

Vježba 2: Skriptni jezici na Internetu

Izradili: Josip Sremić i Marko Štancl, 3.c

PRIPREMA ZA VJEŽBU

1. Skriptni jezici su podkategorija programskih jezika te omogućuju pisanje skripti koje izvršavaju određeni zadatak.
2. Primjeri skriptnih jezika su: JavaScript, PHP, Perl, Python, VBScript i dr.
3. Markup jezik je jezik koji se koristi kako bi se pripremio oblik podataka ili izgled ili dizajn web stranice.
4. Primjeri markup jezika su: HTML, CSS, XML i dr.

IZVOĐENJE VJEŽBE

1. Skriptni jezici

a) <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-sever-side-scripting-and-client-side-scripting/?ref=rp>

Skriptiranje na poslužiteljskoj strani	Skriptiranje na strani klijenta
Izvorni kod je vidljiv korisniku	Izvorni kod nije vidljiv korisniku
Glavna funkcija je pružiti traženu radnju krajnjem korisniku	Glavna funkcija je pružanje pristupa bazi podataka po zahtjevu
Pokreće se na korisnikovom računalu	Pokreće se na web pretraživaču
Ne pruža sigurnost podataka	Pružuje sigurnost podataka
HTML, CSS, JavaScript	PHP, Python, Java...

b)

Naziv	Definicija i/ili opis	Kratki primjer koda
Bash	Najčešće korištena ljuska za unixoidne operacijske sustave	<code>\$ echo "Hello World"</code>
JavaScript	Skriptni programski jezik koji se izvršava u web pregledniku na strani korisnika	<code>x = 5; y = 6; z = x + y;</code>
Ruby	Dinamički objektno orijentirani programski jezik	<code>puts "Hello World!" print "Hello World!"</code>
Python	Programski jezik koji se koristi za izradu web stranica, softwarea, analize podataka...	<code>num1 = 1 num2 = 6 sum = num1 + num2 print('The sum of {0} and {1} is {2}'.format(num1, num2, sum))</code>

Perl	Programski jezik opće namjene, vuče korijene iz drugih programskih jezika npr. C	<code>print "Hello, World!\n";</code>
PHP	PHP je jedan programski jezik koji se orijentira po C i Perl sintaksi, namijenjen prvenstveno programiranju dinamičnih web stranica	<code><?php \$txt = "Hello world!"; \$x = 5; \$y = 10.5; ?></code>
VBScript	Programski jezik koji se koristi za pridodavanje funkcionalnosti web stranicama.	<code>Sub mysub() response.write("I was written by a sub procedure") End Sub</code>

c) Četiri prednosti skriptnih jezika:

Jednostavno učenje: korisnici mogu brzo i jednostavno učiti skriptne jezike bez velikog predznanja

Brzo uređivanje: skriptni jezici su efikasni zbog ograničenog broja podatkovnih struktura i varijabla koje se mogu koristiti

Interaktivnost: uvelike pridodaju estetici i vizualizaciji web stranice

Funkcionalnost: postoje mnogobrojne biblioteke koda koje su dijelovi drugačijih skriptnih jezika, pomažu u stvaranju aplikacija u web pretraživačima

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

d) Četiri primjera skriptnih jezika: PHP, JavaScript, Python, jQuery

e) Node.js je najpoznatiji *"JavaScript runtime environment"*. To je platforma na strani poslužitelja omotana oko JavaScript jezika za izgradnju skalabilnih aplikacija usmjerenih na događaje.

f) V8 JavaScript Engine je besplatni JavaScript i WebAssembly mehanizam otvorenog koda koji je razvijen za web preglednike. On izvršava JavaScript kod.

g) 1. Python 27.99%

2. JavaScript 9.36%

3. PHP 4.91%

4. Ruby 1.05%

2. Markup jezici

a) Markup danas označava slijed znakova ili ostalih simbola koji su umetnuti u tekst ili datoteku za obradu riječi kako bi opisali logičku strukturu dokumenta kako bi se dokument trebao prikazivati.

b) To znači da je fiksiran i „zabetoniran“ u vremenu compileiranja i nakon toga se ne može mijenjati tokom izvršavanja.

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

c)

Naziv jezika	Opis	Primjer koda
SGML (Standard Generalized Markup Language)	Međunarodni standard za definiciju markup jezika.	<BODY> <P>Hello world! </BODY>
HTML (HyperText Markup Language)	Markup jezik koji se koristi za izradu web stranica.	<!DOCTYPE html>
XML (Extensible Markup Language)	Markup jezik za označavanje podataka.	<? xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>

d) Hypertext je tekstualna struktura koja se sastoji od međusobno povezanih jedinica za informacije prikazana na nekom elektroničkom uređaju

e) HTML DOM je objektni model za HTML koji definira HTML elemente kao objekte, svojstva za sve HTML elemente, metode za sve HTML elemente i događaje za sve HTML elemente.

https://en.wikipedia.org/wiki/Document_Object_Model