

Day1

북유럽쪽에 데이터 센터가 몰려있는 이유

- 쿨링 비용 절약
 - 보통 전기료의 30%는 쿨링에 사용/
- AI 자격증 (MS)
 - 스팩쌓기에 좋다고 함

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface for creating a new resource. The top navigation bar includes the Microsoft Azure logo, a search bar, and a breadcrumb trail: 홈 > 리소스 그룹 > rodi13 > Marketplace > Azure Machine Learning > Below the navigation is the title "Azure Machine Learning" and a subtitle "기계 학습 작업 영역 만들기". A horizontal menu bar below the title contains tabs: 기본 (selected), 네트워킹, 암호화, ID, 태그, 검토 + 만들기. The main content area is titled "리소스 세부 정보" and contains a note: "모든 작업 영역을 청구가 발생하는 Azure 구독에 할당해야 합니다. 만들려는 작업 영역을 비롯해, 폴더와 같은 리소스 그룹을 사용하여 리소스를 구성하고 관리합니다. Azure 리소스 그룹에 관해 자세히 알아보기". It shows dropdown menus for "구독" (selected value: 선문대학교) and "리소스 그룹" (selected value: rodi13). The "작업 영역 세부 정보" section includes fields for "이름" (name), "지역" (region: East US 2), "스토리지 계정" (storage account), "키 자격 증명 모음" (key vault), "Application Insights", and "컨테이너 레지스트리" (registry: 없음). At the bottom are buttons for "검토 + 만들기", "< 이전", and "다음: 네트워킹".

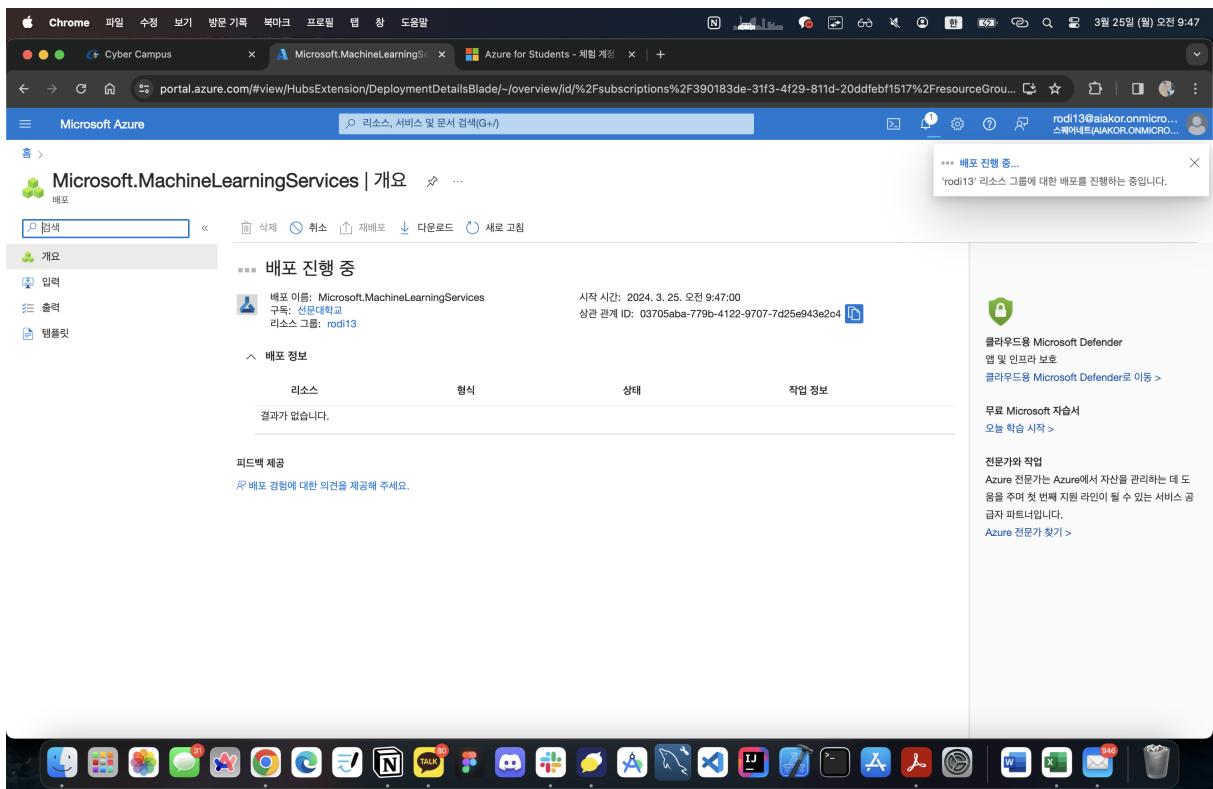
이름이 주소가 됨.



지역 선택시 Germany West Central 지양하기

The screenshot shows the 'Azure Machine Learning' resource creation page in the Azure portal. The 'Tags' tab is selected. A new tag is being created with the 'Name' field containing 'aiakor' and the 'Value' field also containing 'aiakor'. Other tabs visible include '基本信息', '네트워킹', '암호화', 'ID', and '검토 + 만들기'.

데이터베이스가 많아질 때 구분하기 위함.



서비스를 배포하는 과정을 Provisioning이라고 함.

나중엔 스크립트로 관리

ex) for문

해당 서비스에도 gpt가 들어올 예정이라고 함.

Azure AI | Machine Learning 스튜디오



← 모든 작업 영역

| 홈

모델 카탈로그

작성

| Notebooks

자동화된 ML

디자이너

>_ 프롬프트 흐름

자산

데이터

작업(Job)

구성 요소

파이프라인

환경

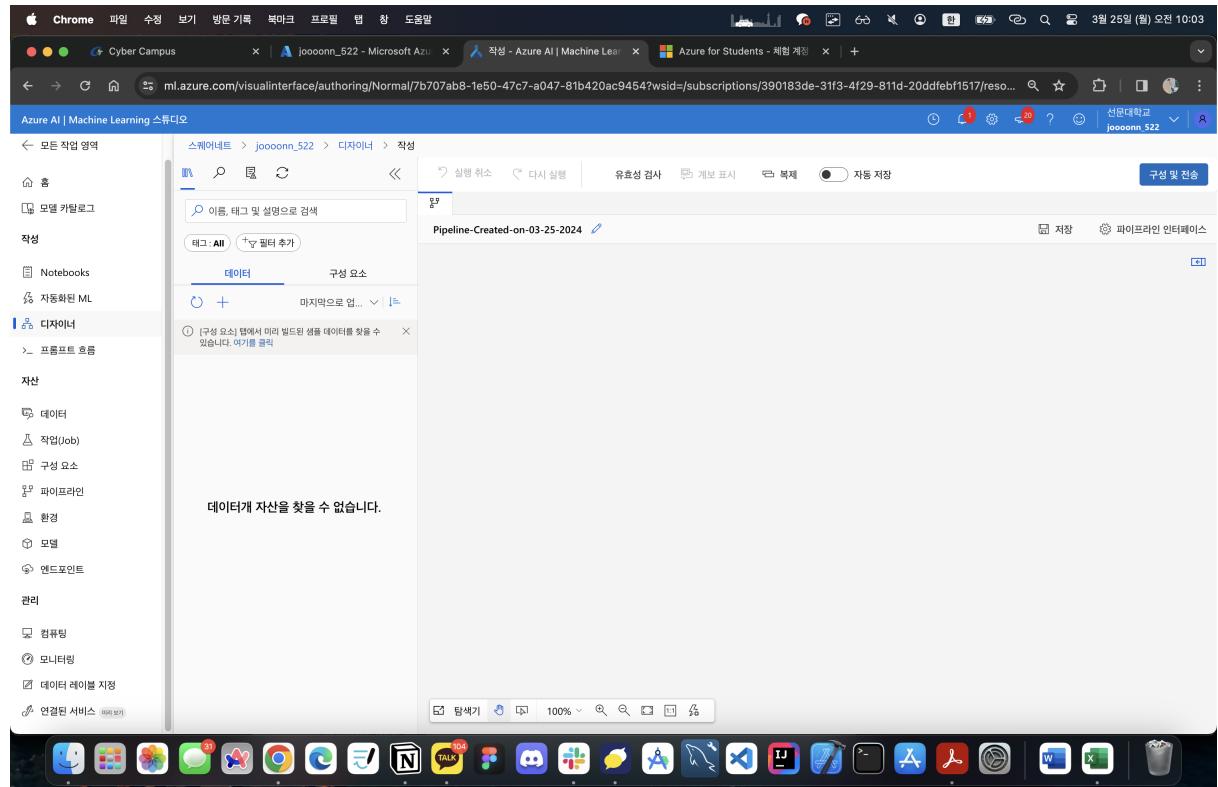
모델

엔드포인트

관리

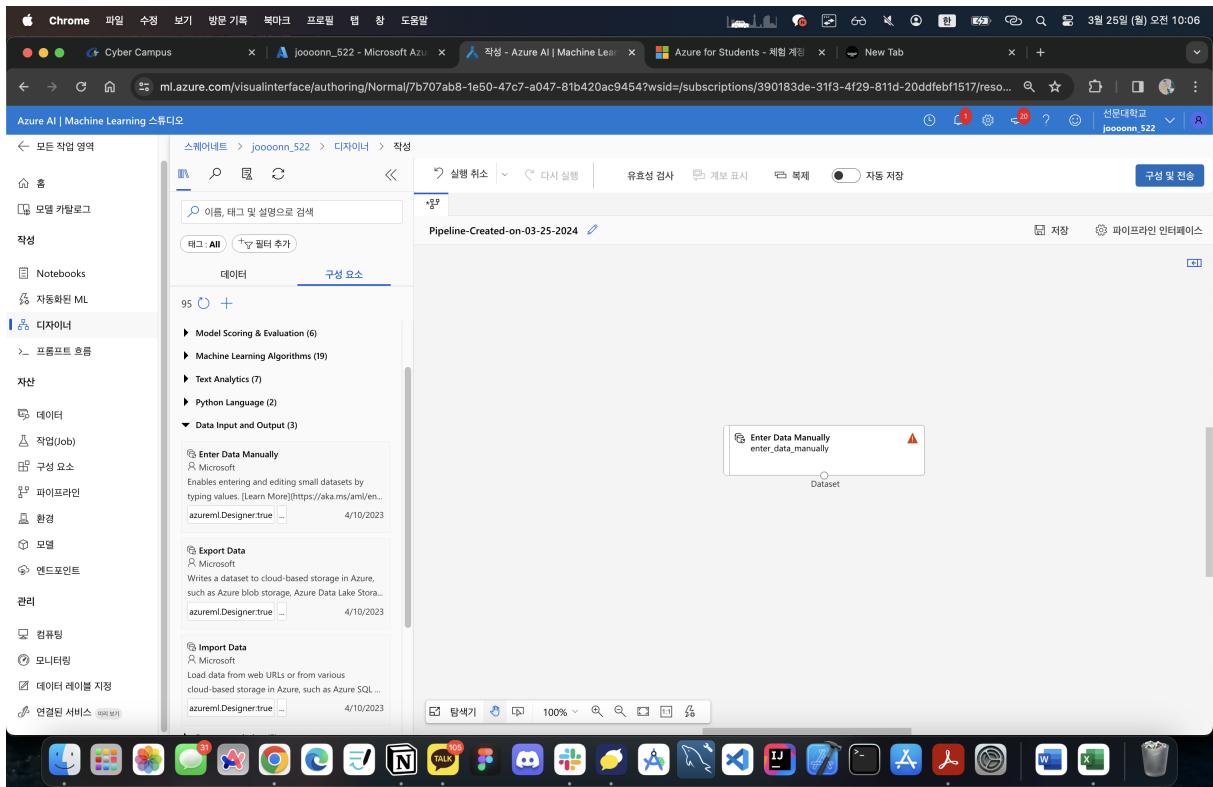
여기서 노트북이 쥬피터 노트북 역할

데이터 사이언티스트(데이터만 보는 사람)라는 말은 잘 안쓰고 ai엔지니어로 통용되는 느낌

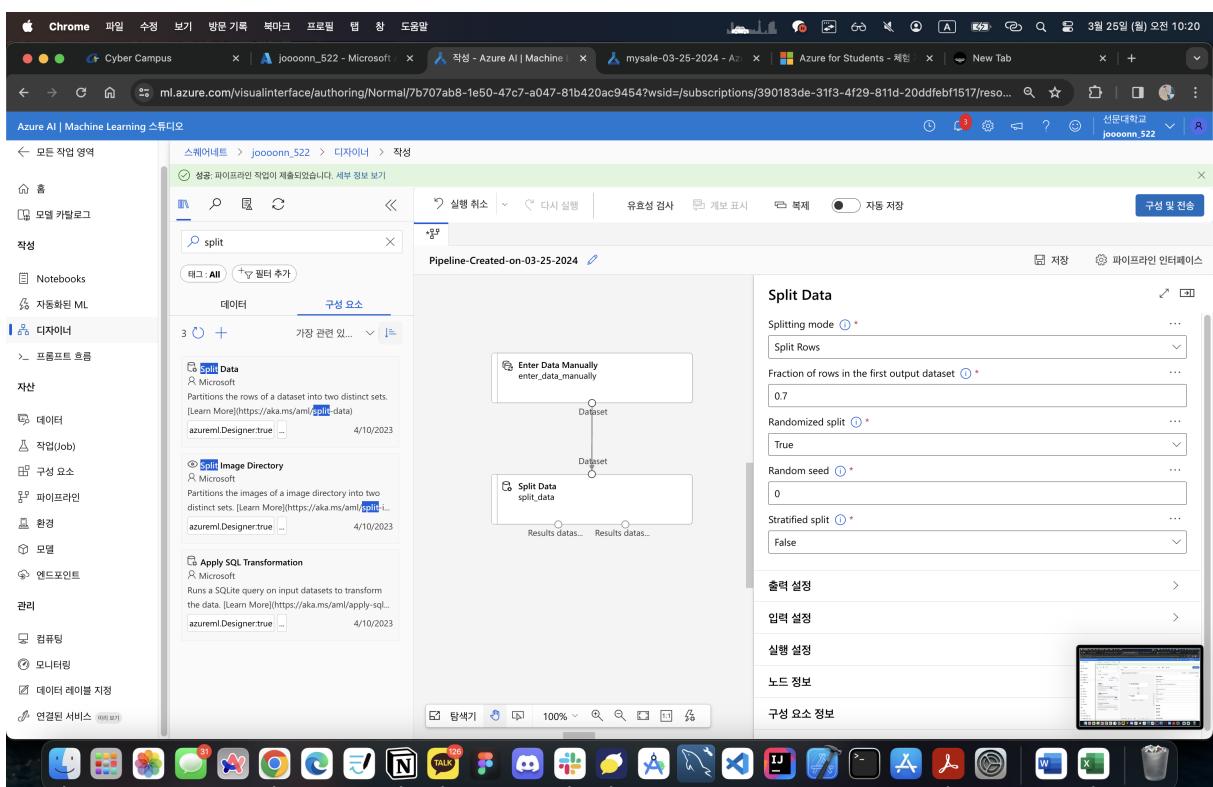


사전에 올려놓는 데이터가 뜨는 부분

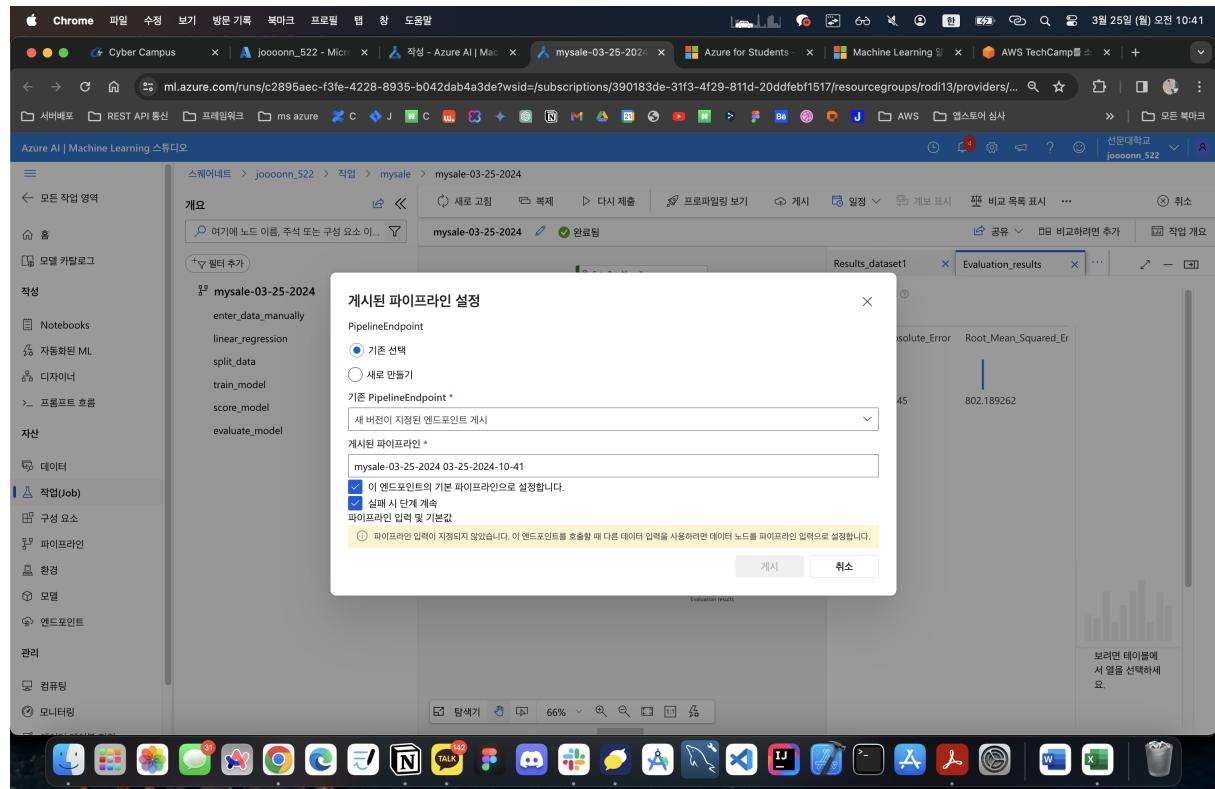
- 팀작업도 가능



드래그 앤 드랍 방식으로 가능

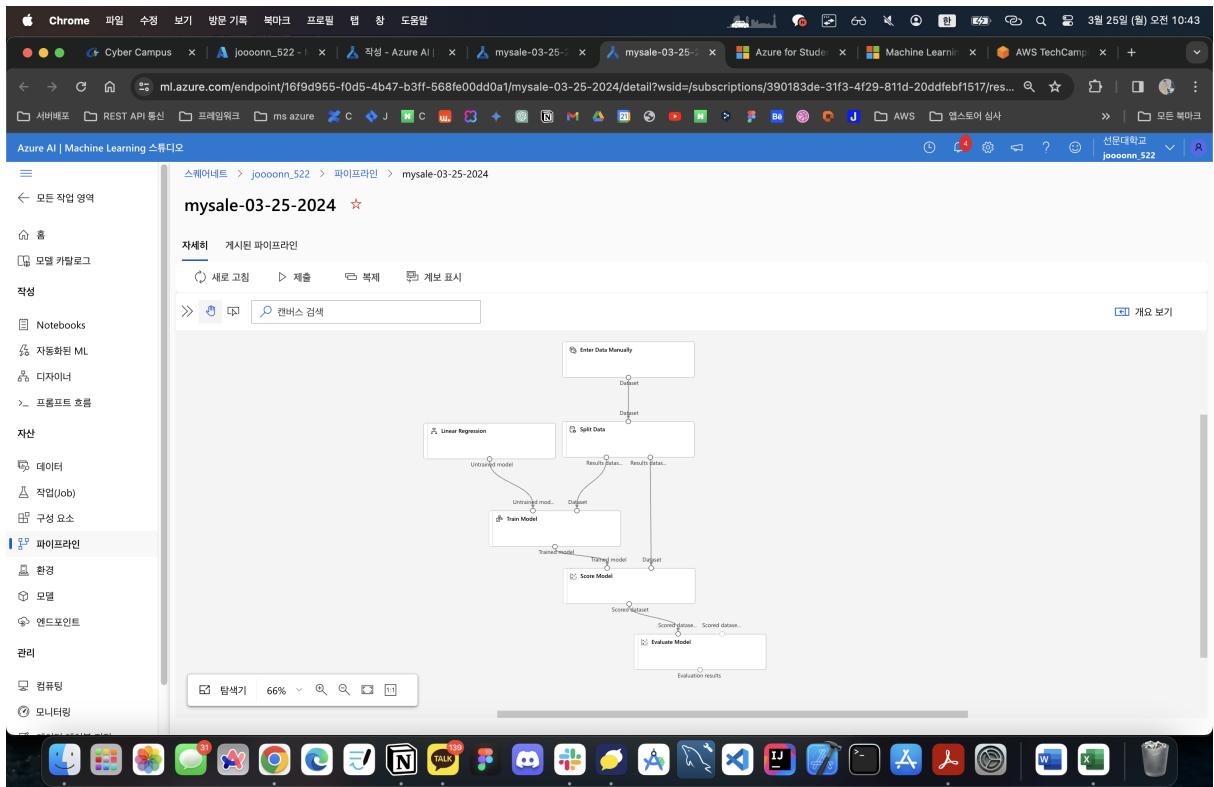


0.7 70프로 데이터를 할당



api를 만들어준다고 함

나중엔 호출해서 해당 서비스를 배포 가능



실제로 만들어진 api를 앤드포인트에서 확인 가능

 개요 숨기기

파이프라인 엔드포인트 개요

[개요](#) [설정](#)

속성

상태
Active

REST 엔드포인트
https://australiasoutheast.api.azureml.ms/pipelines/v1.0/subscriptions/390183de-31f3-4f29-811d-20ddfebf1517/resourceGroups/rodi13/providers/Microsoft.MachineLearningServices/workspaces/joooonn_522/PipelineRuns/PipelineEndpointSubmit/Id/16f9d955-f0d5-4b47-b3ff-568fe00dd0a1

REST 엔드포인트 설명서
<https://australiasoutheast.api.azureml.ms/pipelines/swagger/pipelinenendpointssubmit/swagger.json>

제작자
최성준

제작 날짜
Mar 25, 2024 10:42 AM

...

REST api 로 만들어짐

AI machine learning Studio

다양하게 업로드 가능

Azure AI | Machine Learning 스튜디오

데이터 자산 만들기

- 데이터 형식
- 데이터 원본
- 대상 스토리지 유형
- 파일 또는 폴더 선택
- 설정
- 스키마
- 검토

데이터 자산의 원본 선택

자산을 만들 데이터 원본을 선택하세요. 데이터 원본은 컴퓨터의 로컬 스토리지 위치, 연결된 데이터 저장소, Azure Storage 또는 공개적으로 사용 가능한 웹 위치에서 가져올 수 있습니다.

Azure Storage에서

Azure Blob Storage, Azure 파일 공유, Azure Data Lake 등의 등록된 데이터 스토리지 서비스에서 데이터 자산을 만듭니다.

로컬 파일에서

로컬 드라이브에서 파일을 업로드하여 데이터 자산을 만듭니다.

SQL 데이터베이스에서

Azure SQL 데이터베이스 및 Azure PostgreSQL 데이터베이스에서 데이터 세트를 만듭니다.

Azure Open Datasets에서

미리 만들어진 데이터 세트에서 한 번의 클릭으로 데이터 세트를 만듭니다. 이러한 데이터 세트는 일반 대중이 생성하여 Azure Open Datasets로 게시됩니다.

다음

뺄 수 있는 알고리즘 모델 정할 수 있음

Azure AI | Machine Learning 스튜디오

스웨어웨어 > joohoonn_522 > 학습 작업

자동화된 ML 작업 제작

- 학습 방법
- 기본 설정
- 작업 유형 및 데이터
- 작업 설정
- 컴퓨팅
- 검토

주 메트릭

Accuracy

최적 모델 설명

양상을 선택 사용

지원하는 모든 모델 사용

차단된 모델

자동화된 ML에서 학습 중 사용하지 않을 모델 목록입니다.

- LogisticRegression
- SGD
- MultinomialNaiveBayes
- BernoulliNaiveBayes
- SVM
- KNN
- DecisionTree
- RandomForest
- ExtremeRandomTrees
- LightGBM
- GradientBoosting

다음

엔드포인트로 호출

키값은 2개 (노출에 대한 방지)

- 다시 생성할 수 있는 기능도 있음

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. The URL in the address bar is `portal.azure.com/#@AIAKOR.onmicrosoft.com/resource/subscriptions/390183de-31f3-4f29-811d-20ddfebf1517/resourceGroups/rodit3/providers/Microsoft.../Helloai-comptervision`. The left sidebar shows the 'Helloai-comptervision' resource with its 'Computer Vision' service type. The main content area displays the 'Keys & Endpoint' section. A note at the top states: "These keys are used to access your Azure AI services API. Do not share your keys. Store them securely—for example, using Azure Key Vault. We also recommend regenerating these keys regularly. Only one key is necessary to make an API call. When regenerating the first key, you can use the second key for continued access to the service." Below this, there are two fields labeled 'Key 1' and 'Key 2', each containing a redacted key value. Underneath these fields is a 'Location' field set to 'switzerlandwest'. At the bottom of the section is the 'Endpoint' field, which contains the URL `https://helloai-comptervision.cognitiveservices.azure.com/`.

A screenshot of a Google Colab session titled "MsAzureWorkshop_day1.ipynb". The code cell contains the following Python code:

```
import requests
image_url = 'https://hamilpet.co.kr/web/upload/HNEditor/20210615/yaytg411263_l.jpg'
result = requests.get(image_url).content
print(result)
```

The output shows the raw HTML response from the URL, indicating a 403 Forbidden error:

```
<html>
<head><title>403 Forbidden</title></head>
<body>
<center><h1>403 Forbidden</h1></center>
<br><a href="openresty"></a>
</body>
</html>
```

Below the code cell, there are three AI-generated suggestions:

- [] 코드를 시작하거나 AI로 코드를 생성하세요.
- [] 코드를 시작하거나 AI로 코드를 생성하세요.
- [] 코드를 시작하거나 AI로 코드를 생성하세요.

The status bar at the bottom indicates "1초" and "오전 11:58에 완료됨".

A screenshot of a Google Colab session titled "MsAzureWorkshop_day1.ipynb". The code cell contains the following Python code:

```
headers = {'Ocp-Apim-Subscription-Key':key}
params = {'VisualFeatures':'Categories,Description,Color'}
data= {'url' : image_url}

response = requests.post(endpoint_vision_analyze,
                         headers=headers,
                         params=params,
                         json = data)

result = response.json()
result
```

The output shows the JSON response from the API, which includes categories, descriptions, and colors for the image:

```
{'categories':[],'color': {'dominantColorForeground': 'Black','dominantColorBackground': 'White','totalPixelCount': 1000000,'white': 'Black'},'accentColor': '#8C679F','isBwImg': False,'isBwImg': False,'description': {'tags': ['bed','litter','dog','laying','small','cat','sleeping','stuffed','litter','little','playing']},'captions': [{"text": "a dog lying on a bed", "confidence": 0.948603851281815}], 'requestId': '5fa5525e-6783-483a-bd70-46274dd09e78', 'metadata': {'height': 479, 'width': 640, 'format': 'Jpeg'}}}
```

The status bar at the bottom indicates "0초" and "오늘 12:21에 완료됨".

⇒ 구글 포토 사진 추천이 이러한 ai 사용

짜장면 짬뽕 탕수육을 구분하는

짜장 짬뽕 탕수육 20장씩 가져오기

각각의 폴더에 저장

클라우드에서 ai 활용

chat gpt 활용 등