**Bounche Front-End Interview Test**

**General Question:**

1. What are **data-** attributes good for? data-\* atribut memungkinkan untuk menyimpan informasi tambahan pada standar, elemen HTML semantik tanpa peretasan lain seperti atribut non-standar, atau properti tambahan di DOM
2. Describe **Floats** and how they work. Properti CSS float menempatkan elemen di sisi kiri atau kanan wadahnya, memungkinkan teks dan elemen sebaris untuk membungkusnya. Elemen dihapus dari aliran normal halaman, meskipun masih menjadi bagian dari aliran (berlawanan dengan pemosisian absolut).
3. Have you ever used a **grid system framework**, and if so, what do you prefer and why?

Penggunaan CSS Grid dan Flexbox pada Desain situs web adalah untuk membuatnya responsif di perangkat apa pun, mis. Desktop, Seluler, Tab, atau Laptop.

1. When building a new web site or maintaining one, can you explain some techniques you have used to increase **performance**?
2. Pilih Penyedia Hosting yang Tepat
3. Manfaatkan Cache Peramban
4. Optimalkan Gambar
5. Letakkan CSS di Atas dan JavaScript di Bawah
6. Perbaiki URL Rusak
7. What's the difference between **inline** and **inline-block**?

inline elemen tidak memiliki pengaturan properti width (lebar) dan height (tinggi). dia akan selalu otomatis mengikuti content yang ada didalamnya. sehingga meskipun kita set width dan heightnya pada elemen ini. itu tidak akan berpengaruh, sedangkan inline-block bisa kita set sesuka hati.

1. What's the difference between a **relative**, **fixed**, **absolute** and statically positioned element?  
   Nilai relative memungkinkan posisi elemen berhubungan dengan wadah div nya.

Elemen yang ada di dalamnya berhubungan dengan eemen html. Titik tetap (default)nya adalah pojok kiri atas dan tidak pernah berkaitan dengan elemen wadah divnya.

Absolute memungkinkan untuk menghapus elemen dari wadah div dengan deklarasi top, bottom, left, right.

1. What's the difference between a variable that is: **null**, **undefined** or **undeclared**?

Value undefined digunakan pada variabel yang terdeklarasi tanpa isi nilai, parameter fungsi yang kurang, serta variabel yang tidak dikenal.

Tipe data 'null' biasanya digunakan untuk menggantikan nilai sesuatu belum ada namun sudah diekspektasikan akan ada. Biasanya saat deklarasi dan assigning variabel tersebut diberi nilai null

Undefined adalah keyword khusus lainnya di dalam JavaScript yang mengindikasikan ’tidak ada nilai’. Namun undefined lebih ’dalam’ dari pada null

1. What tools would you use to find an **Error** or **Bug** in your code?
2. Dynamic profiling tools - to locate hotspots in the code.  
   2. Load tools - to simulate the load.

**Code Question:**

|  |
| --- |
| Create a javascript function, for a loop that iterates up to 100 while outputting "fizz" at multiples of 3, "buzz" at multiples of 5 and "fizzbuzz" at multiples of 3 and 5 |
| for (var i=1; i <= 20; i++)  {  if (i % 15 == 0)  console.log("FizzBuzz");  else if (i % 3 == 0)  console.log("Fizz");  else if (i % 5 == 0)  console.log("Buzz");  else  console.log(i);  } |

2.

|  |
| --- |
| var foo = [];  foo.push(1);  foo.push(2); |
| What is the value of foo.length? console.log(foo.length); 0 |
| What is the value of foo[ 1 ] value? |
| What is the value of foo[ 2 ] value? |

**Bounche Backend Test**

Buatkan sistem parkir dengan spesifikasi sebagai berikut.

1. Framework yang digunakan Laravel.  
2. Database yang digunakan MySQL.  
3. Setiap data parkir butuh kode unik yang otomatis digenerate oleh sistem.  
4. Biaya parkir flat Rp 3000/jam.  
5. Sistem ini memiliki 2 role: admin dan user.  
6. Saat mobil masuk, user menginput nomor polisi. Jika mobil tidak pernah masuk atau sudah keluar, generate kode unik, catat nomor polisi dan waktu masuk.  
7. Saat mobil keluar, user menginput kode unik. Jika kode unik ditemukan, hitung biaya parkir dan catat waktu keluar.  
8. Admin dapat melihat laporan parkir dengan filter date range.  
9. Admin juga dapat mengexport laporan tersebut.  
10. Perhatikan juga validasi yang dibutuhkan.  
Spesifikasi lainnya dapat dikembangkan sendiri.

Ketentuan pengerjaan :

1. Kumpulkan source code beserta dump mysql dalam zip / rar