

Technical Test

Peserta diizinkan untuk mencari sumber referensi melalui internet, namun hendaknya hasil yang dikirimkan adalah **hasil dari pemikiran diri sendiri**. Peserta mengirimkan jawaban ke email terkait dalam bentuk file .docx (Microsoft Word). Let's go!

1. Buatlah algoritma atau penjelasan untuk soal berikut:



Jika ada **8 kelereng** dengan berat masing-masing 100 gram untuk 7 kelereng dan 125 gram untuk 1 kelereng. Bagaimanakah caranya mendapatkan 1 kelereng yang paling berat tersebut dari total 8 kelereng dengan menggunakan timbangan neraca dua lengan maksimal dengan **2 kali** proses menimbang saja?

2. Buatlah **API CRUD** menggunakan node.js framework express beserta **unit test** secara coverage menggunakan mocha.
3. Buatlah service untuk mengirimkan email menggunakan **message broker** seperti RabbitMQ, ZeroMQ atau lainnya.

Notes :

- Untuk pertanyaan nomor 2 dan 3, mendokumentasikan hasilnya dan mengunggah source code ke repository github peserta. Jangan lupa untuk mencantumkan link repository.