

TUTORIAL PENGGUNAAN ANACONDA DISTRIBUTION



Mengenal Anaconda Distribution

Beberapa *package* yang diperlukan pada Proyek *Data Analytics* memerlukan versi python tertentu untuk dapat dijalankan. Selain itu, *package-package* yang ada juga melakukan update pada waktu yang tidak bersamaan dan terkadang dapat mengganggu jalannya *package* lain. Hal tersebut membuat pengelolaan *environment* Python untuk melakukan proyek *data analytics* menjadi hal yang rumit bagi para *data analyst*.

Anaconda Distribution menjawab permasalahan tersebut dengan membuat pengelolaan versi python dan *package-package* di dalamnya menjadi lebih mudah sehingga *data analyst* dapat lebih berfokus pada analisis data. Anaconda juga menyediakan berbagai *package* yang dibutuhkan dalam proyek *data analytics* untuk mempermudah membuat lingkungan pengembangan model data analisis dalam satu tempat. Versi Python pada Anaconda Distribution juga dapat diset untuk tidak mengganggu instalasi python yang sudah ada di dalam PC sehingga proyek data analysis anda tidak mengganggu aplikasi maupun lingkungan pengembangan aplikasi lain yang terdapat dalam PC anda.

Syarat Minimum

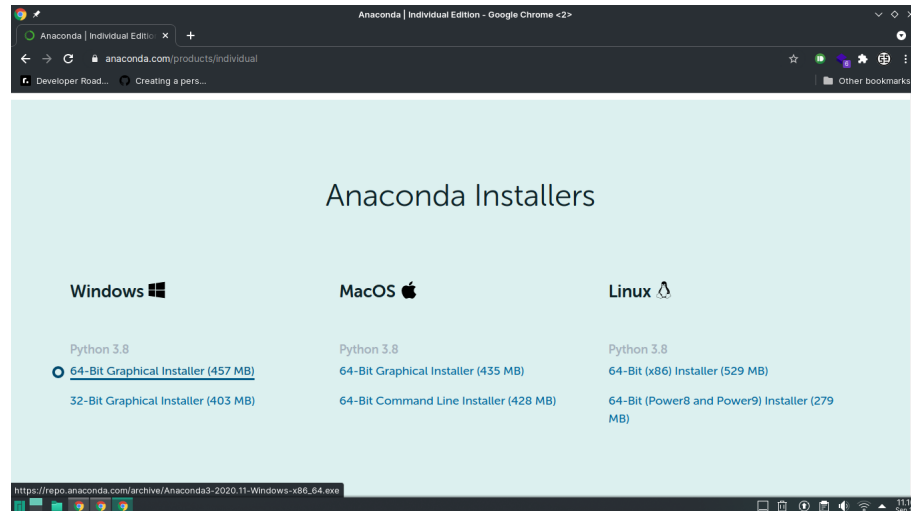
Anaconda dapat dijalankan pada PC yang memenuhi spesifikasi berikut:

1. OS Windows 7 ke atas.
2. RAM yang direkomendasikan sekurang-kurangnya 4GB.
3. Sekurang-kurangnya tersedia 3GB memori harddisk.

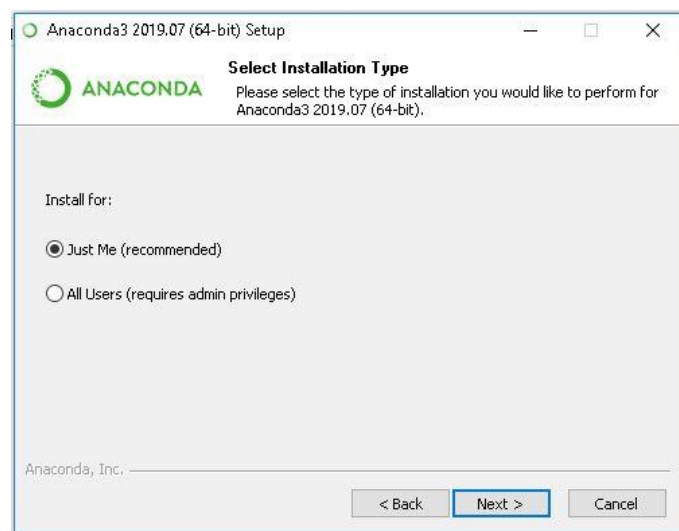
Instalasi Anaconda pada OS Windows

1. Download *installer* Anaconda (*individual edition*). Pilih salah satu versi sesuai versi OS anda.

Catatan : OS PC dengan RAM lebih dari 4GB umumnya adalah 64-bit.

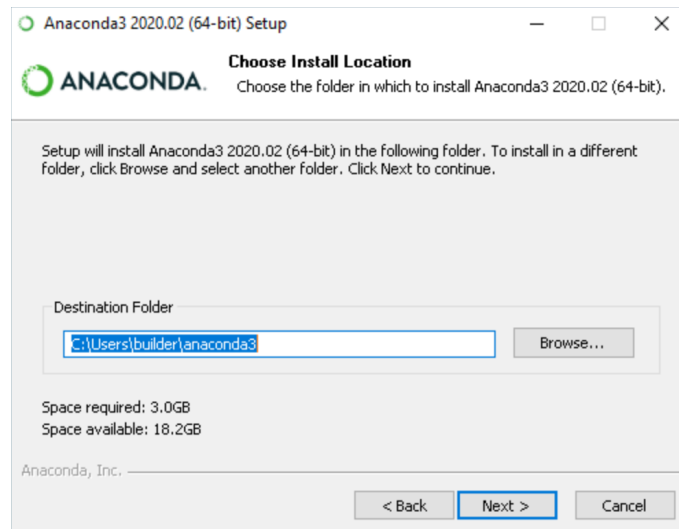


2. *Double click* installer (.exe) yang telah di-download untuk menjalankan *installer*. Kemudian klik *Next*.
3. Klik “I Agree” pada *licensing terms*. Kemudian klik *Next*.
4. Pilih “Just Me” kecuali anda menginginkan instalasi Anaconda untuk seluruh *user* pada komputer (pilihan “All Users” memerlukan otorisasi akun admin pada PC). Kemudian klik *Next*.



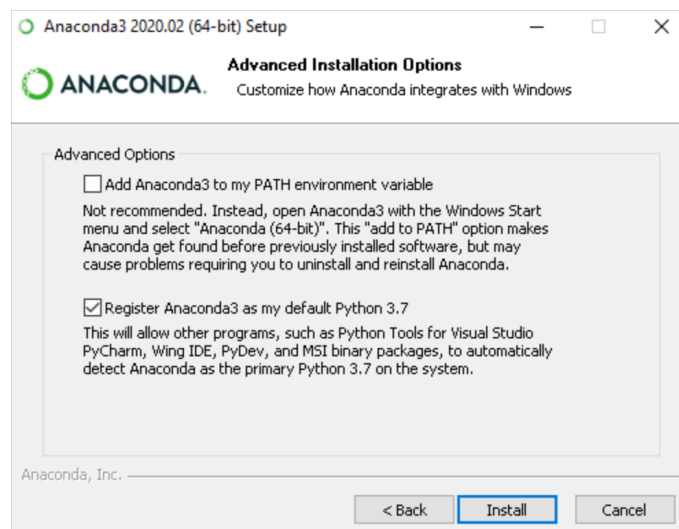
5. Pilih folder tujuan instalasi Anaconda, anda dapat memilih opsi default yang direkomendasikan oleh Anaconda (C:\Users\[nama user]\Anaconda3) atau menentukan tujuan folder sendiri.

Catatan : Anaconda merekomendasikan agar nama folder tujuan tidak terdapat spasi dan karakter Unicode (hanya mengandung huruf dan angka).



6. Tentukan pilihan lanjutan dibawah ini.

Catatan : **Kami menyarankan anda untuk memilih opsi default yang diberikan oleh Anaconda kecuali anda memahami konsekuensi dari pilihan anda.**



- a. Add Anaconda3 to my PATH environment variable

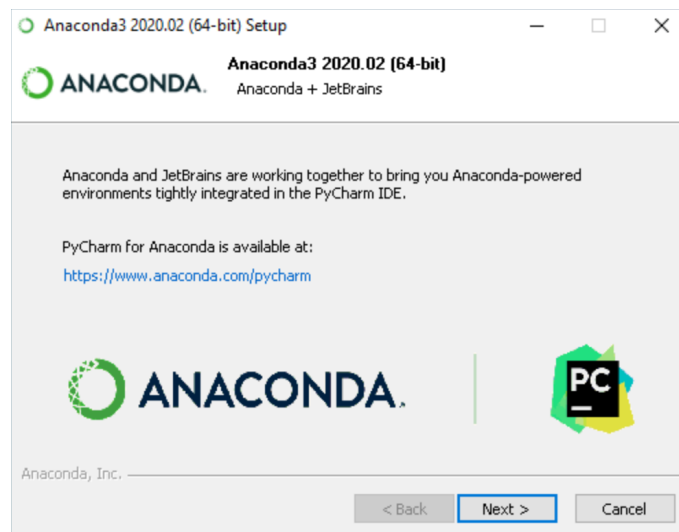
Pilih opsi ini apabila anda ingin mendaftarkan Anaconda dalam variabel PATH. pilihan ini tidak direkomendasikan karena dapat mengganggu jalannya aplikasi lain yang memerlukan python.

b. Register Anaconda3 as my default Python 3.7

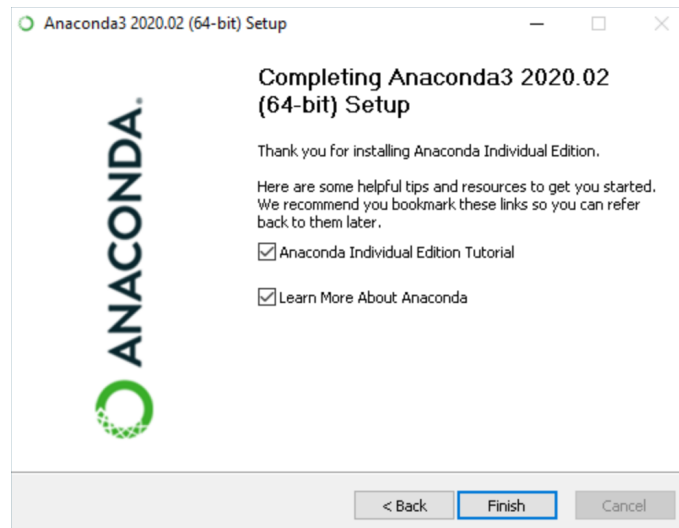
Pilih opsi ini apabila anda ingin menjadikan Python 3.7 dalam anaconda sebagai versi default python 3.7 dalam sistem komputer. Pilihan ini direkomendasikan agar aplikasi lain semisal Visual Studio atau PyCharm dapat mendeteksi versi Python dalam Anaconda.

7. Klik *Install*. Tunggu hingga instalasi selesai. Kemudian klik *Next*.

8. Setelah itu, muncul dialog yang menawarkan instalasi PyCharm. Klik *Next* karena pilihan ini belum dibutuhkan saat ini.



9. Instalasi selesai, klik *Finish* untuk menyelesaikan instalasi.

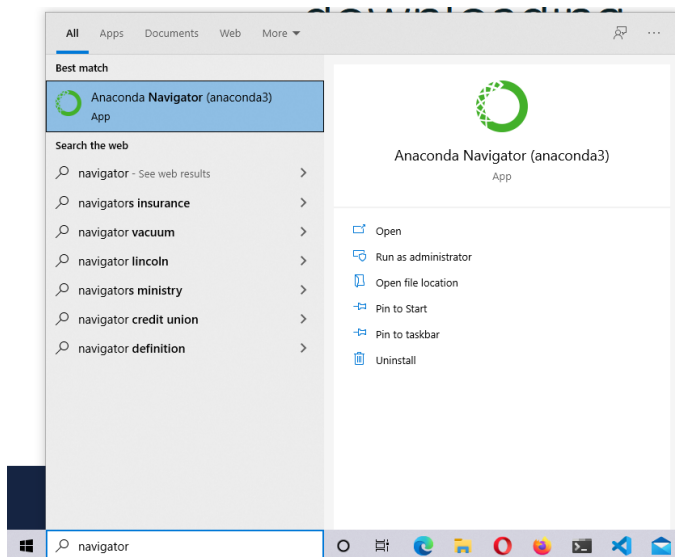


Menggunakan Anaconda Navigator

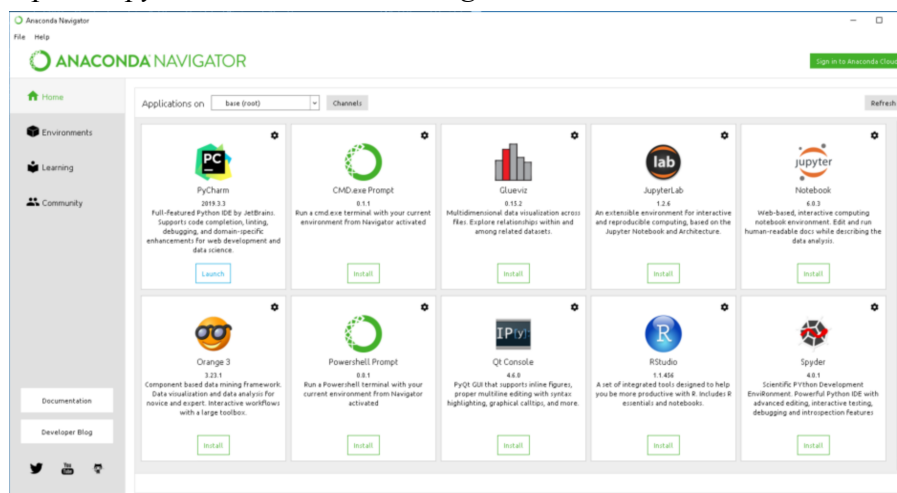
Anaconda Navigator adalah aplikasi *Graphical User Interface* untuk mengelola *environment* Anaconda dalam PC anda. Anaconda Navigator merupakan cara termudah untuk bekerja dalam *environment* Anaconda. Anda dapat menggunakan Anaconda Navigator untuk mencari dan menginstal aplikasi atau *package* yang anda perlukan untuk projek *data analytics* anda ke dalam *environment* Anaconda. Anaconda Navigator terinstall secara otomatis bersama dengan instalasi Anaconda.

Menjalankan Anaconda Navigator

1. Klik Start.
2. Dari start menu, pilih atau cari Anaconda Navigator.



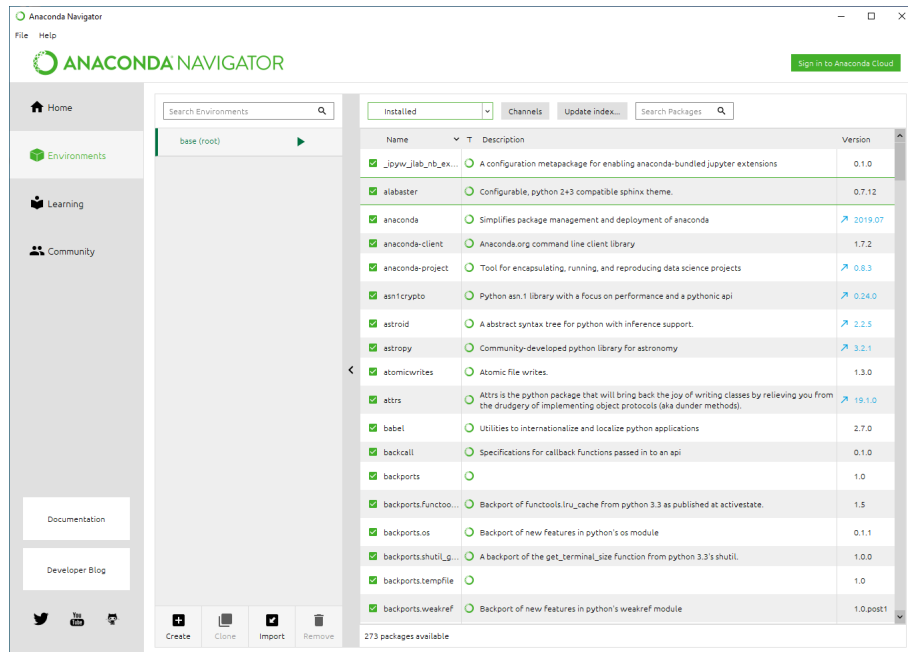
3. Pastikan Anaconda Navigator muncul dan berjalan dengan baik.
Dari Anaconda Navigator anda dapat menginstal dan menjalankan aplikasi yang seperti *Jupyter Notebook* atau *Orange*.



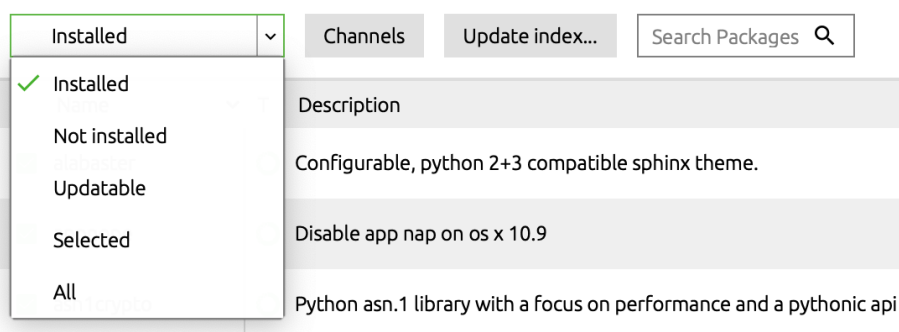
Menginstall Package

Anda dapat menggunakan Anaconda Navigator untuk mengelola *environment* Python pada Anaconda. Untuk menginstall package, langkah yang dapat dilakukan adalah:

1. Dari Anaconda Navigator, pilih menu Environment di sisi kiri.



2. Dari menu Environment anda dapat melihat *Package* apa saja yang telah terinstal dan belum terinstal dalam *environment* Anaconda anda.
3. Untuk mengubah tampilan daftar aplikasi, anda dapat memilih pada dropdown di kiri atas dan memilih salah satu dari : Installed, Not Installed, Updatable, Selected, or All.



4. Untuk menginstall *package*, anda dapat mengubah dropdown menjadi Not Installed, kemudian mengklik *checkbox* di sebelah kiri nama *package* yang ingin anda instal. Anda dapat memanfaatkan box pencarian untuk menyaring nama *package* yang anda inginkan.

Catatan: anda dapat memilih lebih dari satu *package* untuk diinstall bersamaan.

Not installed

Channels

Update index...

Search Packages

Name	T	Description	Version
<input type="checkbox"/> _ipyw_jlab_nb_ex...		A configuration metapackage for enabling anaconda-bundled jupyter extensions	0.1.0
<input checked="" type="checkbox"/> _mutex_mxnet			0.0.40
<input type="checkbox"/> _nb_ext_conf			0.4.0
<input type="checkbox"/> _py-xgboost-mutex			2.0
<input checked="" type="checkbox"/> _r-mutex			1.0.0
<input type="checkbox"/> _r-xgboost-mutex			2.0
<input type="checkbox"/> _tflow_1100_select			0.0.2

1783 packages available 2 packages selected

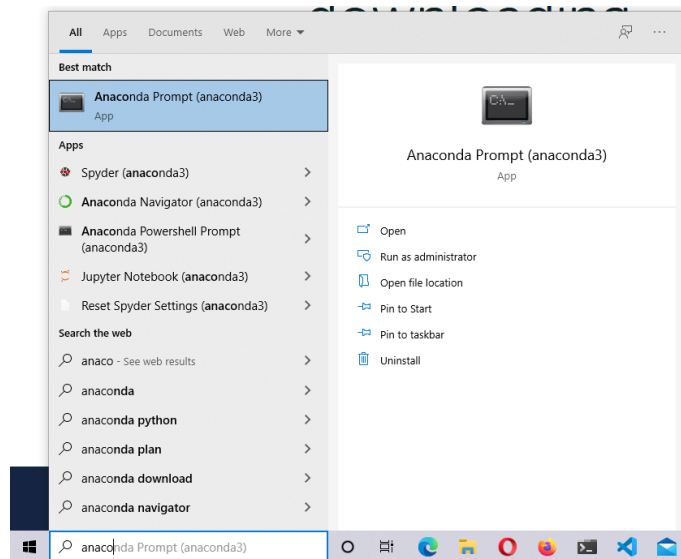
ApplyClear

5. Klik *Apply*, tunggu hingga Anaconda menyelesaikan instalasi *package*.

Menggunakan Conda untuk mengelola Environment Anaconda

Conda merupakan Aplikasi *Command Line Interface* (CLI) yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengelola *environment* Anaconda anda selain menggunakan Anaconda Navigator. Conda juga terinstall secara otomatis bersama dengan instalasi Anaconda Distribution.

Untuk membuka Conda, anda dapat memilih *Anaconda Prompt (anaconda3)* dari *Start Menu*.



Beberapa Command Penting dalam mengelola conda di antaranya:

Command	Deskripsi
<code>conda info</code>	Mengecek Versi Conda yang terinstall.
<code>conda update anaconda</code>	Mengupdate keseluruhan <i>package</i> ke versi terbaru dalam Anaconda.
<code>conda list</code>	Melihat daftar package yang terinstall dan versinya.
<code>conda search PKGNAME</code>	Mencari nama package (ganti PKGNAME dengan nama paket)
<code>conda install PKGNAME</code>	Menginstall package (ganti PKGNAME dengan nama paket)
<code>conda uninstall PKGNAME</code>	Menghapus package (ganti PKGNAME dengan nama paket)

Daftar Command yang lebih lengkap [dapat di lihat di sini](#).