



Installazione del kernel Jupyter Guida all'installazione

Installazione del kernel Jupyter di WPS



Versione: 4.0.3

Copyright © 2002-2018 World Programming Limited

www.worldprogramming.com



Indice

Introduzione.....	3
Installazione del kernel di WPS (Microsoft Windows).....	4
Installazione del kernel Jupyter di WPS (Linux).....	5
Uso di WPS in un notebook di Jupyter.....	6
Avvisi legali.....	8

Introduzione

La versione 3.3 di WPS e versioni successive forniscono un plug-in a Jupyter (un kernel Jupyter) che mette a disposizione le funzionalità di WPS per l'uso in un notebook di Jupyter.

Per usare il kernel Jupyter di WPS, è necessario avere installato Python (versione 2.7, versione 3.3 o versioni successive) e i moduli Jupyter. È possibile installare i moduli Jupyter in un ambiente di Python preesistente oppure installare un ambiente di Python in pacchetto, quale Anaconda, che includa i moduli necessari.

Il presente documento non contempla le modalità di installazione di Python o Jupyter. Si presuppone che l'utente conosca Python e Jupyter, sappia come installare i pacchetti di Python, se è necessario, compilandoli dal codice sorgente.

Installazione del kernel di WPS (Microsoft Windows)

Procedura per installare il kernel Jupyter di WPS in Microsoft Windows.

È necessario aver installato Python (per informazioni, consultare il sito Web di Python [↗](#)) e una installazione per notebook di Jupyter funzionante (per informazioni, consultare il sito Web di Jupyter [↗](#)).

Non appena funziona l'ambiente di Jupyter, i file necessari per mettere a disposizione il kernel di WPS sono inclusi nel programma di installazione di WPS, disponibile nel sito Web di World Programming [↗](#).

1. Assicurarsi che la directory di installazione di Python sia stata aggiunta alla variabile *PATH* e in un prompt dei comandi, avviare Jupyter con il comando `jupyter notebook`.
2. Scaricare il file di installazione di WPS (.msi) e al termine, fare doppio clic sul file. Leggere e accettare il contratto di licenza dell'utente finale e seguire le istruzioni visualizzate. Dopo l'installazione, applicare la licenza di WPS.
3. Verificare che la variabile di ambiente *WPSHOME* sia impostata in modo da puntare alla directory di installazione di WPS (per esempio, `C:\program files\World Programming\WPS\4`).
4. Creare una cartella denominata *WPS* per il software del kernel di WPS
 - Se Jupyter è installato per un unico utente, creare una cartella *WPS* in `C:\Utenti\<idutente>\AppData\Roaming\jupyter\kernels`.
 - Se Jupyter è installato per tutti gli utenti, creare una cartella *WPS folder* in `C:\ProgramData\jupyter\kernels`

Potrebbe essere necessario creare una o entrambe le cartelle *jupyter* e *kernel* nel percorso.

5. Copiare il contenuto della cartella di *jupyter* nella directory di installazione di WPS nella cartella *WPS*.
6. Nel file `kernel.json`, modificare la prima stringa alla riga "argv" in modo che faccia riferimento al file `wpsjkrnl` nella directory di installazione di WPS, per esempio "`C:/program files/World Programming/WPS/4/bin/wpsjkrnl`".

Nota:

È possibile utilizzare una barra (/) o una doppia barra rovesciata (\\) come delimitatore del percorso. Non si può usare una barra rovesciata singola perché verrà interpretata da Python come carattere di escape.

Installazione del kernel Jupyter di WPS (Linux)

È necessario aver installato Python (per informazioni, consultare il sito Web di Python [↗](#)) e una installazione per notebook di Jupyter funzionante (per informazioni, consultare il sito Web di Jupyter [↗](#)).

Non appena funziona l'ambiente di Jupyter, i file necessari per mettere a disposizione il kernel di WPS sono inclusi nella distribuzione di WPS, disponibile nel sito Web di World Programming [↗](#).

1. Scaricare il file di distribuzione e scegliere un percorso di installazione idoneo a cui avere l'accesso in scrittura. Passare a quella directory ed estrarre WPS tramite il seguente comando:

```
tar -xzf <file-installazione-wps>.tar.gz
```

2. Applicare il codice di licenza di WPS tramite il seguente comando:

```
<directory-installazione-wps>/bin/wps -stdio -setinit < <file-codice-wps>
```

3. Creare a cartella denominata WPS per il software del kernel di WPS

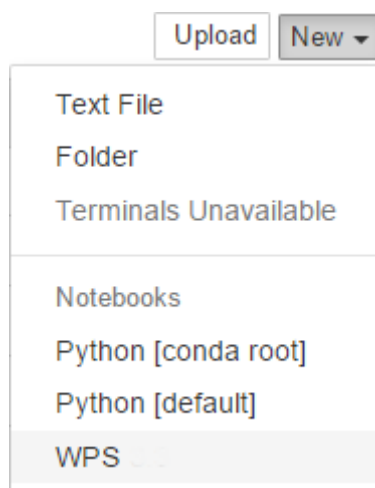
- Se Jupyter è installato per un unico utente, creare una cartella WPS in `~/.local/share/jupyter/kernel`
- Se Jupyter è installato per tutti gli utenti, creare una cartella WPS in `/usr/share/jupyter/kernel`

In entrambi i casi, potrebbe essere necessario creare il percorso della cartella `jupyter/kernel`.

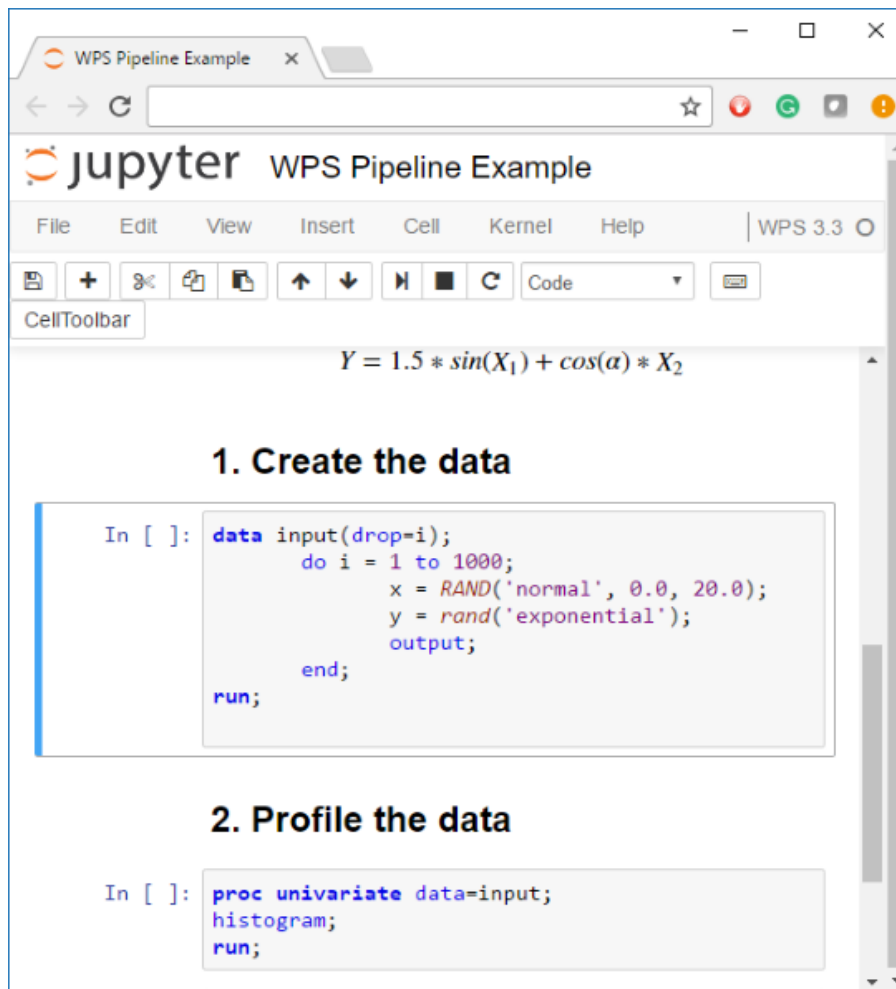
4. Copiare il contenuto della cartella di `jupyter` nella directory di installazione di WPS nella cartella WPS.
5. Nel file `kernel.json`, modificare la prima stringa alla riga "argv" in modo che faccia riferimento al file `wpsjkrnl` nella directory di installazione di WPS, per esempio `"/opt/worldprogramming/wps-4/bin/wpsjkrnl"`.

Uso di WPS in un notebook di Jupyter

Nella pagina iniziale di Jupyter, ci sarà l'opzione di creare un nuovo notebook del tipo WPS:



Selezionare WPS Viene creato un nuovo notebook in cui è possibile scrivere un programma in linguaggio SAS:



The screenshot shows a Jupyter Notebook window titled "WPS Pipeline Example". The notebook content includes a mathematical equation, two sections of SAS code, and a toolbar.

$$Y = 1.5 * \sin(X_1) + \cos(\alpha) * X_2$$

1. Create the data

```
In [ ]: data input(drop=i);
        do i = 1 to 1000;
            x = RAND('normal', 0.0, 20.0);
            y = rand('exponential');
            output;
        end;
run;
```

2. Profile the data

```
In [ ]: proc univariate data=input;
        histogram;
run;
```

Avvisi legali

Copyright © 2002–2018 World Programming Limited.

Tutti i diritti riservati. Le presenti informazioni sono riservate e soggette a diritto d'autore. Non è possibile riprodurre o trasmettere nessuna parte di questa pubblicazione, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura, la registrazione o eventuali sistemi di archiviazione e recupero dati.

Marchi commerciali

WPS e World Programming sono marchi registrati o marchi commerciali di World Programming Limited nell'Unione europea e altri paesi. (r) o ® indica un marchio comunitario.

SAS e tutti gli altri nomi di prodotti o servizi di SAS Institute Inc. sono marchi registrati o marchi commerciali di SAS Institute Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. ® indica la registrazione negli USA.

Tutti gli altri marchi commerciali sono proprietà dei rispettivi titolari.

Avvisi generali

World Programming Limited non è associata in alcun modo a SAS Institute.

WPS non è SAS System.

Le frasi "SAS", "linguaggio SAS" e "linguaggio di SAS" utilizzate in questo documento si usano in riferimento al linguaggio di programmazione spesso denominato in uno dei suddetti modi.

Le frasi "programma", "programma SAS" e "programma in linguaggio SAS" utilizzate in questo sito Web si riferiscono a programmi scritti in linguaggio SAS, definiti anche "script", "script SAS" o "script in linguaggio SAS".

Le frasi "IML", "linguaggio IML", "sintassi IML", "Interactive Matrix Language" e "linguaggio di IML" utilizzate in questo documento si usano in riferimento al linguaggio di programmazione spesso denominato in uno dei suddetti modi.

WPS include software sviluppato da terzi. È possibile trovare maggiori informazioni nel file THANKS o acknowledgments.txt inclusi nell'installazione di WPS.