『Kaggle で磨く 機械学習の実践力』

ISBN: 978-4-86594-326-9

読者フォローアップ情報



株式会社リックテレコム・書籍出版部 最終情報更新日:2024年 12月 23日

2024 年 12月 23 日付け情報

Kaggle 環境の Python およびライブラリのバージョンアップにより、一部コードが書籍通りに動作しなくなったため、現時点の環境で動作するようにコードを見直し、本書ダウンロードサイトの「サンプルスクリプト」zip を更新しました。

■変更箇所

- ・4~6 章のコード(kaggle-ch04-v1-3.ipynb, kaggle-ch04-v1-3.ipynb, kaggle-ch06-v1-3.ipynb)
 - numba ライブラリのインストール (!pip install numba==0.58.0)
 - ライブラリのインストール後、環境に反映させるために下記の方法で再起動してください。 再起動方法: メニューの「Run」から「Restart & clear cel outputs」を選択して再起動
- ・6 章のコード:(kaggle-ch06-v1-3.ipynb)
 - スクリプト 6-15: 再現性のためのシート固定用コードの修正。tensorflow のバージョンアップ対応。ただしエラー回避を優先し、学習ごとに結果が変わる状態となっています。
 - スクリプト 6-21: filepath の「model_keras.h5」を「model_keras.weights.h5」に変更。 tensorflow のバージョンアップ対応。
 - スクリプト 6-28:filepath の「model_keras_embedding.h5」を 「model_keras_embedding.weights.h5」に変更。tensorflow のバージョンアップ対応。

2024 年 2月 14 日付け情報

Python およびライブラリのバージョンアップにより、実行環境によっては、書籍のコードの一部

が動作しないことがあります。このようなことを回避するためには、主要なライブラリのバージョンを書籍の前提環境に合わせることが必要となります。

<書籍における前提環境>(書籍の冒頭に記載したとおり)。

- ✓ Python: 3.7.12
- ✓ 主なライブラリ:numpy=1.21.6、pandas=1.3.5、tensorflow=2.6.3、lightgbm=3.3.1、scikit-learn=1.0.2

例えば、以下のようにライブラリのバージョンを指定してインストールするとよいです。

ライブラリのバージョン指定

!pip install pandas==1.3.5

!pip install lightgbm==3.3.1

!pip install scikit-learn==1.0.2

また、これ以外にも「pandas_profiling」ライブラリの名称が変更となり、「ydata_profiling」となりました。このため、インポート時のコードを下記のように変更してください。

[変更前] import pandas_profiling as pdp

[変更後] import ydata_profiling as pdp

これらの変更を踏まえ、2024/02/14 時点の Kaggle の notebook 環境で動作するように、ダウンロードできるコードを更新しました(v1.2 のコード)。

- ✓ 4章~7章のコード: Kaggle の notebook 環境でそのまま動きます。
- ✓ 8章:mlb ライブラリが特殊なため、下記の手順に従って実行してください。
 - (手順 1) 下記 URL をクリックしてノートブックにアクセス https://www.kaggle.com/code/moromoro/kaggle-mlb-environment
 - (手順 2) ノートブックの右上をクリックして、「Copy & edit notebook」を選択してノート ブックを起動
 - (手順 3) この環境上で書籍のコードを実行 (これで mlb ライブラリのインポートが可能となるはずです)
 - (手順 4) v1.2 のコードを利用したい場合は、起動したノートブックの「File」メニューの「Import Notebook」をクリックして v1.2 ファイルをインポート

※ mlb ライブラリの前提環境が python=3.7 であるため、これに対応するために python=3.7 環境を公開ノートブックで用意しました。なお、サブミット時は「インターネット非接続(Internet off)」が必須のためご注意ください(用意した公開ノートブックは初期状態で「インターネット非接続」に設定しています)。

2022 年 9月 28 日付け情報

下記(2022 年 6 月 6 日付け情報)の問題は、Kaggle 環境の更新によって 2022/09/26 時点では解消されています。このため、pandas_profiling ライブラリのバージョン更新は不要です。

2022 年 6月 6 日付け情報

本書の刊行後、Kaggle 環境変更に伴い、以下の事象が発生しています。ライブラリのバージョン 問題のため下記のような対応をお願いします。

【症状】

• 第 4 章 4.3 節において、notebook 上で P.62 の「スクリプト 4-1 ライブラリの読み込み」を実行すると、pandas profiling ライブラリのインポートに失敗する。

【対応策】

● 「import pandas_profiling as pdp」を実行する前に、ライブラリのバージョンを 3.2.0 に上げてください。具体的には、notebook 起動後最初に「!pip install pandas_profiling==3.2.0」を実行してください。エラーメッセージやワーニングが表示されますがインポートは成功します。

【注意事項など】

- 「import pandas_profiling as pdp」を先に実行してエラーが一度出てしまうと、その後にライブラリのアップデートをしても解消されないため、そうなってしまった場合は一度 notebook をリスタートしてから「!pip install pandas_profiling==3.2.0」を実行してください。
- 本ライブラリは P.113 の「便利な集計ライブラリ pandas_profiling」でのみ利用しています。このため、簡易の対応策としては、「import pandas_profiling as pdp」をコメントアウト(あるいは削除)することで、残りのスクリプトは動くようになります。
- 本現象は、Kaggle 環境の更新に伴うものです。pandas_profiling 自体のバージョンは執筆時と同じですが、依存関係にあるライブラリのバージョンが変わったことでインポートに失敗してしまいます。今後 Kaggle 環境の更新によって問題は解消される可能性があります。

※上記の不具合に対応するため、本書ダウンロードサイトの「サンプルスクリプト」zip を本日付けにて更新しました。 以上