

Test Technical Online Bootcamp Batch 18 Kloter 6 DumbWays.id

PERINGATAN

Segala bentuk kerjasama, maupun kecurangan dalam mengerjakan akan langsung didiskualifikasi dalam Program Bootcamp DumbWays.

WAJIB : Mengikuti Instruksi dengan seksama sebelum mengerjakan test!

- Kamu bebas menggunakan bahasa pemrograman apa saja yang Kamu kuasai untuk menyelesaikan soal (kecuali pada soal tertentu yang menyuruh menggunakan bahasa pemrograman tertentu)
- **Jawaban disimpan** pada sebuah **Repo Git** (github, gitlab dll) **PERHATIKAN HAK AKSES, JANGAN DI PRIVATE**
- Waktu pengerjaan **13 jam** (09.00 s.d 22.00 WIB), terhitung dari penyerahan soal.
- Selama Test ini Kamu diperkenankan membuka google, stackoverflow dan web pendukung lain **kecuali** bertanya di forum/chat/media lain dengan cara share soal dan menunggu jawaban.
- Tujuan dibuatnya soal ini adalah **mengukur kemampuan teknis Kalian** dan untuk **tujuan pembelajaran**, pastikan untuk **mengerjakan soal ini sendiri (jgn dikerjakan orang lain)**, karena nantinya kita akan mengadakan **wawancara teknis** terkait pemecahan soal ini.
- **Tambahkan keterangan pada readme untuk stacks yang digunakan, software yang dibutuhkan, cara menjalankan aplikasi & hal yang perlu dijelaskan.**
 - o Apa itu readme.md, apa itu .md file bagai mana cara membuat .md file
=====><https://stackoverflow.com/questions/5922882/what-file-uses-md-extension-and-how-should-i-edit-them>
- Kirim jawaban melalui link form <https://airtable.com/shrEsEIEaooZszStl> dengan melengkapi requirements yang tersedia.
- Untuk menguji hak akses cobalah link yang Kamu submit pada private/incognito browser, apa tetap bisa dibuka
- Soal seharusnya **tidak memerlukan framework**. Buatlah **satu file untuk setiap satu soal** dan **jangan** disimpan dalam folder/directory.
- Jawaban harus bisa dijalankan pada online editor IDE misalnya <http://cpp.sh/>, <https://www.compilejava.net/>, <https://www.onlinegdb.com>, <https://es6console.com/dsb>.
- Nama file harus berformat (**Nomer titik ekstensi file**) sesuai bahasa pemrograman yang kalian pakai, misalnya: **2.php 3.js 4.py 5.go**
- Semua jawaban **jangan di archive-kan (rar, zip dll)**
- Kami mempertimbangkan portfolio yang kamu buat, jadi githubnya jangan sepi.
- So, siapkan kopi dan Cemilan, **Good Luck! :D**

HARAP MEMBACA INSTRUKSI DI ATAS SEBELUM MENGERJAKAN

1. Sebuah Vending Machine DumbWays mempunyai stok uang kembalian **500, 1.000, 2.000, 5.000, 10.000, 20.000, dan 50.000**

Buatlah sebuah function/method untuk menentukan kembalian yang paling tepat, dengan paramater function total belanja dan jumlah uang!

Misalnya: Total belanja pembelian minuman sebesar 110.500, uang yang dimasukkan ke mesin adalah 200.000 (100.000×2), sedangkan total kembalian adalah 89.500, sehingga output yang dibutuhkan adalah:

- selebar 50.000
- selebar 20.000
- selebar 10.000
- selebar 5.000
- dua lembar 2.000
- satu koin 500

➤ **Clue: maka jika function dijalankan:**

hitungKembalian(110500, 200000);

result:

- 1 x 50000
- 1 x 20000
- 1 x 10000
- 1 x 5000
- 2 x 2000
- 1 x 500

Bobot : (15)

2. Mr. Clints memiliki sebuah angka yang dibentuk dengan menggabungkan angka-angka positif hingga nilai maksimal N ($N \leq 1000$) secara literal. Contohnya adalah angka 12345678910 yang dibentuk dengan menggabungkan angka positif dengan nilai maksimal 10. **Jika D_k melambangkan digit ke k dalam sebuah bilangan yang dimiliki oleh Mr. Bruno, buatlah fungsi/method yang dapat menemukan nilai hasil dari operasi matematika yang telah diinput.**

Format Input: namaFungsi('jenisoperasimatematika', N , arraydigit)

Jenis Operasi:

A. SUM = penjumlahan

- B. MUL = perkalian
- C. SUB = pengurangan
- D. DIV = pembagian

Contoh Input:

- `mrClints('SUM',20,[11,13,15])`
//SUM = penjumlahan, $N = 20 \Rightarrow D_{11} + D_{13} + D_{15} = 0 + 1 + 2$
- `mrClints('MUL',20,[12,15,17])`
// $D_{12} * D_{15} * D_{17} = 1 * 2 * 3$

Contoh Output:

- 3
- 6

Bobot : (15)

- 3.** Sebagai seorang programmer yang handal Bruno ditugaskan untuk membuat function untuk **menghitung total element pada array, dengan panjang array 5, hitung 4 isi array angka tersebut kecuali index array pada index yang sedang kamu cek perhitungannya, kemudian cari Angka total terkecil dan terbesar**

Contoh:

input : [1,2,3,4,5]

angka 1 : $2+3+4+5 = 14$

angka 2 : $1+3+4+5 = 13$

angka 3 : $1+2+4+5 = 12$

angka 4 : $1+2+3+5 = 11$

angka 5 : $1+2+3+4 = 10$

Maka angka terkecilnya adalah **14** dan **10**

Bobot : (15)

4. Sebuah Dealer Mobil b mempunyai 3 tabel sebagai berikut:

- Customer
 - id
 - name
 - email
 - address
 - Brand
 - id
 - name
 - Cars
 - id
 - name
 - brand_id (FK brand.id)
 - image
 - color
 - description
 - create_time
 - update_time
 - stock
- Isikan data relevan sesuai dengan tabel db yang telah dibuat!

❖ **Mohon:**

A. Buatlah query DB/MYSQL untuk menampilkan data sebagai berikut :

- Tampilkan hasil dari query sebagai berikut :
 - **tampilkan semua data tabel mobil**
 - **tampilkan data 1 mobil dengan Pembelinya / Customer**
 - **tampilan data Mobil per Brand**
- Tampilkan hasil query post tambah mobil, brand, dan customer

B. Dari soal Diatas, Buatlah aplikasi sederhana CRUD (CREATE, READ, UPDATE, DELETE) hasil dari query ke layar. dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Dapat Menambahkan Mobil, brand
- b. Dapat Menambahkan Customer, mengurangi stok mobil
- c. Dapat menuju detail mobil



Gunakan HTML, CSS, dan Twitter Bootstrap (atau library UI yang kamu kuasai) untuk tampilan.

UNTUK BAHASA PEMROGRAMAN BEBAS KAWAN.

Bobot : (55)

Note:

- Jangan terpaku pada keindahan design HTML dan CSS saja sehari ini (kecuali sudah selesai soal yg lain).
- Kerjakan menggunakan bahasa pemrograman web seperti php, javascript dll
- Jika kesulitan pada suatu soal, jangan berhenti di situ sehingga tidak mengerjakan apapun! Cari soal yang menurut Kamu lebih mudah
- Diharapkan setelah menjawab pertanyaan soal dapat diupload di GitHub.
- Kerjakan soal yang termudah menurut kalian masing-masing, penilaian akan berdasarkan hasil pekerjaan kalian (minimal score 70).
- Kirim hasil jawaban melalui link form <https://airtable.com/shrEsEIEaooZszStl> dengan melengkapi requirements yang tersedia. (apapun hasilnya kirim saja barangkali lolos :))

Good Luck dan Selamat Mengerjakan!!