

# LV 2 Uvod, skriptni jezici na Internetu

Martin Barbarić

## Priprema za vježbu:

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.

2. Navedite primjere skriptnih jezika.

JavaScript, PHP, Perl, Python, VBScript...

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 uključujuju logiku ili algoritam.

4. Navedite primjere markup jezika.

HTML, CSS, XML ...

## Izvođenje vježbe:

1.

A.

| Strana klijenta  | Poslužiteljska strana  |
|--|--|
| Izvorni kod je vidljiv korisniku   | Korisnik nemože vidjeti izvorni kod  |
| Njegova je glavna funkcija pružiti traženi izlaz krajnjem korisniku                            | Njegova je primarna funkcija manipulirati i omogućiti pristup bazi podataka prema zahtjevu                                   |
| Obično ovisi o pregledniku i njegovoj verziji  | Može se koristiti bilo koja tehnologija na stran poslužitelja i ne ovisi o korisniku   |
| Pokreće se na računlu korisnika  | Pokreće se na web serveru  |
| Mnoge prednosti poput bržeg vremena odaziva i interaktivnija aplikacija                        | Glavna je prednost mogućnost za veliku personalizaciju i dozvole pristupa ovisno o korisniku                                 |
| Ne pruža sigurnost podataka  | Pruža veću sigurnost podataka  |
| To je tehnika koja se koristi u web razvoju i kojemu se skripte pokreću u pregledniku klijenta | To je tehnika koja koisti skripte na web serveru kako bi načinila odgovor koji je personaliziran za zahtjev svakog korisnika |
| Koriste se HTML, CSS i Javascript  | Koriste se PHP, Python, Java i Ruby  |
| Nema potrebe za interakcijom sa serverom   | Sve se svodi na interakciju s poslužiteljima   |
| Smanjuje opterećenje na procesorske jedinice poslužitelja                                      | Povećava opterećenje obrade na procesorske jedinice poslužitelja   |

B.

| Naziv      | Definicija i/ili opis   | Kratki primjer koda   |
|------------|---|---|
| bash       | Jezik koji se koristi za operacijske sustave npe. Linux       | <code>#!/bin/bash echo „Hello world“</code>                       |
| JavaScript | Jezik koji se koristi na strani korisnika                     | <code>Console.log(„Hello World“)</code>                           |
| Ruby       | Koristi se za izradu web aplikacija                           | <code>puts“Hello World“;</code>                                   |
| Python     | Koristi se i za programiranje općenito i za web programiranje | <code>Print(„Hello world“)</code>                                 |
| Perl       | Koristi se za administraciju web programiranja                | <code>print(„Hello world\n“);</code>                              |
| PHP        | Koristi se na strani poslužitelja                             | <code>&lt;?php echo '&lt;p&gt;Hello World&lt;/p&gt;';?&gt;</code> |
| VBScript   | Koristi se za izradu programa protiv grešaka                  | <code>Sub Main() MsgBox(„Hello World“) End Sub</code>             |

C.

Prednosti skriptnih jezika su lako učenje, brzo uređivanje koda, funkcionalnost tj. Velik izbor biblioteka i lako uređivanje stranica

D.

Kriptni se jezici mogu oristiti u sistemskoj administraciji, multimediji, video igricama i web programiranju

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.

|              |        |
|--------------|--------|
| 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 | Opis  | Primjer koda  |
|-------|---|---|
| SGML  | Jezik za definiranje markup jezika                                      | <NAME TYPE="user"><br>Geeks for Geeks<br></NAME>  |
| HTML  | Markup jezik za kreiranje web stranica. Opisuje strukturu web stranice. | <!DOCTYPE html><br><html><br><br><head><br><title><br>First Web Page<br></title><br></head><br><br><body><br>Hello World!<br></body><br><br></html> |
| XML   | Markup jezik za strukturiranje podataka te njihovu pohranu i transport. | <text><br><para>Hello<br>World</para><br></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.

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.