## **SOAL TEST**

Untuk menyelesaikan aplikasi sederhana dibawah ini, dapat menggunakan bahasa pemograman Java, Android, C++, C#, NodeJS. (Silakan pilih salah satu)

Untuk bahasa pemograman Java, diprioritaskan menggunakan Spring Framework & Sudah terbiasa dengan angular.

Untuk bahasa pemograman Android, diprioritaskan Android native, familiar dengan docker, open shift, kubernetes.

## (Waktu Pengerjaan 1 Hari)

Buatlah aplikasi sederhana untuk login dan register dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1. Data user sebagai berikut:
  - Username tipe data varchar, berupa email dan ada validasi format email yang benar
  - Password tipe data varchar, data disimpan dalam enkripsi dengan ketentuan password minimal 6 character mengandung gabungan huruf dan angka, dan memliki minimal 1 huruf kapital.
  - Age tipe data int , validasi data dimana umur tidak boleh kurang dari 18
- 2. Database dapat menggunakan yang dikuasai misalnya: MySQL/SQL Server/Oracle
- 3. Proses penyimpanan, pemanggilan data menggunakan fungsi Stored Procedure
- 4. Ada halaman form untuk menampilkan semua data user yang sudah teregister dalam grid view
- 5. Untuk database connection jangan dibuat hardcode tetapi dipanggil melalui **file config.ini** atau **app config**
- 6. Setiap transaksi database harap dicatat ke dalam file log

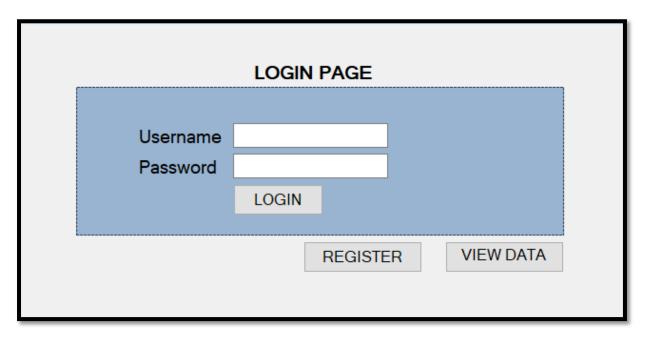
7. Buatlah **Query** untuk mencari **average score** dari data berdasarkan **masing-masing nama** berikut :

id	name	score	emotion	created
1	Kevin	80	Нарру	2020-02-20
2	Josh	90	Sad	2020-02-20
3	Kevin	85	Нарру	2020-02-20
4	Kevin	75	Sad	2020-02-20
5	Josh	65	Angry	2020-02-20
6	David	85	Нарру	2020-02-21
7	Josh	90	Sad	2020-02-21
8	David	75	Sad	2020-02-21
9	Josh	85	Sad	2020-02-21
10	Josh	70	Нарру	2020-02-21
11	Kevin	80	Sad	2020-02-21
12	Kevin	73	Sad	2020-02-22
13	Kevin	75	Angry	2020-02-22
14	David	82	Sad	2020-02-22
15	David	65	Sad	2020-02-22

- 8. Dengan data table di soal no 7, buatlah query untuk mencari nilai **modus emotion** dari **masing masing nama**
- 9. Dengan data table di soal no 7, buatlah query untuk mencari nilai **average score dan modus emotion** dari **masing masing nama dan tanggal yang sama**

Contoh View Aplikasi:

**LOGIN PAGE** 



## REGISTER PAGE

F	REGISTER PAG	3E	
Username Password Confirm Password Age			
	REGISTER	BACK TO LOGIN	

## VIEW PAGE

