

TUGAS 1 PENGANTAR INTELEGENSI BUATAN

I. PETUNJUK TEKNIS

- a. Tugas ini bersifat **individu**, diharapkan masing-masing mahasiswa dapat mengerjakan tugas ini dengan baik. Apabila ditemukan **kasus plagiat** maka nilai akan dibagi rata dengan jumlah tugas yang sama (Misalnya nilai $100/5 = 20$ dibagi 5 orang).
- b. Masa pengerjaan tugas ini 1 minggu sejak tugas ini diunggah.
- c. Tenggat waktu (deadline) adalah : **Jumat, 16 September 2016 pukul 23.59 WIB.**
- d. Hasil pekerjaan Anda dikumpulkan softcopy (pdf/docx) ke email betha.nurina@staff.unsika.ac.id dengan subjek pengiriman email : **NPM_KELAS_TGSP1B1**. Kerjakan soal-soal berikut dengan menuliskan keterangan di lembar pengerjaan: **NPM-Nama Lengkap-Kelas**. Kekurangan menuliskan 2 hal informasi (subyek dan keterangan di dokumen) penalti pengurangan poin 5.
- e. Keterlambatan pengumpulan hasil pekerjaan akan dikenakan sanksi nilai dikurangi 10 poin/hari.

II. SOAL

1. (20 poin) Jelaskan 2 bidang yang termasuk dalam lingkup utama kecerdasan buatan dan sebutkan masing-masing 3 contoh aplikasinya (software/program/penerapan di dunia nyata) ?
2. (Poin 10) Anda adalah *agent of change* dimana diharapkan dapat melakukan perubahan menuju arah yang lebih baik, terutama di bidang pertanian, kesehatan, industri, dan pariwisata.
Definisikan masalah dengan menuliskannya ke dalam ruang keadaan berikut :

a.Kondisi awal :	c. Ruang keadaan :
b. Tujuan (goal) :	d. Aturan / Rule :

3. (25 poin) Anda adalah mahasiswa Teknik Informatika, sehingga berpeluang besar untuk melakukan/membuat perubahan, salah satunya dengan merancang suatu agen cerdas sebagai solusi dari masalah yang sudah Anda definisikan pada nomor 2. Silakan menuliskan rencana/ mimpi/solusi berupa agen cerdas, lalu definisikan 4 komponen dari agen cerdas :

Nama Agen Cerdas : "SI AGEN CERDAS" (Beri nama agen cerdas)

<i>Performance Measure</i> :	<i>Actuators</i> :
<i>Environment</i> :	<i>Sensors</i> :

4. (15 poin) Lakukan percakapan dengan chat bot, Anda bisa memilih dari beberapa opsi :
- a) Alice (<http://alice.pandorabots.com/>)
 - b) Izar (<http://www.appsentience.com/btchat/>)
 - c) Fake Captain Kirk (<http://alicebot.org/kirkbot>)
 - d) mitsuku (<http://www.mitsuku.com/>)
 - e) atau opsi chat bot (bahasa inggris) yang lain (selain Simi simi)

Dokumentasikan percakapan Anda (menggunakan bahasa inggris) dengan mengisi isi tabel berikut, minimal 5 kali tanya jawab. Lalu lakukan analisis sederhana / kesimpulan di akhir setelah selesai melakukan 5 percakapan dengan chat bot.

No	Anda	Chat Bot	Komentar
1			
2			
3			

5. (Poin 30) Berdasarkan jawaban Anda di nomor 3 tentang agen cerdas, jelaskan terkait jenis lingkungannya, isi tabel berikut.

Jenis lingkungan	Nama agen cerdas	Penjelasan / Justifikasi / Alasan / Keterangan
	"Nama Agen Cerdas Anda"	
<i>Fully observable</i>	(Ya / Tidak)	
<i>Deterministic</i>	(Ya / Tidak)	
<i>Episodic</i>	(Ya / Tidak)	
<i>Static</i>	(Ya / Tidak)	
<i>Discrete</i>	(Ya / Tidak)	
<i>Single Agent</i>	(Ya / Tidak)	

- Selamat Mengerjakan -

"Acquire Knowledge, Learn Tranquility and Dignity." [Umar bin Khattab]

SKEMA PENILAIAN TUGAS

No	Skor Maksimal	Rincian skema penilaian
1	20 poin	Setiap bidang ruang lingkup = 10 poin, yang terdiri dari a. penjelasan mengenai bidang ruang lingkup = 4 poin b. menyebutkan contoh aplikasi dengan setiap contoh bernilai 2 poin, sehingga kalau menyebutkan 3 contoh = $3 \times 2 = 6$ poin
2	10 poin	Mendefinisikan masalah ke dalam 4 poin rincian dengan setiap rincian bernilai maksimal 2.5 poin. Nilai poin 0 : jika tidak diisi. Nilai poin 1-2.5 : kejelasan jawaban, logis, berdasarkan dari informasi yang valid (misalnya ada referensi/sumber)
3	25 poin	Mendefinisikan lingkungan masalah dari agen cerdas, dengan 5 rincian. Nama Agen Cerdas : nilai poin 1. P : nilai poin 0-6 (kejelasan jawaban, logis, ide, kreatif, kemungkinan bisa dicapai, dapat diukur/dapat diuji) E, A, S : nilai poin 0-6 (kejelasan jawaban, logis, ide, kreatif)
4	15 poin	Melakukan percakapan, mendokumentasikan lalu menyimpulkan/analisis sederhana/komentar terkait percakapan yang dilakukan dengan chat bot. a. Masing-masing percakapan bernilai maksimal 2 poin = $2 \times 5 = 10$ poin. Poin 0 : tidak melakukan percakapan Poin 1 – 2 : kualitas pertanyaan yang menguji kecerdasan chat bot b. Kesimpulan/analisis sederhana = poin 5 Poin 0 : tidak menyimpulkan apa-apa Poin 1-2 : menuliskan ringkasan tentang percakapan dengan chat bot Poin 3-5 : menuliskan apa saja pengetahuan yang didapat setelah melakukan percakapan dengan chat bot (komentar kelebihan, kekurangan, ide kreatif pengembangan, dst)
5	30 poin	Menjelaskan terkait jenis lingkungan agen cerdas dalam 6 opsi jenis lingkungan, masing-masing 5 poin maksimal. Menjawab Ya/Tidak : poin 1 Penjelasan masing-masing jenis maksimal 4 poin Poin 0 : tidak menuliskan penjelasan Poin 1-4 : (kejelasan jawaban, logis, ide, kreatif)