

FULLSTACK DEVELOPER SKILL TEST

1. Mandatory skill for fullstack developer

- **Backend**

Programming Language: Javascript/Typescript

Framework: NestJS

Database: MySQL, Oracle, MongoDB, SQL Server, Postgre (**Choose One**)

- **Frontend**

- **Web**

Framework: React.js

- **Objective**

- **Backend**

- Able to create proper database structure
- Able to connect to any database
- Able to create API with microservices concept
- Able to manipulate data (create, read, update, delete) with API

- **Frontend**

- Able to create page / screen
- Able to implement CSS Framework
- Able to call API from / to backend
- Able to create custom component

- **Use Case**

1. Aplikasi Absensi WFH Karyawan

Buat sebuah aplikasi web yg responsive dapat dibuka melalui browser baik dilaptop maupun mobile, karyawan dapat login menggunakan kombinasi email perusahaan & password, terdapat menu 3 menu yaitu Menu:

a. Profil Karyawan, menampilkan Profil dari Karyawan yg login, informasi yang ditampilkan adalah Nama, Email Perusahaan yg bersangkutan, Foto Karyawan, Posisi dari Karyawan, dan Nomor Handphone. Karyawan dapat merubah Foto, nomor handphone & password akunnya.

Ketika ada perubahan data, tambahkan fitur dibawah ini (bebas menggunakan teknologi apa saja):

1. Ada popup/alert notifikasi di halaman admin (bisa menggunakan Firebase atau yang lainnya)
2. Ada data stream/message queue untuk logging ke 1 database terpisah (bebas menggunakan technology apapun seperti Kafka, RabbitMQ, AWS SQS, GCP Pub-Sub)

b. Absen, karyawan dapat melakukan absen untuk masuk & pulang kantor, data yang dicapture adalah tanggal, waktu, serta status: masuk atau pulang.

c. Summary Absen, karyawan dapat melihat summary absen, untuk default data yg ditampilkan adalah awal bulan sd hari ini, karyawan jg dapat melakukan filter dengan date range, cth tampilan:

Filter Tanggal (From - To)	
2022-11-22	2022-11-22

Cari

Masuk	Pulang
2022-11-22 08:00	2022-11-22 17:00

2. Aplikasi Monitoring Karyawan

Terdapat Web khusus untuk admin HRD,

- a. terdapat menu untuk melakukan penambahan ataupun melakukan update terhadap data karyawan
- b. terdapat menu untuk melihat absensi yang telah disubmit oleh semua karyawan (Read Only)

Aplikasi dibuat menggunakan konsep microservices (REST API), dapat dikonsumsi oleh kedua aplikasi tersebut

Waktu pengerjaan, diharapkan dapat diselesaikan dalam waktu 3-4 hari, dengan maksimal 5 hari