

PRIPREMA:

1. Napišite definiciju skriptnih jezika:

Skriptni jezici omogućuju pisanje skripti koje izvršavaju određeni zadatak. Oni su podkategorija programskih jezika i također koriste naredbe, primarno za određeno upravljanje drugim programima, odnosno za povezivanje jednog jezika sa drugima. Da bi se prevelo njihove naredbe koriste se interpreteri (prevode kod liniju po liniju). Skriptni jezici općenito su sporiji od programskih jezika.

2. Navedite primjere skriptnih jezika:

Primjeri su JavaScript, PHP, Perl, Python, VBScript i dr.

3. Napišite definiciju markup jezika:

Markup jezici koriste se kako bi pripremili oblik podataka ili izgled ili dizajn web stranice. Oni su prezentacijski i ne uključuju logiku ili algoritam. Tako npr. HTML omogućuje samo izgled u web pregledniku objašnjavajući strukturu, odnosno oblikovanje podataka određene stranice (izgled, zaglavlja, naslov, tablice i dr.). Na taj način ti programski jezici upravljaju prezentiranjem podataka korisniku.

4. Navedite primjere markup jezika:

Primjeri su HTML, CSS, XML i drugi.

IZVODENJE VJEZVE:

1. Skriptni jezici

- a. Istražite i odgovorite kakva je razlika između skriptiranja na poslužiteljskoj i na strani klijenta.

Skriptiranje na strani klijenta

Izvorni kod je vidljiv korisniku.

Njegova glavna funkcija je pružiti traženi izlaz krajnjem korisniku.

Obično ovisi o pregledniku i njegovoj verziji.

Pokreće se na računalu korisnika.

Mnoge su prednosti povezane s ovim poput bržeg. vrijeme odziva, interaktivnija aplikacija.

Ne pruža sigurnost podataka.

To je tehnika koja se koristi u web razvoju u kojoj se skripte pokreću u pregledniku klijenta.

Koriste se HTML, CSS i javascript.

Nema potrebe za interakcijom s poslužiteljem.

Smanjuje opterećenje procesorske jedinice poslužitelja.

Skriptiranje na strani poslužitelja

Izvorni kod nije vidljiv korisniku jer njegov izlaz poslužiteljske strane je HTML stranica.

Njegova primarna funkcija je manipulirati i omogućiti pristup dotičnoj bazi podataka prema zahtjevu.

U ovome se može koristiti bilo koja tehnologija na strani poslužitelja, ali i ne ovisi o klijentu.

Radi na web poslužitelju.

Primarna prednost je njegova sposobnost visoke prilagodbe, odgovora zahtjevi, prava pristupa na temelju korisnika.

Pružava veću sigurnost za podatke.

To je tehnika koja koristi skripte na web-poslužitelju za izradu odgovora koji je prilagođen zahtjevu svakog klijenta.

Koriste se PHP, Python, Java, Ruby.

Sve se svodi na interakciju s poslužiteljima.

Povećava opterećenje obrade na poslužitelju.

b. Ispunite tablicu o skriptnim jezicima:

Naziv	Definicija, opis	kratki primjer koda
bash	Bourne again shell. Najcesce koristen korisnicki shell, koji dolazi uz istoimeni skriptni jezik bash.	mkdir -p ~/downloads/tsrb mv ./seminarski.pdf ~/downloads/pdf
JavaScript	Programski i skriptni jezik weba osmisljen od strane korporacije Oracle radi unaprijedenja osobnih racunala.	export function assert(condition, opt_message) { if (!condition) { let message = 'Assertion failed'; if (opt_message) { message = message + ': ' + opt_message; } }
Ruby	Ruby je interpretirani programski jezik visoke razine opće namjene koji podržava više programskih paradigmi. Dizajniran je s naglaskom na programsku produktivnost i jednostavnost. U Rubyju je sve objekt, uključujući primitivne tipove podataka.	# Ruby knows what you # mean, even if you # want to do math on # an entire Array cities = %w[London Oslo Paris Amsterdam Berlin] visited = %w[Berlin Oslo] puts "I still need " + "to visit the " + "following cities:", cities - visited

Python	Beta male jezik; Python je programski jezik koji vam omogućuje brzi rad i učinkovitiju integraciju sustava.	<pre># Python 3: List comprehensions >>> fruits = ['Banana', 'Apple', 'Lime'] >>> loud_fruits = [fruit.upper() for fruit in fruits] >>> print(loud_fruits) ['BANANA', 'APPLE', 'LIME'] # List and the enumerate function >>> list(enumerate(fruits)) [(0, 'Banana'), (1, 'Apple'), (2, 'Lime')]</pre>
Perl	Perl je vrlo sposoban programski jezik bogat značajkama s više od 30 godina razvoja.	<pre>#!/usr/bin/perl # This will print "Hello, World" print "Hello, world\n";</pre>
PHP	<p>Popularan skriptni jezik općenamjene koji je posebno prikladan za web razvoj.</p> <p>Brz, fleksibilan i pragmatičan, PHP pokreće sve, od vašeg</p>	<pre>if (!empty(\$presence) && \$presence['status_time'] > (time() - 60 * 60 * 24 * 7)) { \$status = array('message' => txt_set(\$presence['status']), 'time' => \$presence['status_time'], 'source' => \$presence['status_source']); } else { \$status = array('message' => null, 'time' => null, 'source' => null); } tpl_set('user_info', \$user_info); tpl_set('show_status', \$show_status = !\$orientation); tpl_set('status', \$status);</pre>

	<p>bloga do najpopularnijih web stranica na svijetu.</p>	
VBScript	<p>VBScript ("Microsoft Visual Basic Scripting Edition") je Active Scripting jezik koji je razvio Microsoft po uzoru na Visual Basic. Omogućuje administratorima sustava Microsoft Windows da generiraju moćne alate za upravljanje računalima s rukovanjem pogreškama, potprogramima i drugim naprednim programskim konstrukcijama.</p>	<pre> sub LastError() on error resume next dim oError set oError = CreateObject("WbemScripting.SWbemLastError") if Err = kErrorSuccess then wscript.echo L_Operation_Text & L_Space_Text & oError.Operation wscript.echo L_Provider_Text & L_Space_Text & oError.ProviderName wscript.echo L_Description_Text & L_Space_Text & oError.Description wscript.echo L_Text_Error_General04_Text & L_Space_Text & oError.StatusCode end if end sub </pre>

- c. Nabrojite i ukratko objasnite četiri 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.

- d. Nabrojite četiri primjene skriptnih jezika.

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. Sto je Node JS?

Node.js® je JavaScript runtime izgrađen na Chromeovom V8 JavaScript motoru.

- f. F. Što je V8 JavaScript Engine?

V8 je Googleov JavaScript i WebAssembly motor otvorenog koda visokih performansi, napisan u C++. Koristi se u Chromeu i Node.js, među ostalima.

- g. Navedite prema popularnosti od najviše do najniže pet skriptnih jezika sa postotcima. Pronađite što relevantnije podatke.

JavaScript (69.7%), HTML/CSS (62.4%), SQL (56.9%), Python (41.6%), Java (38.4%)

2. MARKUP JEZICI

- a. Što znači riječ markup u današnjoj, elektroničkoj eri?

Označiteljski jezik, jezik za označavanje, oznakovni jezik, prezentacijski jezik je programski jezik za označavanje podataka.

- b. Markup jezici su statični. Što to znači?

U biti, označni jezik identificira slične jedinice informacija unutar dokumenta, unoseći oblik instruirane inteligencije u dokument tako da ga aplikacije mogu učinkovitije čitati i obrađivati.

- c. Ispunite tablicu:

Naziv jezika	Opis	Primjer koda
SGML	SGML (Standard Generalized Markup Language) standard je za određivanje jezika za označavanje dokumenta ili skupa oznaka.	<pre><!ENTITY % URL "CDATA" -- The term URL means a CDATA attribute whose value is a Uniform Resource Locator, See [RFC1808] and [RFC1738] --></pre>
HTML	HTML je standardni označni jezik za web stranice.	<pre><!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Page Title</title> </head> <body> <h1>This is a Heading</h1> <p>This is a paragraph.</p> </body> </html></pre>
XML	XML je softverski i hardverski neovisan alat za pohranu i prijenos podataka.	<pre><note> <to>Tove</to> <from>Jani</from> <heading>Reminder</heading> <body>Don't forget me this weekend!</body> </note></pre>

- d. Objasnite što je hypertext.

Hipertekst je tekst prikazan na zaslonu računala ili drugim elektroničkim uređajima s referencama (hiperlinkovima) na drugi tekst kojemu čitatelj može odmah pristupiti.

- e. Ukratko objasnite što je HTML DOM

Objektni model dokumenta (DOM) je sučelje neovisno o različitim platformama i jeziku koje tretira XML ili HTML 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.