

Server Side Scripting

Bagi anda developer website sudah tentu tidak asing lagi dengan istilah Client Side Scripting dan Server Side Scripting, setiap pengenalan pemrograman web diperkuliahan selalu dijelaskan tentang perbedaan dan karakteristik kedua kelompok pemrograman website ini.

1. Client Side Scripting

adalah kode yang di proses disisi komputer pengunjung situs (client), maka script yang diproses disisi client akan sepenuhnya diproses oleh browser client. jadi ketika pengunjung mengakses sebuah situs, maka dia (browser) akan mendownload seluruh kode Client Side Scripting dan kemudian menampilkan output hasil interpreter dari browser ke client. jika ada code dalam client side scripting yang membutuhkan source lain (jpg,png,gif,pdf,mp3,mp4, dll) maka browser juga akan mendownload source tersebut.

Pengaruh :

kode client side scripting dan source yang diperlukan (jpg,png,gif,pdf,mp3,mp4, dll) akan berpengaruh terhadap proses cepat atau lambatnya situs di loading, karena semua harus didownload oleh browser. kebanyakan developer website akan berusaha semaksimal mungkin membuat ukuran kode dan sourcenya tercompress secara maksimal.

Karakteristik :

- Karakteristik dari client side scripting adalah berekstensi (*.html, *.css, *.js, *.htm, *.xml, dsb), umumnya sifatnya static, namun bisa berubah-ubah jika dikombinasikan dengan bahasa server side scripting.
- Eksekusi simple, dapat didownload dan disimpan dalam satu format HTML.
- Output pada setiap client bisa saja tidak sama, karena perbedaan versi dan jenis dari browser, contohnya browser lama yang tidak mendukung

HTML5 dan CSS3 akan menampilkan output menjadi tidak sesuai jika website yang dibuka menggunakan teknologi HTML5 dan CSS3.

- Script/kode dapat ditiru oleh developer lain, karena script dan source dapat dilihat dan didownload secara bebas (biasanya digunakan untuk phishing situs bank dan lain sebagainya)

Contoh Bahasa :

- HTML (Hypertext Markup Language)
- CSS (Cascading Style Sheet)
- JavaScript (JQuery dsb)
- XML (Extensible Markup Language)

2. Server Side Scripting

Adalah bahasa pemrograman disisi Server, kode/script dari server side scripting tidak dapat diketahui oleh client, karena penerjemahan kode dilakukan disisi server, hasil proses dari server adalah bahasa client side scripting, website yang dibuat dengan server side scripting mempunyai kemampuan untuk membuat halaman output yang dinamis sesuai dengan perubahan data.

Pengaruh :

kode server side scripting diproses oleh web server yang berada dalam perangkat yang bertugas sebagai server, sehingga kode/script yang jalan di sisi server juga mempengaruhi kinerja dari proses server dalam menanggapi request dari client. selain itu jumlah request dari client/pengunjung juga mempengaruhi kinerja server. sehingga banyak situs website yang ramai meninggikan kemampuan server yang dimiliki.

Karakteristik :

- Biasanya ekstensi script dari server side scripting bisa berupa (*.php, *.asp, *.jsp, dan lain sebagainya), terkadang URL nya diatur untuk tujuan SEO sehingga tidak ada ekstensi seperti diatas, bisa menggunakan HTACCESS ataupun diatur langsung dalam pemrograman webnya.

- Script tidak dapat dilihat oleh client, client hanya melihat script hasil dari proses server berupa client side scripting, sehingga sebuah situs yang memiliki bisnis logic yang kompleks tidak dapat ditiru.
- Halaman yang digenerate biasanya selalu dinamis, karena terhubung dengan database.
- Eksekusi memerlukan web server seperti Apache atau Nginx, beberapa juga memerlukan database server seperti MySQL/MariaDB, beberapa developer lebih senang dengan bundle tools untuk developer web seperti XAMPP, WAMPP, MAMPP, LAMPP, LARAGON, dan lain sebagainya.

Contoh Bahasa :

- ASP (Active Server Pages)
- JSP (Java Server Pages)
- PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)
- PERL (Practical Extraction and Report Language)
- Python
- Adobe ColdFusion