

Test Technical Online Bootcamp Batch 18 Kloter 4 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/shrEsEIEaooZszStI> 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. Keamanan user merupakan hal yang penting, sebagai seorang programmer kamu ditugaskan untuk membuat enkripsi sederhana untuk menyembunyikan password user, buatlah 2 function, untuk mengenkripsi password dan deskripsi password

Clue : maka jika function dijalankan:

- encrypt('Lucinta')
output : lvnflsn
- decrypt('lvnflsn')
output: Lucinta

Untuk Clue Output hanya Contoh, untuk algoritma bebas

Bobot : (15)

2. Pada sebuah form, terdapat 4 buah field yaitu: username dan password. Buatlah method/function untuk memvalidasi field-field tersebut, dengan requirement sebagai berikut:

- **Disarankan menggunakan REGEX**
- **Format username:** merupakan kombinasi dari huruf kecil, huruf besar dan angka dengan panjang 5-9 karakter. Username tidak boleh diawali dengan angka / karakter special.
- **Format password:** merupakan kombinasi dari huruf kecil, huruf besar minimal satu karakter, angka minimal satu karakter, dan karakter spesial minimal satu karakter dan harus memiliki karakter simbol '@' dan panjang minimal 8 karakter.

Clue:

Peserta hanya diminta membuat function validasi, **tidak perlu membuat form HTML.**

Examples:

- ☐ is_username_valid('@Najibb')
return false
- ☐ is_username_valid('Ayu99v')
- ☐ is_password_valid('p@ssW0rd#')

```
❏ is_password_valid('DumbW4ysDev99!#')  
    return false
```

Bobot : (15)

3. **Buatlah function** untuk mencetak gambar seperti dibawah ini, yang mempunyai sebuah parameter sebagai panjang lebar/tinggi gambar. Parameter harus merupakan bilangan ganjil:

Misalnya jika dijalankan:

cetak_gambar(5);

Makan akan dihasilkan:

```
--- panjang ---  
  
=  *  =  *  =  
*  =  *  =  *  
=  *  =  *  =*  
*  =  *  =  *  
=  *  =  *  =
```

Bobot : (15)

4. Sebuah dealer Motor RMP mempunyai 3 buah table sebagai berikut :

customer_tb

- id
- name
- address
- phone

brand_tb

- id
- name

motorcycle_tb

- id
- name
- brand_id **(FK)**
- Image
- Color
- specification
- stock

Clue kurang 1 tb penghubung antara motorcycle_tb dengan customer_tb

Isikan data relevan sesuai dengan tabel db yang telah dibuat !!!

Ketentuan :

- **Buatlah query DB/MYSQL** untuk menampilkan data sebagai berikut :
 - Tampilkan hasil dari query sebagai berikut :
 - Tampilkan seluruh data dari table **motorcycle_tb**
 - Tampilkan seluruh data motor berdasarkan brand tertentu
 - Tampilkan seluruh data customer, motor beserta brand motor
 - Screen shootkan juga hasil query POST / menambah data.

Soal yang berkaitan dengan database wajib menggunakan terminal / command line dan jawaban dapat di Screen shoot

- **Dari soal diatas,** buatlah aplikasi sederhana CRUD (Create, Read, Update and Delete) hasil dari query. Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Dapat menambah data motor dan brand
- Dapat menambah customer, mengurangi stock jika motor di beli
- Dapat menampilkan detail motor

RMP Motorcycle

Add Customer

Add Product

Add Brand



Yamaha R1M

Buy



Sporster 48

Buy

Bobot : (55)

Note:

- Jangan terpaku pada keindahan design HTML dan CSS saja sehari-hari (kecuali sudah selesai soal yg lain).
- 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!!