

Uvod v JavaScript

Zametki JavaScripta

- ▶ Podjetje Netscape je leta 1995 razvilo programski jezik, ki ga je sprva poimenovalo LiveScript
 - ▶ izboljšanje podpore programom, napisanim v jeziku Java,
 - ▶ iz tržnih razlogov pa so ga kmalu preimenovali v JavaScript (zaradi popularnosti Jave).
- ▶ JavaScript je sčasoma postal eno od najbolj priljubljenih orodij za izdelavo dinamičnih spletnih strani.
- ▶ Microsoft je kot odgovor na JavaScript leta 1996 razvil svoj programski jezik VBScript, omejen samo na operacijski sistem Windows.
 - ▶ V svoje brskalnike so vključili tudi delno podporo za JavaScript (to okrnjeno različico so poimenovali JScript).

Zametki JavaScripta

- ▶ Leta 1996 se je pričelo s standardizacijo JavaScripta s pomočjo organizacije ECMA - European Computer Manufacturers Association.
 - ▶ Standardizirani jezik so zato poimenovali ECMAScript.
- ▶ A standardizirano je bilo samo:
 - ▶ jedro jezika
 - ▶ osnovni tipi (števila, nizi, logične vrednosti)
 - ▶ objekti (**Object, Array, Function, Date, Math**),
- ▶ objekti, vezani na brskalnik (**Document, Window, Link, Image**) **niso standardizirani!**
 - ▶ To še danes povzroča težave številnim razvijalcem spletnih strani.

▶ 3

Osnove JavaScripta

- ▶ Programski jezik skupine tolmačev (interpreter)
- ▶ Objektno usmerjen programski jezik
 - ▶ Ni polnovreden objektno usmerjen jezik
- ▶ Širok nabor uporabe na spletu

▶ 4

Zakaj JavaScript?

- ▶ Dodaja interaktivnost spletnim stranem
- ▶ Je skriptni jezik, interpretiran jezik, poenostavljen jezik
- ▶ Običajno je vključen neposredno v spletne strani
- ▶ Lahko ga uporabljamo brez da bi kupili posebna orodja ali programske knjižnice

▶ 5

Slabosti JavaScripta

- ▶ Ni preveden programski jezik
- ▶ Ne vsiljuje urejenosti programske kode in podatkov
- ▶ Ne dopušča zaščite intelektualne lastnine (izvirne kode)
- ▶ Nima namenskega IDE okolja ali od platforme neodvisnega zanesljivega razhroščevalnika

▶ 6

Osnovne značilnosti JavaScripta

- ▶ Kaj je JavaScript:
 - ▶ Razširitev HTML-a
 - ▶ Objektno-usmerjeni jezik
- ▶ Kaj JavaScript ni:
 - ▶ Java
 - ▶ Polnovredno objektno-usmerjeno okolje
- ▶ Kaj omogoča:
 - ▶ Interaktivnost na spletu

▶ 7

Kaj zmore JavaScript?

- ▶ Sprejemanje vhoda
 - ▶ Tekstualna polja, „check boxi“, gumbi, ...
- ▶ Obdelovati podatke
 - ▶ Sprejemati „odločitve“, obdelovati spremenljivke
- ▶ Izpisati podatke
 - ▶ Sporočila, statusne vrstice, okna, ...

▶ 8

Kaj zmore JavaScript?

- ▶ Spreminjanje spletnih strani
 - ▶ Spremembe besedila, slik, posebni učinki, ...
- ▶ Uporabniku ponudi možnosti izbire
 - ▶ „Drop-down“ meniji, „check boxi“, gumbi, ...
- ▶ Manipulira z okni
 - ▶ Odpiranje oken, pisanje v okna, zapiranje oken, ...
- ▶ **POZOR:** ni mogoče pisati ali brati z trdega diska

▶ 9

Vključevanje JavaScripta na spletnih straneh

- ▶ Neposredno vstavljen
 - ▶ Znotraj oznake <head> (deferred script)
 - ▶ Znotraj oznake <body> (immediate script)

```
<script type = "text/javascript">
<!--
script code here
// -->
</script>
```

- ▶ Vstavljen v HTML datoteko
 - ▶ Znotraj oznak HTML (npr. vrednost atributov)

```
<body onload='Ura (); '>
```

▶ 10

Vključevanja JavaScripta

- ▶ Zunanje datoteke

- ▶ V .js datotekah, ki jih vključimo

```
<script type="text/javascript" src="program.js"></script>
```

▶ 11

Sestavni deli programa

- ▶ Podatki

- ▶ spremenljivke,
 - ▶ konstante,
 - ▶ ...

- ▶ Navodila

- ▶ Izrazi
 - ▶ Stavki
 - ▶ Zanke
 - ▶ Pogojni izrazi
 - ▶ ...

- ▶ komentarji:

- ▶ Vrstični // to je komentar
 - ▶ blokovni /* to je komentar*/

▶ 12

Pravila programiranja

- ▶ Pazite na velike in male črke (case-sensitive)
- ▶ Pazite na narekovaje
- ▶ Obvezno zaključevanje oklepajev
- ▶ Uporabljajte zamike in podpičja

▶ 13

Prvi primer

- ▶ Program „Pozdravljeni“

```
<script type="text/javascript">  
    document.write("Pozdravljeni")  
</script>
```

▶ 14