

## Persiapan Teknis

1. Database dapat berupa Oracle, Postgre, atau pun Maria/MySQL
2. Code Editor (Visual Code, Sublime, dan sejenisnya)
3. API Testing Tools (Postman, Katalon, dan sejenisnya)
4. IDE (IntelliJ, NetBean, atau sejenis)

## Soal Ujian Praktik Software Engineer

1. Buatlah sebuah database dengan dengan format **nama\_nourut** (nourut lihat daftar). Sebagai contoh : **fulan\_toyib\_02**
2. Buat dua table pada database tersebut sesuai ketentuan di bawah ini

### a. Table Employees (5 Point)

Kolom	Tipe Data	Keterangan
employee_id	INT/NUMBER PRIMARY KEY	ID unik untuk setiap pegawai
name	VARCHAR(100)	Nama pegawai
email	VARCHAR(100)	Email pegawai
division_id	INT/NUMBER	ID divisi tempat pegawai bekerja

### b. Table Divisions

Kolom	Tipe Data	Keterangan
division_id	INT/NUMBER PRIMARY KEY	ID unik untuk setiap divisi
division_name	VARCHAR(100)	Nama divisi
budget	DECIMAL(12, 2)/FLOAT/NUMBER	Anggaran tahunan divisi

3. Lakukan insert data pada tabel Employees dan Division sesuai dengan data di bawah. (Dapat dengan Query ataupun Import)
  - a. Table Employees

employee_id	name	email	division_id
1	John Doe	john.doe@example.com	1
2	Jane Smith	jane.smith@example.com	2
3	Alice Johnson	alice.j@example.com	3
4	Bob Brown	bob.brown@example.com	1
5	Charlie White	charlie.w@example.com	4
6	Dana Black	dana.black@example.com	5
7	Ethan Green	ethan.green@example.com	2
8	Fiona Blue	fiona.blue@example.com	3
9	George Red	george.red@example.com	4
10	Hannah Yellow	hannah.y@example.com	5

b. Tabel Division

division_id	division_name	budget
1	IT	1000000
2	HR	500000
3	Finance	750000
4	Marketing	600000
5	Sales	900000

4. Buat sebuah View dengan nama **view\_division\_employees** yang merupakan gabungan dari table Employees dan Division. Gunakan JOIN untuk menggabungkan dua table atau lebih yang saling berelasi. Capture query yang sudah Anda buat
5. Setelah View berhasil dibuat, selanjutnya silahkan buat API dengan response berupa JSON untuk :
  - a. Mendapatkan seluruh data dari View yang sudah Anda buat. **Gunakan method GET**
  - b. Mendapatkan data berdasarkan **name**. Jika terdapat value **name** yang sama atau sub string yang sama, maka akan mengembalikan seluruh row yang memiliki kemiripan. Contoh, jika John maka akan mengembalikan row **John Doe** dan **Alica Johnson**. **Gunakan method GET**.
  - c. Menambahkan data pada table Employees. **Gunakan method POST**
  - d. Mengubah data pada table Employees. **Gunakan method PUT/POST**
  - e. Menghapus data pada table Employees. **Gunakan method DELETE/POST**

Capture code untuk masing-masing method yang Anda buat. Dokumentasikan end-point dari masing-masing API pada Postman (silahkan export collection) atau Swagger. Silahkan capture end-point dan response.

6. Jika end-point sudah tersedia, silahkan buat tampilan sederhana menggunakan HTML/CSS/JavaScript untuk memproses seluruh end-point yang Anda telah buat. Silahkan capture code yang Anda buat.
7. Jika telah selesai mengerjakan, masukan dalam sebuah folder :
  - a. Exported database
  - b. Code dan juga build file API
  - c. File javascript/html/css
  - d. Seluruh file capture

Lakukan ZIP pada folder, namai dengan format **SE\_nama\_nourut**, upload pada link berikut <https://bit.ly/TestPraktikIcon>

**Daftar Kandidat**

No Urut	Nama
1	Abel Exely Imanuel
2	Adrianto Saputra Mansur
3	Adrie Fahriza Tri Andes
4	Adytia Dwi Hermawan
5	Ahmad Alfarel
6	Ahmad Hamsa Pattuneri
7	ANANDA AQILLA AQSA
8	Angga Aditya Putra Pratama
9	Bagas Ardiansyah
10	Bayu Samodera
11	Bramantio Galih Arintoko
12	David Wijaya
13	Dhiah Ayu Prameswari
14	Dyah Putri Ambarsari
15	Eki Panca Nugraha
16	Fakhri Adi Saputra
17	Fatur Abu Nangin
18	Fitra Wildania
19	Harry Rahman Rangkuti
20	Imam Ridho Fahrezi
21	Irwan Sanjaya
22	Justin Alfonsius Sitanggang
23	Madani Syahputra Sihombing
24	Marzandi Zahran Affandi Leta
25	Moch. Tajuddin Al Anshori
26	mochammad puji febian
27	Moh. Nur Wahid
28	muchammad alief kurnia wijaya
29	Muhammad Fajri Riki
30	Muhammad Hafizh Zikry
31	Muhammad Luthfi Arsyad Feirdy
32	Muhammad Raihan Maulana
33	Muhammad Rizki
34	Naufal Nafidiin
35	Nur Halisah Fasya
36	Nur Multazam
37	Prayogi Sholihul Insan
38	Putri Zulfiaturrizki
39	Raflizar Deswandi Yahya
40	Rahman Ecky Retnaldi

41	Raymond Rafael Chen
42	Riris Silvia Zahri
43	Rizki Wahyu Nurcahyani Fajarwati
44	Roihan Khozy Islami
45	Safira Salwa
46	Sausan Nabila Nurhandini Putri
47	Suci Wulan Dari
48	sulton
49	Tiara Rahmania Hadiningrum
50	Timoteus Romi Hasoloan Simanjuntak
51	Tri Naufal Muhammad Fadhillah
52	Yunian Edwi Risnawaputra