

Tugas 1

CCH3F3 Kecerdasan Buatan 2018

Lakukan analisis, desain, dan implementasi algoritma *Simulated Annealing* (SA) ke dalam suatu program komputer untuk menemukan **nilai minimum** dari fungsi:

$$f(x_1, x_2) = - \left| \sin(x_1) \cos(x_2) \exp \left(\left| 1 - \frac{\sqrt{x_1^2 + x_2^2}}{\pi} \right| \right) \right|$$

dengan batasan $-10 \leq x_1 \leq 10$ dan $-10 \leq x_2 \leq 10$.

Aturan dan Penilaian:

- Tugas dikumpulkan maksimal hari **Minggu** tanggal **23 September 2018** pukul **21.00 WIB** melalui email ke asisten dosen masing-masing kelas, berupa dua file:
 1. *source code* program
 2. Laporan singkat maksimal 2 halaman (Font: Times New Roman, font size: 12, spacing: 1) dalam format .pdf yang berisi analisis dan strategi penyelesaian masalah (teknik menentukan nilai-nilai parameter)
Tuliskan di laporan nilai-nilai parameter SA yang Anda anggap paling optimum untuk kasus tersebut serta *screenshot* hasil *running* terbaik berdasarkan nilai-nilai parameter optimum tersebut.
- Detil Penilaian
 - CLO 1 (30%): Analisis masalah, dinilai dari laporan
 - CLO 2 (30%): Desain program
 - CLO 3 (40%): Source code dan Akurasi SA.

Akurasi SA dihitung berdasarkan formula: z

di mana f_A adalah nilai minimum yang Anda dapatkan dan f_R adalah nilai minimum yang diasumsikan paling realistis oleh dosen.

- **Nilai = E** bagi siapapun yang melakukan *cheating*.

Daftar Asisten Dosen Kecerdasan Buatan Ganjil 2018/2019:

Nama Lengkap	HP	Kelas	Email Address
Nanang Saiful Huda	085741434423	IF-40-01	nanangsaiful@student.telkomuniversity.ac.id
Fahmi Salman Nurfikri	087824171195	IF-40-02	fahmisalman@student.telkomuniversity.ac.id
Sayid Muhamad Ridho Fadilah	082350298687	IF-40-03	rdhofdlh@student.telkomuniversity.ac.id
Muhammad Romi Ario Utomo	082214119078	IF-40-04	mromiario@student.telkomuniversity.ac.id
Febry Ghaisani	08112600529	IF-40-05	febryghaisani@student.telkomuniversity.ac.id
Vina Fadriani Effendi	081390160100	IF-40-06	effendivina@student.telkomuniversity.ac.id
Septian Dwi Indradi	082217363440	IF-40-07	septiandrd@student.telkomuniversity.ac.id
Adysti Adrianne	081314899705	IF-40-08	adystiadrianne@student.telkomuniversity.ac.id

Vebby Clarissa	082285250866	IF-40-09	vebbyclrs@student.telkomuniversity.ac.id
Kamal Hasan Mahmud	089675200600	IF-40-10	kamalhbm@student.telkomuniversity.ac.id
I Putu Indra Aristya	082341159185	IF-40-11	indraaristya@student.telkomuniversity.ac.id
Muhammad Verly	087871360492	IF-40-12	mverly@student.telkomuniversity.ac.id
Adhitia Wiraguna	082173930859	IF-40-GAB01	wiragynaadhitia@student.telkomuniversity.ac.id
Iqbal Basyar	089684828404	IF-40-GAB02	iqbalbasyar@student.telkomuniversity.ac.id
Aditya Alif Nugraha	082214119550	IF-40-GAB03	adityaalifn@student.telkomuniversity.ac.id
Ary Adhigana Suwandi	089613401311	IF-40-GAB05	ggaarryy@student.telkomuniversity.ac.id
Dani Agung Prastiyo	089678129085	IF-40-GAB06	daniagung@student.telkomuniversity.ac.id
Puruso Muhammad Hanunggul	082215224280	IF-40-INT	hanunggulmp@student.telkomuniversity.ac.id
Nafasa Muth Ma'nah	082240865804	IFX-41-GAB01	nafasamuth@student.telkomuniversity.ac.id
Nopita Pratiwi Patmawati	082398752018	IFX-41-GAB02	nopitapратиwi@student.telkomuniversity.ac.id

Bandung, 3 September 2018

(Tim Dosen Kecerdasan Buatan)

Tambahan Aturan Pengumpulan

1. Subject *email* pengumpulan TUGAS1_AI_NIM
2. Asisten Dosen akan membalas *email* pengumpulan maksimal dalam waktu 12 jam dari penerimaan email
 - Sehingga jika dalam waktu 12 jam Anda tidak menerima balasan email, bisa diartikan email Anda tidak terkirim/sampai dan Anda harus mengirim ulang
 - Asisten tidak lagi menerima komplain nilai kosong dikarenakan email tidak terkirim
3. Jangan mengirim .exe atau .bat melalui email
4. Pastikan bahwa file yang terkirim melalui email dapat dibuka dan dibaca
 - Download ulang *file attachment* yang terkirim, cek apakah bisa dibuka
 - Asisten tidak menerima komplain nilai kosong dikarenakan *file* email yang tidak terbaca (*corrupt*)
 - Tambahkan *link* penyimpanan *source* di *cloud storage* jika perlu