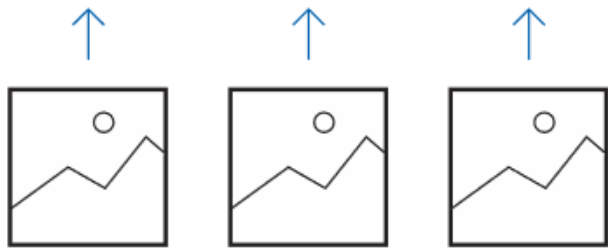




Custom Vision Service



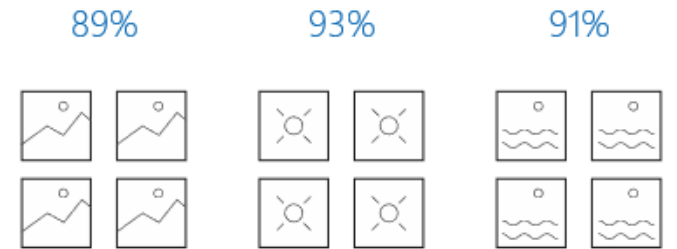
Upload Images

Bring your own labeled images, or use Custom Vision to quickly add tags to any unlabeled images.



Train

Use your labeled images to teach Custom Vision the concepts you care about.



Evaluate

Use simple REST API calls to quickly tag images with your new custom computer vision model.



③ Food Other

② Harmful

① Recycle



视频 API

稳定处理

使抖动的视频变得平滑和稳定

人脸检测和追踪

检测并追踪视频中的人脸

运动检测

检测视频中发生的运动变化



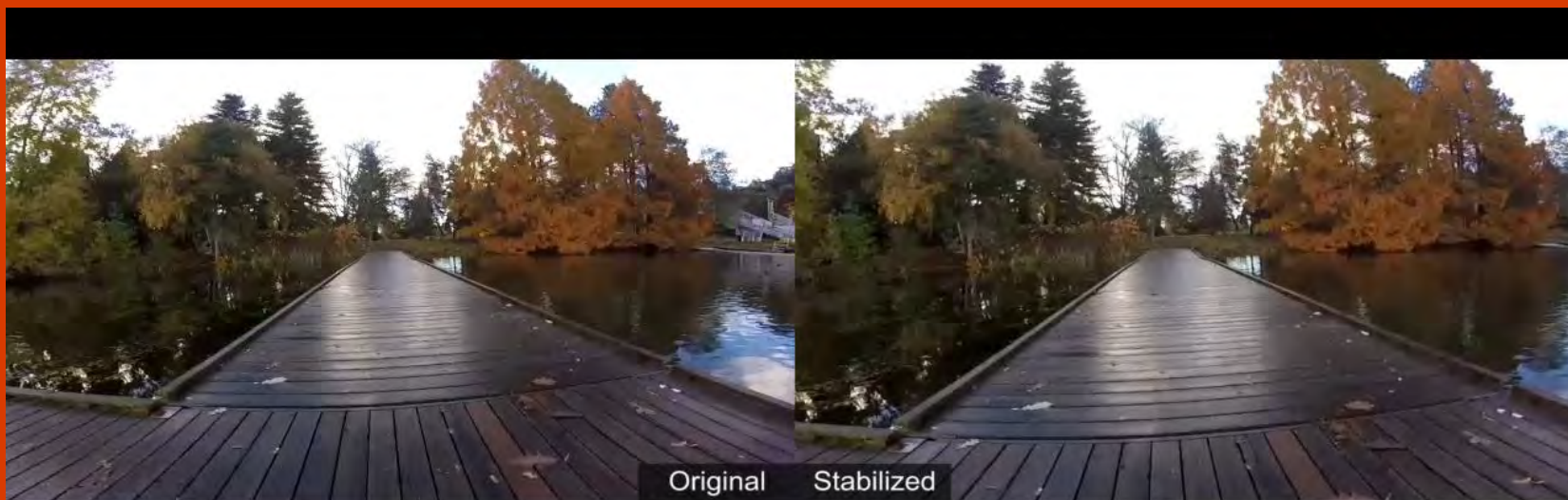
稳定处理

提供自动处理，让抖动的视频变得平滑和稳定

使用了许多和微软Hyperlapse相同的技术

适用于：

小幅度的相机移动，无论是否有滚动快门效果（例如，手持静态相机，缓慢行走）





人脸检测及追踪

高精度的人脸位置检测和追踪

能够检测出视频中64个人脸（不小于24x24像素）

返回整个视频中被检测和追踪的人脸坐标和Face ID



Time (sec)	Face ID	x, y	Width, Height
0	0	0.59, 0.23	0.09, 0.16
0	1	0.38, 0.15	0.07, 0.12
1	0	0.54, 0.25	0.09, 0.15
1	1	0.23, 0.18	0.07, 0.12



运动检测

当检测视频中以静态背景为参照发生运动变化时发出指示（例如监控视频）

训练模型以减少错误警报，例如光线和阴影变化

当前限制：

- 暂不支持夜间视频检测
- 半透明和小型物体检测效果不佳



Start Time

End Time

In Region

1.9

3.6

0

5.2

15.1

0



语言理解智能服务

用交互的特征来减少贴标签的工作

使用可视化来测量和提升性能

与语音识别服务的无缝集成

几个样例就足以搭建自己的应用，并自主学习

定义概念

提供样例

部署

自主学习



自定义语音服务

针对特定需求的识别

Acoustic (声音):
噪音场景 (noise conditions),
腔调 (accents), 年龄

语言 Language:
特定词汇, 学术用语

和 Speech API 同样的 SDK

支持三种语言

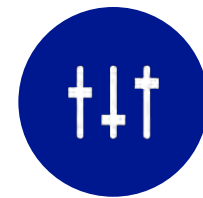


Custom Speech Service

为一些语句和词汇创建特定语言模型

为特定环境和特定用户创建声音模型，提高识别准确率

部署 custom endpoint，生成HTTP URL，全面支持各种设备和平台



Record audio



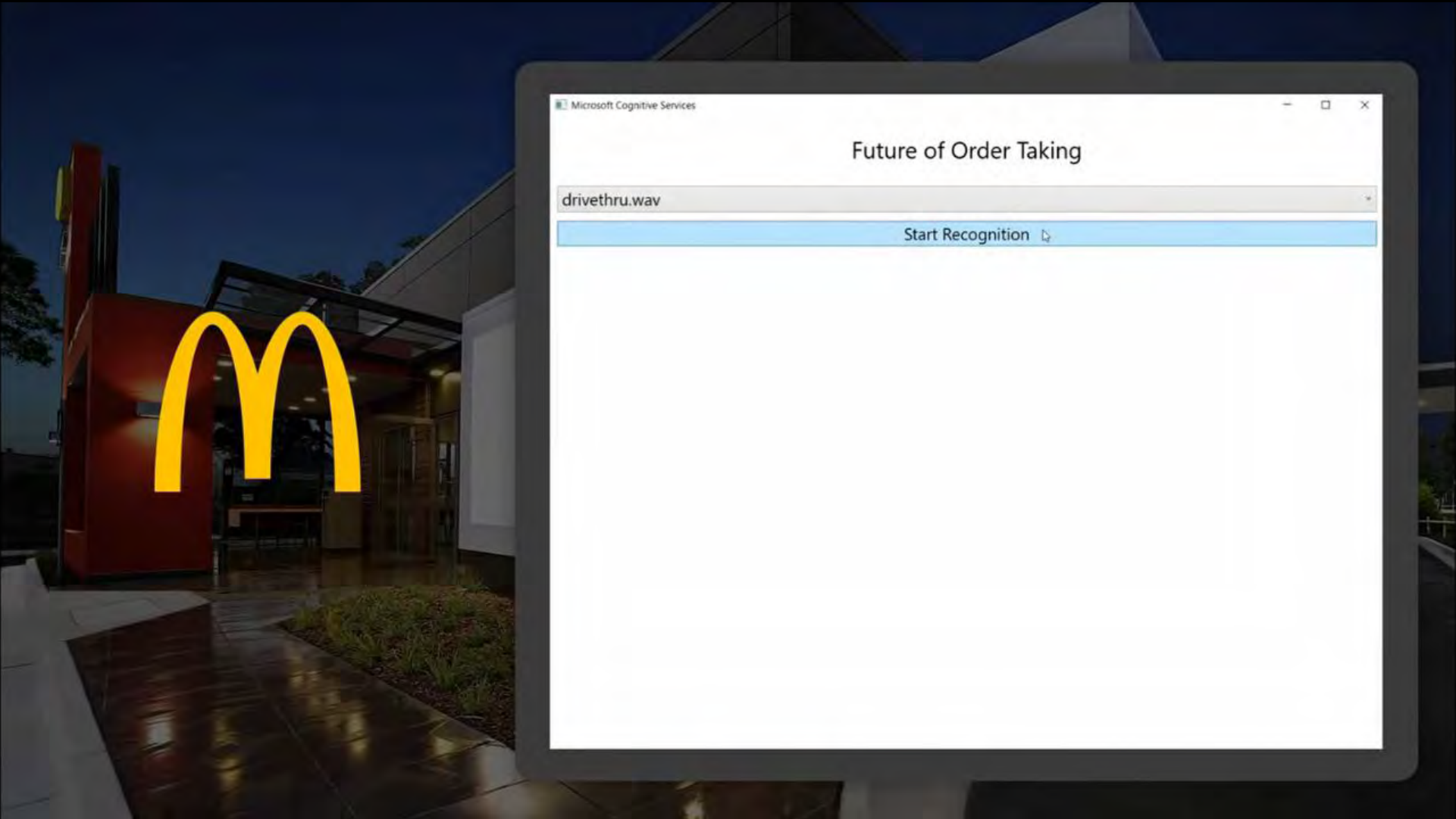
Transcribe



Adapt

Deploy





Microsoft Cognitive Services

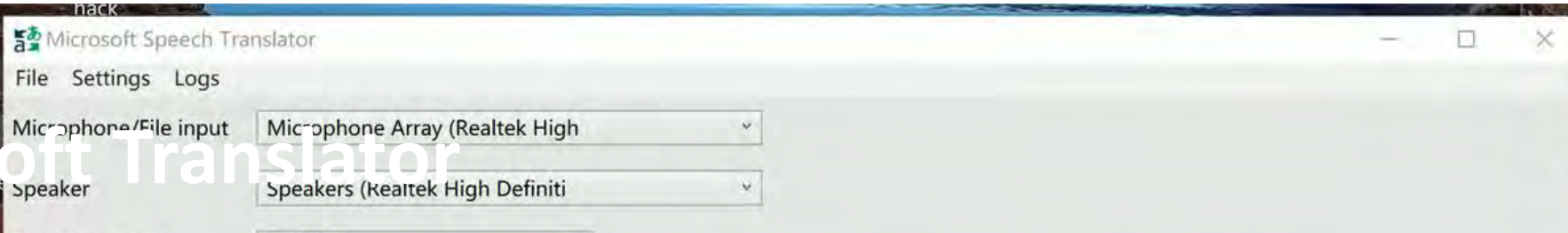
— □ ×

Future of Order Taking

drivethru.wav

Start Recognition ↵

Microsoft Translator



Translated by Microsoft Translator

A bowl of rice artificial intelligence has a lot of



Media Analytics

Azure Media Analytics | Video AI Services

Audio transcript

Convert audio to text based on acoustic language models

Face detection

Find when each face appears in the video

Video stabilization

Create smooth videos from videos captured by moving camera

Video OCR

Extract text that appears in videos as overlay, slides or background

Face redaction

Detect faces and choose which ones you want to redact

Motion detection

Detect when motion has occurred in videos

Face emotion detection

Recognize the emotion of a person or crowd based on facial expressions

Video summaries

Create summaries of long videos to enable quick previews

Content moderation

Detect and prevent explicitly visual content

Object detection

Detect objects based on a pre-defined object model

Video Indexer | Bundling Features Together

Widgets

Search

Audio transcript

Convert audio to text based on acoustic language models

Face detection

Find when each face appears in the video

Visual text recognition

Extract text that appears in videos as overlay, slides or background

Labeling

Tag objects such as cat, table, car, ball etc. when they appear

Translation

Translate audio transcript to another language

Content moderation

Detect and prevent explicitly visual and textual content

Face identification

Identify who is the person that appears in the video

Speaker indexing

Map and understand who spoke what and when

Keywords extraction

Find out the keywords discussed in the video

Sentiment analysis

Understand the level of positive vs. negative spoken or written words

Scene Detection

Detect when a scene changes based on visual analysis

Keyframe extraction

Automatically detect keyframes in the video

Scalable & Efficient Orchestration

Find exact moments within the videos

Search & filter per the following categories

Text or topic (in transcript or any visual content)

People and Celebrities (per name)

Search

Show more filters

Clear search

Account Videos Sample Videos Upload Refresh



BJ_office
Uploaded by Leon Liang



hackTeam
Uploaded by Leon Liang

Video Indexer APIs

DELETE Delete

Breakdown

GET Get Breakdown

GET Get Insights Widget
Url

GET Get Insights Widget
Url By External Id

GET Get Player Widget
Url

GET Get Processing State

GET Get Vtt Url

GET Search

POST Upload Video

Use cases:

1. Index only
2. Index and Translate
3. Search
4. Visualize Insights
5. Streaming

Why Microsoft Cognitive Services?

Easy

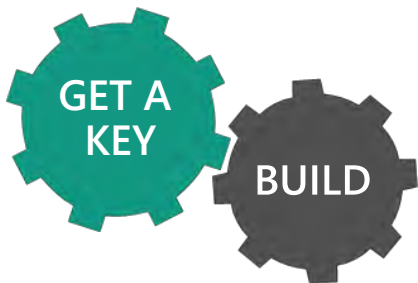
简单地使用REST APIs 就可使用
很少的代码量，即可在应用中增加智能场景

Flexible

你可以使用你熟悉的开发语言，同时轻松跨越各种平台
灵活地通过不同的API使用不同的服务和
技术，多种服务也可方便地混合使用

Tested

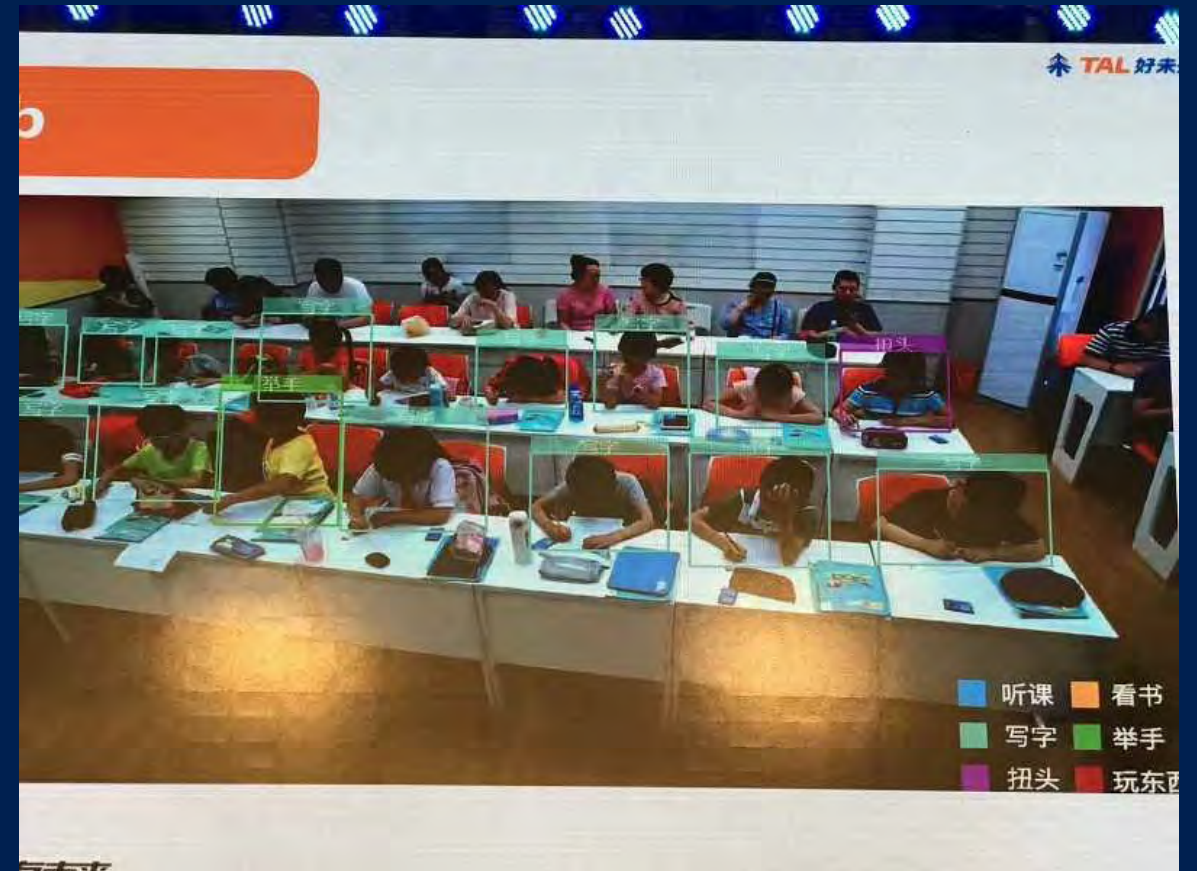
由来自微软Microsoft Research, Bing, 和Azure Machine Learning各领域里的专家精心打造
高质量的文档，示例代码，和社区的支持



GitHub

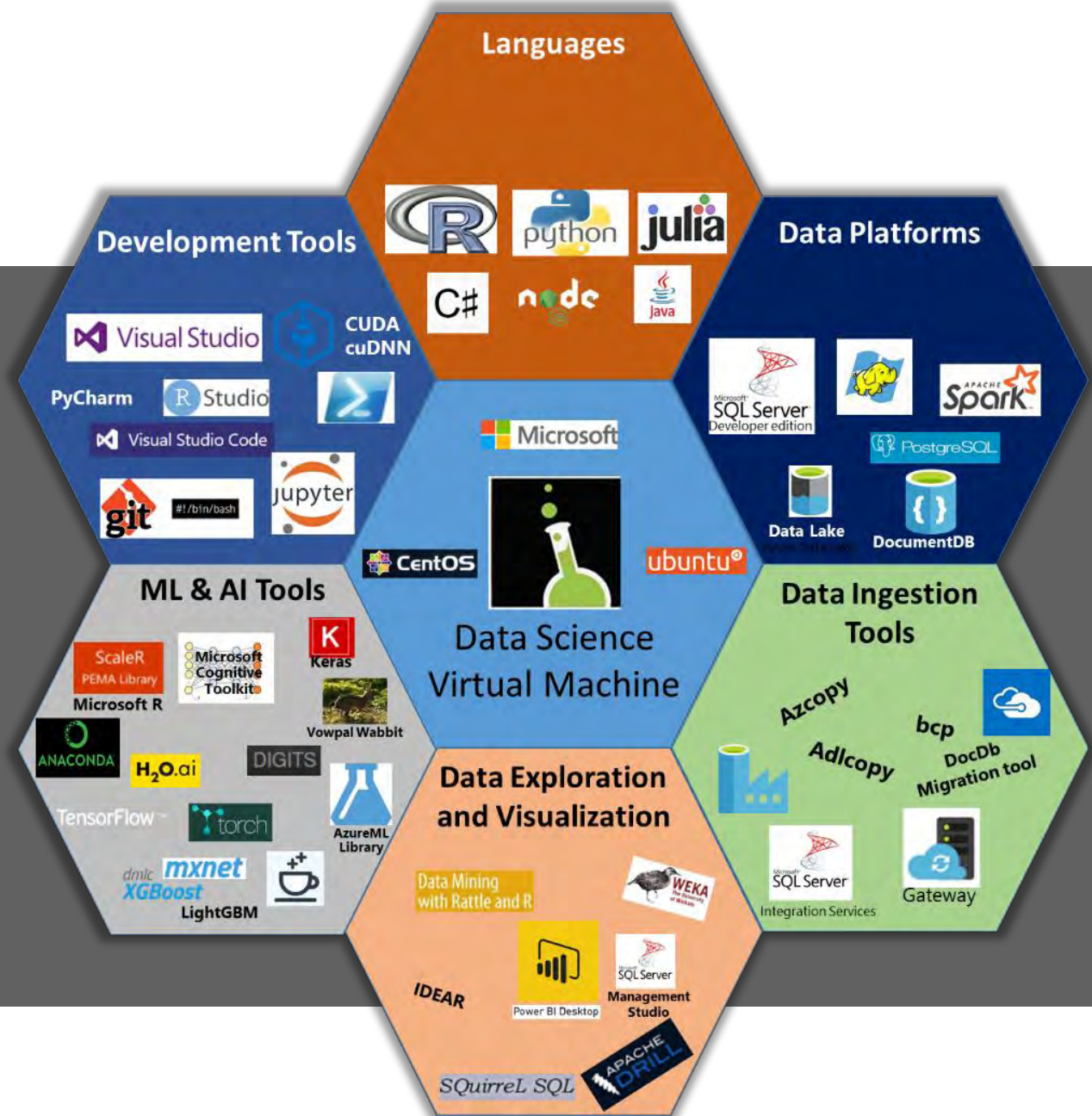


Usage Scenarios with DNN + HDinsight



Data Science VM ?

Comprehensive cloud based Data Science Environment to empower Data Scientists



DevX 微软人工智能公开课中文版

微软人工智能公开课

人工智能的高昂且如火如荼的浪潮，作为开发者我们如何抓住这一趋势，抢占先机在人工智能大潮中，获得过人的计算能力和业务接口是重要的核心竞争力。在《微软人工智能公开课》中，我们将通过服务和 API、数据平台以及机器学习基础设施和工具三个领域和大纲一起学习微软在公有云平台 Azure 上用人工智能相关的服务、技术和产品。有希望通过此系列课程，开发人员可以最大限度发挥公有云平台的力量，开发更智能、更有竞争力的产品。

- 微软人工智能 - 概览
- 微软人工智能 - 服务和 API
- 微软人工智能 - 数据分析和平台
- 微软人工智能 - 深度学习框架
- 更多精彩内容

微软人工智能 - 概览



王小文 博士
微软亚洲研究院首席科学家
微软亚洲研究院首席科学家
微软亚洲研究院首席科学家

一直与技术创新驱动力紧密相连的微软亚洲研究院，在人工智能的时代引领着技术的发展。作为微软亚洲研究院首席科学家的王小文博士在《微软人工智能公开课》的第一讲中分享微软在人工智能领域的最新进展。作为人工智能系列公开课的开端，王小文博士将为大家介绍微软在最新 AI 进展，微软在 Azure 公有云上提供的人工智能和数据分析、深度学习服务的接口和服务。期待这些服务能助力开发人员提升人工智能的竞争力。

[>> 立即观看](#)

微软人工智能 - 服务和 API

微软的人工智能服务不仅为人提供强大的服务和 API，让业务应用和服务可以无缝地与数据平台集成。人工智能正在快速渗透到我们的日常生活中，为广大开发者带来的改变的事情，就是越来越多的业务开始有人工智能的加持。过去我们只能做数据，现在我们可以做智能。

现在微软的 AI 平台不仅提供 AI 服务，还提供强大的 AI 基础设施和 API 开发平台。在自然语言交互成为可能，为新的应用和场景带来新的用户体验。现在微软可以在你的设备中植入这些智能，把智能真正融入现实。微软的人工智能也通过智能 API 让开发者可以轻松地开发智能应用。它的应用设备，跨平台，不论是 iOS、Android 或者 Windows，你都可以轻松部署。百闻不如一见，来看看人工智能服务可以怎么玩，真正的应用场景与案例与分享！

此外我们还了解智能代理 IA (Intelligent Agents) - 智能助手。通过微软的 Bot Framework - 会话机器人框架，你可以轻松地创建自己的智能助手，同时支持各种不同的渠道，比如手机应用、微信公众号、小程序等，让你的智能助手通过自然语言理解帮助用户完成一些复杂的操作。

- 微软人工智能服务和 API 概览
- 微软认知服务 - 视觉 API
- 微软认知服务 - 语言及语音 API
- 微软对话平台及会话机器人框架 Bot Framework

微软人工智能 - 数据分析平台

随着数据规模的快速增长，企业需要强大的数据分析和处理，数据设计、数据挖掘和可视化是 AI 和大数据的关键。为了帮助企业更好地分析和利用数据，微软在 Azure 公有云上提供了强大的数据分析和处理工具。我们将通过人工智能在公有云平台上的应用，帮助企业更好地分析和利用数据。

微软 Azure 公有云平台提供了强大的数据分析和处理工具，从 Machine Learning Studio、Azure 机器学习、Azure HDInsight、Spark 智能、Azure Databricks 以及内嵌在 Azure 的 Power BI。这些工具可以帮助企业更好地分析和利用数据。此外，微软还提供了 Azure Machine Learning Studio、K 服务、Azure ML 等工具。

- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC

微软人工智能 - 深度学习框架

从微软收购的 Inception 大赛 (ISVC) 的冠军，到微软的人工智能团队，基于深度学习的人工智能能力已经超越人类水平。深度学习在计算机视觉和语音识别、办公应用平台等领域取得了突破性的进展。微软在 Azure 公有云上提供了强大的深度学习框架，帮助企业更好地分析和利用数据。

微软的公有云平台提供了强大的深度学习框架，包括 Cognitive Toolkit、TensorFlow 以及 Caffe 等深度学习框架。这些框架可以帮助企业更好地分析和利用数据。此外，微软还提供了 Azure ML 等服务。

此外，微软还提供了 Azure ML 等服务，帮助企业更好地分析和利用数据。

- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC

更多精彩内容

- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC

- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC
- 微软 AI MOOC

微软虚拟学院观看
<https://aka.ms/MicrosoftAIMOOC>



扫码学习