

Deskripsi Tugas Program 3

Kecerdasan Buatan

Semester Ganjil 2017/2018

Petunjuk Umum

- Tugas Program ini dikerjakan secara individu.
- Penilaian Tugas Program 3 dilakukan oleh asisten dosen kelas masing-masing.
- Sifat mutlak dalam pengerjaan Tugas Program ini adalah: **NO PLAGIARISM!!**

Studi Kasus dan Ketentuan Tugas Program

Diberikan suatu himpunan data berisi 5000 berita dengan empat atribut: Jumlah Like, Emosi Komentar dan Provokasi yang bernilai 0 sampai 100, serta atribut kelas *Hoax* yang bernilai 1 yang berarti "Hoax" dan 0 yang berarti "Bukan Hoax", seperti terdapat dalam file "Dataset Tugas 3.xlsx". Gunakan 4000 data dalam sheet "DataTrain", sebagai data latih untuk mendeteksi apakah 1000 berita yang belum diketahui kelasnya, dalam sheet "DataTest", adalah berita bohong (*hoax*) atau bukan. Metode klasifikasi yang digunakan dalam Tugas Program 3 ini adalah **k-Nearest Neighbor (kNN)**. Anda dapat membagi kembali data latih tersebut menjadi data latih dan validasi (dapat menggunakan metode cross validation) untuk mengukur seberapa akurat system klasifikasi yang sudah anda bangun. Dataset yang digunakan dalam Tugas Program 3 dapat diunduh pada link berikut: <https://drive.google.com/file/d/0BwM-1JKzh7XgV3kyanFiLUhjUFE/view?usp=sharing>.

Aturan dan Penilaian:

- Tugas dikumpulkan **hari Sabtu, 2 Desember 2017**;
- Tidak diperkenankan menggunakan library/toolbox apapun dalam pengerjaan Tugas Program 3.
- Presentasi dilaksanakan setelah pengumpulan tugas (optional, silakan menghubungi asisten dosen masing-masing). Saat presentasi, setiap mahasiswa hanya boleh melakukan satu-dan-hanya-satu kali *running* program, yang digunakan untuk menghitung **Akurasi Klasifikasi kNN** berdasarkan rumus

$$\text{Akurasi Model} = \left(\frac{\text{Jumlah Data Testing yg Terdeteksi Benar}}{\text{Jumlah Seluruh Data Testing}} \right) \times 100\%$$

- **Nilai Akhir = (1-Tingkat_Similarity_Program) * (50% * Akurasi_Model + 30% Kesesuaian_Source_Code + 20% * Laporan).**

- **Nilai = E** bagi siapapun yang melakukan **Plagiat**.
- Laporan Tugas Program juga perlu dibuat, yang isinya secara umum sebagai berikut.
 - o Deskripsi masalah (studi kasus).
 - o Detail rancangan metode kNN yang meliputi rancangan input, proses klasifikasi, proses mencari nilai K yang tepat, dan output yang dihasilkan.
 - o Screenshot yang menunjukkan output program ketika dijalankan.

Pengumpulan Tugas Program

Berikut yang harus dikumpulkan sebagai hasil pengerjaan Tugas Program.

1. Softcopy Laporan Tugas Program.
2. Source code program, disertai Executable file (bila ada) dan petunjuk menjalankannya.
3. File excel yang berisi output deteksi data testing.

Semua hasil pengerjaan di atas dikumpulkan dalam bentuk softcopy (bebas, apakah akan di -RAR, ZIP, atau tidak) melalui email sebagai berikut.

1. E-mail tujuan: ALAMAT E-MAIL ASISTEN DOSEN masing-masing (data dapat dilihat di bagian akhir dokumen ini)
2. Subjek e-mail: TUGAS PROGRAM 3 AI KELAS NIM NAMA LENGKAP
3. Contoh subjek e-mail: TUGAS PROGRAM 3 IF-38-10 1103010192 PAIJO
4. Deadline pengiriman: (**Sabtu, 2 Desember 2017**), akan dikenakan penalty jika terlambat mengumpulkan.

Untuk lebih jelasnya, silakan hubungi Dosen dan Asisten Dosen di kelas masing-masing.

Daftar Asisten Dosen dan Dosen

No	Kelas	Nama Lengkap	No HP	Email	Dosen
1	IF-39-01	Qhansa Di'Ayu Putri Bayu	85880089627	qhansa_dp@hotmail.com	UNW
2	IF-39-02	Mirah	81224263312	mirahdarmayanti2305@gmail.com	UNW
3	IF-39-03	Satrio Adi Prabowo	87821013849	prabowo.satrioadi@gmail.com	KNR
4	IF-39-04	Ignatius Wendianto N	81214656111	wendianto.96@gmail.com	PEY
5	IF-39-05	Naufal Dzaky Anwari	82240204498	naufalyai@gmail.com	PEY
6	IF-39-06	M Adhi	81377930257	adhistria1@gmail.com	BAJ
7	IF-39-07	Enki Probo	82117637465	enkiaja12@gmail.com	BAJ

		Sidhi			
8	IF-39-08	Hafizha F	81224514215	hafizhafauzani@gmail.com	SYM
9	IF-39-09	Fahmi Salman Nurfikri	87824171195	fahmisalman@gmail.com	ADF
10	IF-39-10	Graham Desmon	82358972120	graham.desmon.simanjuntak@gmail.com	UNW
11	IF-39-11	Fahmi Salman Nurfikri	87824171195	fahmisalman@gmail.com	ADF
12	IF-39-12	Hafizha F	81224514215	hafizhafauzani@gmail.com	ADF
13	IF-39-13	Isma	81264935957	ismadewiliana@gmail.com	AGN
14	IF-39-14	Fahmi Salman Nurfikri	87824171195	fahmisalman@gmail.com	AGN
15	IF-39- GAB01	Reynaldi Ananda Pane	81372977796	reynaldipane@gmail.com	WPR
16	IF-39- GAB02	Rachmi Azanisa Putri	82284818826	rachmi.azanisa@gmail.com	WPR
17	IF-39- INT	Hafidh Fikri Rasyid	82117100176	hafidhfikri.rasyid@gmail.com	SYM
18	IFX-40- 01	Naufal Dzaky Anwari	82240204498	naufalyai@gmail.com	ADF
19	IFX-40- 02	Dian Dwi Arini	81377187397	arinilupin@gmail.com	SYM