

金融グループの人向け

平井の開発環境

PC: windows11、Intel、GeForce

言語: Python 3.9 ※3.9 がライブラリなどの互換性が安定している

エディター: PyCharm Community 版。VSCode でも Jupyter Notebook でもなんでも良い。

パッケージ管理: **Anaconda** ←重要だから調べてね

テーマ選び

- ・日経平均：FX よりも投資経験者が多い。基本は日足。Web スクレイピングをうまく活用すれば 5 分足も出来る。
- ・FX：株よりも初心者が多い。1 分足など細かい足のデータまで取得できる。
- ・その他：過去に S&P500 の人もいた

※日足での予測はノート PC の CPU でも出来るが、分足になると GPU が必要になる。

プログラム

[1]の SIN 波を予測するプログラムを作る際に、どうしても一人では作れない人のために、日経平均株価を LSTM で予測したプログラムを下記に用意してあります。

https://github.com/HiraiShogo/Nikkei_Predict

売買シミュレーションのプログラムは、周りと相談しながら一人で頑張りましょう。

年間スケジュール

4 月：[1]の本を読んで、プログラムを動かしながら理解する。

5~7 月：[1]の SIN 波を予測するプログラムと[3]を参考に、日経平均や FX を予測するプログラムの作成に取り掛かる。

9~11 月：[2]を見ながら、売買シミュレーションプログラムを作成する。

12~1 月：卒論テーマを考えて、それに沿ったプログラムを作成。

1 月末：卒論梗概を月本先生に添削してもらう

2 月初旬まで：卒論梗概提出

2 月末まで：卒論提出

あ

使う書籍

- [1] 巢籠 悠輔. 詳解ディープラーニング 第2版 ~TensorFlow/Keras・PyTorchによる時系列データ処理~. マイナビ出版, 2019, <https://amzn.asia/d/hci2dgl>
- [2] 月本 洋, 松本 一教. 実戦データマイニング: AIによる株と為替の予測. オーム社, 2018, <https://amzn.asia/d/5xIzoG6>
- [3] 滝沢隆安. SP 波動法株式攻略読本. パンローリング. 東京. 1999.