

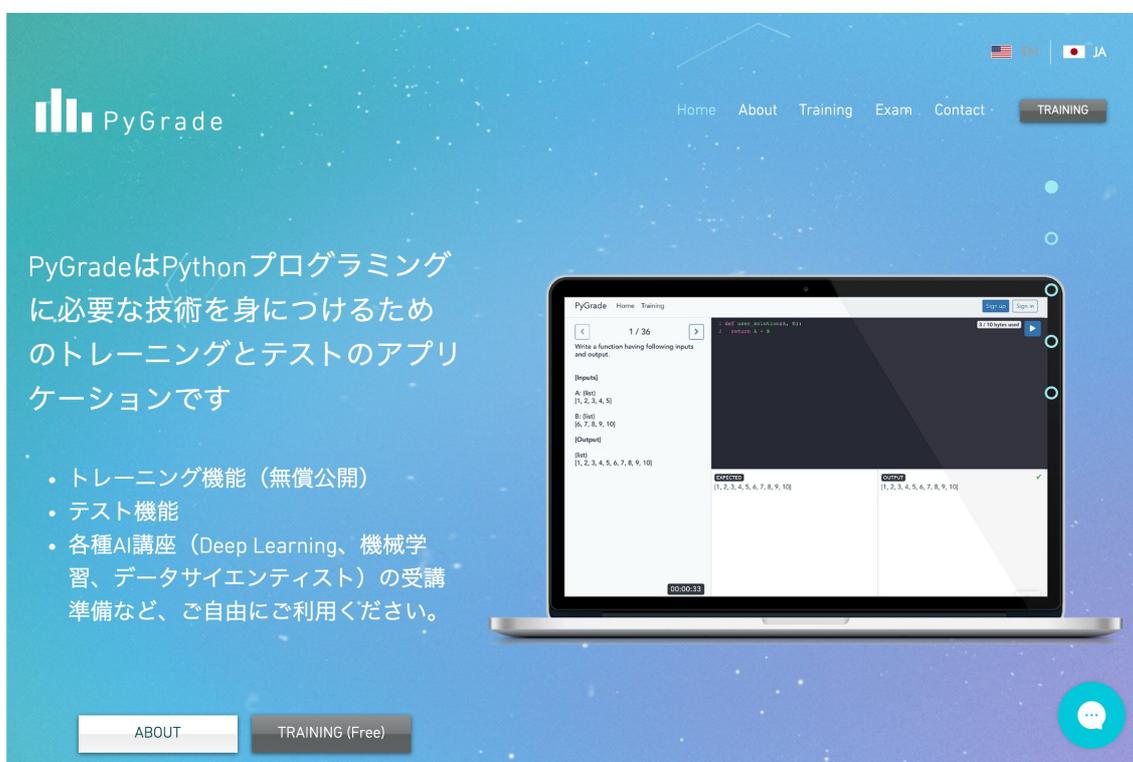
AI技術の無償トレーニングサービス「PyGrade」、画像とデータ分析に関する2つのトレーニングを追加で公開

Numpy, Pandas, 画像処理などAI技術に関するプログラミングをオンラインでトレーニング

実践的なAI人材育成サービスを提供する「iLect」（運営：AI総合研究所「NABLAS株式会社」、本社：東京都文京区7-3-1 東京大学 南研究棟）は、AIの開発を行う上で欠かせない「Python」のプログラミング技術をトレーニングできるアプリケーション「PyGrade Training」にて、表形式のデータと画像データを扱うトレーニングセットを追加で無償公開しました。

■PyGradeとは

「PyGrade」は、Pythonのプログラミングに必要な技術を身につけるためのトレーニングとテストが行えるアプリケーションです。



PyGrade Top

2020年5月に「トレーニング機能」を実装してリリースした「PyGrade」は、今回新たに「Pandas」と「画像認識(Computer Vision)」の問題を追加し、より本格的にPythonのスキルを訓練することができるようになりました。

■PyGrade Training - 「Practice makes perfect」

「PyGrade Training」は、高度なAI関連のコーディングを開始する前に、Python、Numpy、Pandas、画像認識およびその他のプログラミングスキルを習得するのに役立つトレーニングアプリケーションです。問題集とPythonコードの実行環境が一体になっており、ユーザーは豊富な問題を解きながら、Pythonでのコーディング能力を磨くことができます。

「Practice makes perfect」（習うより慣れよ）の思想のもと、多くの問題を解くことで必要なスキルと知識を身につけることができるように設計されています。

主なトレーニング内容は以下の通りになります。

- New! Pandas

- New! 画像認識 (Computer Vision)
- Python / Numpy
- データ構造と各種オペレーション
- リスト内包表記
- 正規表現
- 文字列処理
- 行列処理 ..

PyGrade Trainings Exams

12 / 20

2	20	11	13
3	20	13	18
4	19	20	25
5	22	17	21
6	24	11	27
7	29	19	22
8	9	25	17
9	18	29	26

```

1 import pandas as pd
2
3 def solution(df):
4     return This is a dummy data

```

16 / 21 bytes used

OUTPUT DataFrame

	part	problem
door		
27	25	21
8	10	24
20	11	23

01:13:06

Finish training

EXPECTED DataFrame

	part	problem
27	25	21
8	10	24
20	11	23
20	13	18
19	20	25
22	17	21
24	11	27

OUTPUT DataFrame ✓

	part	problem
door		
27	25	21
8	10	24
20	11	23
20	13	18
19	20	25
22	17	21

Pandasのトレーニング画面

PyGrade

17 / 20

Write a code for a function having the following information:

INPUTS

A ndarray, shape (64, 64, 3) [image]



OUTPUT

ndarray, shape (64, 64, 3) [image]



Hint: 16 pixel each

05:40:52

Finish training

```

1 import numpy as np
2
3 def solution(A):
4     return ? (this is dummy answer)

```

20 / 200 bytes used

EXPECTED

ndarray, shape (64, 64, 3) [image]



OUTPUT ✓

ndarray, shape (64, 64, 3) [image]



■リリースの背景

現在、社会に大きな変革をもたらしているAIブームの中心となっているのが、Deep Learningを中心とした機械学習の技術です。

その中でも、AIが画像を認識する精度においては、既に一部のタスクでは人間の認識のレベルを凌駕したとも言われています。今回、新たにPyGradeに追加した画像認識基礎（Computer Vision Basics）は、画像認識のモデルを作る上で必要となる初歩的な画像処理に関するスキルをトレーニングできる問題セットです。

2つ目の問題セットは、Pandasを用いたデータ分析の基礎的なスキルをトレーニングできる問題セットです。Pandasは表形式（テーブル形式）や系列データを操作するのに向いているライブラリであり、既に公開済みのNumPy基礎（NumPy Basics）に加え、これら2つの問題セットでトレーニングすることで、本格的にAI技術を習得するための準備ができます。

■PyGrade Exam

「PyGrade Exam」は、Pythonでのコーディング力を問うテストアプリケーションです。短い問題が出題され、ユーザーは特定の時間で回答する必要があります。10,000を超える自動生成された問題の中から、ユーザーごとに異なる問題が与えられます。現時点では、PyGrade ExamはiLectのコースのオプションサービスとして提供されています。利用をご検討の方は、iLect teamまでご連絡ください。

<https://www.ilect.net/contact>

PyGrade についての詳細は下記サイトをご覧ください。

<https://www.pygrade.com/>

■PyGradeについて

PyGradeは、Pythonのスキルをトレーニング / テストするためのツールです。ディープラーニング、機械学習、データサイエンスなど、各種AI関連の教育プログラムの受講を検討されている方、Pythonでデータを処理する業務に取り組まれている方など幅広い方にご利用いただけます。トレーニング機能（無償公開）は、問題集と実行環境がセットになったシステムで、コーディングの経験を通じて技術を習得できます。各種AI講座を受講する前の準備などの用途で、ご自由にご利用頂く事が可能となっております。

■iLect©（アイレクト）について

iLect©は、NABLAS社が運営するAI人材育成・人材開発サービスのブランドです。国内最高水準の講師陣、東京大学から正式にライセンスを受けている教育プログラム、AIに関する先端的な研究に従事するスタッフが中心となったサポート体制など、特色のある講座を提供しています。

講義内で実施する演習には、Webブラウザ上からアクセスできるGPU環境を利用するため、事前の環境構築は不要です。プロフェッショナルの研究者やデータサイエンティストが標準的な開発環境として利用している「Jupyter Notebook」を利用し、本格的なデータを用いた訓練プロセスを経験する形で学習を進めていきます。また、iLectの特徴的な機能として受講者同士がモデルの精度を競い合いながら学ぶための機能があります。より高い精度のモデルを目指して作りながら、実践的な技術やテクニックを学べる仕組みが整っています。

■NABLAS株式会社について

当社は東大発のベンチャー企業であり、AI人材教育・育成機関、そして最先端のAI技術、特にDeep Learning技術を活用したソリューションを提供するAI総合研究所です。東京大学松尾研究室が開発したAI人材教育コンテンツと当社でアップデートしたコンテンツを学習環境iLect Systemと共に、AI人材育成サービスとして提供しています。AI技術の社会実装を様々な形で実現し、人・テクノロジー・社会問題を繋げ、人が人らしく生きられる社会の実現へ貢献していきます。

■会社概要

商号：NABLAS株式会社

代表者：代表取締役 所長 中山 浩太郎

所在地：〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1 東京大学 南研究棟251号

設立：2017年3月

事業内容：AI研究開発/コンサルティング/人材育成事業

URL：<https://nablas.com/>

お問い合わせ先：pr@nablas.com（広報窓口）

当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000027.000038634.html>

NABLAS株式会社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/38634

■本プレスリリースに関するお問い合わせ先

NABLAS株式会社 広報担当Email：pr@nablas.com