

RESUME PYTHON

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah
Pemrograman II pada Program Studi DIV Teknik
Informatika

O l e h :

Siti Nurhayati Puja Kesuma
1.18.4.004



**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG
2019**

SEJARAH PYTHON

Python diciptakan atau ditemukan oleh Guido van Rossum di Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) di Belanda pada tahun 1990-an. Bahasa Pemrograman Python terinspirasi dari bahasa pemrograman ABC. Pemberian nama Python sendiri bukan berarti ular yang banyak kita ketahui tetapi Guido adalah seorang penggemar grup komedian Inggris bernama Monty Python, maka dari itu ia memberi nama Bahasa Pemrograman yang ia buat dengan nama Python. Sampai sekarang Guido van Rossum masih menjadi penulis utama dalam bahasa pemrograman Python ini walaupun sudah ribuan orang ikut berkontribusi dalam penulisan Python dan mengembangkannya. Python merupakan bahasa pemrograman yang bersifat open source multiguna yang berfokus pada keterbacaan kode. Python diklaim merupakan bahasa pemrograman yang menggabungkan kemampuan dengan sintaksis kode yang sangat jelas dilengkapi dengan fungsionalitas yang besar serta mampu menerima dengan baik. Pada tahun 1995, Guido melanjutkan pembuatan Python di Corporation for National Research Initiative (CNRI) di Virginia Amerika, dan merilis beberapa versi terbaru dari Python. Hampir semua versi Python rilis menggunakan lisensi GFL-compatible. Dibawah ini merupakan rilis resmi versi mayor dan minor Python:

1. Python 1.0 – 1.6 Rilis dari tahun 1994- pertengahan 2000
2. Python 2.0 – 2.7 Rilis dari tahun pertengahan 2000-2010
3. Python 3.0 – 3.7 Rilis dari tahun 2008-2018

Python yang banyak digunakan sekarang adalah Python 2 dan Python 3, disetiap pengembangan versi tentu saja memiliki peningkatan kualitas seperti yang terjadi di Python 2 dan Python 3. Ketika membuat kodingan di Python2 dan di compile di shell Python3 akan terjadi error karena script Python 2 sudah tidak kompatibel di shell Python 3, karena di Python 3 memerlukan tanda kurung () sedangkan di Python 2 tidak memerlukannya. Di Python 3 akan terlihat lebih rapih dibandingkan di Python 2

Perusahaan Dunia yang menggunakan bahasa pemrograman Python

Spotify

Spotify merupakan layanan musik streaming yang sudah banyak digunakan di seluruh dunia. Dalam bidang menganalisis data *spotify* menggunakan Bahasa Pemrograman Python, dalam pengimplementasiannya Tim *Spotify* menggunakan Luigi, modul yang ada di Python yang disinkronisasikan pada sebuah software yang memudahkan programmer membuat aplikasi web atau disebut framework yang berbasis Java yang memungkinkan pemrosesan data dalam waktu cepat. Penerapan bahasa Python juga digunakan dalam penerapan fitur Radio dan Discover serta fitur merekomendasikan orang yang mungkin akan diikuti.

Netflix

Netflix merupakan layanan pemutaran film atau tayangan yang memungkinkan para penggunanya menggunakan di manapun dan kapanpun. *Netflix* menggunakan bahasa pemrograman Python. Penggunaan Python di *Netflix* terdapat pada Central Alert Gateway (C.A.G) ini akan me-reroute alert dan mengirimkannya pada kelompok atau individu yang dapat melihatnya dan secara otomatis reboot atau menghentikan proses yang dianggap bermasalah dan digunakan untuk menelusuri riwayat dan perubahan pengaturan keamanan. Tetapi sama halnya seperti *spotify*, *Netflix* menggunakan python untuk menganalisis data dan lebih utama terlihat pada bagian bagaimana *netflix* merekomendasikan film kepada pelangganya.

Pinterest

Pinterest adalah aplikasi web yang digunakan untuk mengumpulkan hal-hal yang menarik berdasarkan kriteria tertentu yang sering dikunjungi di jaman sekarang. *Pinterest* menggunakan Bahasa Pemrograman Python dari awal mereka membangunnya itulah sebabnya bookmarking (Sebuah metode bagi pengguna internet untuk mengorganisasi, menyimpan, mengelola, dan mencari penanda sumber daya yang tersedia secara online) yang ada di *pinterest* begitu terstruktur dan mudah untuk diatur.

Instagram

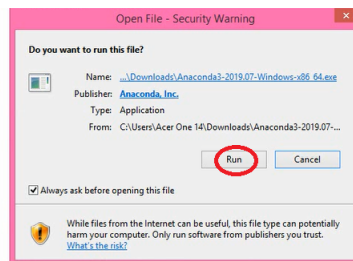
Instagram merupakan sebuah aplikasi berbagi foto dan video secara digital yang digunakan oleh lebih dari 400 juta user yang aktif setiap harinya. *Instagram* menggunakan bahasa pemrograman python dalam task queue-nya atau fitur dimana pada saat yang bersamaan *instagram* dapat melakukan posting ke beberapa social network lainnya seperti Facebook, Twitter, dll.

Industrial Light and Magic

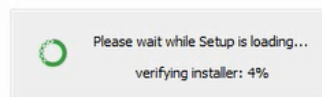
Industrial Light and Magic adalah Studio spesial-efek yang digunakan pada pemutaran efek di film *Star Wars*. Dalam pembuatan efek ledakan *ILM* menggunakan Python dikarenakan dapat menghemat waktu dalam pembuatan efek tersebut.

Instalasi Anaconda

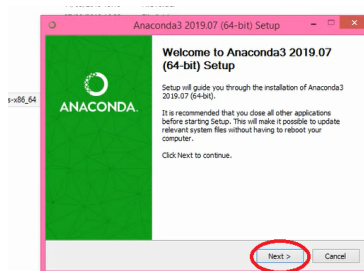
1. Ketika selesai mendownload akan keluar seperti digambar. Lalu klik run untuk melanjutkan penginstalan



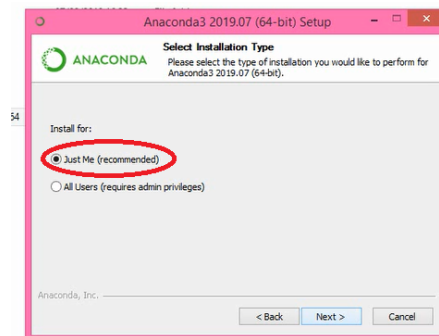
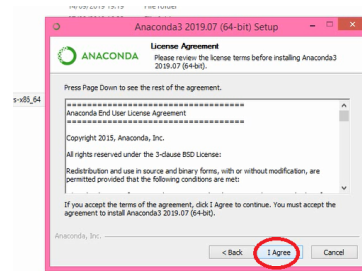
2. lalu menunggu setup loading seperti digambar



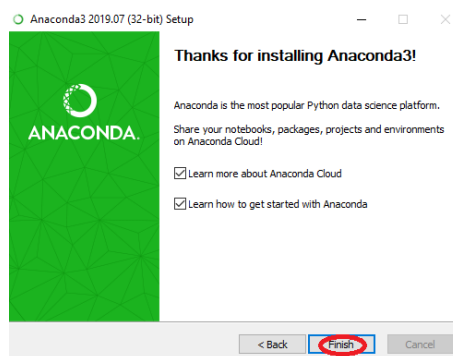
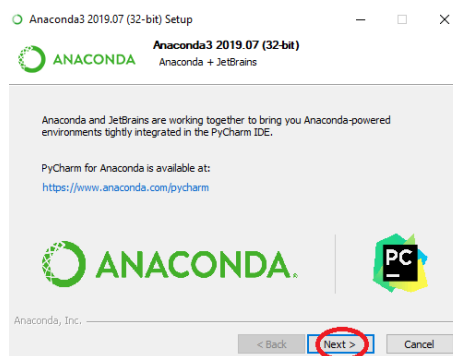
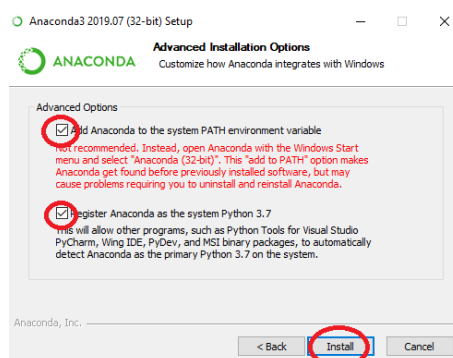
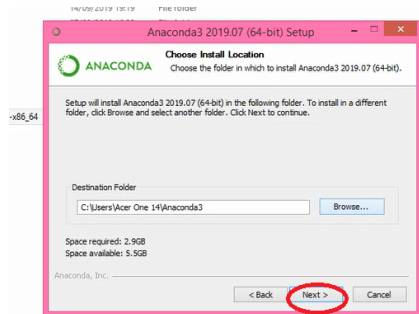
3. lalu klik next untuk melanjutkan



4. Klik I agree seperti yang dibulatkan
5. Klik "Just me" agar yang dapat menggunakan kita sendiri
6. Klik Next pada yang dilingkari merah, berfungsi untuk menentukan dimana file nya akan tersimpan

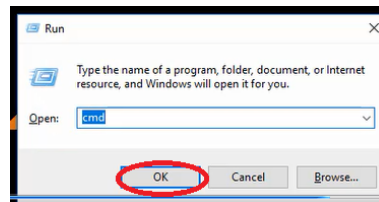


7. Klik ceklis di kedua opsi dan lanjutkan dengan mengklik Next
8. lalu klik next pada
9. dan peng-instalan selesai klik "finish" yang terdapat pada gambar

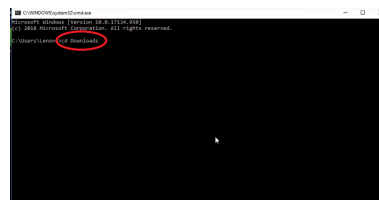


Instalan pip

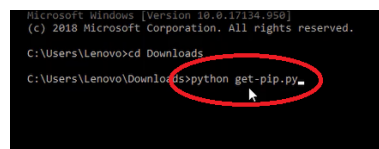
1. pertama-tama kita harus membuka cmd klik windows dan R secara bersamaan



2. lalu ketikkan cd download (tempat dimana kita menaruh hasil download-an pip)



3. lalu ketikkan python get-pip.py



4. Tunggu sampai script keluar dan terdapat tulisan "succesfully instaled"

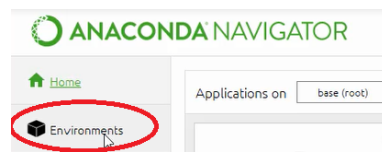

```

C:\Users\user>cd C:\Program Files\Google\Chrome\Application
C:\Program Files\Google\Chrome\Application>chrome.exe --remote-debugging-port=9222
[{"id":1,"name":"chrome.exe","url":"chrome://remote-inspector/"}]
C:\Program Files\Google\Chrome\Application>

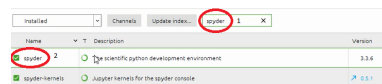
```

Update spyder dan Anaconda

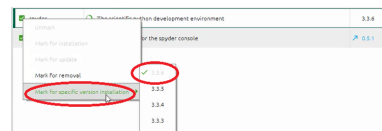
1. Mengupdate melalui Anaconda Navigator, pertama klik Enviroments



2. Lalu search spyder dan pilih spyder



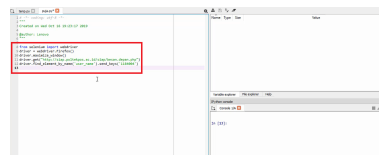
3. Lalu ikuti seperti digambar dan pilih versi yang paling terbaru. Karena spyder saya telah paling ter update



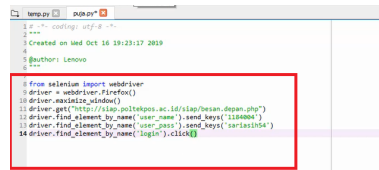
4. mengupdate Anaconda sama hal nya seperti mengupdate spyder hanya berbeda saat mencari, ketikkan "Anaconda" dan ikuti seperti digambar

Melakukan Login Otomatis

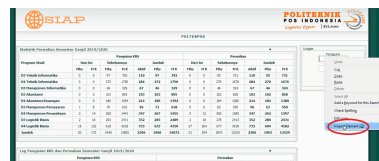
1. Mengetikan scrip seperti di gambar



2. Meng-copy kan link SIAP dan masukan kodingan username dan pasword sesuai akun yang kita miliki



3. Masuk ke web siap lalu arahkan kursor ke bagian login dan klik kanan inspect elements



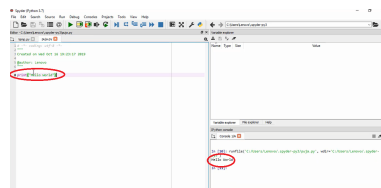
4. Sampai keluar seperti digambar
5. Lalu masukan username dan pasword kita
6. Lalu loading login seperti di gambar
7. Dan sudah terlogin seperti digambar

SIAP		POLYMER		POLITEKNIK POS INDONESIA <i>Engineer your future</i>			
Kategori Pemohon Seleksi Masuk 2023/2024							
Program S1			Program D3				
Program Studi	Rata-rata	Selektabilitas	Program Studi	Rata-rata	Selektabilitas		
1. Teknik Informatika	70,0	100	1. Teknik Informatika	70,0	100		
2. Teknik Industri	68,0	90	2. Teknik Industri	68,0	90		
3. Manajemen Informatika	65,0	80	3. Manajemen Informatika	65,0	80		
4. Manajemen Industri	63,0	70	4. Manajemen Industri	63,0	70		
5. Akutansi Perencanaan	60,0	60	5. Akutansi Perencanaan	60,0	60		
6. Teknik Kimia	58,0	50	6. Teknik Kimia	58,0	50		
7. Teknik Sipil	55,0	40	7. Teknik Sipil	55,0	40		
8. Teknik Mesin	53,0	30	8. Teknik Mesin	53,0	30		
9. Teknik Listrik	50,0	20	9. Teknik Listrik	50,0	20		
10. Teknik Energi	48,0	10	10. Teknik Energi	48,0	10		
11. Teknik Lingkungan	45,0	0	11. Teknik Lingkungan	45,0	0		
12. Teknik Material	42,0	0	12. Teknik Material	42,0	0		
13. Teknik Pertambangan	40,0	0	13. Teknik Pertambangan	40,0	0		
14. Teknik Geomatika	38,0	0	14. Teknik Geomatika	38,0	0		
15. Teknik Geologi	35,0	0	15. Teknik Geologi	35,0	0		
16. Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota	33,0	0	16. Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota	33,0	0		
17. Teknik Arsitektur	30,0	0	17. Teknik Arsitektur	30,0	0		
18. Teknik Desain Produk Industri	28,0	0	18. Teknik Desain Produk Industri	28,0	0		
19. Teknik Desain Produk Industri	25,0	0	19. Teknik Desain Produk Industri	25,0	0		
20. Teknik Desain Produk Industri	22,0	0	20. Teknik Desain Produk Industri	22,0	0		
21. Teknik Desain Produk Industri	20,0	0	21. Teknik Desain Produk Industri	20,0	0		
22. Teknik Desain Produk Industri	18,0	0	22. Teknik Desain Produk Industri	18,0	0		
23. Teknik Desain Produk Industri	15,0	0	23. Teknik Desain Produk Industri	15,0	0		
24. Teknik Desain Produk Industri	12,0	0	24. Teknik Desain Produk Industri	12,0	0		
25. Teknik Desain Produk Industri	10,0	0	25. Teknik Desain Produk Industri	10,0	0		
26. Teknik Desain Produk Industri	8,0	0	26. Teknik Desain Produk Industri	8,0	0		
27. Teknik Desain Produk Industri	5,0	0	27. Teknik Desain Produk Industri	5,0	0		
28. Teknik Desain Produk Industri	3,0	0	28. Teknik Desain Produk Industri	3,0	0		
29. Teknik Desain Produk Industri	1,0	0	29. Teknik Desain Produk Industri	1,0	0		
30. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	30. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
31. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	31. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
32. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	32. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
33. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	33. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
34. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	34. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
35. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	35. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
36. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	36. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
37. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	37. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
38. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	38. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
39. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	39. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
40. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	40. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
41. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	41. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
42. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	42. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
43. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	43. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
44. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	44. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
45. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	45. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
46. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	46. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
47. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	47. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
48. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	48. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
49. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	49. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
50. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	50. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
51. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	51. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
52. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	52. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
53. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	53. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
54. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	54. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
55. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	55. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
56. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	56. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
57. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	57. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
58. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	58. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
59. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	59. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
60. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	60. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
61. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	61. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
62. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	62. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
63. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	63. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
64. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	64. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		
65. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0	65. Teknik Desain Produk Industri	0,0	0		

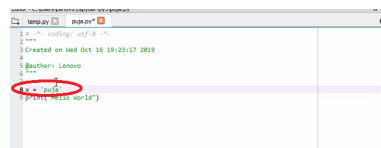
[illegible]

Script Hello World dan Variable

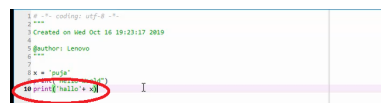
1. menuliskan script hello world di spyder



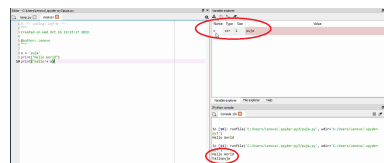
2. menuliskan seperti yang ada di gambar disini x merupakan variable dan puja merupakan value



3. Ikuti seperti digambar maksudnya adalah hello + value dari variable yang sudah dibuat sebelumnya



4. dan akan jadi seperti yang ada digambar



Identasi

Identasi yang dalam bahasa indonesia memiliki arti menyorokkan adalah kesalahan yang ada dalam Bahasa Pemrograman Python. Karena kode Python distruktur berdasarkan Identasi, identasi digunakan untuk membuka atau menutup suatu fungsi yang ada diprogram tersebut dan digunakan sebagai penanda blok program. Jenis error indentasi yang dapat terjadi ada 12 keadaan dalam bahasa pemrograman yang berbeda-beda. Pada bahasa pemrograman python, jenis error indentasi yang terjadi adalah ketika kita salah atau tidak memberi identasi atau menyorok pada script. Hal itu dikarenakan pada python, indentasi adalah penanda blok program. Jenis error indentasi terdiri dari 12 keadaan di banyak bahasa pemrograman yang berbeda-beda. Di Python terjadi ketika kita salah memberi identasi pada script, karena pada python identasi adalah penanda blok program.

Cara Membaca Error

1. Jika terdapat tanda seru atau warning di tab angka itu menandakan terjadi error pada script, di gambar terdapat pada baris ke 9

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-  
2 #--  
3 Created on Wed Oct 16 17:15:05 2019  
4  
5 @author: USER  
6 #--  
7  
8 from selenium import webdriver  
9 driver = webdriver.Firefox()  
10 driver.maximize_window()  
11 driver.get("http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php")  
12 driver.find_element_by_name('user_name').send_keys('1183807')  
13 driver.find_element_by_name('user_pass').send_keys('sariash54')  
14 driver.find_element_by_name('login').click()
```

Cara Menangani Eror

1. Perhatikan dimana baris yang terdapat eror seperti gambar sebelumnya, lalu console di baris tersebut



2. Lalu perbaiki atau perbarui kode mana yang terjadi eror hingga tanda warning menghilang seperti yang terdapat pada gambar

