



1. はじめてのjupyter notebook

yas.nakajima edited this page 7 days ago · 1 revision

! Issues 1

jupyter notebookは、もともとはipython notebookとよばれていたものをpython以外のプログラミング 言語にも対応すべくグレードアップしたものです。julia, python, Rといった最近のデータサイエンスなん かで使われているプログラミング言語から文字をとってjupyterという名前が作られました。

https://github.com/jupyter/jupyter/wiki/Jupyter-kernels によると40以上のプログラミング言語に対 応しているとのことです。 もともとipython notebookだったので、jupyter notebookのファイルの拡張 子は.ipynbになっています。

jupyter notebookの起動

コマンドラインで

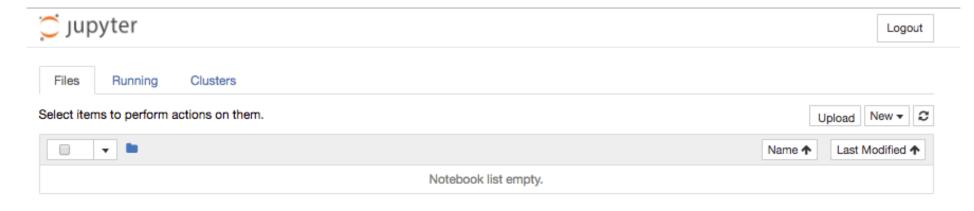
jupyter notebook

を実行すると

<> Code

デフォルトブラウザ内でjupyter notebookが起動します。

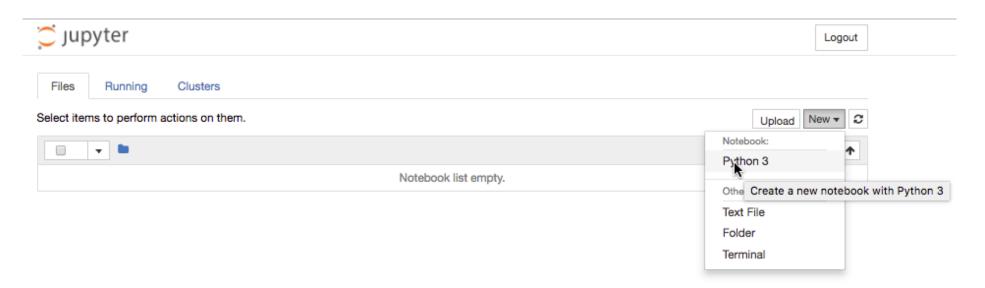
下のような画面がブラウザで表示されます。 (中身が空のディレクトリで起動すると、下のように Notebook list emptyと表示されます。)



どこのディレクトリでも起動しますが、ノートブックファイル(.ipynbファイル)を保存する作業ディレク トリや解析したいFITSファイルなどのデータがあるディレクトリなどがよいでしょう。前者はファイルの 整理・管理の観点から、後者はデータへのパスが簡単になるという観点からです。

新規ノートブックの作成

右のNewからプルダウンメニューでPython3を選択します。



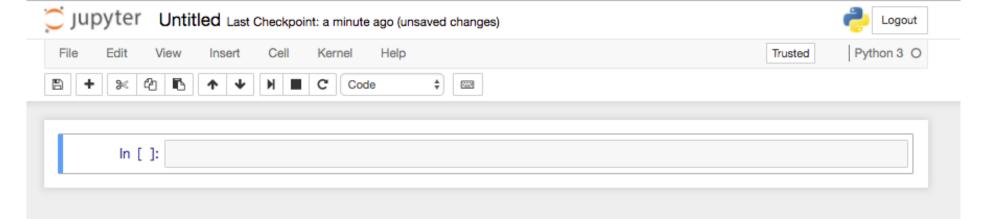
すると下のような新規ノートブック画面が出現します。



Clone in Desktop

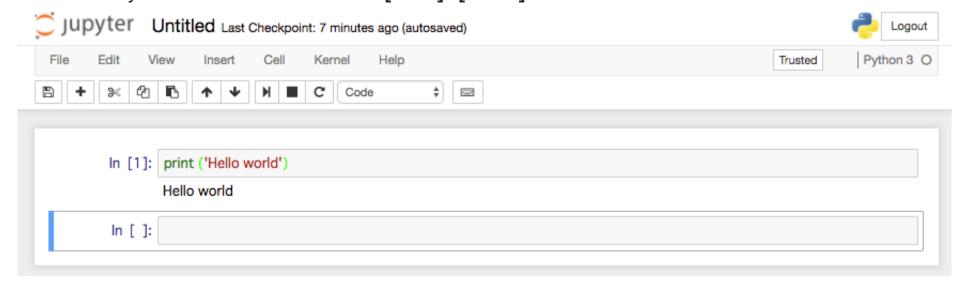
Edit

New Page



pythonと対話してみましょう

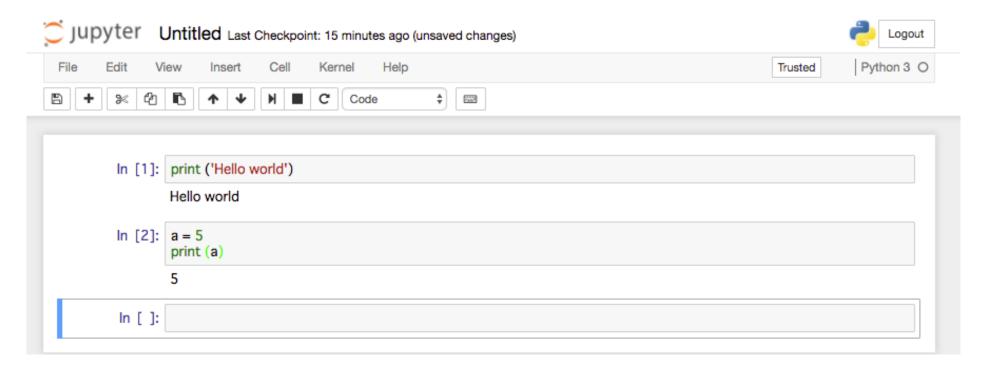
Cellの中にPythonのコマンドを入力して [shift]+[enter] します。



コマンドの入力に対する出力が、そのCellの下に表示されます。

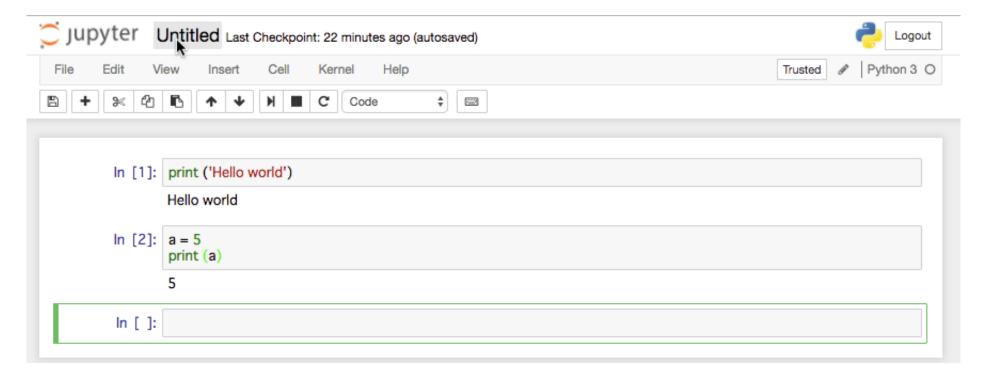
コマンドが複数行にわたる場合、[enter]で改行します。

そのCellを実行する場合には、そのCellをマウスで選択した状態で [shift]+[enter] します。



この対話を保存しましょう

上部の Untitled のあたりにマウスカーソルを合わせると、背景がグレイにかわるのでクリックします。

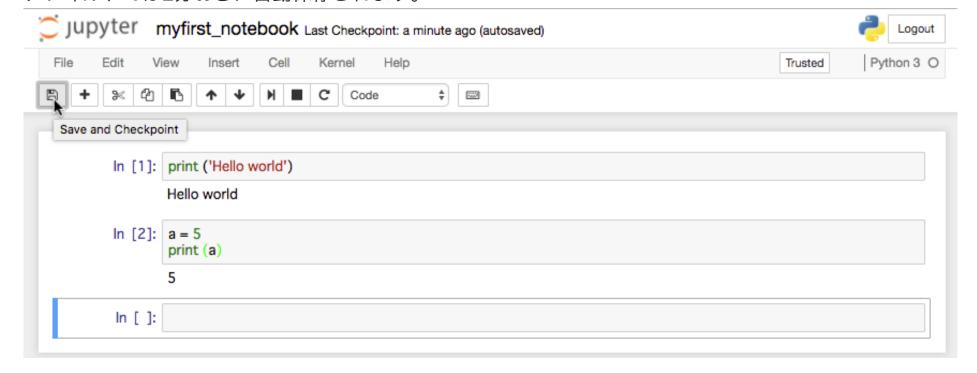


ファイル名を入力して、Renameボタンを押します。(Jupyterのバージョンによっては、OKボタン)



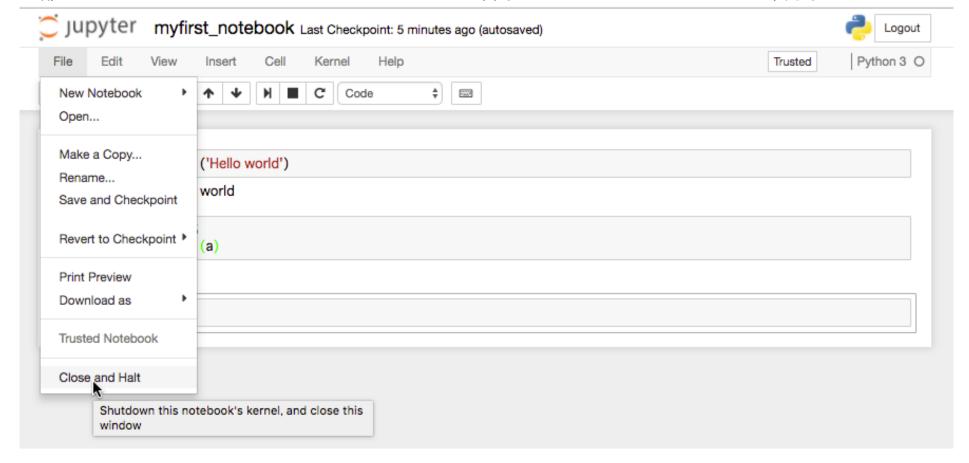
上部メニューバーの下のフロッピーのアイコンを押すと保存です。

デフォルトでは2分おきに自動保存されます。



ノートブックの終了

上部メニューバーの File のプルダウンメニューの一番下の Close and Haltを選んで終了。



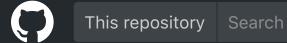
jupyterを起動したときの画面に戻ります。ちゃんと名前をつけたファイルができていますね。



ここで、ファイル名のリンクをクリックすれば、そのノートブックの実行および編集が可能になります。

ブラウザを閉じて終了です。 ターミナルCntrl+Cでjupyter notebookのプロセスを終了させます。 ターミナルを閉じます。

+ Add a custom footer



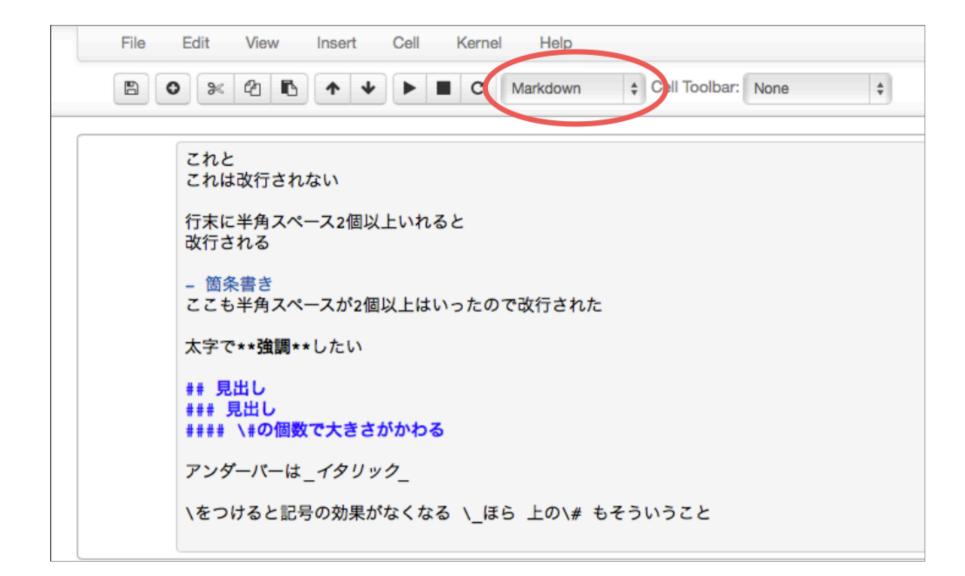


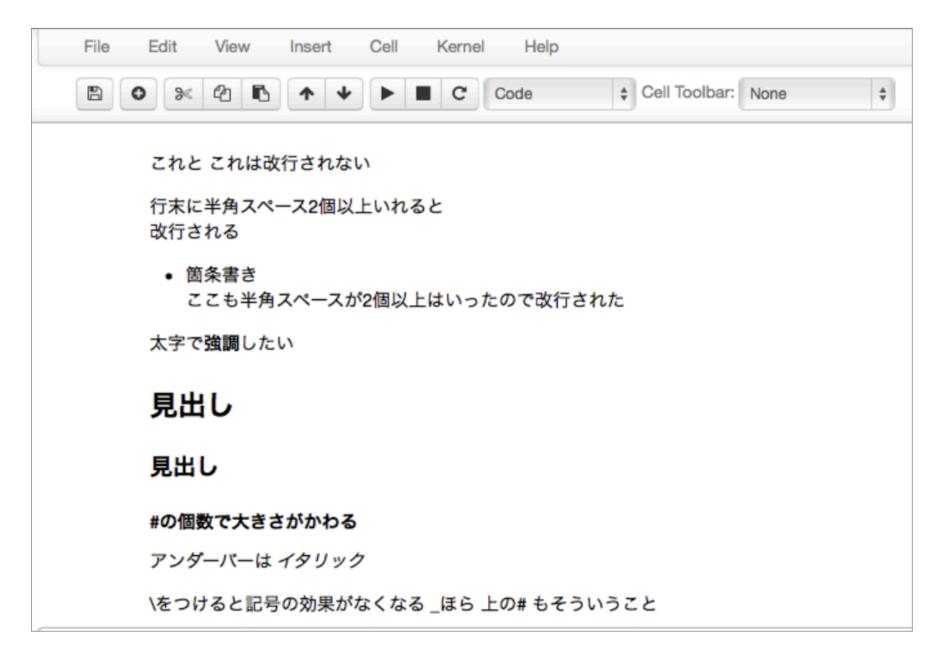
2. メモを書き込む ~ markdown

yas.nakajima edited this page 7 days ago · 1 revision

マウスのカーソルでCellを選んだうえで、jupyter notebookの上部のデフォルトでは Code になっている ところをMarkdownにすると、そのセルに文章を書き込むことができます。markdown形式で文章を書き 込めます。markdownでは、マークアップ言語であるhtmlよりもかなり簡単な表記ルールで、文章に構造 を持たせることができます。

文章を書き込んだあとで、[shift]+[enter]するとmarkdownのルールに従ったレイアウトで表示されます。







Edit

New Page