



Uvod u web tehnologije

6. laboratorijska vježba - priprema

Plutanje i responzivnost

U šestoj laboratorijskoj vježbi obrađuje se plutanje i responzivnost.

Obratiti pozornost na:

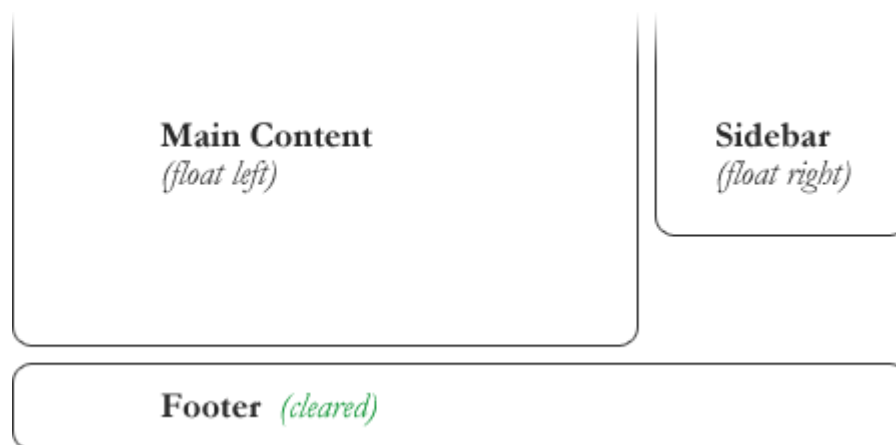
- Plutajuće svojstvo izbacuje pojavljivanje HTML elementa iz redovne strukture tijekom HTML koda, i postavlja ga uz gornji lijevi (kod plutanja *left*) ili gornji desni (kod plutanja *right*) rub – ovisno gdje za njega postoji po širini dovoljno mjesta:
 - roditeljskog elementa
 - blok elementa uz isti rub u istom retku
- Plutajući elementi ostaju u istom retku ako ima prostora, inače idu u redak ispod
- Stranica se ne smije „raspadati“ – plutajući element ne smije prijeći u novi redak osim ako nije zadatkom tako zadano
- Zoom in / zoom out ne smije narušiti izgled stranice
- Promjena širine ekrana ne smije uzrokovati logički različita ponašanja elemenata, osim ako tako nije zadano kroz više *layouts*
- U potpunosti ispravno responzivna stranica zadovoljava pravilo da se prilikom promjene širine browsera, horizontalni klizač nikad neće pojavljivati.

Česte greške

- Napravio/la sam raspored elemenata s plutanjem ispravno, no moram razmaknuti elemente a toga u plutanju nema.
 - Manji pomaci elemenata s ciljem dobivanja razmaka između njih, preporučuju se raditi s marginama. Moguće bi bilo i pozicionirati elemente pa ih pomicati sa top/left/right/bottom, no izbjegava se koristiti više različitih tehnika izrade layouta na istom elementu.
- U zadatku mi je zadano da layout moram izraditi tehnikom plutanja, layout je dodatno i centriran, a u plutanju ne postoji mogućnost centriranja.
 - Elemente koji trebaju biti centrirani u odnosu na body, preporučuje se grupirati zajedničkim bloknom elementom kojeg ćete centrirati postavljanjem širine na njega i automatskim marginama. Nadalje, unutar njega normalno nastavljate raspoređivati elemente plutanjem.
- Pokušavam rasporediti tri elementa u nizu pomoću floata, ali zadnji element stalno odlazi u red ispod
 - Zbroj širina svih elemenata ne smije biti veći od 100%
 - Ako je zbroj 100%, ali se koristi margin za razdvajanje elemenata ili pak bilo što od ostalih svojstava iz modela kutije, zbroj više nije 100% već $100\% + (\text{padding} + \text{border} + \text{margin})$, što je veće od 100% (napomena: margine i paddinge također je moguće definirati u %)
- Imam element na koji sam postavio/la pozadinsku boju i u njemu nekoliko drugih elemenata koji svi imaju *float* i ne pokazuje mi se pozadinska boja koju sam postavio/la
 - Element neće dobiti svoju visinu ako ima u sebi pod elemente koji su svi float, odnosno njegova visina će biti 0px
 - Potrebno je ili jedan element ne postaviti kao float ili postaviti ručno visinu na nad element (u pravilu se ne preporučuje zbog responzivnosti gdje se sadržaj prirodno mora povećavati / smanjivati po visini)
- Element koji slijedi, nastavlja plutanje na prethodni element, a zadano je da treba ići u novi red
 - Elementi raspoređeni plutanjem uvijek slijede prethodni plutajući element



- Ako se želi prekinuti plutanje (prije elementa <footer>), potrebno je napraviti čišćenje sa clear



Zadatak za vježbu:

Izraditi vlastitu HTML stranicu prema predlošku. U nju uključiti jedan vlastiti vanjski CSS dokument te u njemu napisati CSS uz odgovarajuće korištenje media querya kako bi se prikazivala dva različita layouta s obzirom na širinu web preglednika:

- **Široki layout** – u slučajevima kada je širina web preglednika 800px ili veća
- **Uski layout** – u slučajevima kada je širina web preglednika 799px ili manja

Važna napomena, promjena iz širokog u uski layout mora se dogoditi samo promjenom širine preglednika, odnosno nije dobro prvo napraviti CSS za široki layout, a onda u potpunosti drugi za uski, već moraju biti istovremeni.

Pri tome:

1. Layout stranice se radi isključivo tehnikom plutanja (float) i ispravnim grupiranjem elemenata (pripazite na raspored elemenata prilikom prelaska iz širokog u uski layout). Nije dozvoljena upotreba pozicioniranja, inline-block, i negativnih margina za potrebe ove pripreme za potrebe izrade layouta.
2. Glavni sadržaj na širokom layoutu mora biti najviše 1000px (max-width).
3. Kada je širina preglednika manja od 1000px, širina glavnog sadržaja mora biti 100%.
4. Sadržaj (uključujući obrube) ne smije dodirivati rubove ekrana (upotrijebiti box model za udaljšavanje sadržaja od rubova).
5. Boje pozadine postavljaju se na cijeli body.
6. Slike korištene u predlošku su također u prilogu zadatka. Nužno je namjestiti putem CSS-a odgovarajuće proporcije.
7. Nije dozvoljeno dodavati ili brisati tekst koji se nalazi u predlošku. Dodavanje dodatnog teksta ne smije narušiti layout. Stranica se prirodno mora širiti prema dolje i ne smiju se elementi preklapati. Elementi se ne smiju "podvlačiti", tekst ne smije „nestajati“ i elementi ne smiju "preslagivati".
8. Na širokom layoutu boja pozadine je narančasta: #FF5722
 - a. Na uskom layoutu boja se mijenja u plavu: #2196F3
 - b. Dodatno, između 699px i 799px potrebno je promijeniti boju stranice u ljubičastu: #774DF6



Nikola Tesla

Izumitelj, elektrotehničar i fizičar

Posao

U Parizu Tesla radi za Edisonovu tvrtku (Continental Edison Company) te 1883. god. u Strasbourgu konstruira prvi model indukcijaskog motora, nakon povratka u Pariz Tesla dobiva preporuku Charlesa Batchellora i 1884. god odlazi u New York i zapošljava se u Edisonovoj kompaniji. Nakon nesporazuma s Edisonom 1885. god. Tesla osniva vlastitu kompaniju Tesla Electric & Manufacturing Company. Godinu kasnije mu tvrtka propada pa se uzdržava teškim fizičkim radom. Godine 1887. Tesla osniva Tesla Electric Company i prijavljuje patente: višefazni sustav prijenosa el. energije, indukcijaski motor, generatore i transformatore. Godinu dana kasnije, 1888. Tesla ulazi u partnerstvo s Georgeom Westinghousom i prodaje mu patente na bazi izmjenične električne energije za milijun dolara no, međutim dobio je oko 60000 dolara.

Iako moram svoju inventivnost zahvaliti majčinu utjecaju, vježbe koje mi je otac davao bile su veoma korisne. Sadržavale su mnoštvo zadataka, npr: pogađanje tuđih misli, određivanje raznih prešaka ili izračat; ponavljanje dugih rečenica ili računanje napamet. Te su mi dnevne vježbe imale ojačati pamćenje i razum, a posebno razviti kritičnost i bile su nesumnjivo veoma korisne. Moja majka potjecala je iz jedne od najstarijih obitelji ovog kraja, koja je u sebi nosila izumiteljsku žicu. I njezin otac i njezin djed izumili su mnoga pomagala za kućanstvo, zemljoradnju i za druge svrhe. Uistinu je bila velika i izuzetno sposobna žena, hrabra i postojana, svladavala je životne oluje i izvučila iz njih mnoga iskaštva.

Rođenje

Izumitelj, elektrotehničar, fizičar Nikola Tesla rođen je 9.10. srpnja 1856. godine u mjestu Smiljan kraj Gospića. Potječe iz pravoslavne obitelji, otac Milutin je bio pravoslavni svećenik, a majka Georgina (Đuka) također potječe iz pravoslavne svećeničke obitelji Mandića. Imao je tri sestre: Milku, Angelinu i Maricu te jednog brata Damu.

Mladost

Prvo školovanje započinje u rodnom Smiljanu gdje ide u Krajišku trivijalku, školu gdje se uči njemački jezik, računanje i vjeronauk, nakon čega odlazi u Gospić gdje ide u Pripremnu osnovnu školu i Nižu realnu gimnaziju. Iz Gospića odlazi u Rakovac u Karlovcu gdje završava Višu realnu gimnaziju. U Grazu upisuje studij na Visokoj politehničkoj školi sa stipendijom Vojne krajine, no nakon ukidanja stipendije radi razvojačenja Vojne krajine Nikola ne uspijeva završiti drugu godinu studija te se odaje kartanju, kockanju da nadoknadi taj financijski gubitak, ne uspijeva pa odustaje od studija prije treće godine.

Smrt

Edisonovu medalju (najveće priznanje Američkog društva elektrotehničara) je dobio 1917. god., a 1926. god. je postao počasni doktor Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1937. dobiva počasni doktorat Politehničke škole u Grazu i Sveučilišta u Parizu. Tesla je puno živio u hotelima gdje je i umro.



Slika 1. Široki layout



U Parizu Tesla radi za Edisonovu tvrtku (Continental Edison Company) te 1883, god. u Strauburgu konstruira prvi model induksijskog motora, nakon povratka u New York Tesla dobiva preporuku Charlesa Batelliho 1884, god odlazi u New York i započinje sa u Edisonovoj kompaniji. Nakon nesporazuma s Edisonom 1885, god. Tesla osniva vlastitu kompaniju Tesla Electric & Manufacturing Company. Godinu kasnije mu Tesla propada je sa u podršku vlastitih fizičkih radova. Godine 1887. Tesla osniva Tesla Electric Company i prijavljuje patente: višefazni sustav prijenosa el. energije, induksijski motor, generator i transformator. Godinu dana kasnije, 1888. Tesla ulazi u partnerstvo s Georgeom Westinghousom i prodaje mu patente na bazi izmjenične električne energije za milijun dolara no, međim dio je oko 60000 dolara.

koja moram svoju inventivnost koristiti u svlahti majčinog upećiva, uštebke koje mi je otac davao bile za veoma korisne. Sadržavale su mnoštvo zadataka, npr. pogodanje tluhi misli, oblikovanje raznih grezaka ili tizaza, ponavljanje dugih rečenica ili računanje napamet. To su mi dnevne vješte imale ojačati pamćenje i razum, a posebno razvijati kritičnost i bile su nesumnjivo veoma korisne. Moja majka poticala je iz jedne od najstarijih obitelji ovog kraja, koja je u sebi nosila izumiteljsku tiznu. I njezin otac i njezin djed izumili su mnoga pomagala za kućanstvo, poput/orodjru i za druge svrhe. Uistinu je bila velika i izuzetno sposobna žena, hrabra i postojana, svladavala je životne oluje i izvala iz njih mnoga iskustva.

Izumitelj, elektrotehničar, fizičar Nikola Tesla rođen je 9/10. srpnja 1856. godine u mjestu Smiljan kraj Gospića. Potječe iz pravoslavne obitelji, otac Milutin je bio pravoslavni svećenik, a majka Georgina (Đuka) također potječe iz pravoslavne svećeničke obitelji Mandića. Imao je tri sestre: Milku, Angelinu i Mariću te jednog brata Danu.

Prvo školovanje započinje u rodnom Smilovcu gdje ide u Krajišku trivijalku, gdje vječe se uči njemački jezik, računanje i geografiju, nakon čega odlazi u Gospić gdje ide u Pripremanu osnovnu školu i Nižu realnu gimnaziju. Iza Gospića odlazi u Rakovcu u Karlovcu gdje završava Višu realnu gimnaziju. U Grazu upisuje studij na Visokoj politehničkoj školi sa stipendijom Vojne krajine, no nakon ukidanja stipendije radi razvojničara Vojne krajine Nikola ne uspijeva završiti drugu godinu studija te se odaje kartanju, kockanju da nadoknadi taj finansijski gubitak, ne uspijeva pa odustaje od studija prije treće godine.

Edisonovu medalju (najveće priznanje Američkog društva elektroinženjera) je dobio 1917. god., a 1926. god. je postao počasni doktor Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1937. dobiva počasni doktorat Politehničke škole u Grazu i Sveučilišta u Parizu. Tesla je puno živio u hotelima gdje je i umro.



Slika 2. Uski layout

Korišteni tekstovi:

Nikola Tesla

Izumitelj, elektrotehničar i fizičar

Rođenje

Izumitelj, elektrotehničar, fizičar Nikola Tesla rođen je 9/10. srpnja 1856. godine u mjestu Smiljan kraj Gospića. Potječe iz pravoslavne obitelji, otac Milutin je bio pravoslavni svećenik, a majka Georgina (Đuka) također potječe iz pravoslavne svećeničke obitelji Mandića. Imao je tri sestre: Milku, Angelinu i Maricu te jednog brata Danu.

Mladost

Prvo školovanje započinje u rodnom Smiljanu gdje ide u Krajišku trivijalku, školu gdje se uči njemački jezik, računanje i vjeronauk, nakon čega odlazi u Gospić gdje ide u Pripremnu osnovnu školu i Nižu realnu gimnaziju. Iz Gospića odlazi u Rakovac u Karlovcu gdje završava Višu realnu gimnaziju. U Grazu upisuje studij na Visokoj politehničkoj školi sa stipendijom Vojne krajine, no nakon ukidanja stipendije radi razvojačenja Vojne krajine Nikola ne uspijeva završiti drugu godinu studija te se odaje kartanju, kockanju da nadoknadi taj financijski gubitak, ne uspijeva pa odustaje od studija prije treće godine.

Posao

U Parizu Tesla radi za Edisonovu tvrtku (Continental Edison Company) te 1883. god. u Strasbourgu konstruira prvi model indukcijskog motora, nakon povratka u Pariz Tesla dobiva preporuku Charlesa Batchellora i 1884. god odlazi u New York i zapošljava se u Edisonovoj kompaniji. Nakon nesporazuma s Edisonom 1885. god. Tesla osniva vlastitu kompaniju Tesla Electric & Manufacturing Company. Godinu kasnije mu tvrtka propada pa se uzdržava teškim fizičkim radom. Godine 1887. Tesla osniva Tesla Electric Company i prijavljuje patente: višefazni sustav prijenosa el. energije, indukcijski motor, generatore i transformatore. Godinu dana kasnije, 1888. Tesla ulazi u partnerstvo s Georgeom Westinghousom i prodaje mu patente

na bazi izmjenične električne energije za milijun dolara no, međutim dobio je oko 60000 dolara.

Smrt

Edisonovu medalju (najveće priznanje Američkog društva elektroinžinjera) je dobio 1917. god., a 1926. god. je postao počasni doktor Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1937. dobiva počasni doktorat Politehničke škole u Grazu i Sveučilišta u Parizu. Tesla je puno živio u hotelima gdje je i umro.

Iako moram svoju inventivnost zahvaliti majčinu utjecaju, vježbe koje mi je otac davao bile su veoma korisne. Sadržavale su mnoštvo zadataka, npr. pogađanje tuđih misli, otkrivanje raznih grešaka ili izraza, ponavljanje dugih rečenica ili računanje napamet. Te su mi dnevne vježbe imale ojačati pamćenje i razum, a posebno razviti kritičnost i bile su nesumnjivo veoma korisne. Moja majka potjecala je iz jedne od najstarijih obitelji ovog kraja, koja je u sebi nosila izumiteljsku žicu. I njezin otac i njezin djed izumili su mnoga pomagala za kućanstvo, zemljoradnju i za druge svrhe. Uistinu je bila velika i izuzetno sposobna žena, hrabra i postojana, svladavala je životne oluje i izvukla iz njih mnoga iskustva.