

Nastavni predmet	SKRIPTNI JEZICI I WEB PROGRAMIRANJE
Naslov cjeline	Uvod, skriptni jezici na Internetu
Naslov jedinice	Vježba 2: Skriptni jezici na Internetu

CILJ VJEŽBE

Učenik će moći definirati skriptni jezik, objasniti razliku između programskih, skriptnih i markup jezika, nabrojiti neke skriptne jezike, nabrojiti markup jezike

PRIPREMA ZA VJEŽBU

Prilikom izrade web sjedišta ili aplikacija, kodiranje obično uključuje tri tipa jezika: programski jezik, skriptni jezik i markup jezik.

Programski jezik predstavlja niz naredbi ili koda koji govori računalu što treba napraviti. Tako ono dobiva logiku ili upute kako bi obavio neke zadatke i proizveo odgovarajući izlaz (output) pri tome komunicirajući sa odgovarajućim hardverom. Ovi programski jezici su više razine i potrebno ih je prevesti (compile) u jezik strojne razine (binarni). Tu ubrajamo npr. C, C++, C#, Javu i dr.

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. Primjeri su JavaScript, PHP, Perl, Python, VBScript i dr. Da bi se prevelo njihove naredbe koriste se interpreteri (prevode kod liniju po liniju). Skriptni jezici općenito su sporiji od programskih 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. Primjeri su HTML, CSS, XML i drugi. 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.

Osobine i primjena skriptnih jezika: automatiziranje određenih zadataka u programu, izlučivanje informacija iz skupa podataka, manje kodiranja u odnosu na tradicionalne programske jezike

Uz pomoć navedenog teksta i interneta, odgovorite na pitanja pisano u bilježnicu:

- ▶ 1. Napišite definiciju skriptnih jezika.
- ▶ 2. Navedite primjere skriptnih jezika.
- ▶ 3. Napišite definiciju markup jezika.
- ▶ 4. Navedite primjere markup jezika.

IZVOĐENJE VJEŽBE

Pri traženju odgovora koristite se internet tražilicom.

1. Skriptni jezici

- ▶ A. Istražite i odgovorite kakva je razlika između skriptiranja na poslužiteljskoj i na strani klijenta. Možete se poslužiti izvorima na <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-sever-side-scripting-and-client-side-scripting/?ref=rp> . Napišite odgovor tablično.

- ▶ B. Ispunite tablicu o skriptnim jezicima:

Naziv	Definicija i/ili opis	Kratki primjer koda
bash		
JavaScript		
Ruby		
Phyton		
Perl		
PHP		
VBScript		

- ▶ C. Nabrojite i ukratko objasnite četiri prednosti skriptnih jezika. Mogući izvor: <https://www.geeksforgeeks.org/introduction-to-scripting-languages/?ref=rp>
- ▶ D. Nabrojite četiri primjene skriptnih jezika.
- ▶ E. Što je Node js?
- ▶ F. Što je V8 JavaScript Engine?
- ▶ G. Navedite prema popularnosti od najviše do najniže pet skriptnih jezika sa postotcima. Pronađite što relevantnije podatke.

2. Markup jezici

▶ A. Što znači riječ markup u današnjoj, elektroničkoj eri?

▶ B. Markup jezici su statični. Što to znači? (pomoć:

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

▶ C. Ispunite tablicu:

Naziv jezika	Opis	Primjer koda
SGML (Standard Generalized Markup Language)		
HTML (...)		
XML (...)		

▶ D. Objasnite što je hypertext.

▶ E. Ukratko objasnite što je HTML DOM (pomoć:

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