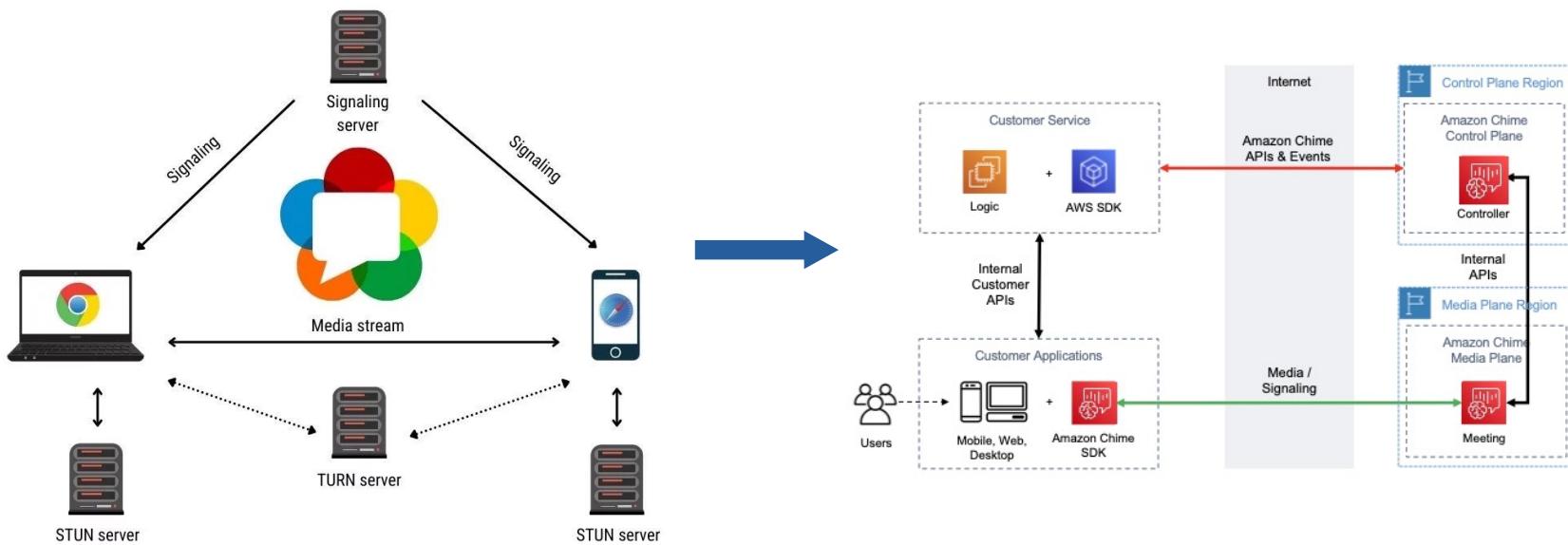
Connections	5 25
Uplink	1 mbps
Downlink	4 mbps
Total	25 mbps





Amazon Chime SDK

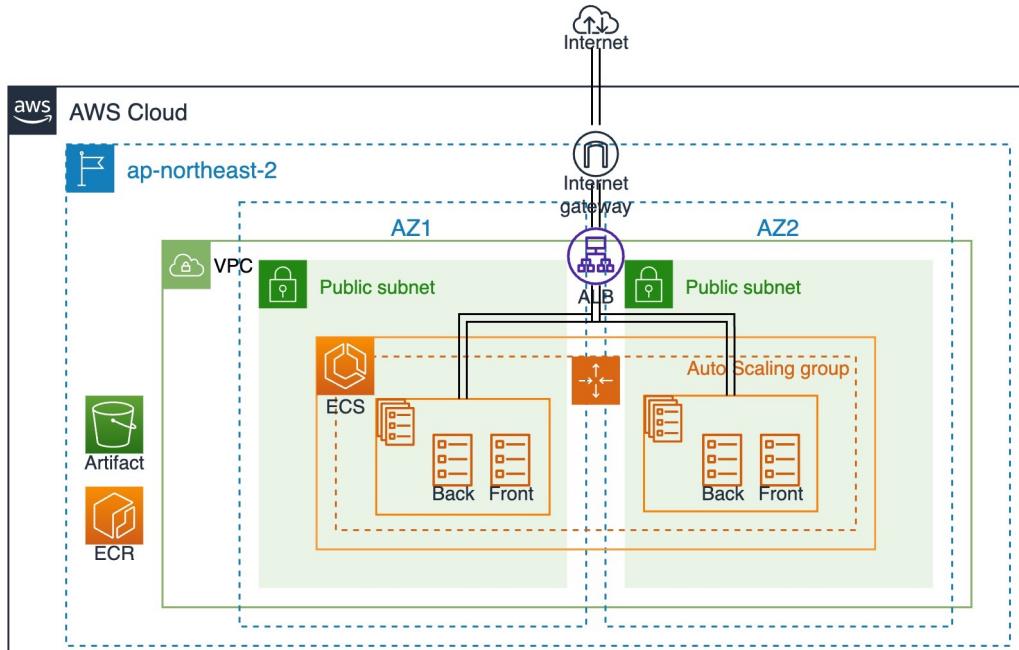
Amazon Chime as webRTC



Chime SDK 개발



Amazon Chime SDK Meetings vpc



Resource map

VPC	서브넷(2개)	리우팅 테이블(2개)	네트워크 인경(1개)
vpc-00907792454939c5a	aws 가상 네트워크 mychime/Public ap-northeast-2a mychime/Public ap-northeast-2b	rtb-0237908bed805b403f rtb-0c106bef2db28797	igw-09f22181aad8376d8

mychime

클러스터 개요

ARN	상태	CloudWatch 모니터링	등록된 컨테이너 인스턴스
arn:aws:ecs:ap-northeast-2:123456789012:cluster:mychime	활성	CloudWatch Container Insights	-

서비스 (2) 현황

서비스 이름	상태	ARN	서비스 유형	비교 및 태스크	마지막 배포	태스크 정리	개정
hmkim-project-backend-service	활성	arn:aws:ecs:ap-northeast-2:123456789012:task-definition:hmkim-project-backend	REPLICAS	1/1 태스크 실행... 1/1 태스크 실행...	2023-4월 17일, 17:01:03 (UTC+09)	비활성화됨	AES-256 비활성
hmkim-project-frontend-service	활성	arn:aws:ecs:ap-northeast-2:123456789012:task-definition:hmkim-project-frontend	REPLICAS	1/1 태스크 실행... 1/1 태스크 실행...	2023-4월 17일, 17:01:16 (UTC+09)	비활성화됨	AES-256 비활성

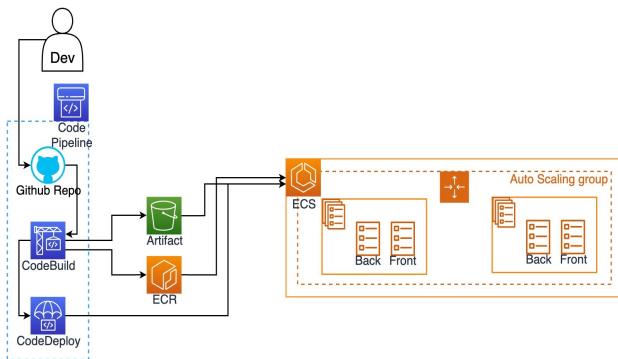
버킷 (55) info

이름	AWS 리전	액세스	생성 날짜
hmkim-project-chime-videos	아시아 태평양(서울)	비밀 및 개인적 사용자에게만 접근 가능	2023. 4. 18. pm 4:12:05 PM KST
hmkim-project-backend	아시아 태평양(서울)	비밀 및 개인적 사용자에게만 접근 가능	2023. 4. 17. pm 4:42:27 PM KST
hmkim-project	아시아 태평양(서울)	비밀 및 개인적 사용자에게만 접근 가능	2023. 4. 17. pm 5:46:13 PM KST





Amazon Chime SDK Meetings CI/CD 파이프라인



```
1 main - My-chime-project / my-chime-frontend /
2 Arctel update proxy
3
4 public update front last week
5 src update logic 2 days ago
6 .env update proxy 2 days ago
7 .gitignore first deploy last week
8 Dockerfile change port number 2 days ago
9 README.md first deploy last week
10 bucket_policy.json bucket policy 3 days ago
11 buildspec.yml update buildspec last week
12 package-lock.json update proxy 2 days ago
13 package.json update proxy 2 days ago
```

개발자 도구 > CodePipeline > 파이프라인 > hmkim-project

hmkim-project

Source 성공
파이프라인 실행 ID: 5552ee0e-804f-45e5-938d-f1a41932dfcb

Source GitHub 리포지토리 성공 - 1일 전 588ecce

588ecce@ Source: update proxy

Build 성공
파이프라인 실행 ID: 5552ee0e-804f-45e5-938d-f1a41932dfcb

Backend-CodeBuild AWS CodeBuild 성공 - 1일 전 세부 정보

Frontend-CodeBuild AWS CodeBuild 성공 - 1일 전 세부 정보

588ecce@ Source: update proxy

Deploy 성공
파이프라인 실행 ID: 5552ee0e-804f-45e5-938d-f1a41932dfcb

Backend-ECS Amazon ECS 성공 - 1일 전 세부 정보

Frontend-ECS Amazon ECS 성공 - 1일 전 세부 정보

588ecce@ Source: update proxy

Amazon Elastic Container Service > 클러스터 > mychime > 서비스

mychime

클러스터 개요

ARN	상태	CloudWatch 모니터링	등록된 컨테이너 인스턴스
mychime	활성	Container Insights	-

서비스

드레이닝 중	대기 중	실행 중
-	-	2

태스크

대기 중	실행 중
-	2

서비스 (2) 정보

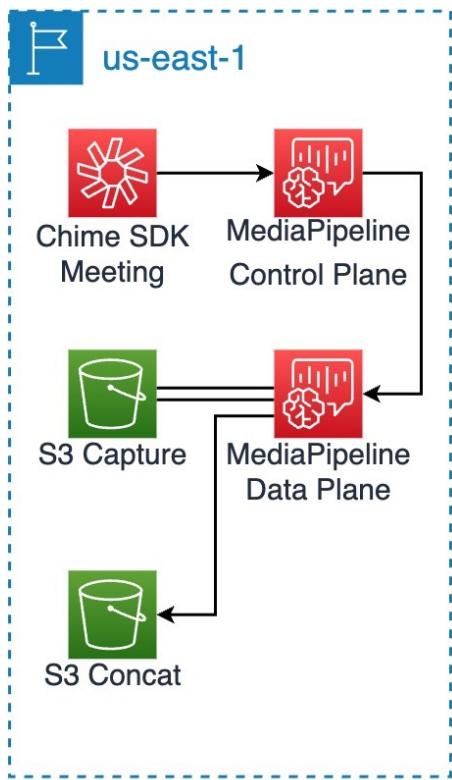
서비스 이름	상태	ARN	서비스 유형
hmkim-project-backend-service	활성	arn:aws:ecs:...	REPLICA
hmkim-project-frontend-service	활성	arn:aws:ecs:...	REPLICA



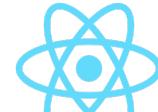


Amazon Chime SDK Meetings

Chime SDK Logic



1. 미팅 요청



미팅 세션 요청



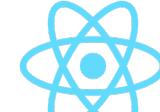
SDK 통해 세션 요청



세션 생성



세션 데이터 전송



미팅 연결

2. 저장 요청



저장 요청



SDK 통해 저장 요청

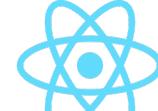


미디어파이프라인 설정



S3에 청크 데이터 저장

3. 종료 요청



종료 요청



SDK 통해 종료 요청



병합파이프라인 설정



S3에 Concat된 데이터 저장





Amazon Chime SDK Meetings

1. 미팅 요청



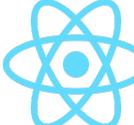
미팅세션 요청



SDK 통해 세션요청



세션데이터 전송



미팅 연결

```

async function createMeetingSession({ room }) {
  // 파라미터 생성하고
  const params = new URLSearchParams([["room", room]]);

  // 파라미터를 담아 서게 요청
  const response = await axios.get(`chime-integration/meeting-session`, {
    params,
  });
  // response.data는 미팅세션에 대한 데이터를 담고 있음
  console.log(response.data);

  // 바이너리 리스폰스를 블리어해서 경의
  const meetingResponse = response.data.meeting_response;
  const attendeeResponse = response.data.attendee_response;

  // 리스폰스를 전달하여 configuration 생성
  const configuration = new MeetingSessionConfiguration(
    meetingResponse,
    attendeeResponse
  );
}

// 차이 미팅 세션 표준
router.get('/chime/integration/meeting-session', async function (req, res, next) {
  try {
    // 토큰 설정
    const meetings_control_region = "us-east-1";
    const meetings_media_region = "us-east-1";
    const chime_endpoint = `https://meetings-chime.${meetings_control_region}.amazonaws.com`;
    const chime_meeting_id = req.query.meeting_id;
    const AWS_ChimeMeetingRegion = new AWS.ChimeMeetingRegion({ region: meetings_control_region });

    // ChimeMeetingRegion 사용하여 토큰 생성
    const token = AWS_ChimeMeetingRegion.token(chime_endpoint, chime_meeting_id);

    // 엔드포인트 설정
    chime_endpoint = AWS_Endpoint(chime_endpoint);

    // 미팅 토큰으로서 생성, but 이미 존재하는 미팅인 경우를 파악해야함
    var meeting_response = "";
    if (req.query.room in meetings) {
      if (meetings[req.query.room].meeting === chime_meeting_id) {
        meeting_response = "Meeting is exist!";
        meeting_response = meetings[req.query.room];
      } else {
        console.log("Meeting is not exist!");
        const room = req.query.room;
        meeting_response = await Client.createMeeting({
          ClientRequestToken: guid(),
          MediaRegion: meetings.media_region,
          MeetingId: chime_meeting_id,
          RoomId: room,
        }).promise();
        meetings[req.query.room] = meeting_response;
      }
    }
  } catch (err) {
    res.status(500).send(err);
  }
}

```





Amazon Chime SDK Meetings Chime SDK Logic

2. 저장 요청



```
var store_s3_flag = 0;
async function storeS3Request(meetingSession) {
  store_s3_flag += 1;
  store_s3_flag = store_s3_flag % 2;
  console.log(`S3 meeting id: ${meetingSession._configuration.meetingId}`);
  const params = {
    meetingId: meetingSession._configuration.meetingId,
    s3_flag: store_s3_flag
  }
  const response = await axios.post("/store_s3", params);
  // print response
  console.log(response.data);
}

router.post('/store_s3', async function(req, res, next) {
  // 기본설정
  console.log(req.body);
  const meeting_id = req.body.meetingId;
  const record_flag = req.body.s3_flag;
  var record_start = record_flag;

  if(record_start){
    try{
      const client = new ChimeSDMMediaPipelinesClient({region: 'us-east-1'});
      const input = {
        SourceType: "ChimeSDMMeeting",
        SourceArn: `arn:aws:chime::759320821027:meeting:${meeting_id}`,
        SinkType: "S3Bucket",
        SinkArn: `arn:aws:s3:::chime-record-hmkim/records-*${meeting_id}`,
        ChimeSDMMeetingConfiguration: {
          "ArtifactsConfiguration": {
            "Audio": {
              "MutType": "AudioWithActiveSpeakerVideo"
            },
            "Video": {
              "State": "Enabled",
              "MutType": "VideoOnly"
            },
            "Content": {
              "State": "Enabled",
              "MutType": "ContentOnly"
            }
          }
        }
        const command = new CreateMediaCapturePipelineCommand(input);
        const response = await client.send(command);
        console.log(`Create response: ${response}`);
        console.log(`MediaPipelineId: ${response.MediaCapturePipeline.MediaPipelineId}`);
        const media_pipeline_arn = response.MediaCapturePipeline.MediaPipelineArn;
        pipelines[meeting_id] = media_pipeline_id;
        pipelines[meeting_id] = media_pipeline_arn;
        pipelines[meeting_id] = media_pipeline_id;
        console.log(`pipelines: ${pipelines}`);
      }
    } catch(error) {
      console.error(`Error: ${error}`);
    }
  }
}
```

The screenshot shows the AWS Lambda function interface for the function `chime-record-hmkim`. It displays two log streams:

- Log Stream 1:** Shows the execution of the Lambda function with the provided code. The logs include the creation of a `ChimeSDMMeetingConfiguration`, the definition of a `MediaCapturePipeline` with specific `ArtifactsConfiguration` (audio and video settings), and the sending of a `CreateMediaCapturePipelineCommand`.
- Log Stream 2:** Shows the detailed process of creating the `MediaCapturePipeline`. It lists numerous events such as `MediaPipelineCreated`, `MediaPipelineArnUpdated`, and `MediaPipelineStatusChanged` for the pipeline `e397933-2acc-4529-b16a-e11d08da9d`, along with their timestamps and detailed log entries.





Amazon Chime SDK Meetings

3. 종료 요청



종료 요청



SDK 통해 종료 요청



병합파이프라인 종료



S3에 Concat된 데이터 저장

```
var store_s3_flag = 0;
async function stores3request(meetingSession) {
  store_s3_flag += 1;
  store_s3_flag = store_s3_flag % 2;
  console.log(`S3 meeting id: ${meetingSession._configuration.meetingId}`);
  const params = {
    meetingId: meetingSession._configuration.meetingId,
    s3_flag: store_s3_flag
  }
  const response = await axios.post("/store_s3", params);
  // print response
  console.log(response.data);
}
```

```
else {
  try{
    var mediapipeline_id = pipelines[meeting_id];
    console.log("delete the mediapipeline : ", mediapipeline_id);

    const client = new ChimeSDKMediaPIPElinesClient({region: 'us-east-1'});
    const input = {
      MediaPipelineId: mediapipeline_id,
    };
    const command = new DeleteMediaCapturePipelineCommand(input);
    const response = await client.send(command);
    console.log("delete response : ", response);

    res.sendStatus(200);
  }catch(e){
    console.log(e);
    res.sendStatus(500);
  }
}
```

chime-concat-hmkim						
	작제	속성	권한	지표	관리	액세스 지정
작제 (6)						
	작제는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터티입니다. Amazon S3 인터페이스를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 객체에 액세스할 수 있게 하려면 정시적으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기	<input type="button" value="AWS SDK"/>	<input type="button" value="S3 URI 복사"/>	<input type="button" value="URL 복사"/>	<input type="button" value="다운로드"/>	<input type="button" value="열기"/> <input type="button" value="삭제"/> <input type="button" value="작업"/> <input type="button" value="폴더 만들기"/> <input type="button" value="업로드"/>
Q. 접두사로 객체 찾기						
	<input type="checkbox"/> 이름	▲ 유형	▼ 마지막 수정	▼ 크기	▼ 스토리지 클래스	
	<input type="checkbox"/> 0fafe6d4-0413-46e3-be88-8f2403261697/	폴더	-	-	-	
	<input type="checkbox"/> 1965b727-aeb0-4f56-a6e6-b2227bc53906/	폴더	-	-	-	
	<input type="checkbox"/> 2f8355e0-0a80-428c-895e-bc0d-cdf967ef537b/	폴더	-	-	-	
	<input type="checkbox"/> 948e5d51-fe75-495e-bc0d-cdf967ef537b/	폴더	-	-	-	
	<input type="checkbox"/> a0d12b91-336a-418d-b89f-01651d79d216/	폴더	-	-	-	
	<input type="checkbox"/> db9bcb0b-7c95-45e1-8d8c-6ea09b4947a/	폴더	-	-	-	

chime-concat-hmkim						
	작제	속성	권한	지표	관리	액세스 지정
작제 (2)						
	작제는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터티입니다. Amazon S3 인터페이스를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 객체에 액세스할 수 있게 하려면 정시적으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기	<input type="button" value="AWS SDK"/>	<input type="button" value="S3 URI 복사"/>	<input type="button" value="URL 복사"/>	<input type="button" value="다운로드"/>	<input type="button" value="열기"/> <input type="button" value="삭제"/> <input type="button" value="작업"/> <input type="button" value="폴더 만들기"/> <input type="button" value="업로드"/>
Q. 접두사로 객체 찾기						
	<input type="checkbox"/> 이름	▲ 유형	▼ 마지막 수정	▼ 크기	▼ 스토리지 클래스	
	<input type="checkbox"/> 22a5e2bc-49d9-06e1-d0a3-164c82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:29:16 PM KST	20.4MB	Standard	
	<input type="checkbox"/> 6431a00a-a6b5-45a7-7194-37fad1ed6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:29:19 PM KST	20.3MB	Standard	





Amazon Chime SDK Meetings Chime SDK Logic

chime-record-hmkim [Info](#)

작세 (7)					
작세는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터리입니다. Amazon S3 인벤터리 [+] 를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 각세에 액세스할 수 있게 하려면 형식으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기 [?]					
[+] S3 URI 목록 [+] URL 목록 [+] 다운로드 [+] 일기 [+] 삭제 [+] 작업 [+] 풀더 만들기 [+] 정보보드					
검수사로 객체 찾기					
이름	유형	마지막 수정	크기	스토리지 클래스	
records-116e619b-67a5-4ed5-951e-4dd8e12392713/	폴더	-	-	-	
records-20885330d-0a1c-4c93-9ca8-2748dc172713/	폴더	-	-	-	
records-8568f8fc-eedf-4ea4-b797-83x462c2713/	폴더	-	-	-	
records-932c5f5b-beff-4eda-b797-83x462c2713/	폴더	-	-	-	
records-77fb8eb-70ef-4eb0-b797-22941d02713/	폴더	-	-	-	
records-d4202dc-fcf0-4b1a-a5f3-a0407a02713/	폴더	-	-	-	
records-fb70c12-d69f-4652-81ae-4e823b772713/	폴더	-	-	-	



chime-concat-hmkim [Info](#)

작세 (6)					
작세는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터리입니다. Amazon S3 인벤터리 [+] 를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 각세에 액세스할 수 있게 하려면 형식으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기 [?]					
[+] S3 URI 목록 [+] URL 목록 [+] 다운로드 [+] 일기 [+] 삭제 [+] 작업 [+] 풀더 만들기 [+] 정보보드					
검수사로 객체 찾기					
이름	유형	마지막 수정	크기	스토리지 클래스	
0faef0d4-0f43-48e5-be88-872403261697/	폴더	-	-	-	
1965b727-ae30-4f56-9e6b-be2270c35906/	폴더	-	-	-	
2ff83500-0a80-428c-b930-2d81b777a156/	폴더	-	-	-	
948b3c51-1fe7-495e-b0b0-cf0967ef537b/	폴더	-	-	-	
a0d12b91-336a-418d-b89f-01631d75d216/	폴더	-	-	-	
db9bc0b0-7c95-45e1-8d8c-6e009b4947a/	폴더	-	-	-	

작세 (59)

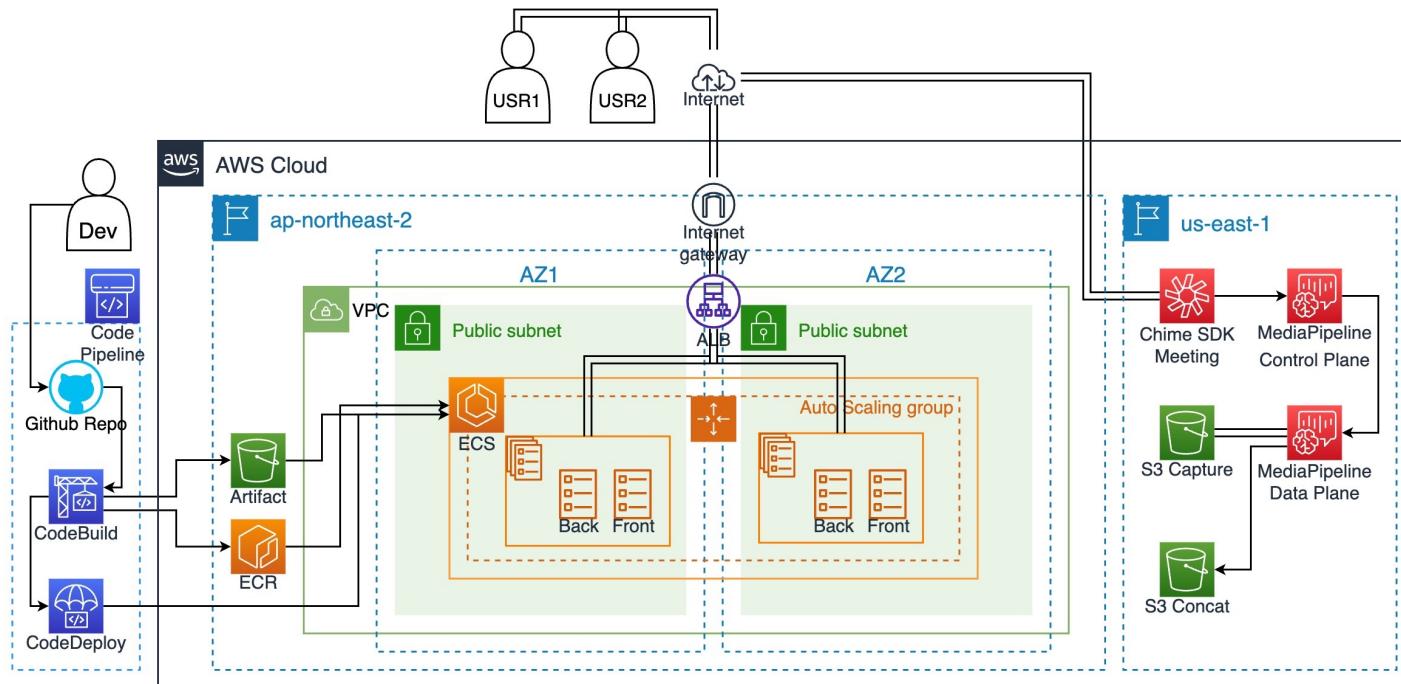
작세는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터리입니다. Amazon S3 인벤터리 [+] 를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 각세에 액세스할 수 있게 하려면 형식으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기 [?]					
[+] S3 URI 목록 [+] URL 목록 [+] 다운로드 [+] 일기 [+] 삭제 [+] 작업 [+] 풀더 만들기 [+] 정보보드					
검수사로 객체 찾기					
이름	유형	마지막 수정	크기	스토리지 클래스	
2023-04-25-04-27-17-868-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:20 PM KST	102.1KB	Standard	
2023-04-25-04-27-18-260-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:21 PM KST	235.8KB	Standard	
2023-04-25-04-27-18-354-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:21 PM KST	215.5KB	Standard	
2023-04-25-04-27-19-28-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:26 PM KST	266.4KB	Standard	
2023-04-25-04-27-19-354-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:26 PM KST	274.5KB	Standard	
2023-04-25-04-27-20-28-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:29 PM KST	1.2MB	Standard	
2023-04-25-04-27-20-287-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:28 PM KST	1.2MB	Standard	
2023-04-25-04-27-25-280-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:30 PM KST	437.9KB	Standard	
2023-04-25-04-27-25-354-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:30 PM KST	435.9KB	Standard	
2023-04-25-04-27-27-080-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:32 PM KST	546.0KB	Standard	
2023-04-25-04-27-27-087-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:32 PM KST	542.4KB	Standard	
2023-04-25-04-27-29-220-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:37 PM KST	509.7KB	Standard	
2023-04-25-04-27-29-354-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:37 PM KST	556.6KB	Standard	
2023-04-25-04-27-354-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:42 PM KST	1.1MB	Standard	
2023-04-25-04-27-354-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:42 PM KST	1.2MB	Standard	
2023-04-25-04-27-36-354-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:47 PM KST	1.2MB	Standard	
2023-04-25-04-27-36-354-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:47 PM KST	1.2MB	Standard	
2023-04-25-04-27-41-354-223x2b-49b9-0e1-003-164e82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:52 PM KST	1.3MB	Standard	
2023-04-25-04-27-41-354-6431a00a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:27:52 PM KST	1.24B	Standard	

작세 (2)					
작세는 Amazon S3에 저장되어 있는 기본 엔터리입니다. Amazon S3 인벤터리 [+] 를 사용하여 버킷에 있는 모든 객체의 목록을 얻을 수 있습니다. 다른 사용자가 각세에 액세스할 수 있게 하려면 형식으로 권한을 부여해야 합니다. 자세히 알아보기 [?]					
[+] S3 URI 목록 [+] URL 목록 [+] 다운로드 [+] 일기 [+] 삭제 [+] 작업 [+] 풀더 만들기 [+] 정보보드					
검수사로 객체 찾기					
이름	유형	마지막 수정	크기	스토리지 클래스	
22a3e2b4c-49d-0e1-d0a3-164c82439d57.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:29:16 PM KST	20.4MB	Standard	
6451a0a-a6b0-45a7-7194-37fad1ec6f23.mp4	mp4	2023. 4. 25. pm 1:29:19 PM KST	20.3MB	Standard	





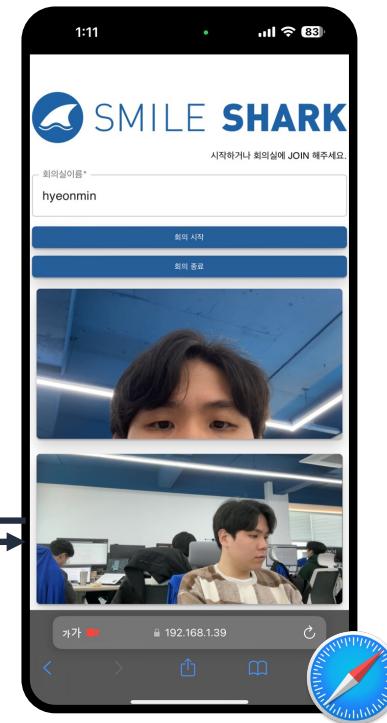
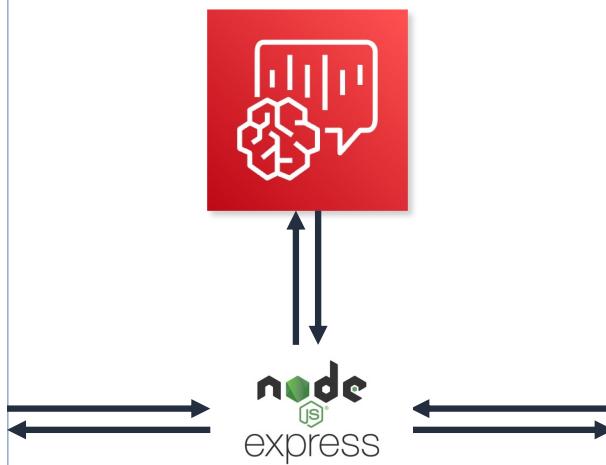
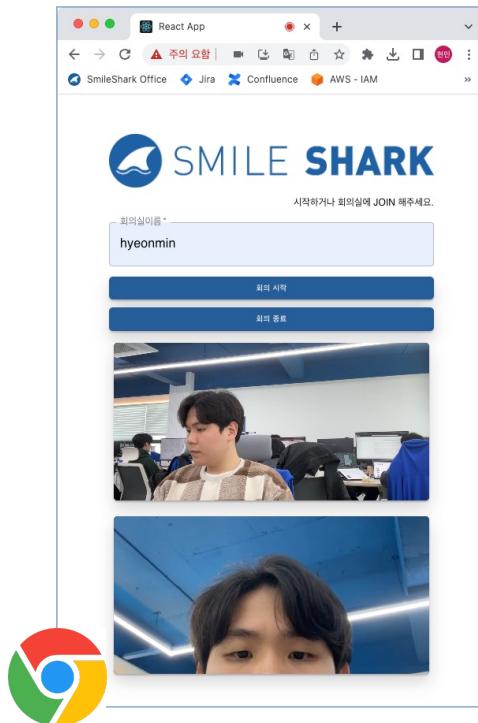
Amazon Chime SDK 전체 아키텍처



데모 시연



Amazon Chime SDK 데모



<https://mychimealb-front-1811484175.ap-northeast-2.elb.amazonaws.com:3000/>



Reference

- [🔗 Amazon Chime SDK - Amazon Web Services](#)
- [🔗 WebRTC.ventures - Amazon Chime SDK App](#)
- [🔗 Git: aws-samples/amazon-chime-sdk](#)
- [🔗 Git: aws/amazon-chime-sdk-js](#)



SMILE **SHARK**