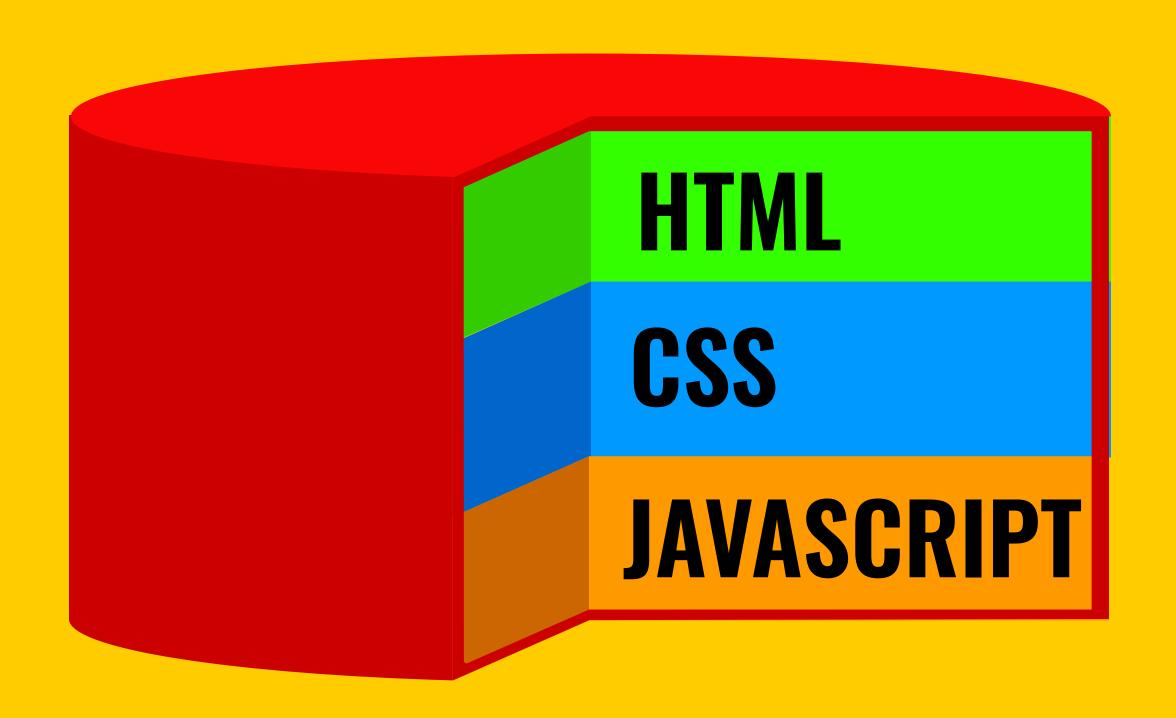
### JAVASCRIPT

Adalah Sebuah Bahasa Scripting atau Programing yang mengizinkan untuk mengimplementasi website secara complex. seperti membuat efek tertentu pada sebuah website yang tidak dapat dilakukan oleh Bahasa Style Seperti CSS.

### The Layer Cake



HTML (Hypertext Markup Language) adalah sebuah bahasa Markup yang dinggunakan untuk membuat sebuah struktur atau kerangka pada sebuah website.

CSS (Cascading Style Sheets) adalah sebuah bahasa style dalam membentuk tampilan pada sebuah website.

Javascript adalah sebuah bahasa program untuk membuat yang dinamis berupa aksi pada sebuah website.

# Jenis Javascript

Terdapat dua jenis dalam pembentukan javascript yaitu:

- 1. client-side JavaScript language
- Client-side JavaScript language atau disebut dengan Application Programming Interfaces (APIs) adalah teknik dalam pengembangan secara local dimana bahasa javascript dapat berjalan langsung pada sebuah browser , biasanya teknik ini dilakukan oleh seorang front-end
- untuk membuat tampilan sebuah website tampak menarik dan lebih dinamis.
- 2. Server-side JavaScript language
- Adalah teknik Javascript yang mana terhubung dengan sebuah database. Teknik ini biasa di terapkan oleh Seorang Back-end. Contoh: Node.js

# Client-Side Javascript

Javascript pada Client- Side pada dasarnya hanya mengubah DOM ( Document Object Model ) yang berarti hanya memanipulasi ata memodifikasi bentuk pada struktur HTML

# Bagaimana Menambahkan Sebuah Javascript Pada Website?

Terdapat beberapa Cara dalam menerapkan Javascript pada website , seperti halnya dengan Bahasa Style CSS menggunakan 3 Cara yaitu :

- 1. Internal
- 2. Inline
- 3. External

#### 1. Internal

```
<script>
  // JavaScript goes here
</script>
```

#### 2. External

<script src="script.js" defer></script>

#### 3. Inline

<button onclick="createParagraph()">Click me!</button>

# Comment in Javascript

Comment adalah sebuah catatan atau sebuah intruksi yang tidak dapat di baca oleh browser, Comment Membantu Pengembangan untuk menjelaskan bagaimana sebuah kode bekerja dan sebagai pengingat.

```
Comment pada javascript sama dengan commnet yang terdapat pada HTML dan CSS yaitu comment single line dan multi line , berikut adalah contohnya

// ini adalah contoh comment single line

/*

ini adalah contoh comment multi line

bla bla bla

bla bla
```

# Berpikir seperti Programmer

Sebelum lanjut ke dalam sebuah sintaks dalam javascript, ada baiknya kita perluberpikir bagaimana mengatasi sebuah permasalahan yang programmer pikirkan.

### Tugas

Berikut brief dan sample code pada sebuah games yang ingin di buat

#### saya ingin membuat sebuah games sederhana dengan menentukan sebuah angka. angka yang ditentukan acak atau random dengan jarak 1 sampai 100.

pemain hanya di berikan 10 kesempatan untuk menebak angka yang sudah di tentukan tersebut.

jika pemain salah menginput angka akan diberikan sebuah pentunjuk bahwa angka yang di input

terlalu besar atau terlalu kecil. jika pemain berhasil menebak sebuah angka dengan benar.

game akan berakhir , dan pemain akan memulai kembali games tersebut.

Terdapat 9 hal yang harus dipikirkan pada brief tersebut