

Tugas 1 Ca-IRK : Eksplorasi Bidang-Bidang IRK

Bidang-bidang yang berada di dalam Laboratorium Ilmu dan Rekayasa Komputasi adalah bidang-bidang yang merupakan dasar dari Ilmu-Ilmu lain di Bidang Informatika. Sebagai contoh, bidang Grafika Komputer membutuhkan ilmu Aljabar Geometri, dan bidang Kecerdasan Buatan, terutama *Machine Learning* sangat berkaitan erat dengan Ilmu Probabilitas dan Statistika.

Sebagai calon anggota Laboratorium IRK, kalian diharapkan memahami bidang-bidang yang terdapat di Laboratorium IRK. Untuk itu, kalian akan diminta untuk membuat suatu artikel yang berkaitan dengan bidang-bidang yang terdapat di Laboratorium IRK. Pembuatan artikel ini akan dibuat menggunakan kakas Github Pages, untuk melatih kemampuan kalian mengeksplorasi kakas baru.

Spesifikasi tugas adalah sebagai berikut :

1. Buatlah sebuah kelompok yang beranggotakan dua orang.
2. Pada akun salah satu anggota kelompok, buatlah repositori Github Pages yang akan dibuat.
3. Silahkan isi nama, topik yang dipilih, dan judul yang akan dikerjakan di kolom yang tersedia. Pranala pengisian hal-hal tersebut ada di <https://docs.google.com/spreadsheets/d/11-o4d0NiFwCB9zuHpy-hpY2NZK6eyPpIOIAi-wjq5wrI/edit#gid=0>.
Harap dibuka menggunakan email std.
4. Pemilihan judul dan apa yang dibahas harus berbeda untuk masing-masing kelompok. **Satu topik terbatas pada empat kelompok.**
5. Batas pemilihan judul artikel adalah hari **Jumat, 18 Mei 2018 Pukul 23.59**.
6. Kata-kata pada judul boleh berubah pada saat pembuatan artikel dengan catatan garis besar tetap sama dengan yang tercantum pada *spreadsheet*
7. Artikel boleh menggunakan Bahasa Indonesia ataupun Inggris
8. Di akhir artikel, cantumkan pembagian tugas dengan jelas serta setiap referensi yang digunakan pada artikel tersebut.

Topik yang dapat dipilih adalah sebagai berikut :

1. **Cryptography**
The basis of information security which involves encryption and decryption
2. **Numeric Analysis**
Representing mathematical phenomenons in a program
3. **Information Retrieval**
The science of searching documents, info, or data for general purposes
4. **Computational Complexity**

Measure the complexity of a problem when being modeled by a programming language

5. Language Theory

Deals with the design, analysis, and many other aspect of a programming language

6. Model and Simulation

Simulates real world's problems and solves it with various algorithms

7. Data Compression

The process of encoding information using viewer bits than an unencoded representation world

8. Statistics

The science of collecting, analyzing. interpreting, and presenting data

Spesifikasi lain-lain

- Setiap pertanyaan harap ditanyakan melalui grup Ca-IRK
- Harap mengerjakan tugas dengan serius karena tugas ini merupakan salah satu parameter penilaian calon asisten
- Selain dikumpulkan dengan membuat di *repository* GitHub, peserta diharapkan mengumpulkan artikel dalam format PDF, dan diletakkan di *repository* GitHub masing-masing sebagai sebuah *release*, dengan format NIM1_NIM2_Topik_Judul.
- Harap diperhatikan bahwa **tidak diperkenankan** adanya anggota kelompok yang tidak bekerja di dalam pengerjaan tugas ini.
- Deadline tugas ini adalah **Sabtu, 2 Juni 2018 Pukul 23.59.**