

Tugas Praktikum Pemrograman II



Disusun oleh :

Syabriena Putri Veriane

D4 TI 2B

1.18.4.094

PROGRAM DIPLOMA IV POLITEKNIK POS INDONESIA

POLITEKNIK POS INDONESIA

BANDUNG

2019

Mengenal Python dan Anaconda

A Teori

1. Sejarah dan Perbedaan

Python diciptakan oleh Guido Van Rossum di Centrum Wiskunde and Informatica, Belanda tahun 1990. Guido lanjut membuat bahasa python di Corporation for National Research Initiative di Amerika tahun 1995. Pada pembuatan ini kemudian dirilis beberapa versi python.

Nama bahasa pemrograman ini diambil dari nama grup komedi di Inggris yang digemari oleh Guido yaitu "Monty Python". Bahasa pemrograman ini terinspirasi dari bahasa pemrograman ABC. Python bersifat open source yang berarti bahasa pemrograman ini masih bisa dikembangkan oleh orang yang ingin mengembangkannya.

Pada tahun 2001, terbentuklah Organisasi Python yang bernama Python Software Foundation(PSF) yang merupakan organisasi yang dibuat khusus untuk hak intelektual Python. Bahasa pemrograman python sendiri setelah dirilis memiliki beberapa versi. Setiap versi memiliki perbedaan, berikut adalah perbedaan python versi 2 dan versi 3 :

- a. Syntax untuk mencetak teks Pada Python 2 : perintah cetak tidak harus menggunakan kurung tetapi menggunakan kurung juga bisa. Contoh : `print "Kayak gini bisa"`

Pada Python 3 : perintah cetak harus menggunakan kurung. Contoh : `print ("Kayak gini loh")`

- b. Syntax untuk meminta inputan Pada Python 2 : perintah input user menggunakan perintah `raw_input`. Contoh : `nama = raw_input('Masukkan nama')`

Pada Python 3 : perintah input user menggunakan perintah `input`. Contoh : `nama = input('Masukkan nama')`

c. Hasil dari operator pembagian Pada Python 2 : `print "3 / 2 =", 3/2`

`print "3 // 2 =", 3//2`

`print "3 / 2.0 =", 3/2.0`

hasilnya `3 / 2 = 1.5`

`3 // 2 = 1`

`3 / 2.0 = 1.5`

`3 // 2.0 = 1.0`

Pada Python 3 hasilnya : `3 / 2 = 1.5`

`3 // 2.0 = 1`

`3 / 2.0 = 1.5`

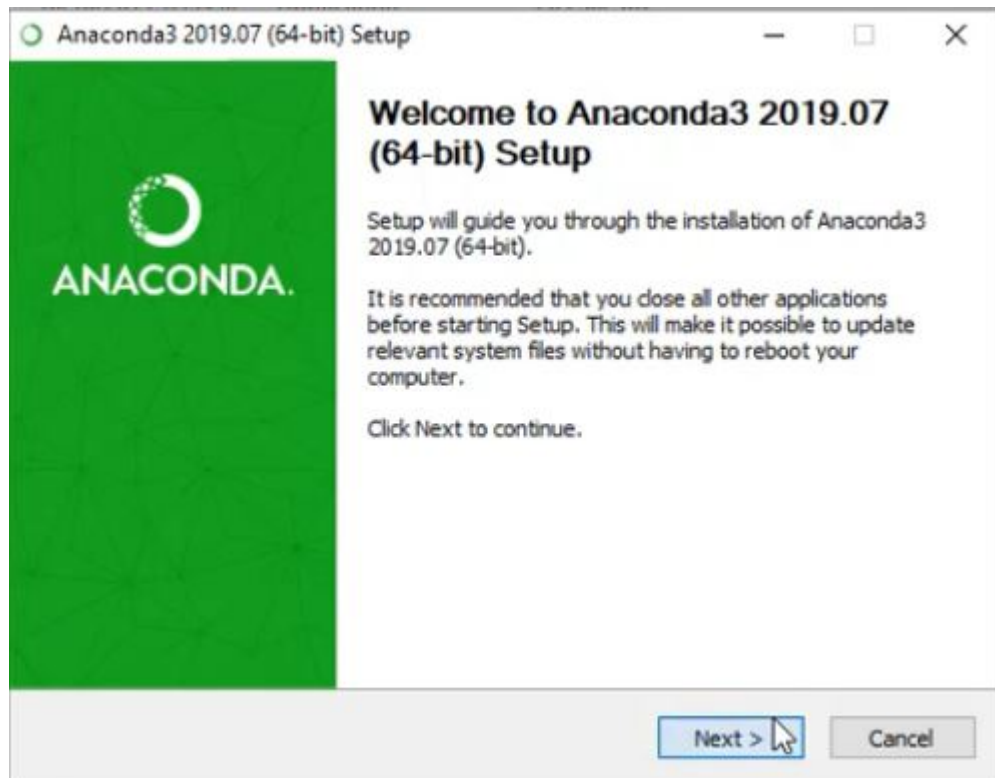
`3 // 2.0 = 1.0`

2. Implementasi Penggunaan Python pada Perusahaan Dunia

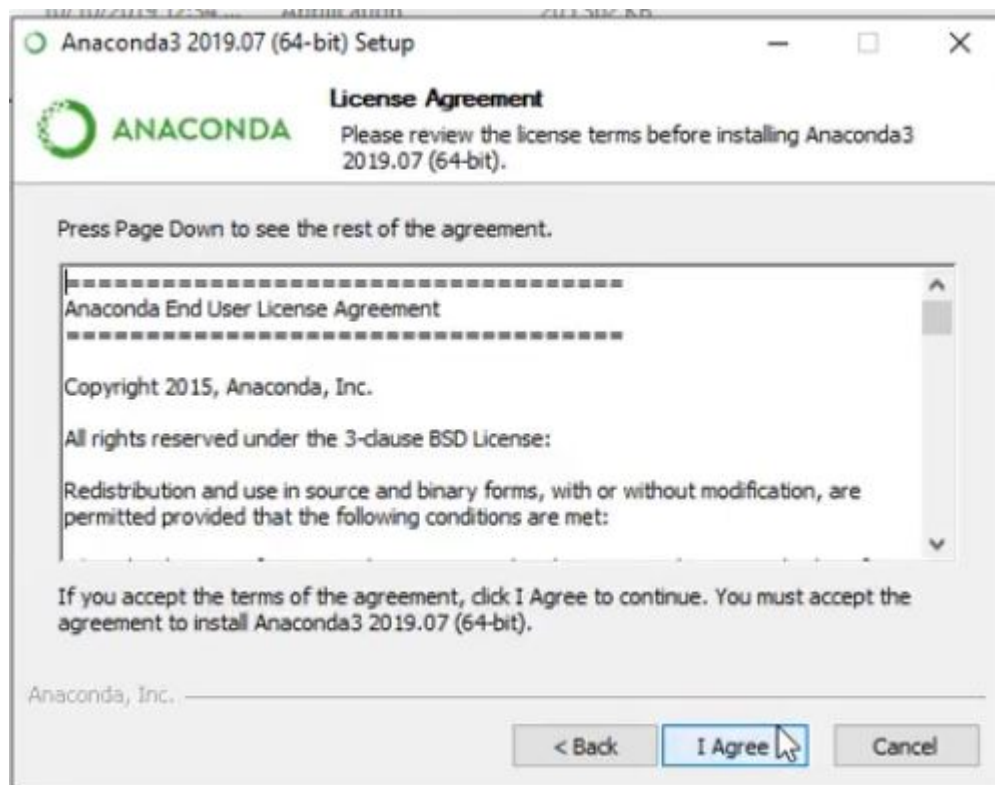
Perusahaan besar pengguna python adalah perusahaan google. Google menggunakan pemrograman python untuk webnya dengan menggunakan library python, tools, dan framework. Python menjadi bahasa yang digunakan pada Google App Engine nya, dan programmer menggunakan python untuk membangun sistem administrasi, format package internal google, dan aplikasi penampil kode. Selain itu, python digunakan juga pada platform youtube. Pada youtube, python digunakan untuk menampilkan video, mengontrol website, dan akses data.

B Instalasi

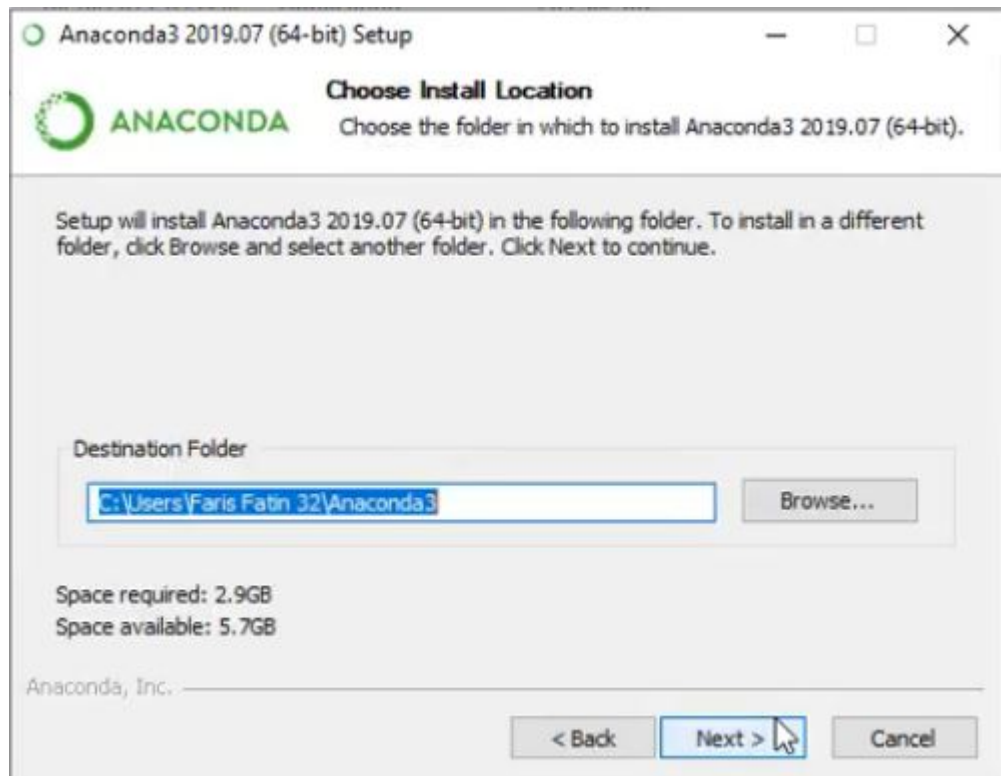
1. Instalasi Python



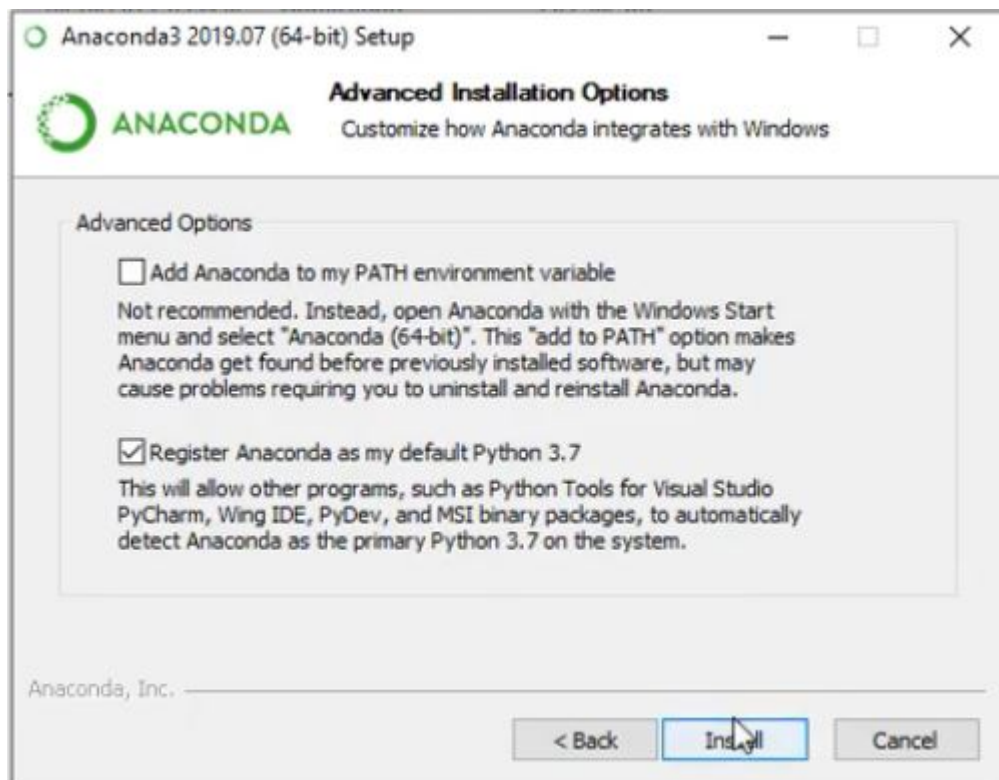
Klik Next



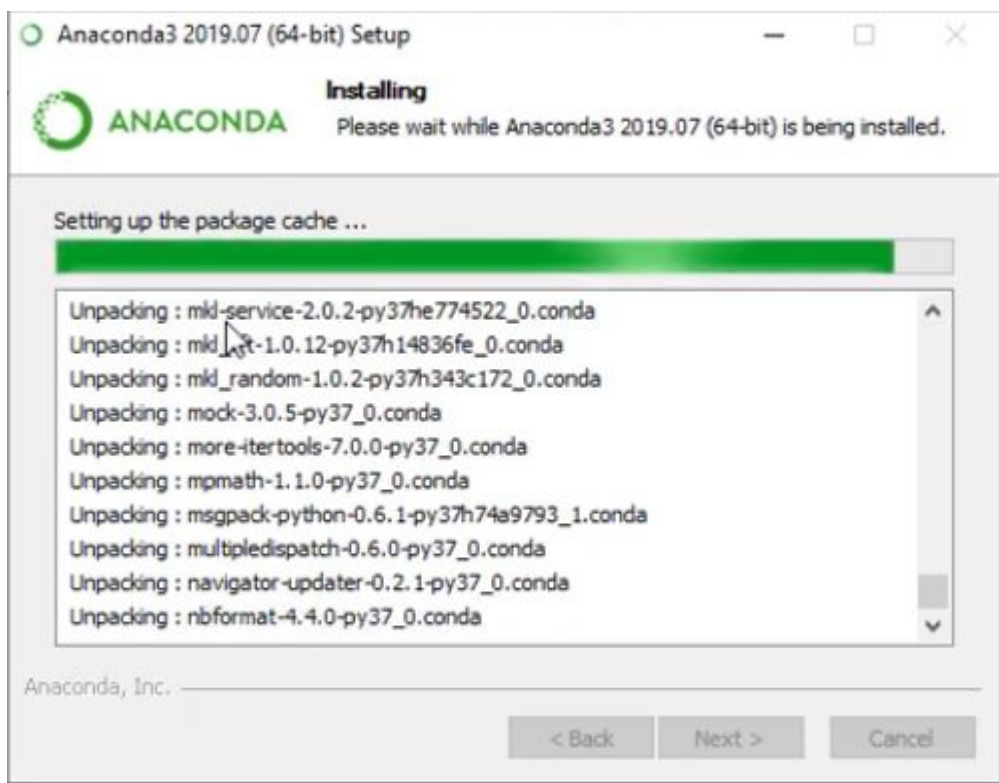
Klik Agree



Pilih direktori install



Klik install

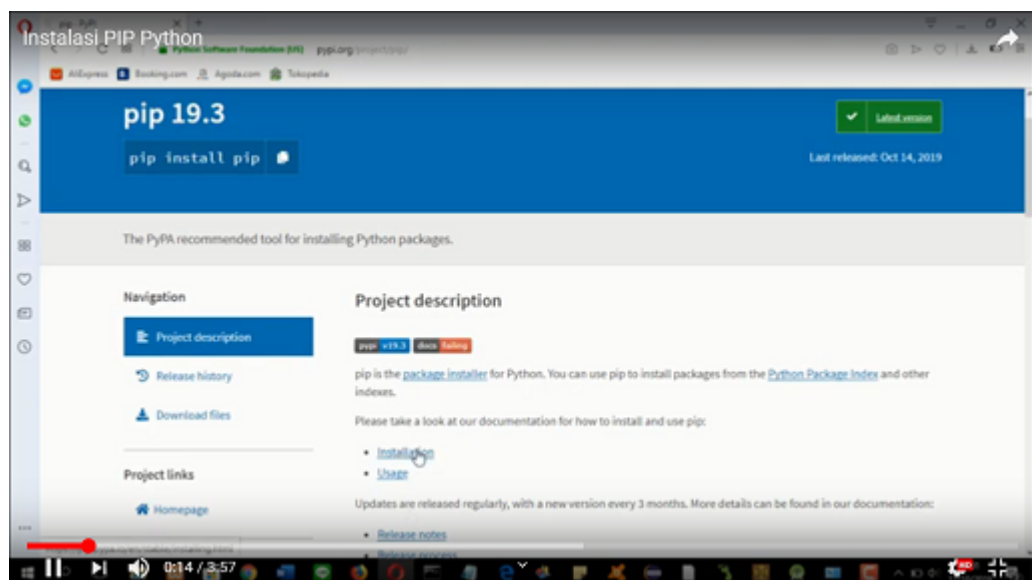


Tunggu installan hingga selesai

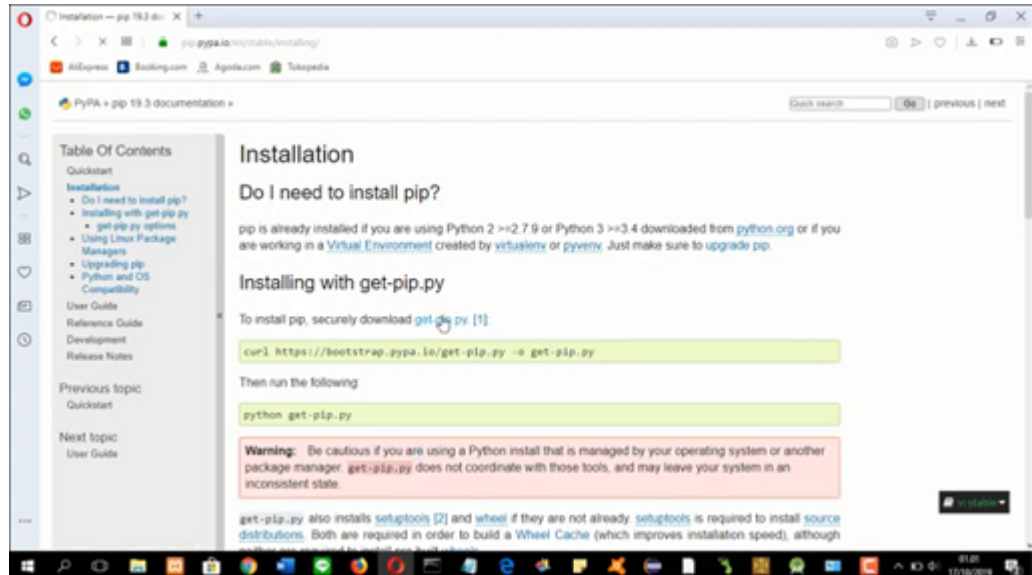


Selesai

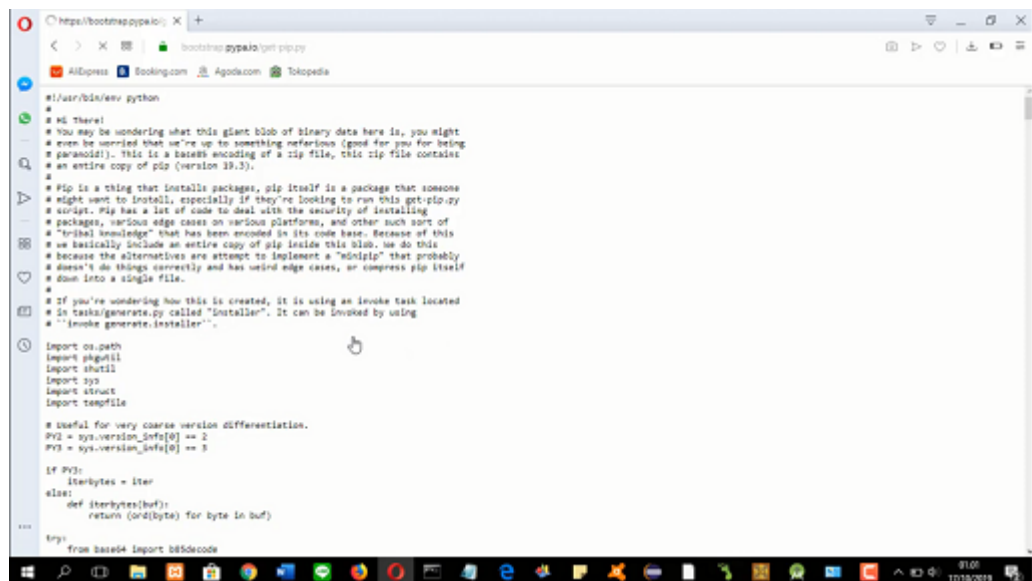
2. Instalasi pip



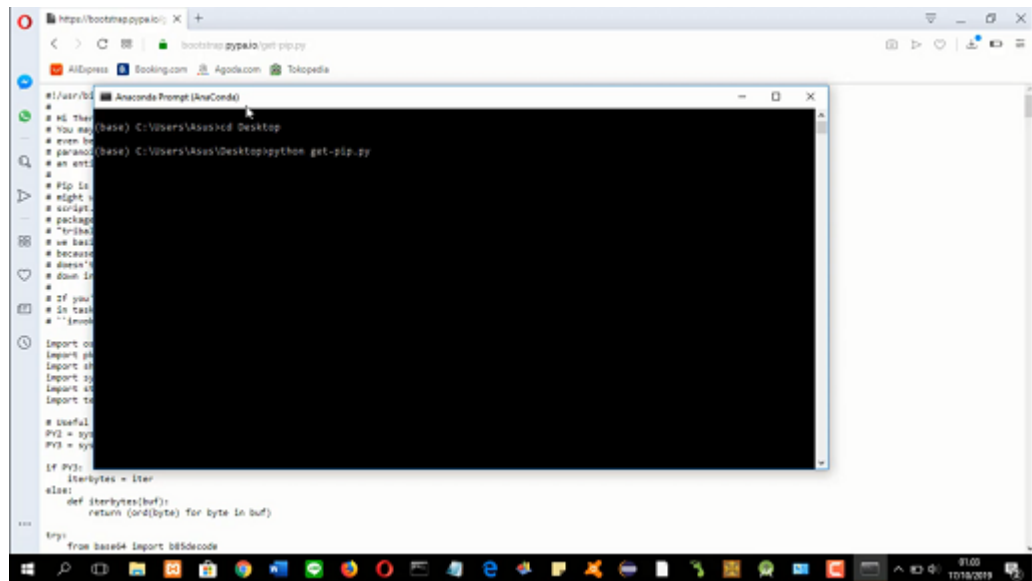
Buka web pip.py



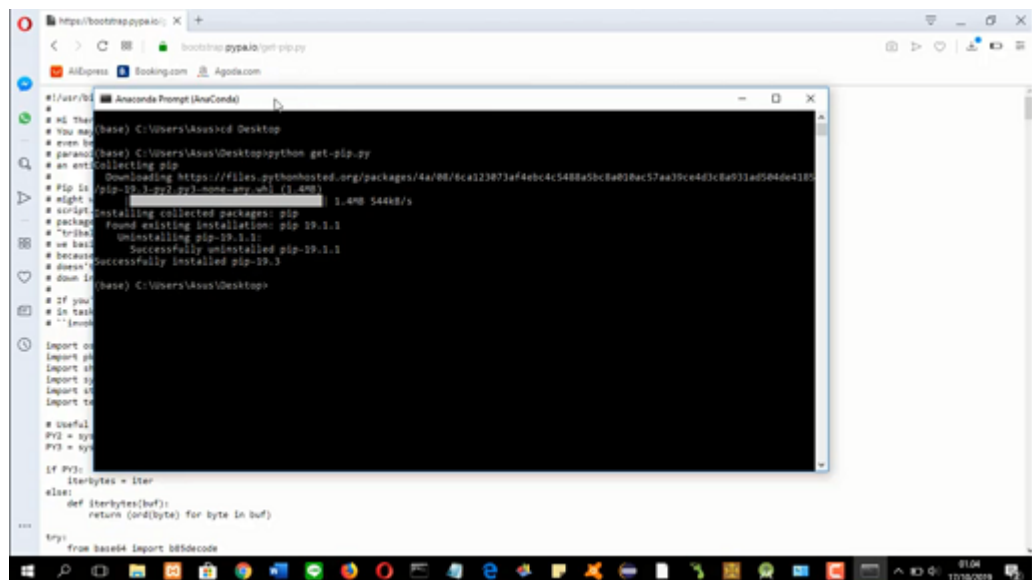
Klik get-pip.py



Download file get-pip.py



Buka cmd, ketik perintah "python get-pip.py". Tunggu instalasi berjalan

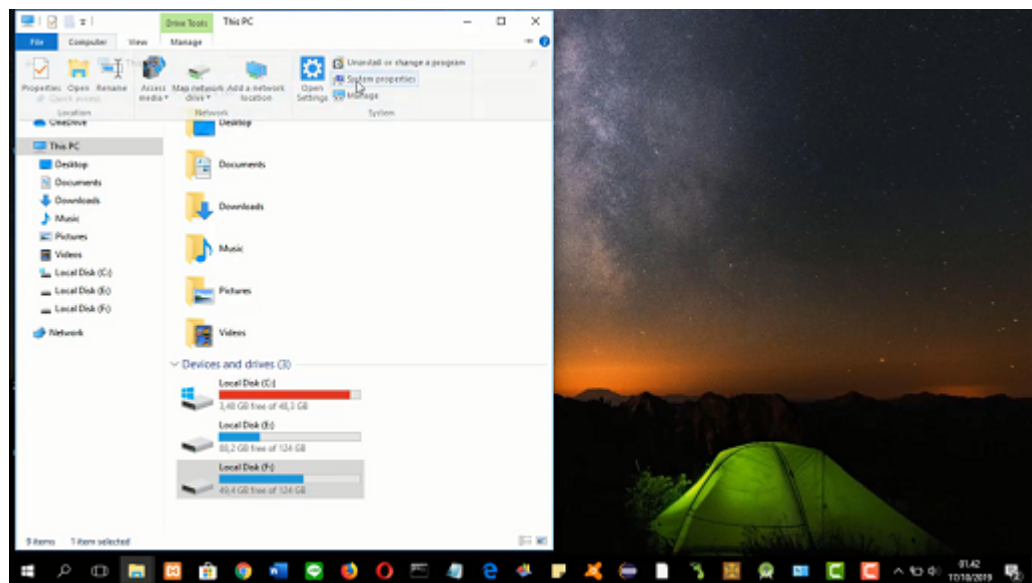


Install selesai

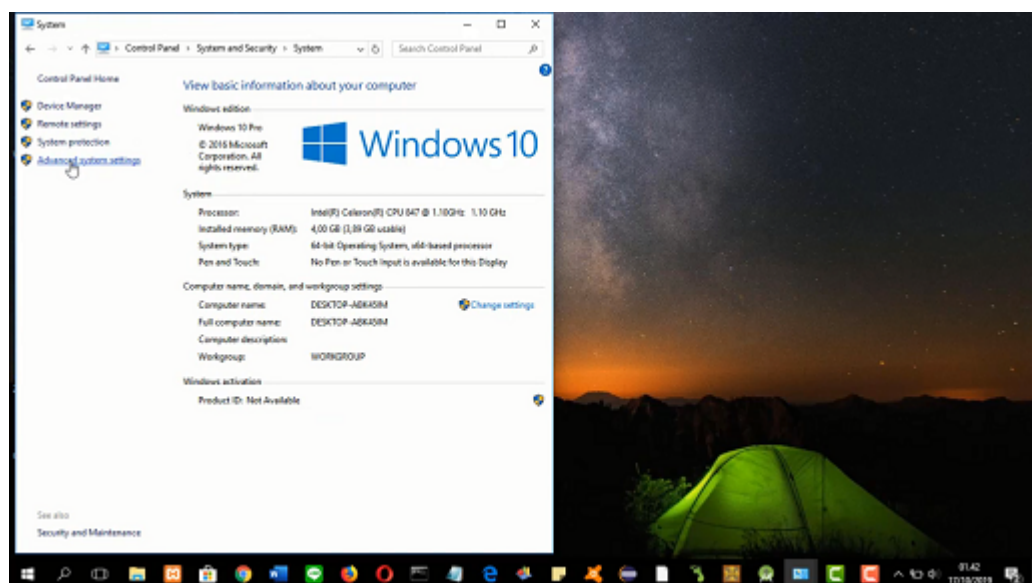
Link :

https://www.youtube.com/watch?v=YI2NjDYU_dU

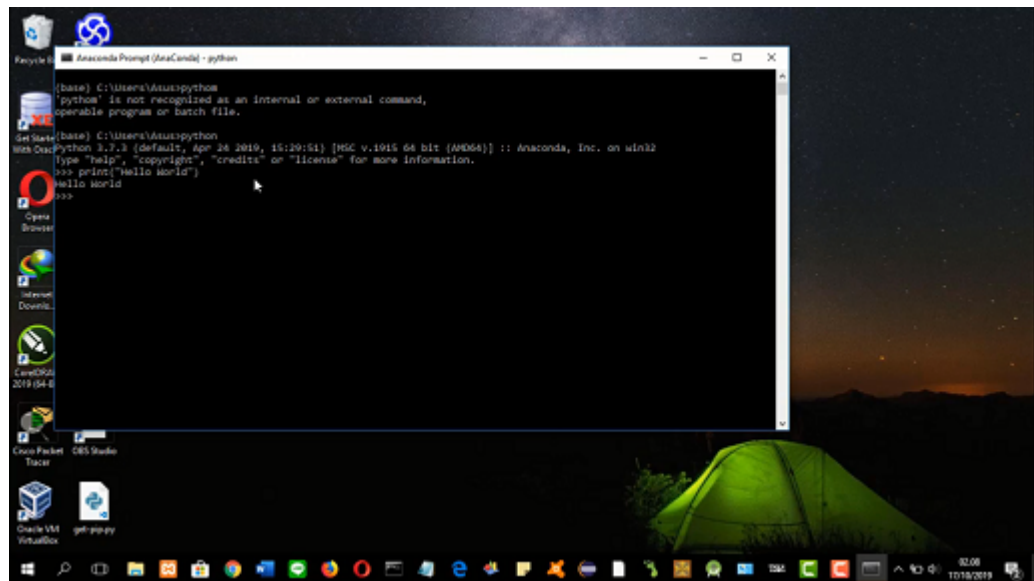
3. Cara Setting Environment



Buka system properties



Buka Advance system setting

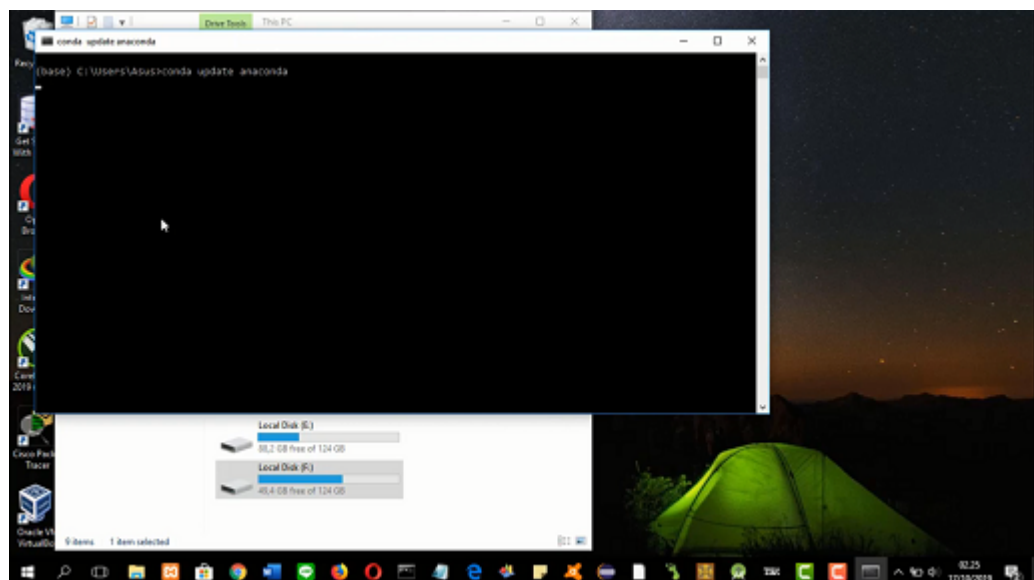


Buka CLI/cmd, lalu ketik ("Hello World")

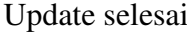
Link :

<https://www.youtube.com/watch?v=mCF8Jdcyx8k>

5. Menjalankan dan Update Anaconda Spyder



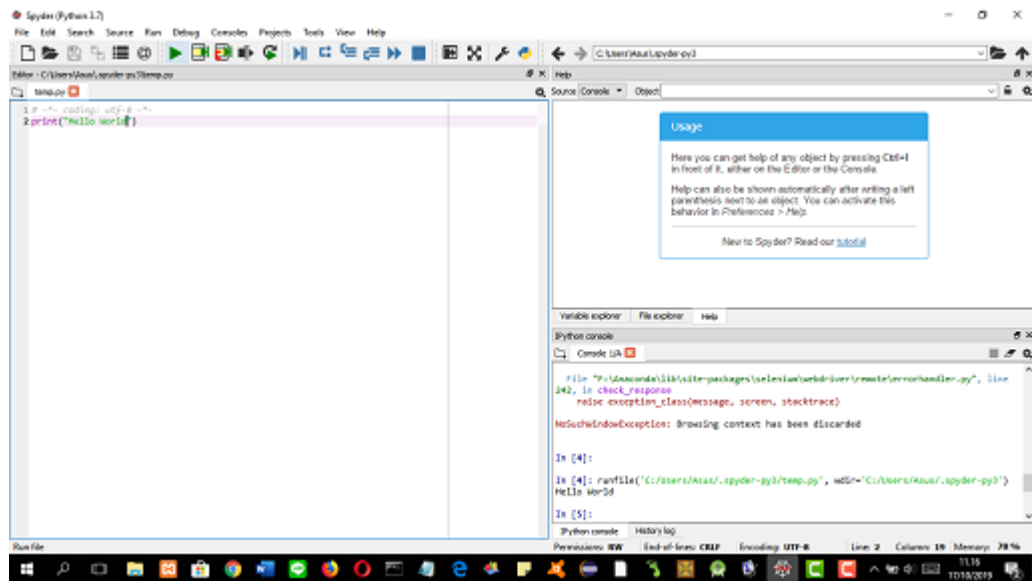
Buka CLI/cmd, lalu ketik "conda update anaconda"



Link :

https://www.youtube.com/watch?v=ecbBPO57l_E

6. Cara Menjalankan Script Hello World di Spyder

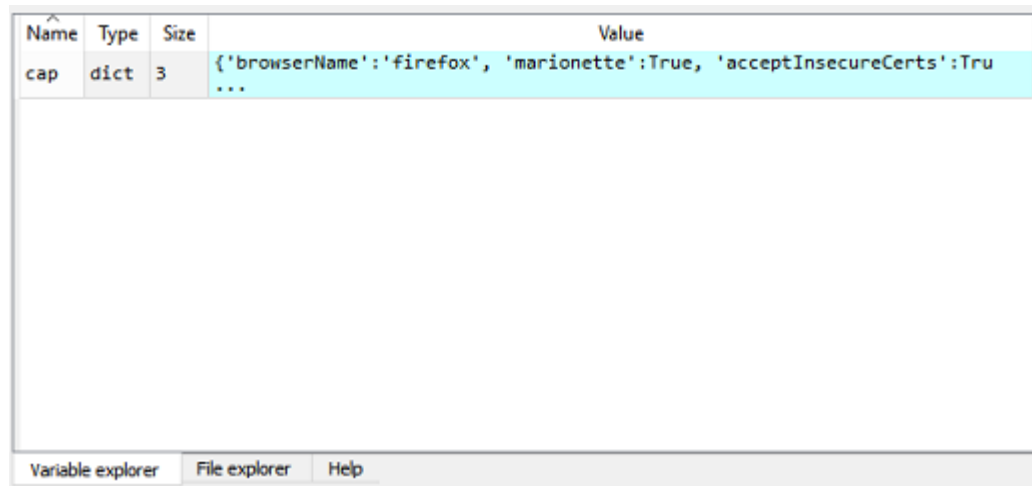


Ketik ("Hello World") lalu run, hasil akan muncul dalam console

Link video :

<https://www.youtube.com/watch?v=WBal7rotqww>

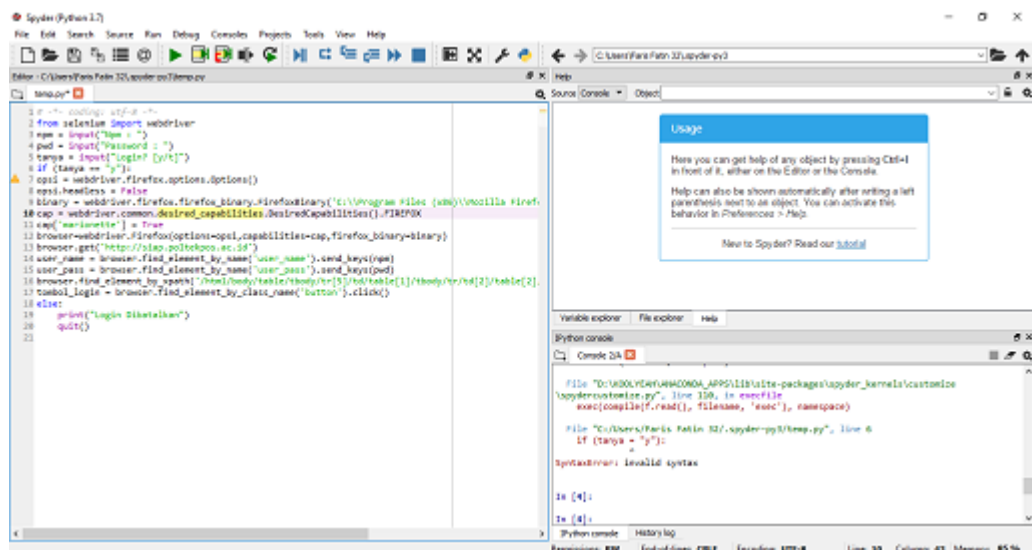
7. Cara Menggunakan Variabel Explorer di Spyder



Variabel Explorer digunakan untuk mencari apa saja nama, type, dan value dari variabel yang digunakan spyder. Bisa juga untuk mengedit dan mengubah variabel.

C identasi

1. Pengertian Identasi yaitu penulisan paragraf yang menjorok kedalam. Dalam bahasa pemrograman python, identasi digunakan sebagai tatacara menulis dan tidak memakai tanda kurung.
2. Jenis-Jenis Error



Error ini disebabkan identasi yang kurang benar.

3. Cara Membaca Error

```
File "D:\KOOLYEAH\ANACONDA_APPS\lib\site-packages\spyder_kernels\customize\spydercustomize.py", line 110, in execfile
    exec(compile(f.read(), filename, 'exec'), namespace)
```

```
File "C:/Users/Faris Fatin 32/.spyder-py3/temp.py", line 7
    opsi = webdriver.firefox.options.Options()
    ^
```

```
IndentationError: expected an indented block
```

Opsi = webdriver.firefox.Options() berarti error pada bagian ini. IndentationError: expected an indented block berarti error pada line tadi dan disebabkan oleh identasi.

4. Cara Menangani Error

```

1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 from selenium import webdriver
3 npm = input("Npm : ")
4 pwd = input("Password : ")
5 tanya = input("Login? [y/t]")
6 if (tanya == "y"):
7     opsi = webdriver.firefox.options.Options()
8     opsi.headless = False
9     binary = webdriver.firefox.firefox_binary.FirefoxBinary('C:\Program Files (x86)\V
0     cap = webdriver.common.desired_capabilities.DesiredCapabilities().FIREFOX
1     cap['marionette'] = True
2     browser=webdriver.Firefox(options=opsi,capabilities=cap,firefox_binary=binary)
3     browser.get('http://siap.poltekpos.ac.id')
4     user_name = browser.find_element_by_name('user_name').send_keys(npm)
5     user_pass = browser.find_element_by_name('user_pass').send_keys(pwd)
6     browser.find_element_by_xpath('/html/body/table/tbody/tr[5]/td/table[1]/tbody/tr/
7     tombol_login = browser.find_element_by_class_name('button').click()
8 else:
9     print("Login Dibatalkan")
0     quit()
1

```

Cara menangani error dengan memberikan identasi ke line yang belum teridentasi.