

TTG Developer Test

Last update 6 Desember 2024

Overview

Dokumen ini dibuat sebagai bahan untuk testing developer yang akan bergabung dengan Tim Tekno. Mohon untuk dapat mengikuti instruksi dengan sebaik-baiknya.

Silahkan kerjakan soal yang menurut Anda lebih cocok dengan skill set nya terlebih dahulu.

Untuk hasil dari test ini harap menyiapkan 1 git project, dimana 1 soal = 1 folder di dalam git, cukup kirimkan link ke git project nya kepada kami untuk kami review, mohon diberikan instruksi untuk menjalankan programnya juga.

Soal 1 Front-End: Membuat Halaman Web Sederhana

Buatlah halaman web sederhana menggunakan **HTML**, **CSS**, dan **JavaScript** yang menampilkan form pendaftaran pengguna. Form tersebut harus terdiri dari:

- Nama lengkap
- Email
- Password
- Konfirmasi password Validasi berikut harus diterapkan:
- Email harus berformat valid.
- Password dan konfirmasi password harus cocok.
- Password harus terdiri dari minimal 8 karakter.

Tampilan form harus responsif (mobile-friendly). Setelah form divalidasi, tampilkan pesan "Pendaftaran Berhasil" di bawah form.

Soal 2 - Back-End API Pengguna

Buatlah sebuah API menggunakan **Node.js** dengan framework **Bebas** yang dapat melakukan hal-hal berikut:

- **POST**: Menambahkan pengguna baru ke database (gunakan **MongoDB** atau **MySQL**).
- **GET**: Mengambil daftar seluruh pengguna.
- **GET**: Mengambil data pengguna berdasarkan ID.
- **DELETE**: Menghapus pengguna berdasarkan ID. Validasi:
 - Data yang dikirim harus berformat **JSON**.
 - Email harus unik dalam database.

Soal 3 - Problem Solving: Cari Angka Yang Hilang

Buatlah sebuah function untuk mencari nomor yang hilang dari dalam Array. Constraint:

- nomor dalam input array pasti berurutan
- Input array bisa sampai ribuan, tidak selalu dimulai dari nol

contoh:

Input: [3, 0, 2, 4]

Output: 1

contoh:

Input: [3106, 3102, 3104, 3105, 3107]

Output: 3103

Soal 4 - Problem Solving: Formula Perhitungan

Diberikan daftar angka dan target angka, buatlah sebuah function untuk menampilkan cara menghitung menggunakan operator (+, -, *) untuk mencapai target yang diinginkan

Constraint

- Operator yang digunakan: +, -, *
- Semua angka wajib digunakan

contoh: Input:

Source: [1, 4, 5, 6]

Target: 16 Output:

$1 + 4 + 5 + 6$

contoh: Input:

Source: [1, 4, 5, 6]

Target: 18 Output:

$(1 + 5) * 4 - 6$

contoh: Input:

Source: [1, 4, 5, 6]

Target: 50 Output:

$(4 + 6) * 5 *$

