

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
Soal Test Software Developer UFA

### 1. Algoritma Dasar

Silakan gunakan Bahasa pemrograman apapun yang anda suka. Tiap jawaban silakan kerjakan dalam project yg sama atau dipisah pun tidak masalah, jika menggunakan functional programming language, feel free untuk lampirkan per file.

- A. Urutkan array berikut [12,9,30,"A","M",99,82,"J","N","B"] dengan urutan abjad di depan dan angka di belakang, contoh ["A", "B","J", "M", "N", 9, 12, 30, 82, 99]
- B. Silakan tulis kode yang mengandung setidaknya satu fungsi/metode utama yang disebut `pattern_count` yang menerima dua string atau dua array karakter dengan panjang antara 0 dan 100 karakter. Pertama parameter adalah teks dan parameter kedua adalah `pattern`. Fungsi ini akan mengembalikan angka bagaimana banyak pola ada di dalam teks. Asumsikan parameter input selalu tidak nol. Solusi Anda tidak boleh menggunakan fungsi pembantu yang telah ditentukan sebelumnya seperti `substr_count` di PHP atau panjang kecocokan regex dalam JavaScript.

Contoh:

- |  |   |
|--|---|
| a. Input: "palindrom", "ind"<br>Output : 1 | d. Input: "ababab", "aba"<br>Output : 2 |
| b. Input: "abakadabra", "ab"<br>Output : 2 | e. Input: "aaaaaa", "aa"<br>Output : 5  |
| c. Input: "hello", ""<br>Output : 0        | f. Input: "hell", "hello"<br>Output: 0  |
- C. Buat fungsi yang menghitung banyak nya huruf yang user masukan dalam 1x inputan dan urutkan hasil akhir sesuai abjad, Perhatikan huruf kapital, jika terdapat abjad yang sama namun dalam kapital maka pisah huruf tersebut, contoh :
- a. Input : "Hello World"  
Output : [{"d":1, "e":1, "H":1, "l": 3, "o":2, "r":1, "W":1}]
- b. Input : "Bismillah"  
Output : [{"a":1,"B":1,"h":1,"i":2,"l":2, "m":1, "s":1}]
- c. Input: "MasyaAllah"  
Output: [{"A":1, "a":3, "h":1,"l":2, "M":1, "s":1, "y":1}]

### 2. Project

Diharapkan anda dapat membuat 1 project react-native barebone tanpa menggunakan expo, berikut dengan dependensi yang di butuhkan.

- Silakan buat quran sederhana dengan mengimplementasi API dari url <https://alquran.cloud/api>

Buatlah 3 halaman : List Surat, Isi Surat, Detail ayat jika di pilih salah satu ayat dari list ayat sebelumnya. Tidak ada syarat untuk tampilan silakan buat se kreatif mungkin, karna kreatifitas juga salah satu dari penilaian.

**Cara Mengumpulkan Hasil :**

Silakan buat 1 repository terbuka di platform apapun Github/Gitlab/Bitbucket atau apapun platformnya, silakan lampirkan repository berisi jawaban ke email [admin@firanda.com](mailto:admin@firanda.com) Dalam waktu 5 hari kedepan. Semoga Allah berikan kemudahan antum dalam mengerjakan.