人工知能(AI)学習のためのアノテーションサービスの提供について

~日本企業に向け、AI の教師データを低コストで作成~

● NTT イーアジア株式会社(東京都新宿区、代表取締役社長 田辺博(以下、NTT イーアジア))と OCG Technology JSC^{※1}(ベトナム国ハノイ、CEO 近藤俊一(以下、OCG))はベトナムの技術者により、人工知能 ^{※2}に学習させるための教師データを大量に作成するアノテーションを低コストで提供するサービスを開始します。

※1:ベトナム国営の電気通信事業者 Vietnam Posts and Telecommunications Group (以下 VNPT) との合弁会社です。

※2:コンピュータを使って人間の知能を人工的に再現したもの。人間の脳と同様に、学習することによって賢くなっていきます。

1.本取り組みの背景と目的

近年様々な分野で人口知能(AI)が活用されるようになり、その需要は益々高まっていますが、そのAI を賢くするためには、学習させるための大量の教師データを提供することが必要となります。

その教師データ作成には、人間が画像などのデータに意味付けを行う作業を行う必要があり、この作業をアノテーションと言います。

例えば AI にペンを覚え込ませるためには、画像の中から人間がペンの位置を指定して、AI にこの形状のものはペンであることを覚え込ませる必要があります。ペンの形状には様々なものがあるとともに、見る角度によって見え方も異なるため、異なる画像データで出来るだけ多くのペンの教師データを提供することが、AI を賢くするために必要となります。

このような教師データを大量に作成するためには、多くの人手が必要となっており、ここに多くのコストがかかっています。

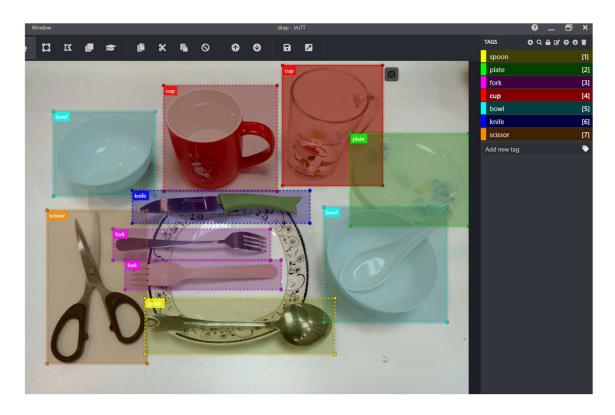
今回 NTT イーアジアはベトナムの IT 系子会社の OCG を通じて、ベトナムの優秀な技術者とともに、アノテーションによる教師データの作成を低コストで行うサービスを提供することとしました。

このサービスにより、従来の AI へ学習させるための教師データ作成コストを 30%~50%削減 (当社比) することが可能となり、AI の更なる普及に貢献したいと考えております。

2.サービスの概要

AI 学習用に教師データを大量に必要とする日本企業より NTT イーアジアへアノテーション用の画像 データを提供いただき、ハノイの OCG において日本人スタッフが品質管理を担い、アノテーション業務の経験豊富なベトナム人オペレータがアノテーションを低コストで実施いたします。

下記の例のように、矩形で対象物を囲って物体を識別したり、対象物ごとに領域分割を行うセグメンテーションなどを実施し、オペレータ相互のクロスチェック及び日本人スタッフによる最終確認ののちにお客様に指定のフォーマットでデータを納品します。



アノテーション実施画像の例

3.今後の予定

今後はアノテーションのみでなく、ベトナムの優秀なエンジニアとともに、AI エンジンそのものの開発を日本よりも低コストで実現することを目指して行きます。

<本件に関するお問い合わせ先>

NTT イーアジア株式会社

担当: タン・浅野

E-mail: info@ntte-asia.co.jp

OCG Technology JSC

担当:山本

E-mail: contact@ocg.vn

★報道発表資料に記載している情報は、発表日時点のものです。

現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承いただくとともに、ご 注意をお願いいたします。

Providing data annotation service for Artificial Intelligence (AI) learning

- Creating training data for AI with low costs to provide Japanese companies -

NTT e-Asia Corporation (established in Tokyo, President Hiroshi Tanabe (hereinafter, NTT e-Asia)) and OCG Technology JSC 1 (established in Hanoi, CEO Shunichi Kondo (hereinafter, OCG)) coordinated to work with Vietnamese engineers and started providing annotation service to create training data for Artificial Intelligence with large volumes with low cost.

* 1: A joint venture with Vietnam Posts and Telecommunications Group (VNPT), a state-owned telecommunications service provider in Vietnam.

1. Background and the purpose

In recent years, Artificial Intelligence (AI) has been widely applied in many fields and the demands are increasing dramatically. To make AI smarter, it is necessary to provide large training data for the AI to learn.

To create the training data, persons need to attach the meaning to the data, such as picture images, and this process is called Data Annotation.

For example, in order for the AI to learn the pens, the human specifies the position of the pen in the image and AI needs to understand this kind of shape is the pens. Since there are many different types of pens and the appearances are different depending on the angles, it is necessary to provide the different types of training data as many as possible.

To create the large training data, it needs a lot of manpower and this makes the costs high.

NTT e-Asia provides the service of creating the training data by annotation with low costs through its subsidiary in Vietnam, OCG, the IT company, together with high-skilled technicians in Vietnam.

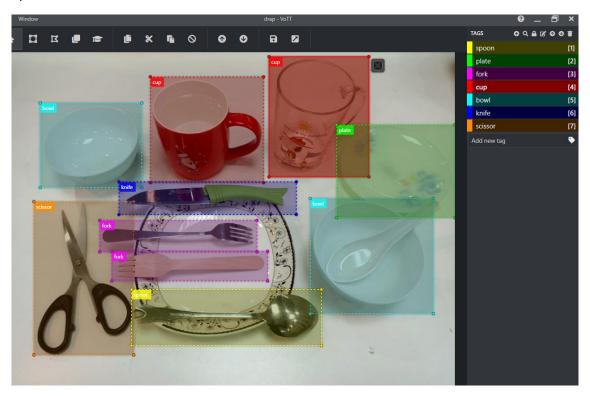
With this service, we can reduce 30% to 50% (Comparison at our companies) of the costs of creating the training data and this will contribute for spreading the AI more.

2. Service overview

Japanese companies that need the large training data for AI learning will provide raw image data for Annotation to NTT e-Asia and OCG will annotate utilizing the experienced Vietnamese operators in Hanoi and Japanese staffs are responsible for quality management.

As the example below, the staff will circle a rectangle on the object to distinguish the object, perform the zoning to divide the area for each object, then the staff will cross check the

performance results and after final inspection by Japanese staffs, will deliver the formatted data as required to the customer.



Annotation implementation image example

3. Future plan

Not only in the annotation field, we cooperate with high-skilled engineers in Vietnam to deploy and develop AI engines with lower costs than in Japan.

<Contact Information>

NTTe-Asia Corporation

Person in charge: Mr. Thang & Mr. Asano

E-mail: info@ntte-asia.co.jp

OCG Technology Joint Stock Company

In charge: Mr.Yamamoto

Email: contact@ocg.vn

★ There may be changes made to information above. Your kind understanding would be much appreciated.