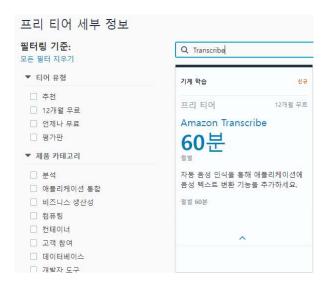
[Q2] AWS S3 (오브젝트 스토리지) + Amazon Transcribe (음성을 텍스트로 번역) 사용하기

Free Tier에서 무료로 사용 가능한 S3 스토리지 용량 확인



Free Tier에서 무료로 사용 가능한 Transcribe 사용량 확인



샘플 오디오 파일을 텍스트로 변환하기

참고: https://aws.amazon.com/ko/getting-started/hands-on/create-audio-transcript-transcribe/

Amazon Transcribe로

오디오 트랜스크립트 생성

이 단계별 자습서에서는 AWS Management Console을 통해 Amazon Transcribe를 사용하여 녹음된 오디오 파일의 텍스트 트랜스크립트를 생성하는 방법에 대해 알아볼 것입니다. Amazon Transcribe는 개발자가 음성을 텍스트로 변환하는 기능을 애플리케이션에 쉽게 추가할 수 있게 지원하는 자동 음성 인식 (ASR) 서비스입니다. Amazon Transcribe API를 사용하면 Amazon Simple Storage Service(S3)에 저장된오디오 파일을 분석하고 서비스에서 음성을 기록한 텍스트 파일을 반환하도록 할 수 있습니다.

개발자는 주로 고객 서비스 통화에 대한 트랜스크립션을 생성하거나 오디오 및 비디오 콘텐츠의 자막을 생성할 때 음성을 텍스트로 변환하는 기능이 필요합니다. 이는 처음부터 자신의 기계 학습 모델을 구축하는 것으로 해결할 수 있습니다. 그러나 이 방법은 시간과 비용이 많이 소요되고 기계 학습에 대한 전문성이 필요합니다. 어려운 길을 택하는 대신 Amazon Transcribe(사전 훈련된 완전관리형 서비스)를 사용하면 빠르고 우수한 품질의 트랜스크립션을 제공할 수 있습니다.

이 자습서에서는 샘플 오디오 파일을 다운로드한 다음, 생성한 S3 버킷에 업로드할 것입니다. 그리고 AWS Management Console에서 Amazon Transcribe를 사용하여 샘플 오디오 클립의 트랜스크립트를 생성할 것입니다.

이 자습서는 AWS CLI 또는 Transcribe API를 사용할 때 제공되는 기능의 데모입니다. 제품 또는 개념 증명 구현의 경우, Amazon Transcribe 콘솔보다는 이러한 프로그래밍 방식의 인터페이스를 사용하는 것이 좋 습니다. 이 자습서를 사용하려면 AWS 계정이 필요합니다.

무료 계정 생성

Amazon Transcribe 프리 티어에서 손쉽게 시작할 수 있습니다. 매월 60분 분량의 오디오 트랜스크립트가 AWS 계정 등록 후 첫 12개월까지 무료로 제공됩니다.

프리 티어에 대해 자세히 알아보기 >>

1단계. S3 버킷 생성 및 샘플 오디오 파일 업로드

이 단계에서는 샘플 오디오 파일을 다운로드하고 S3 버킷을 생성한 다음, 샘플 파일을 S3 버킷에 업로드합니다. Transcribe는 S3 버킷에서만 트랜스크립션을 위한 오디오 및 영상 파일에 액세스합니다.

a. 여기를 클릭하면 자습서에서 나중에 트랜스크립션할 샘플 오디오 파일이 다운로드됩니다. 파일 이름 은 transcribe-sample.mp3입니다.

b. 여기를 클릭하면 AWS Management Console이 새 브라우저 창에서 열리므로 이 단계별 안내서를 계속 열어 놓을 수 있습니다. 이 화면이 로드되면 먼저 사용자 이름 및 암호를 입력하여 시작합니다. [**리전**] 드롭다운에서 Amazon Transcribe가 있는 리전을 선택합니다.

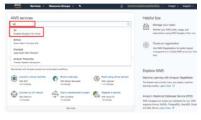
Amazon Transcribe는 현재 미국 동부(버지니아 북부), 미국 동부(오하이오), 미국 서부(오레곤), 아시아 태 평양(시드니), 캐나다(중부) 및 EU(아일랜드) 리전에서 제공됩니다.



(확대하려면 클릭)

샘플 오디오 파일 다운받기: (링크1)(링크2) 클릭

c. 검색창에 S3를 입력하고 S3를 선택하여 콘솔을 엽니다.



(확대하려면 클릭)

d. S3 대시보드에서 [**버킷 생성**]을 클릭합니다.

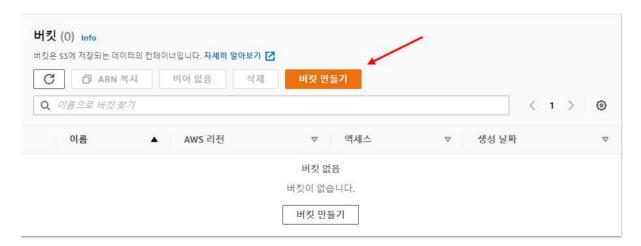
버킷을 처음 생성하는 경우, 여기에 나온 이미지와 비슷한 화면이 표시됩니다.

이미 S3 버킷을 생성했다면, S3 대시보드에 생성한 모든 버킷이 나열됩니다.



(확대하려면 클릭)





버킷 이름을 taewoonkimbucket과 같이 본인의 이름을 사용해서 버킷 이름 설정 후 (다른 옵션을 그대로 두고) '버킷 만들기' 클릭

i. S3 콘솔에 새로운 버킷이 표시됩니다. 버킷의 이름을 클릭하여 버킷으로 이동합니다. 버킷 이름은 오른쪽 스크린샷에 표시되는 것과 동일하지 않습니다.



(확대하려면 클릭)

j. 버킷의 홈페이지로 이동했습니다.

[**업로드**]를 선택합니다.



(확대하려면 클릭)

버킷 이름을 클릭



k. [파일 추가]를 선택하고 transcribe-sample.mp3 파일을 선택하거나 이 파일을 업로드 상자로 끌어 오는 방법으로 transcribe-sample.mp3 파일을 업로드합니다.

[업로드]를 선택합니다.



(확대하려면 클릭)

l. 버킷에서 *transcribe-sample.mp3* 파일 옆의 확인란을 선택합니다. transcribe-sample.mp3 파일의 파일 세부 사항 창이 표시됩니다. 파일 링크를 복사하여 나중에 자습서에서 사용할 수 있도록 저장합니다.

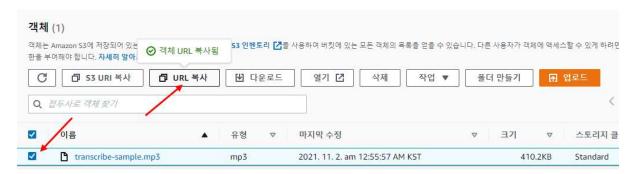


(확대하려면 클릭)

업로드 버튼 클릭하여 샘플 오디오 파일 업로드



오디오 파일의 URL 획득(예: https://taewoonkimbucket.s3.amazonaws.com/transcribe-sample.mp3)



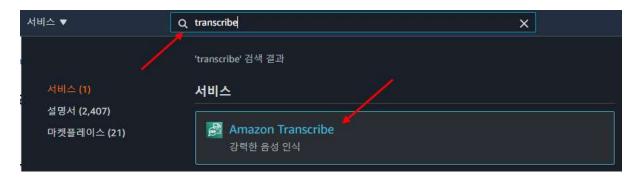
2단계. 트랜스크립션 작업 생성

이 단계에서는 Amazon Transcribe 콘솔을 사용하여 트랜스크립션 작업을 생성하고 실행합니다.

a. 상단 메뉴 모음에서 [서비스]를 선택한 다음, 검색창에 *Transcribe*를 입력하고 **Amazon Transcribe**를 선택하여 서비스 콘솔을 엽니다.



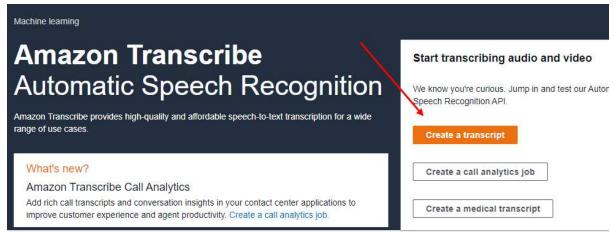
(확대하려면 클릭)

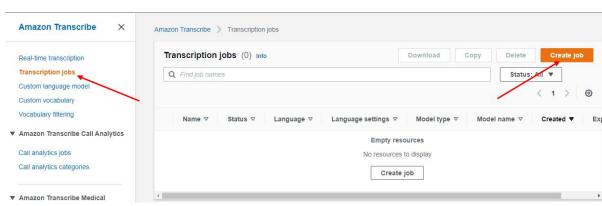


- b. Amazon Transcribe 콘솔 메인 페이지에서 탐색 창을 열고 [트랜스크립션 작업]을 클릭합니다.
- c. [트랜스크립션 작업] 페이지에서 [작업 생성]을 클릭합니다.



(확대하려면 클릭)





d. [트랜스크립션 작업 생성] 페이지의 [이름] 필드에 sample-transcription-job을 입력합니다.

[**언어**]에서 기본값 [*영어*]를 그대로 둡니다.

[**S3의 입력 파일 위치**] 필드에 S3 버킷에 있는 샘플 파일의 링크를 붙여 넣습니다. 사용자의 샘플 파일 링크는 오른쪽 스크린샷에 표시된 것과는 다를 것입니다.

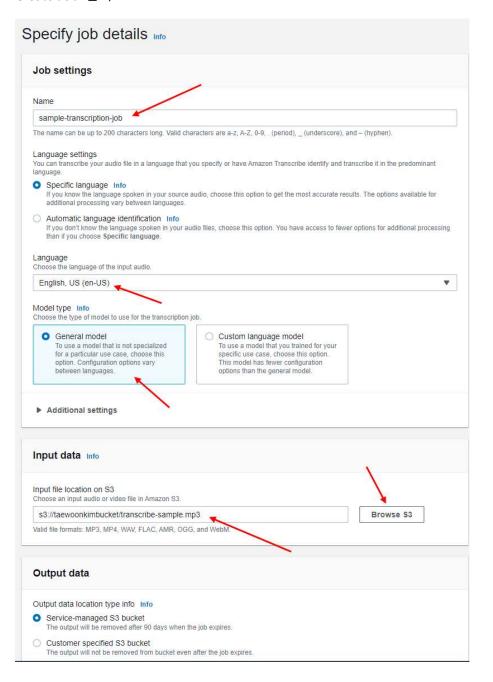
[형식]에서 기본값 [mp3]를 그대로 둡니다.

[사용자 지정 어휘] 기능을 사용하면 Amazon Translate가 해당 개발자의 애플리케이션에만 나오는 단어 와 구(예: Etienne과 같이 영어가 아닌 이름)를 인식하는 데 도움이 됩니다. 이 자습서에서는 이 기능을 사용하지 않습니다.



(확대하려면 클릭)

'sample-transcription-job'을 생성하고, S3 버킷에 업로드한 오디오 파일 선택 후, Next 클릭 => Create Job 클릭



3단계. 트랜스크립션 결과 검토

이 단계에서는 진행 상황을 확인하고 트랜스크립션 작업의 결과를 검토하는 방법을 설명합니다.

a. [생성] 버튼을 클릭하면 **트랜스크립션 작업** 화면으로 이동됩니다. *sample-transcription-job*의 상태가 표시됩니다. 상태는 진행 중, 완료 또는 실패일 수 있습니다.

완료 상태인 경우 [이름] 열에서 sample-transcription-job 링크를 클릭하여 트랜스크립션 결과를 확인합니다.



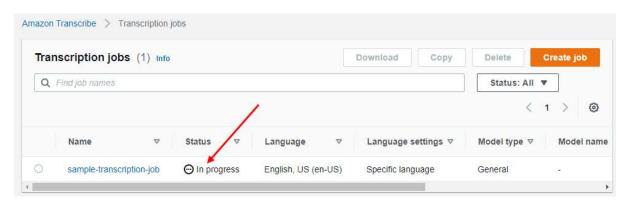
(확대하려면 클릭)

b. 이제 sample-transcription-job 세부 사항이 표시됩니다. **트랜스크립션** 창으로 스크롤을 내려서 트랜 스크립션 작업 출력을 확인합니다. 트랜스크립션 결과는 Transcribe API 또는 AWS CLI에서 반환되므로 **JSON** 창에서 해당 결과를 볼 수 있습니다.



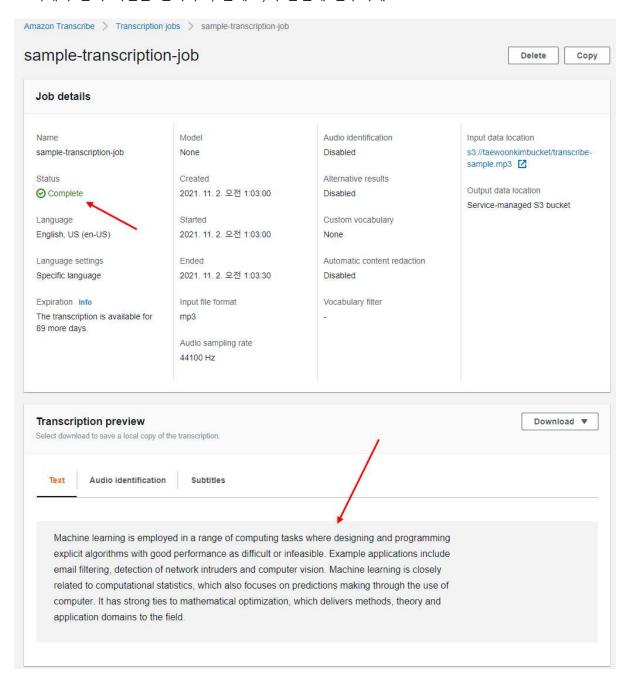
(확대하려면 클릭)

(작업이 실행 중...)



작업 이름을 클릭 후 몇 초간 기다리면 결과를 확인할 수 있음

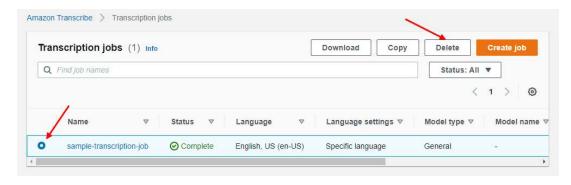
** 아래와 같이 화면을 캡처하고, 문제 1)의 답변에 첨부하세요



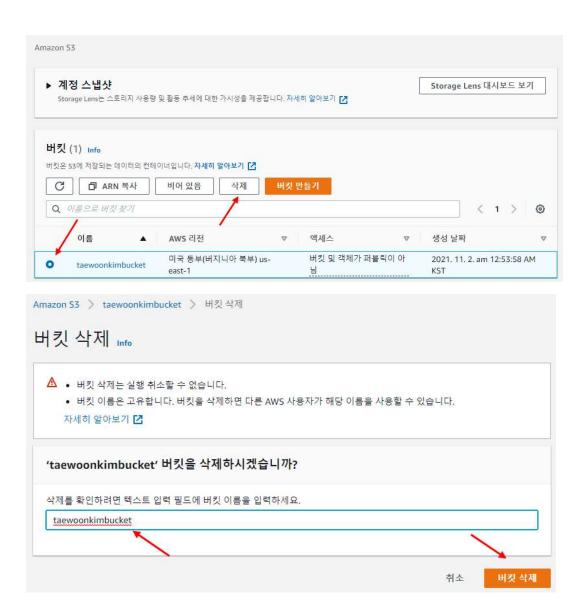
문제 2) 위의 과정을 다음 동영상으로 반복해서 수행하세요:

https://www.youtube.com/watch?v=dH0yz-Osy54&t=3s

생성한 Transcription Job을 모두 삭제하세요



생성한 S3 버킷을 모두 삭제하세요(참고: 버킷을 삭제하기 전에 버킷에 저장된 모든 파일을 먼저 삭제해야 합니다)



지금까지 청구된 비용을 확인하세요

