

LV2-Uvod, Skriptni jezici na internetu

Marko Dalić, Filip Ćorković

Priprema

1. Skriptni jezici omogućuju pisanje skripti koje izvršavaju određeni zadatak. Oni su potkategorija programskih jezika i također koriste naredbe, primarno za određeno upravljanje drugim programima, odnosno za povezivanje jednog jezika sa drugima.
2. Primjeri su JavaScript, PHP, Perl, Python, VBScript i dr.
3. Markup jezici koriste se kako bi pripremili oblik podataka ili izgled ili dizajn web stranice. Oni su prezentacijski i ne uključuju logiku ili algoritam.
4. Primjeri su HTML, CSS, XML i drugi..

Izvođenje

1 A)

Poslužitelj	Klijenti
Izvorni kod nije vidljiv korisniku jer je njegov izlaz na strani poslužitelja HTML stranica.	Izvorni kod je vidljiv korisniku.
Njegova primarna funkcija je manipulirati i omogućiti pristup dotičnoj bazi podataka prema zahtjevu.	Njegova glavna funkcija je pružiti traženi izlaz krajnjem korisniku.
Obično ovisi o pregledniku i njegovoj verziji.	Pri tome se može koristiti bilo koja tehnologija na strani poslužitelja i ne ovisi o klijentu.
Radi na web poslužitelju.	Pokreće se na računalu korisnika.
Primarna prednost je njegova sposobnost visoke prilagodbe, zahtjevi za odgovorom, prava pristupa temeljena na korisniku.	Mnoge su prednosti povezane s ovim poput bržeg. vrijeme odziva, interaktivnija aplikacija.
Koriste se PHP, Python, Java, Ruby.	Koriste se HTML, CSS i javascript.
Sve se svodi na interakciju s poslužiteljima.	Nema potrebe za interakcijom s poslužiteljem.

B)

NAZIV	Definicija i/ili opis	Kratki primjer koda
Bash	Bash (Bourne Again Shell) ili GNU Bash je Unix Shell i skriptni jezik koji je zamijenio Bornov Shell- Sh (Bourne Shell)	<code>#!/bin/bash -x</code>
JavaScript	JavaScript je skriptni programski jezik, koji i izvršava se u web pregledniku na strani korisnika.	<code>document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello JavaScript";</code>
Ruby	Ruby je dinamički, objektno orijentirani programski jezik koji je kombinacija Perla i Smalltalka.	<code>print "Hello, World!\n"</code>
Python	Python je programski jezik opće namjene, interpretiran i visoke razine kojeg je stvorio Guido van Rossum 1990. godine.	<code># This program prints Hello, world!</code> <code>print('Hello, world!')</code>
Perl	Perl je programski jezik opće primjene.	<code>print "Hello, world!\n";</code> <code>print qq=Did you say "Hello?"\n=;</code>
PHP	PHP je programski jezik koji se inspiriran po C i Perl sintaksi i služi za programiranju dinamičnih web stranica.	<code><!DOCTYPE html></code> <code><html></code> <code><body></code> <code><h1>My first PHP page</h1></code> <code><?php</code> <code>echo "Hello World!";</code> <code>?></code> <code></body></code> <code></html></code>

VBScript	VBScript ("Microsoft Visual Basic Scripting Edition") je aktivni skriptni jezik koji je razvio Microsoft po uzoru na Visual Basic	<pre><!DOCTYPE html> <html> <body> <%response.write("Hello World!")%> </body> </html></pre>
-----------------	---	---

C)

Prednosti skriptnih jezika:

Jednostavno učenje: Korisnik može brzo naučiti kodirati u skriptnim jezicima, nije potrebno puno znanja o web tehnologiji.

Brzo uređivanje: vrlo je učinkovito s ograničenim brojem struktura podataka i varijabli za korištenje.

Interaktivnost: pomaže u dodavanju vizualizacijskih sučelja i kombinacija na web stranicama. Moderne web stranice zahtijevaju korištenje skriptnih jezika. Za izradu poboljšanih web stranica, fascinirani vizualni opis koji uključuje boje pozadine i prednjeg plana i tako dalje.

Funkcionalnost: Postoje različite biblioteke koje su dio različitih skriptnih jezika. Pomažu u stvaranju novih aplikacija u web preglednicima i razlikuju se od uobičajenih programskih jezika.

Izvor: <https://www.geeksforgeeks.org/introduction-to-scripting-languages/?ref=rp>

D)

Skriptni jezici se koriste u mnogim područjima:

Skriptni jezici koriste se u web aplikacijama. Koristi se na strani poslužitelja kao i na strani klijenta. Skriptni jezici na strani poslužitelja su: JavaScript, PHP, Perl itd., a skriptni jezici na strani klijenta su: JavaScript, AJAX, jQuery itd.

Skriptni jezici koriste se u administraciji sustava. Na primjer: Shell, Perl, Python skripte itd.

Koristi se u aplikacijama za igre i multimediju.

Koristi se za izradu dodataka i proširenja za postojeće aplikacije.

E) Node.js je okvir za pisanje mrežnih aplikacija pomoću JavaScript jezika. Koristi se za aplikacije u stvarnom vremenu. Node.js omogućuje razvojnim programerima korištenje JavaScripta za pisanje alata naredbenog retka i za skriptiranje na strani poslužitelja

F) V8 je okosnica Google Chrome-a i drugih njegovih pretraživača. On direktno pretvara skripte u strojni kod.

G) <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>

Rujan 2023.

Python	14,16%
C	11,27%
Java	9,49%
Visual Basic	2,22%
PHP	1,55%

2.

A Markup jezik je sustav za bilježenje atributa dokumenta. Povijesno se izraz "označavanje" koristio za označavanje postupka označavanja kopije rukopisa za slaganje, obično s uputama za korištenje fontova i veličina, razmaka, uvlaka i drugih značajki oblikovanja. U elektronskoj eri, "označavanje" se odnosi na slijed znakova ili drugih simbola koji su umetnuti u tekstualnu datoteku ili datoteku za obradu teksta kako bi opisali logičku strukturu dokumenta ili naznačili kako bi dokument trebao izgledati kada se prikaže ili ispiše.

B) Markup jezici su statični jer oni identificiraju slične informacije unutar dokumenta, unoseći oblik instruirane inteligencije u dokument tako da ga aplikacije mogu učinkovitije čitati i obrađivati.

C)

Naziv jezika	Opis	Primjer koda
SGML (<i>Standard Generalized Markup Language</i>)	Jezik za definiranje markup jezika	<NAME TYPE="user"> Geeks for Geeks </NAME>
HTML (...)	Markup jezik za kreiranje web stranica. Opisuje strukturu web stranice.	<!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Hello, World!</title> </head> <body> <p>Hello, World!</p> </body> </html>
XML (...)	Markup jezik za strukturiranje podataka te njihovu pohranu i transport.	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <text> <para>hello world</para> </text>

D) Hypertext je tekst ili jedna riječ koja "u sebi" ima pohranjen URL i kada se stisne na taj tekst otvori se taj URL. Može nam služiti za lakše razumijevanje URL-a tj. kamo oni vode.

Primjer: <https://www.encyclopedia.com/computing/news-wires-white-papers-and-books/markup-languages>

E) HTML DOM je sučelje neovisno o više platformi i jeziku koje tretira HTML ili XML dokument kao strukturu stabla u kojoj je svaki čvor objekt koji predstavlja dio dokumenta. DOM predstavlja dokument s logičkim stablom. Svaka grana stabla završava čvorom, a svaki čvor sadrži objekte. DOM metode omogućuju programski pristup stablu; s njima se može promijeniti struktura, stil ili sadržaj dokumenta.

