DIGITAL TALENT SCHOLARSHIP 2019

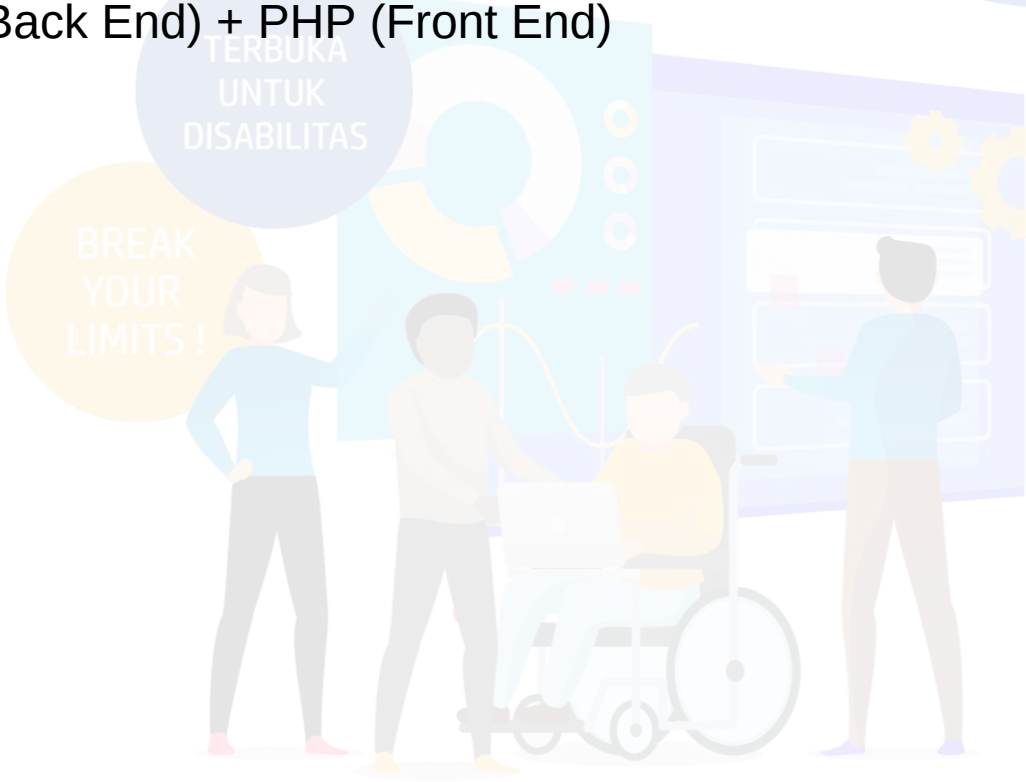
Big Data Analytics

Project 3: Konfigurasi RESTful API untuk Web App & Mobile App + Spark Streaming

Oleh: Imam Cholissodin | imamcs@ub.ac.id, Putra Pandu Adikara, Sufia Adha Putri
Asisten: Guedho, Sukma, Anshori, Aang dan Gusti
Fakultas Ilmu Komputer (Filkom) Universitas Brawijaya (UB)

Pokok Pembahasan

- Mobile App dgn Ionic/Flutter dan Web App dgn Django (dari Project 2)
- Contoh Project: Python Django (Back End) + PHP (Front End)



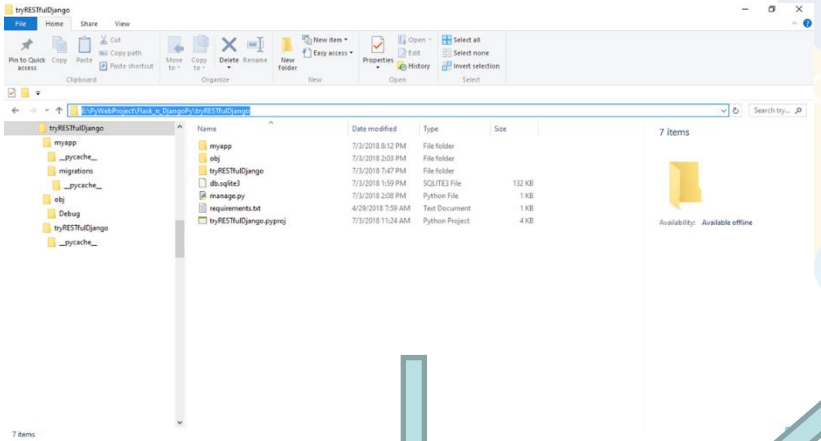
Tahapan Koding (Dari Contoh Fix di Local Komputer): Python Django (Back End) + Other

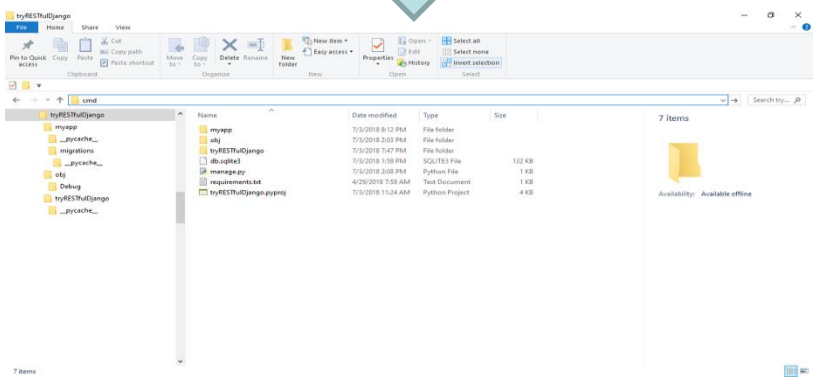
Python Django (Web)

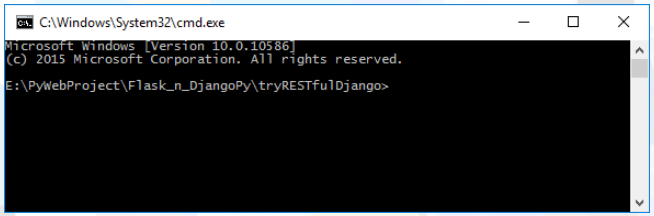
- Tahapan Koding RESRful di Python Django (Web):

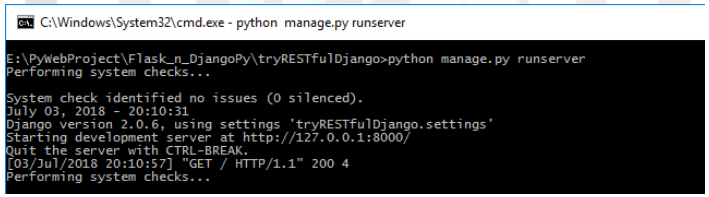
  Link Full source code “http://bit.ly/2U8q3Xl”

  - Buka cmd dari folder project “tryRESTfulDjango”, pada path bagian yang diblok warna biru ketik “cmd” tanpa quote, lalu tekan enter, ketik “python manage.py runserver”



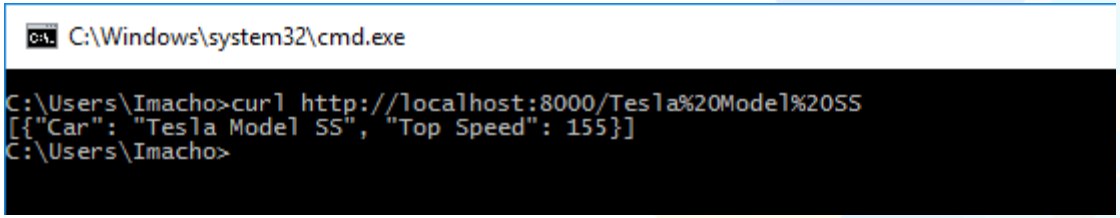




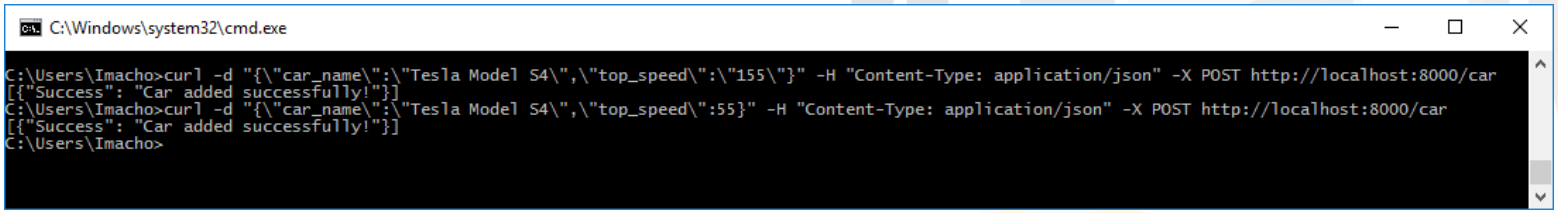


Python Django (Web)

- Tahapan Koding RESRful di Python Django (Web):
  - Coba ketik "curl http://localhost:8000/Tesla%20Model%20SS" terlihat bahwa django GET akses property mobil dengan nama "Tesla Model SS" dengan mengembalikan dua property

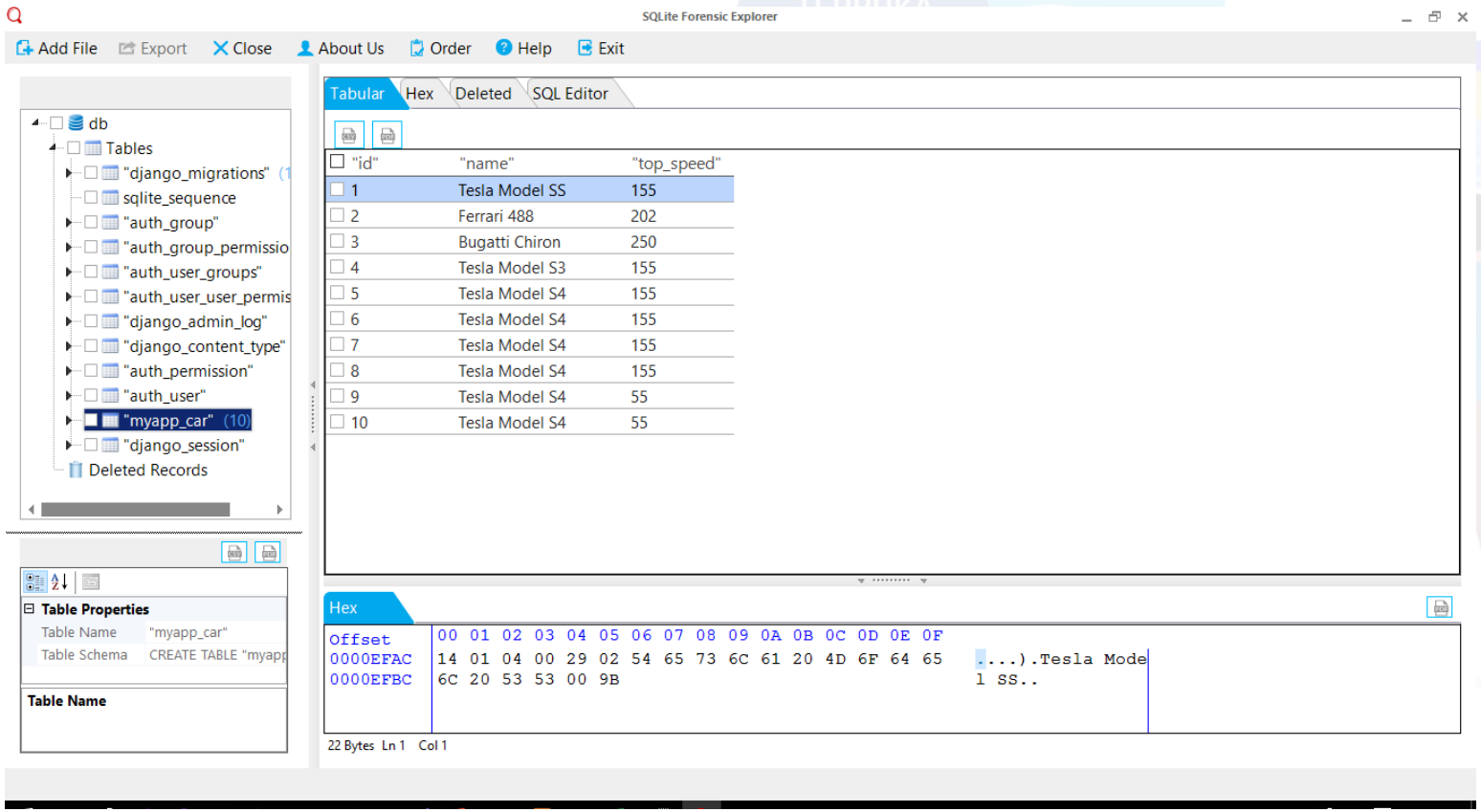


  - Coba ketik "curl -d "{\"car_name\":\"Tesla Model S4\",\"top_speed\":\"155\"}" -H "Content-Type: application/json" -X POST http://localhost:8000/car" atau "curl -d "{\"car_name\":\"Tesla Model S4\",\"top_speed\":55}" -H "Content-Type: application/json" -X POST http://localhost:8000/car" untuk menambah data mobil ke database "db.sqlite3"



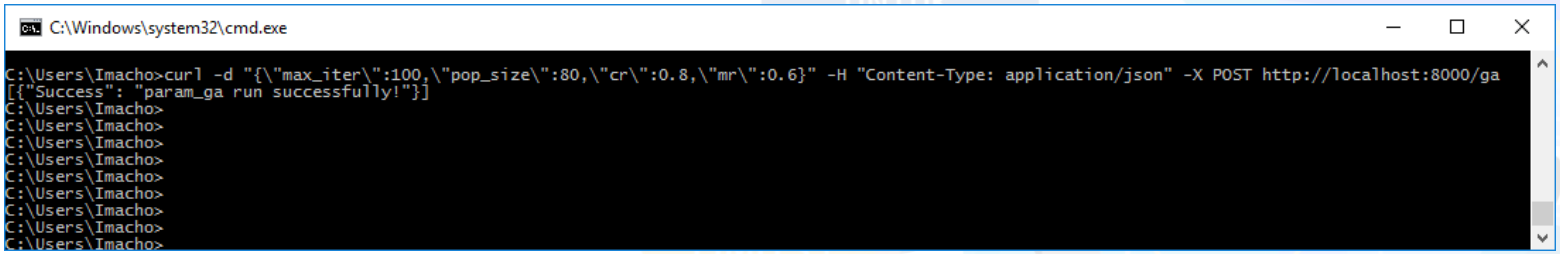
Python Django (Web)

- Tahapan Koding RESRful di Python Django (Web):
  - Cek dengan Aplikasi sqlite untuk melihat hasil update data mobil:



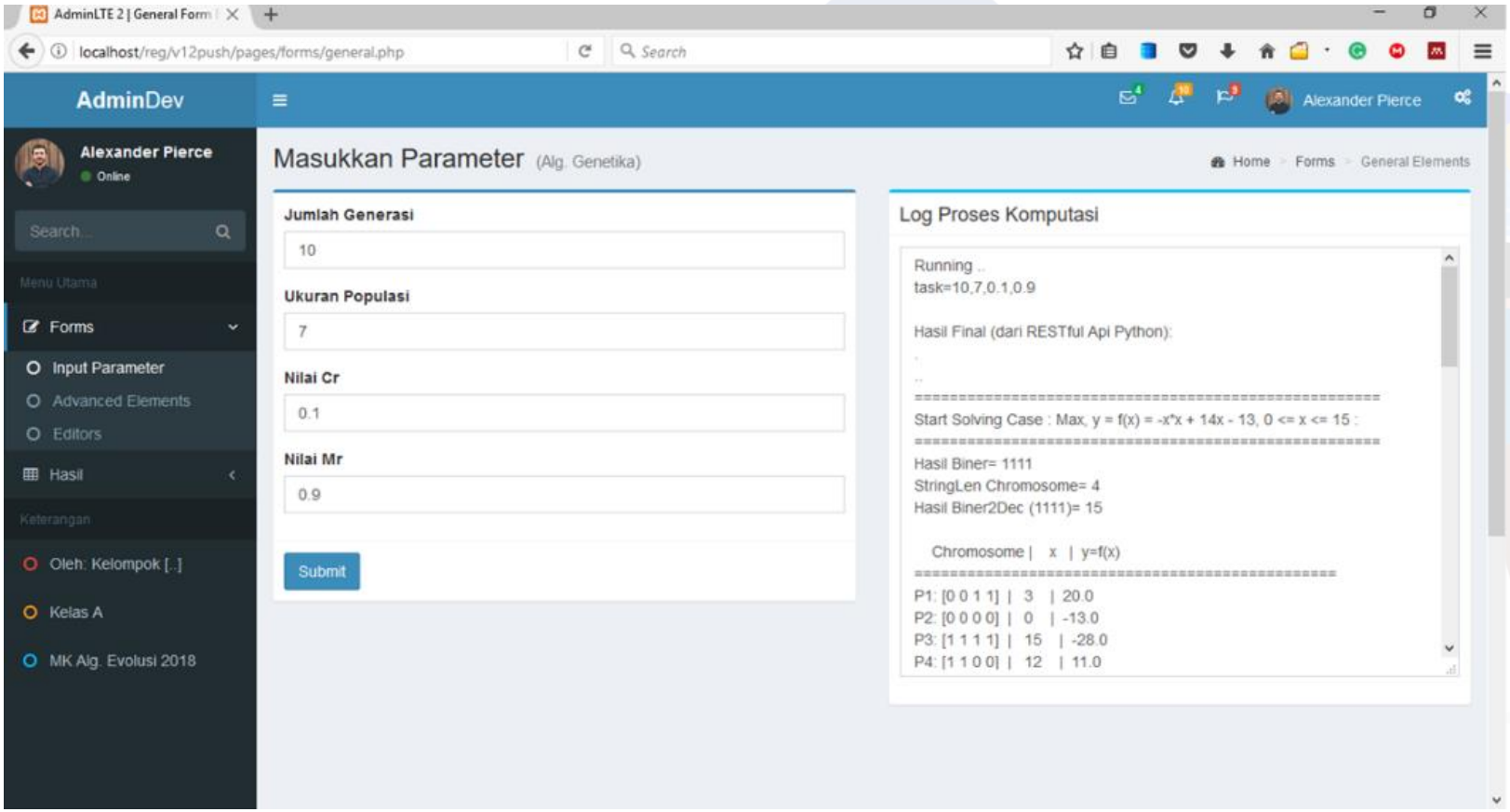
Python Django (Web)

- Tahapan Koding RESRful di Python Django (Web):
  - Coba ketik "curl -d "{\"max_iter\":100,\"pop_size\":80,\"cr\":0.8,\"mr\":0.6}" -H "Content-Type: application/json" -X POST http://localhost:8000/ga" untuk kemudian dilakukan proses algoritma genetika



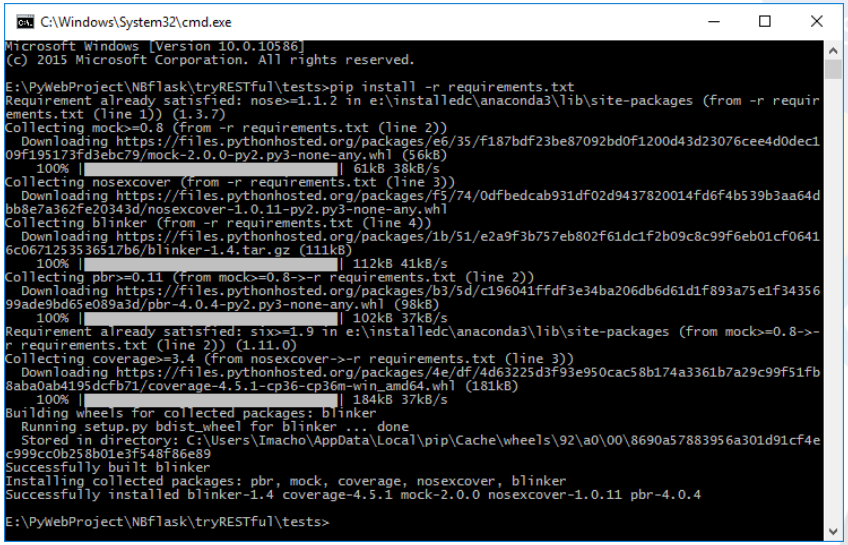
Python Django (Web)

- Tampilhan Koding RESRful di Python Django (Web):



Tambahan Python

- Tambahan di Python Flask (Web):
  - Cara install dari file “requirements.txt”, dengan “E:\PyWebProject\NBflask\tryRESTful\tests>pip install -r requirements.txt”



Tambahan Python

- Tambahan di Python Flask (Web):
  - Install “pip install pyfcm”
  - Install “pip install fcm-django”
  - Install “pip install pusher_push_notifications”

Spark Streaming

Spark Streaming

- pySparkWordCount streaming:

1. Code hdfs_wordcount.py streaming berhasil dijalankan. Link file kode “https://goo.gl/vY6f4E”
   Karena file kode tersebut streaming, maka akan selalu mencari file baru untuk diproses kembali dengan konsep wordcount setiap waktu (misal per detik)

   Pada saat koding dijalankan, untuk melakukan proses wordcount maka masukkan file text sembarang ke alamat /user/hduser/wordcount/inputpada hdfs, misal file terebut adalah “input.txt” dan “input2.txt”, dari link berikut “ https://goo.gl/6d7CWQ”
2. Jalankan pySparkWordCount streaming ke-2. Link file kode “https://goo.gl/cnGuHo”

Tugas Individu

1. Buatlah rangkuman materi di atas dengan cara berikut:
   - Lakukan ulang materi di atas seperti di *all* slide, termasuk melampirkan file *.doc/docx yang sudah di-*convert* ke pdf dari hasil “Latihan langsung di Kelas Ke-1 dan Latihan langsung di Kelas Ke-2”

> Register ke turnitin cek plagiasi diturnitin
> Masukkan **id class**: 21563495 & **enrool key**: filkomub9302

filkom.ub.id

DIGITAL TALENT SCHOLARSHIP 2019

Big Data Analytics

Terimakasih

Oleh: Imam Cholissodin | imamcs@ub.ac.id, Putra Pandu Adikara, Sufia Adha Putri
Asisten: Guedho, Sukma, Anshori, Aang dan Gusti
Fakultas Ilmu Komputer (Filkom) Universitas Brawijaya (UB)

digitalent.kominfo.go.id