



centar za poslovnu edukaciju

Web Design

02 Osnove grafičkog dizajna - principi grafičkog dizajna

Web dizajn kao profesija postoji tek 15tak godina i sasvim je logično da zapravo njegovim postankom nije izmišljena "topla voda" nego su preuzeti principi koji vrijede od ranije uz posebnosti koje ima web dizajn a koje se tiču pojmova kao sto su rezolucija ekrana, web kolor space, kompresija slike i slično... Radi toga svakako da ono što kreirate na računaru ima itekakve veze sa klasičnim oblicima umjetnosti jer je od njih web dizajn preuzeo cijeli niz koncepta.

Radi toga možemo govoriti o osnovnim principima dizajna koji su zapravo skup pravila koja definišu odnose među elementima jednog dizajna.

Broj principa se razlikuje od izvora do izvora međutim najčešće se kao principi dizajna spominju sljedeći:

Princip dizajna: Balans

Dizajn treba biti balansiran na način da ni jedna strana vizuelno ne preteže odnosno kako se u slengu kaže nije "teža" od druge ipak, dizajner može namjerno neke elemente istaći tako da im da dodatnu tezinu bojom, fontom, veličinom i slično.

Primarno govorimo o dva tipa balansa u web dizajnu: simetrični i asimetrični.

Takođe tu su još neka pravila kao: pravilo trećina, vizuelni centar stranice, korištenje "grid-a"

Simetrični balans - je najlakši za vidjeti u centriranim kompozicijama. U dizajnama u kojima imamo samo dva elementa koji su skoro identični ili iste vizuelne mase. Ako jedan element smanjimo stranica više neće biti u simetriji. Da bi se simetrija opet postigla potrebno je ili dodati, oduzeti ili preraspodjeliti elemente.

Ovakvo uređenje kod onoga ko ga posmatra uzrokuje osjećaj uređenosti, poznatosti, elegancije ili ozbiljnosti.

Asimetrični balans - Asimetrični balans je uglavnom van centra ili napravljen neparnim brojem elemenata.

U asimetričnom balansu elementi ulaze u ravnotežu time što, recimo, jedan veliki element balansira sa više manjih, bilo veličinom, bilo bojom ili se namjerno pravi neravnoteža da se doda napetost.

Nejednaki elementi nam daju više mogućnosti za kombinovanje web stranice nego u slučaju kada imamo savršeno simetrične objekte.

Asimetrični elementi su, generalno govoreći, dinamičniji te korištenjem istih postizemo napetost, pokret ili neko raspoloženje.

Horizontalna simetrija - Teško ju je postići u webu jer korisnici imaju različite visine monitora, ali zato je tu primjer iz slikarstva.

Vertikalna i horizontalna simetrija - Dizajn dijeli poster u 4 jednake ćelije, iako nije prikaz kao u ogledalu slika izgleda simetrično i u ravnoteži. Svaki crtež je manje-više centriran u svom prostoru, grafika na sredini povezuje sva 4 prostora.

Pravilo trećina - Kaže da većina dizajna može da bude vizuelno interesantna tako što se stranica podijeli u trećine horizontalno ili vertikalno i da se potom bitni elementi dizajna stave u te trećine ili na mjesta presjeka. Ovo je posebno čest slučaj u fotografijama.

Pravilo zlatnog odnosa ili reza (googlajte pojam: "golden ratio") - Pravilo zlatnog reza su ustanovili jos stari matematičari i filozofi, jos u staroj Grčkoj. Pravilo kaže da su dvije veličine u idealnom-zlatnom odnosu ako je odnos zbira te dvije veličine prema većoj veličini jednak odnosu veće veličine prema manjoj veličini.

Grid ili mreža - postavljanje mreže ili grida je ipak esencijalno za uređen dizajn. Nevidljiva mreža pomaže da elementi dizajna budu poravnati što je jako bitno za urednost i tehničku izvodivost web stranice.

Naime, problem sa kojim se rećemo kod web designa je, za razliku od printa i tv-a, što ne možemo elemente, slike i tekstove, pozicionirati gdje god želimo nego oni moraju biti smješteni u pravougaone prostore, u webu poznate kao DIV tagovi. Radi toga je pojava "kockastog" uređenja web stranice više tehničko nego dizajnersko ograničenje.

Na zadnjem prikazu, Brajlović web stranica, upravo vidite pomenute DIV tagove predstavljene kao plave okvire.

Princip dizajna: Sličnost i blizina

Ako posmatrate grupu ljudi u sobi ili na ulici najčešće je lako uočiti ko je u kakvoj relaciji sa drugom osobom (gotovo uvijek na kursu postoji bar dvoje ljudi koji se znaju i koji su sjeli zajedno, to se odmah uoči, spomenuti ih za primjer pravila sličnosti i blizine). Ko su stranci, ko s kim razgovara, ko koga ignoriše.

Isto kao što je moguće spoznati relaciju između ljudi na osnovu njihove pozicije tako je moguće spoznati i relaciju među elementima dizajna na osnovu njihove pozicije.

Koliko su ljudi blizu ili daleko to određuje u kakvoj su međusobnoj relaciji, takođe, koliko su elementi dizajna ili i tekstovi na jednoj stranici blizu jedni drugih to određuje šta čemu, u dizajnu, pripada.

Na primjer, jednostavno pitanje, kojem tekstu pripada naslov "Introduction"?

Naravno, donjem. Ali kako to znamo? Naučeni smo da prvo ide naslov pa ispod tekekt, ali, pored toga vidimo da je naslov bliže tekstu na koji se odnosi nego pasusu iznad.

Ovo predavanje skoro da nije ni potrebno jer mi svi podsvjesno znamo osnovne principe sličnosti i blizine, međutim, ovdje učimo kako da ih i primjenimo na dizajn.

Elementi koji su u relaciji jedni sa drugima trebaju biti postavljeni jedni bliže drugih. Kada je više elemenata postavljeno tako da su jedni blizu drugih počinjemo ih tretirati kao jednu vizuelnu cjelinu a ne kao odvojene elemente. Na ovaj način lakše organizujemo informacije i dajemo čitaocu jasnu strukturu stranice.

Cvijeće - Dovoljno je pogledati primjer sa slajda da se uoci da je cvijeće iz primjera iz određenog razloga povezano, da li se radi o cvijeću iste vrste, ili o cvijeću iste cijene ili iste boje? Mi to ne znamo, ali znamo da postoji veza jer su ti cvjetovi nabrojani zajedno u listi koja nema razmake.

Za razliku od toga, u drugom primjeru 4 zadnja cvijeta su odvojena. Ovim govorimo da se oni razlikuju od gornjih cvjetova po nećemu.

U dizajnu, kao i u životu, ako elementi svoje jedni do drugih znači da među njima postoji neka relacija.

Vizit kartica - Na primjeru vizit kartice možemo postaviti sebi neka pitanja. Skrenite pogleda i gledajte recimo u zid učionice desetak sekundi, potom vratite pogled na primjer.

Probajte pročitati sadržaj kartice, ali brojte koliko puta je vaše oko "skoćilo" sa elementa na element. 5 puta? Jer je 5 elemenata na kartici, gdje ste poceli ćitati, gdje ste završili, gdje vam je oko otišlo nakon ćitanja? Kojim ste redom ćitali? Zašto tim redom? Jer smo navikli da ćitamo s lijeva na desno, Arapi pak ćitaju s desna na lijevo. Stvar dugogodišnjeg treninga i navike.

- Kojim ste redom ćitali u drugom primjeru?
- Da li ste ćitali istim redom kao u prošlom primjeru?
- Da li ste ćitali iz gornjeg lijevog ugla ili iz sredine?

Vidimo da, ako su elementi dovoljno razdvojeni, oni postaju zasebni, oko ih tretira zasebno. Ako elemente grupišemo onda stranica postaje organizovana, to znaci da je jasno gdje poćinjemo, a gdje završavamo, samim tim i prazan prostor oko informacija postaje aktivan element i organizovan.

...

03 Grafika računara

Koliki je vaš monitor? Većina polaznika će znati odgovor na ovo pitanje.

Koja je rezolucija vašeg monitora? Na ovo pitanje većina neće znati odgovor ili će u najboljem slučaju reći da je to hiljadu i nešto puta nešto.

Recimo da je to, na primjer 1024x768.

Šta to znaci u praksi? Kada bi uzeli povećalo ili mikroskop i pogledali ekran mobitela ili ekran računara ili ekran novih lcd televizora vidjeli bi da je sastavljen od jako sitnih tačkica. Te tačkice mogu biti upaljene ili ugašene, takođe mogu biti u boji. Kada ih stavite jednu do druge one formiraju sliku na ekranu. Dakle slika na ekranu nije ništa drugo nego jako veliki broj tačkica koje su jedna do druge i koje, zajedno, zavisno od toga da li su upaljene ili ugašene i kojom bojom svijetle, formiraju sliku.

Kako onda dobivamo boje? Pa svaka tačkica koju vidimo se sastoji od tri još manje tačkice, te tri tačkice su u bojama i to crvenoj, zelenoj i plavoj. Ako se sjetite likovnog vaspitanja u školi onda se možda sjetite da smo učili da se svaka boja može dobiti kombinovanjem te tri boje. Recimo žuta boja je kombinacija plave i zelene. Prenesimo to na naše tačkice, ako od tri tačkice - crvene, zelene i plave gore zelena i plava, a crvena je ugašena, mi ćemo vidjeti žutu boju.

Tu jednu tačkicu, sastavljenu od tri manje, zovemo pixel. Tako je mali da ga je teško vidjeti, ali ako pogledate velike ekrane na shopping centrima (recmo onaj na SCCu) lako su uočljivi. Dakle ako govorimo o web dizajnu ili televiziji ta se tačkica zove pixel, a ako govorimo o pripremi štampe onda se zove dot. Pixel, dot ili tačkica – radi se o istoj stvari.

Tako se slika prikazuje na ekranu, ali isti je princip i kako računar pamti sliku, recimo neki JPG. JPG nije ništa drugo nego jedan niz pixela u raznim bojama, kada JPG zumirate to jasno vidite, kada odzumate onda vidite da kombinacije pixela u raznim bojama čine neku sliku.

Iako su sve slike prikazane na ekranu računara, tableta ili mobitela, na taj način nisu sve nastale od tačkica bar kada govorimo o formatu u kojem se slika nalazi.

Rasterske slike su te za koje, kada ih nazumate, vidite da su nastale od tačkica. Takve su recimo slike u formatima JPG, PSD, TIFF, TGA, PNG, GIF itd..

Za razliku od rasterskih, vektorske slike možemo povećavati i smanjivati koliko god želimo bez ikakvog gubitka kvaliteta tj nikada ne vidimo njihove pixele. Vektorske slike su slike koje su nastale crtanjem uz pomoć matematičkih formula tako da nemaju određeni broj pixela koji ih čini nego računar svaki put, uz pomoć matematičke formule, izračuna kuda na primjer ide neka linija unutar slike.

Šta to znači? To znači da je vektorska slika skup matematičkih jednačina i kada sliku recimo zumiramo, ako je slika rasterska prikazuje se ono što slika ima tj ne stvaraju se nikakvi novi podaci u slici nego se samo oni podaci, pixeli, koji tu postoje, povećavaju da ih bolje vidite. Kod vektorske slike svaki zum kaže programu da uz pomoć jednačina ponovo nacrtaj sliku ispočetka. Na ovaj način slika nikada ne gubi kvalitet jer je program svaki put nanovo "izračuna".

U folderu vector vs raster možete pogledati uporedni prikaz vektorskih i rasterskih fajlova.

Usporedba prikazuje koliko gubimo kvalitet slike kada logo koji je u JPGu otvorimo u photoshopu i nazumamo. Vidimo da je slika što više zumiramo sve lošija.

Osnovno pravilo računarske grafike kaže, ako imamo sliku koja je rasterska, tj odnosi se na sve slike koje nisu vektorske, slika se može maksimalno povećati tridesetak posto, ako povećavamo preko toga gubitak kvaliteta slike postaje očigledan, a to je krajnje nepoželjno.

...

04 Photoshop

Italicom su označene lekcije koje nisu previše bitne odnosno opcije koje vam neće pretjerano trebati.

Prije nego počnemo raditi sa photoshopom dobro je resetovati njegove postavke radi drugih polaznika koji su photoshop naštimali prema svojim željama i potrebama, to radimo tako što nakon klika na ikonicu photoshopa držimo CTRL+SHIFT+ALT i potom kliknemo na YES na pitanje da li želimo obrisati preferences od photoshopa.

Upoznavanje sa programom - Photoshop je program napravljen prvenstveno za rastersko crtanje ili još preciznije da definišemo - za manipulaciju rasterskim slikama. To znači da ne crtamo matematičkim jedinačinama kao u Corel Drawu ili Adobe Illustratoru nego jednostavnim bojenjem tačkica - pixela na slici tj ekranu.

Slika u photoshopu dakle nije ništa drugo nego veliki broj pixela koji su različitih boja i koji, svi zajedno, čine neku sliku. Otvorite bilo koju sliku preko komande file/open i zumirajte je klikom na povećalo koje se nalazi dole lijevo, vidjećete pixele o kojima smo govorili.

Photoshop je vrlo moćan alat, on je faktički industrijski standard u toj mjeri da danas dosta ljudi kaže – “fotošopiraj” sliku i pod tim podrazumjeva da slika bude dotjerana. Sve slike su danas obrađene u većoj ili manjoj mjeri, često je to urađeno toliko da je tesko reći šta je original a šta obrađena slika.

Ipak, šta obično radimo sa photoshopom? Pa zapravo vrlo rijetko u njemu crtamo iako je photoshop jako dobar za taj posao, obično zapravo manipuliramo postojećim slikama ili fotografijama te manipulišemo sa njima da dobijemo željeni rezultat. Pogledajte fajl “sta obicno radimo sa photoshopom.gif”

Profesor će vam na primjeru rada sa fajlom prezentacija1. jpg demonstrirati mogućnosti photoshopa.

Sada kada smo vidjeli šta photoshop može možemo se upoznati i sa samim programom.

Meniji i desni klik mišem - Okruženje se sastoji iz 5 glavnih dijlova - meni, options bar, paleta, status bar, toolbox.

Pogledati fajl interface.jpg u folderu photshop / demonstracija programa

Kada otvorimo menije vidimo da neke opcije menija, one koje se često koriste, imaju shortcut pored imena. Shortcuti su komande koje se mogu zadati preko tastature a koje služe da se brže pristupi nekoj stavki menija. Međutim, šta ako komanda nema shortcuta? Ako pritisnemo i pustimo ALT vidimo da su neka slova u meniju podvučena, ako pritisnemo to slovo, koje je podvučeno, otvoriti će se meni. Ako pogledamo otvoreni meni vidjećemo da su neka slova i unutar menija podvučena, ako pritisnemo slovo od neke naredbe odabraćemo tu naredbu kao da smo kliknuli na nju. Npr ALT+E+N+I otvara preferences meni (ali takodje i CTRL+K).

Takođe, možemo unutar menija primjetiti da neke opcije imaju trokutiće što znači da postoji podmeni, ili da imaju tačkice (...) što znači da opcija otvara dialog box u koji se unose neke vrijednosti.

Pokazati mogućnost korištenja desnog dugmeta miša klikanjem na otvorenu sliku te da to, u suradnji sa alatima iz toolboxa, daje opcije tih alata. Na primjer uzmimo brush tool (četkica) i kliknimo desnim dugmetom na sliku.

Desni klik na ime slike tj gornji bar daje opcije open, new, close te reveal in explorer, a desni klik na toolbox daje odmah alate koji se inače pojavljuju tek zadržavanjem miša na nekom od alata iz toolboxa. Recimo kliknimo desnim na marquee tool i vidjećemo da su se pod opcije odmah otvorile.

Inače neku postojeću sliku koja je na hard disku otvaramo sa CTRL+O ili sa ALT+F+O ili sa duplim klikom na sivu podlogu, radnu površinu photoshopa, na mjestu gdje nema ničega (tj nema ikonica, paleta ili druge slike).

Status bar - Status bar se prije se nalazio na dnu photoshop prozora ili ispod otvorene slike

100% koje vidimo dole lijevo je prikaz uvećanja, možemo tu unijeti zoom koji želimo, a možemo i pritisnuti CTRL+lijevo dugme misa i pomjerati ga lijevo ili desno da dobijemo zum/odzum. Da se vratimo na zum 100% uradimo dupli klik na povećalo u toolboxu ili pritisnimo CTRL+ALT+0.

Kada kliknemo na crnu strelicu desno od zooma dobijemo jos opcija, istini za volju iako nisu pretjerano u upotrebi nije loše bar neke od njih znati - ako nam zatrebaju.

Document sizes - lijevi broj pokazuje veličinu dokumenta kada bi svi lejeri bili flatten a desni prikazuje stanje kakvo trenutno jeste, sa lejerima i kanalima. Ovo je orjentacioni broj pošto su u stvarnosti veličine fajla nešto manje.

Document profili - daju ime kolor profila koji je vezan za sliku, a oni su vezani za kolor settings iz menija edit.

Document dimensions - daju dimenziju slike u pixelima odnosno jedinicama koja je setovana u settingsima.

Scratch sizes – pokazuje potrošnju memorije, lijevi broj pokazuje koliko photoshop memorije troši da pokaže sve otvorene slike, a desni koliko ima rama na raspolaganju za rad sa slikama.

Eficiency - pokazuje koliko photoshop vremena troši na neki efektat, a koliko na swapanje, ako je broj ispod 100% to znaci da swapuje memoriju. Količina prostora koji se odvaja za swap photoshopa se podešava u meniju edit/preferences/performance. Swapovanje je situacija koja nastaje kada windows odnosno photoshop kod svog rada zahtjeva više memorije nego što racunar posjeduje, radi toga windows počinje prebacivati dijelove slike koji su u RAM memoriji, a koji mu trenutno ne trebaju, na hard disk kako bi oslobodio RAM memoriju. Pošto je RAM memorija brža od hard diska, kada počne swapovanje računar, odnosno photoshop, vidno uspori.

Timing - je vrijeme koje je photoshop utrošio da uradi zadnju komandu

Current tool - pokazuje ime aktivnog alata. Nekada su se tu nalazile i opcije, tj uputa za korištenje alata, ali je to izbačeno sa razvojem photoshopa.

32 bit exposure - se tice HDRI slika i njihove ekspozicije.

Toolbox - Ako ste navikli na stari toolbox, kakav je bio do photoshopa CS2 dupli klik na tamno sivi dio toolboxa, njegov "naslov", pored strelice, će vam vratiti stari toolbox, u 2 kolone, ipak s obzirom da je toolbox u jednoj koloni trenutni standard ne bi bilo loše da se navikavate na sadašnji izgled.

Primjetiti da neke od opcija imaju mali trokutić dole desno, to znači da se klikom na te opcije dolazi do još više opcija. Da bi se dodatne opcije otvorile, može se kliknuti lijevim dugmetom pa zadržati klik na ikonici ili kliknuti desnim dugmetom nakon čega se podopcije odmah otvaraju. Ako se miš zadrži iznad opcije pojaviti će se ime opcije te shortcut. Dakle, svakom alatu, ikonici u toolboxu, možemo pristupati preko shortcuta, ako shortcut postoji, a podopcijama, recimo glavna opcija / ikonica je brush too +, a podopcija je pencil tool, pristupamo preko tastera SHIFT + shortcut, u ovom slučaju SHIFT + B.

Dva kvadrata sa bojama koja su na dnu toolboxa su foreground i background boja tj boja kojom crtamo i boja pozadine. Ako uzmemo brush tool i crtamo po nekoj slici vidjećemo da bojimo prednjom, foreground, bojom, a ako uzmemo, recimo, eraser tj gumicu i brišemo sliku koja ima samo jedan layer vidjećemo da se ispod slike pojavljuje boja pozadine tj background colour.

D i X su shortcuti koji se koriste u vezi sa tim bojama, D mijenja prednju i zadnju boju, a X prednju i zadnju boju mijenja u bijelu i crnu.

Ispod toga su opcije za quick mask - selekcije sto ćemo raditi kasnije. Shortcut je slovo Q.

Ispod su načini prikaza slike u photoshopu. Shortcut za to je F, a ako pritisnemo TAB skrivamo sve alate i palete na ekranu tako da je prikazana samo slika. Sa SHIFT+TAB skrivamo samo palete

■■■

Otvaranje, snimanje i kreiranje slike u photoshopu

Nakon pokretanja Photoshopa, od verzije CC2017 primjetit ćete novi izgled početnog ekrana. Na ovaj način ubrzano je otvaranje dokumenata sa kojima ste nedavno radili. Ukoliko ne želite otvoriti neku od prethodnih slika lijevo imate opcije **“New”** i **“open”** koje služe za kreiranje novog praznog fajla - slike te naravno, otvaranje postojećeg fajla.

Od Photoshopa CC 2017 new je redizajniran te u gornjim opcijama prozora birate da li ćete otvoriti neki od postojećih preseta iz ponuđenih oblasti ili ćete, sa desne strane, unijeti svoje parametre.

Width je širina slike, height je visina, a resolution je ono što poznajemo pod nazivom DPI odnosno Dots Per Inch. DPI je pojam koji se koristi samo u pripremi štampe, za web on nije bitan. Ispod toga je kolor mod slike. Kako smo ranije već spominjali, ako slika ide u štampu onda biramo CMYK, a ako ide na televiziju ili internet onda biramo RGB.

Od CC2017 verzije tu imamo i opciju **“Artboards”**, radi se o nečemu što je odavno prisutno u Illustratoru, a to je mogućnost da umjesto kao do sada, jedna slika bude jedan fajl, sada u jednom fajlu imate mogućnost da radite sa više slika / dizajna paralelno. Do implementacije ove mogućnosti je došlo jer se uvidjelo da bi bilo zgodno kada radite recimo dizajn neke web stranice da imate u jednom fajlu jedan pored drugog dizajne više dijelova te web stranice odnosno više strana nekog printa ili više ekrana neke aplikacije.

Kada otvorimo neku sliku vidimo da je slika otvorena u tabu tj posebnom prozoru. Otvorimo još jednu sliku, vidimo da se otvorio još jedan tab (sa CTRL + TAB prelazimo iz slike u sliku). U photoshopu možemo, kao i u wordu, imati odjednom otvoreno više slika.

Profesor će demonstrirati kako u novom layeru jedne slike možemo nacrtati nešto i potom to prevući na drugu sliku, dakle u photoshopu, sve sadržaje koje neka slika ima možemo kombinovati sa drugim otvorenim slikama. Ako pokušamo zatvoriti sliku, a da je nismo prethodno snimili, photoshop će nas pitati da li sliku želimo snimiti. Ako pogledate ime slike, u tabu, vidjećete zvjezdicu pored, ona nam govori da slika još nije snimljena što je korisno ako nismo sigurni, tokom rada, da li smo sliku snimili na hard disk.

Potrebno je napomenuti da opcija File / Open ne mora otvarati samo sliku po sliku, dovoljno je odabrati open, označiti više slika i potom kliknuti na open da bi photoshop otvorio sve označene slike odjednom.

Takođe do slike možemo doći i preko copy + paste iz bilo kojeg programa – profesor će demonstrirati uzimanje slike sa web stranice.

Obratiti ćemo sada malo pažnje i na opciju artboards. Naime, photoshop je do sada mogao da radi samo sa jednostraničnim dizajnima, onosno bilo šta da ste radili to je bilo na jednoj stranici, listu, slici. Artboards je faktički mogućnost rada sa više stranica, više dizajna, više slika, ali u okviru jednog dokumenta. Otprilike kao da u Wordu pravite dizajne pri čemu svaka stranica, list papira, sadrži drugi dizajn. Prilikom klika na opciju New trebate označiti i opciju Artboards. Novootvoreni dokument se neće razlikovati od “neartboard” dokumenta osim po dvije stvari, iznad ćete vidjeti natpis “Artboard 1”, a u layerima ćete vidjeti da layer 1, kojeg bi imali i inače, sada pripada Artboardu 1.

...

Rad sa bojama u photoshopu

Color Picker - Color picker je alat za odabir boja u photoshopu. Pozivamo ga klikom na boje koje se nalaze u toolboxu.

/* Ako nakon odabira boje pored boje vidite ikonicu sa 3D kockicom to je web safe colour warning. Ova oznaka nas obavještava da ta boja ne spada u standardne web boje i da možda neće biti korektno prikazana na internetu. U principu radi se o skoro pa zastarjeloj stvari jer se web safe color odnosi samo na vrlo stare monitore koji su mogli prikazati maksimalno 256 boja. Današnji monitori prikazuju 16,7 miliona boja te je to upozorenje prilično nebitno.

*/ Takođe je potrebno primjetiti da photoshop pored boja prikazuje 5 različitih sistema za rad sa bojama, HSB, RGB, web boje - oznaka # ili HEX ponegdje, Lab, CMYK. Koju god boju odaberemo vidjećemo oznaku boje u svim ovim sistemima. Bitno je znati da boju možete zadati bilo klikanjem na spektar boja u color pickeru bilo unošenjem vrijednosti boje, npr ako u polja RGB unesete 255, 0, 0, vidjećete da ste dobili čistu crvenu boju.

Sa strane se nalazi "add to swatches". Tom opcijom boju možemo "zapamtiti" tako što će biti dodana u photoshop swatch paletu boja (meni window / swatches), a opcija color libraries nam pokazuje standarde boja iz kojih takođe možemo odabrati željenu boju uz pomoć oznake standarda (pantone, truematch i slično).

/* Za web su najvažniji RGB i Web sistem boja označen sa # ili ponegdje sa HEX. Ako recimo želite da neku boju koju ste odabrali u photoshopu prenesete u dreamweaver, najlakše je kopirati # kod boje i potom ga pasteovati u dreamweaver.

Ako ste to isprobali možda ste primjetili da photoshop # broj boje označava sa 6 mjesta dok dreamweaver to radi sa 3. Naime DW po defaultu radi samo sa web bojama koje su uvijek u obliku recimo 112233 ili ffaa00 pa su radi skraćenja pisanja počeli da te boje označavaju kao 123 ili fa0. Za razliku od DWa PS defaultno radi sa punom paletom boja pa su kod njega kodovi oblika npr. 7f3535, 340101 i sl. Vidimo da ovdje skraćenja nema jer su svi brojevi različiti, dovoljno je ubaciti ipak kod iz PSa u DW i on će, u svakom slučaju, biti ispravno protumačen. */

...

Selekcije

Marquee tool - Selekcije u photoshopu koristimo da izoliramo dijelove slike od promjena ili da promjene vršimo upravo na selektovanim dijelovima slike. Takođe, selekcijama možemo dijelove slike ukloniti ili prebaciti u drugi lejer ili na drugu sliku.

Opcije za selekciju uključuju 4 alata, pravougaona, ovalna, jedan red horizontalna i jedan red vertikalna selekcija. Shortcut za defaultnu selekciju je M, a za odabir drugih alate za selekciju koristimo SHIFT+M.

Shortcuti koji se koriste kod rada sa selekcijama:

- Držanjem SHIFTa crtate pravilan oblik, krug ili kocku,
- Ako je već aktivna neka selekcija, a pritisne se SHIFT onda se nova selekcija dodaje postojećoj,
- Ako se drži ALT onda se nova selekcija oduzima od postojeće,
- Ako se za vrijeme crtanja selekcije pritisne SPACE selekcija se može pomjerati dok je crtate,
- CTRL+A selektuje cijelu sliku,
- CTRL+D deselektuje cijelu sliku,
- SHIFT+CTRL+I će selekciju okrenuti naopako (Selection / Inverse),
- CTRL+H sakrije selekciju, selekcija i dalje postoji samo je ne vidite.

Takođe se umjesto SHIFT i ALT mogu koristiti ikonice u options baru da se selekcija doda postojećoj selekciji ili da se oduzme od postojeće selekcije i slično.

Selekcija se može, nakon što je završeno crtanje, pomjerati tako što se klikne unutar selekcije i ista se pomjeri, ali da bi to radilo u toolboxu mora biti kliknut marquee tool, te prva od ikonica u Options baru,

Otvoriti fajl "**rectangular selection.jpg**" i prezentirati pravougaonu selekciju.

Otvoriti fajl "**circular-selection.jpg**" i prezentirati kružnu selekciju, takođe na istom fajlu prezentirati dodavanje selekcije tako što ćemo dodati selekciji i drugi planet.

...

Layeri

Kada otvorite neku JPG sliku u photoshopu i potom otvorite paletu layers vidjećete da slika ima najčešće samo jedan layer koji se zove background. Takođe ćete vidjeti da je pored naziva tog layera - background mala ikonica katanca. To znači da je, taj nulti, background layer zaključan te da ga ne možemo transformisati, kao što možemo raditi sa klasičnim layerima. Srećom, nakon otključavanja layera, više nećemo biti ograničeni sa mogućnostima, a otključamo ga sa dva klika na njega i potom na OK.

Na layere možemo gledati kao na slojeve slike, po tim slojevima možemo crtati, a možemo ih i upaliti ili ugastiti, rotirati, povećavati, smanjivati i kriviti kako želimo.

Ako kliknete u meniju file na new, pa u prozoru koji se otvorio, pod „background content“ kliknete „transparent“ napravićete novu sliku koja je potpuno prazna, ugledati ćete sivo-bijele kockice. Photoshop tako predstavlja providnost. Ako uzmete sada brush ili pencil tool i nešto nacrtate pa potom prenesite crtež povlačenjem strelicom u neku drugu sliku i vidjećete da ste prenijeli samo to što se nacrtali, a da pozadina, kockice, nije prenesena. Ako vam se iz nekog razloga ne sviđaju sivo bijele kockice možete ih promijeniti, otvorite preferences, shortcut je CTRL+K.

Bitno je zapamtiti da, kada radimo sa lejerima, recimo kada crtamo ili primjenjujemo neki efekat sve što radimo se odnosi samo na lejer u kojem se u tom momentu nalazimo tj koji je u tom momentu selektovan u paleti layera. Dakle, ako imate sliku koja ima više layera i recimo primjenite brightness/contrast opciju, ona će biti primjenjena samo na onaj layer u kojem se trenutno nalazimo. Ako želimo da brightness contrast primjenimo na sve layere onda ćemo koristiti brightness / contrast preko adjustment layera, ali o tome malo kasnije.

Da bi ste layere koje ste napravili snimili trebate odabrati neki od formata zapisa slika koji ih podržavaju. Za to se najčešće koriste PSD i TIFF. Preporuka je da se uvijek koristi PSD kao format za snimanje za vrijeme rada na nekom dizajnu, a kada se šalje final onda da se koriste formati kao JPG, PNG, i GIF za web ili PDF, TIFF ili JPG za print. Naravno, uvijek ostavljamo kod sebe u arhivi PSD kako bi kasnije mogli raditi promjene ako iste zatrebaju.

Sadržaj layera pomjeramo sa strelicom iz toolboxa, to je prvi alat odozgo u toolboxu i shortcut je V. Dakle, kliknemo strelicu iz toolboxa, potom na sadržaj layera i ne puštamo dugme miša dok ga pomjeramo. Ako želimo objekat pomjerati vertikalno ili horizontalno možemo držati SHIFT taster dok pomjeramo miša. Kao što se može vidjeti ovo pomjeranje je prilično neprecizno, recimo, ako želimo pomjeriti sadržaj layera par pixela na ovaj način to je skoro pa neizvodivo. Zato pomjeranje možemo da radimo i strelicama na tastaturi, svaki pritisak strelice pomjera sadržaj jedan pixel u tu stranu. Ako držimo SHIFT istovremeno onda će se layer pomjeriti 10 pixela.

■■■

Rad sa slovima

Sve do verzije 6 photoshopa rad sa fontovima je bio vrlo limitiran, tek je recimo u verziji 5 (1998. godina) uvedeno da se slova mogu povećavati i nakon što su otkucana, a u verziji 6 (2000. godina) su dodali da se kuca na samoj slici. Prije toga se kucalo u posebnom prozoru, te su formatiranje slova i paragrafa kao i warp istih bili prava revolucija. Ipak, nemojte posmatrati Photoshop na isti način kako posmatrate InDesign koji je namjenjen prelomu teksta. Photoshop može dosta toga, ali njegova primarna funkcija nije rad sa velikim količinama teksta.

Najjednostavniji način da otkucamo slova u photoshopu je da u toolboxu kliknemo na slovo T. U options baru odaberemo font, veličinu fonta, poravnanje i boju i potom kliknemo negdje na sliku, tamo gdje želimo da otkucamo slova. Primjetimo da kada god kliknemo T photoshop odmah smjesti taj tekst u novi layer koji je označen slovom T u layers paleti.

Ako pritisnemo ENTER dok kucamo vidjećemo da smo napravili novi red, radi toga kucanje završavamo sa CTRL+ENTER, a možemo koristiti i ENTER na numeričkoj tastaturi, odabrati drugi alat u toolboxu ili kliknuti na ikonicu štrahirano u options baru. Ako smo odustali od kucanja teksta, unos teksta prekinemo pritiskom na taster ESC (vrijedi samo za neke verzije Photoshopa) ili klikom na ikonicu sa prekrštenim krugom u options baru.

Rasterizacija slova -Fontovi odnosno lejeri sa fontovima se mogu povećavati i smanjivati bez gubitka kvaliteta jer su fontovi nastali kao vektori. Ipak, neki efekti, na primjer warp transformacija iz menija edit, se ne mogu primjeniti vektorima, radi toga prije efekta warp možemo uraditi rasterizaciju slova tj pretvoriti ih u običnu, rastersku, sliku. To radimo u paleti layera desnim klikom na layer u kojem su slova i potom klikom na Rasterize type. Od ovog momenta možemo na slovima primjeniti sve efekte, ali ne mozemo više mijenjati ono što je otkucano.

Dodatne Type Tool opcije - Shortcut za type tool je slovo T i kada je tool selektovan opcije za rad sa slovima se pojave u options baru. Ako se miš zadrži na ikonici za type tool, dobijemo još 3 opcije, to su vertikalno kucanje teksta kao i horizontalno / vertikalno kucanje sa selekcijom.

Point i Paragraph text - Ovaj način rada, gdje odaberemo opciju T, potom kliknemo i kucamo slova je jedan od dva moguća. Pored toga možemo kliknuti na slovo T, potom kliknuti na sliku, ali sada, ne puštajući lijevo dugme miša, vučemo miš čime na ekranu nacrtamo pravougaonik u kojem će biti naš tekst. Taj tekst može kao i u prvom slučaju biti otkucan ili prebačen iz drugog programa preko copy+paste.

Tekst nastao na prvi način - klikom, zove se Point text, tekst nastao na drugi način - povlačenjem miša, zove se Paragraph text. Jedan u drugi možete konvertovati korišenjem menija Type.

Point text se koristi kod kraćih tekstova, a ako imamo više teksta, više paragrafa, onda koristimo drugi način. Tek uz ovaj drugi način rada sa tekстом možemo upaliti kontrole za rad sa paragrafima, koje su inače nedostupne sa prvim načinom rada. Konvertovati jedan u drugi možete preko menija Type.

Type tool i options bar - Kada kliknemo Type tool u toolboxu tj ikonicu sa slovom T u options baru se pojavljuju sljedeće opcije: prva ikonica, slovo T sa dvije strelice je za izbor horizontalnog ili vertikalnog kucanja slova. Potom ide odabir fonta, odabir stila fonta, odabir veličine, odabir tipa antialiasinga - omekšavanja ruba slova, odabir poravnanja, boje, načina krivljenja slova (warp) te zadnja ikonica koja služi za paljenje dodatnih opcija za rad sa slovima odnosno character i paragraph paleta, a koje je moguće upaliti i preko menija window.

■■■

Toolbar alati

Toolbar je jedno od mjesta u Photoshopu koje ćete najčešće posjećivati, uz layer paletu. Tu se nalaze svi često korišteni alati koje koristimo u svom radu. Neke od tih alata smo već detaljno izučili kroz ranija predavanja, neke druge, koji su bitni, ću detaljno opisati u ovom dijelu priručnika.

Vidjećete da dosta alata ima slične opcije koje se pojave u options baru nakon što ste odabrali alat. Na primjer dosta alata ima mogućnost promjene veličine četkice - brusha, pa promjene opacitijja koji određuje koliko će biti „jako“ djelovanje alata, pa promjene tolerancije koja određuje da li će alat djelovati tačno na boju na kojoj radite ili i na boje slične njoj itd primjera je dosta...

Većina alata koji imaju četkicu, brush, ima i mogućnost promjene brusheva preko klika na strelicu koja je pored brusha u options baru. Ista se mogućnost dobije i desnim klikom na sliku na kojoj radimo. U tim opcijama možete podesiti veličinu brusha i njegovu „tvrdoću“, a klikom na ikonicu zupčanika koji je u gornjem desnom uglu palete brusheva mozete učitati nove brusheve, vratiti stare ili odabrati neke koji su različiti od postojećih, a koji već postoje u photoshopu. Ova ikonica je česta, u mnogim photshop alatima, i uvijek omogućava učitavanje ili snimanje postavki tog alata.

Move Tool - strelica je prva ikonica u toolboxu i najkorišteniji alat photshopa, služi za pomjeranje i transformaciju objekata u photshopu, selekciju layera i dr.

Artboard tool je prva ikonica koja je dobila čast za svih 30 tak godina photoshopovog postojanja da dijeli svoje mjesto sa Move Toolom. Funkcija joj je da pravi nove artboarde.

Rectangular marquee tool - Eliptical marquee tool - Pravougaona i kružna selekcija - Alati za pravougaonu i kružnu selekciju služe za označavanje / selektovanje pravougaonih i kružnih dijelova slika. Kada crtamo novu selekciju stara se poništava, ako želimo da dodamo novu selekciju staroj potrebno je držati SHIFT dok crtamo novu selekciju. Ako želimo da novu selekciju oduzmemo od stare onda držimo ALT. Umjesto SHIFT i ALT možemo koristiti i ikonice u options baru.

Laso selekcije - Služe za selektovanje nepravilnih objekata.

- Lasso tool - služi za crtanje selekcija slobodnom rukom, ograničene je upotrebe radi nepreciznosti,
- Polygonal lasso tool – selektuje objekte ravnim linijama koje crtamo klikanjem oko objekta selekcije,
- Magnetic lasso tool – na osnovu razlike u bojama te kretanja miša zaključuje gdje treba biti selekcija.

Magic wand tool - Selektuje dijelove slike prema bojama, ako je regija koju želite selektovati u jednoj ili u sličnim bojama ovo je pravi alat za selekciju. SHIFT i ALT vrijede i ovdje naravno.

Quick selection tool - Slično magic wandu - povlačite kursorom preko slike, a photoshop selektuje sve boje preko kojih prevučete miša.

Crop tool / Perspective crop tool - Namjena im je ista, izrežu željeni dio slike s tim da ovaj drugi to može uraditi i ako je slika u perspektivi.

...

05 Priprema za izradu weba

Koji nam programi trebaju da napravimo statičku web stranicu?

Photoshop - je program kojim web stranice dizajniramo. Standardni format za snimanje dizajna rađenih u Photoshopu je PSD međutim, pošto web browseri ne čitaju PSD, a pored toga PSD fajlovi su suviše veliki za web, kada nam klijent odobri dizajn, web stranicu rastavimo na slajsove, dijelove i snimimo je kao JPG, GIF, PNG te potom dio po dio web stranice sklopimo u Dreamweaveru

Dreamweaver - je program kojim uz korištenje HTML i CSSa te pripremljenih slika iz Photoshopa, dio po dio stranice sklapamo dok ne dobijemo istovjetan prikaz stranica kao što je bila u Photoshopu.

FTP program - Nakon što smo napravili web stranicu moramo je poslati na internet, na naš server, za to će nam trebati FTP program. FTP dolazi od File Transfer Protocol odnosno protokol za slanje fajlova.

Pored toga korist ćemo sve druge programe koji nam mogu pomoći **xn view**, **irfan view** i slične za pregled i organizaciju slika, možda neki program za pravljenje menija, galerija slika i slično.

Ako prvimo dinamičke stranice, u CMSu, i koristimo gotovi design onda će nam samo trebati Photoshop da pripremimo slike kojima ćemo preurediti gotovi dizajn na kojem baziramo naš web.

Ako radimo sa CMSom i pravimo svoj dizajn, onda će nam trebati sve kao i kod statičkih stranica jer svaka dinamička web stranica započinje kao statička, kada je složena u Dreamweaveru onda se prebacuje u CMS.

...

Dobro planiranje je pola posla

Na webu vrijedi pravilo da treba prvo dobro razmisliti pa tek onda raditi. Zašto? Zato što pravovremenim razmišljanjem možete u mnogome ubrzati svoj rad, smanjiti potencijalne probleme i lakše doći do cilja.

Pogledajte slajd "**dobro planiranje je pola posla**" i prije nego počnete praviti stranicu razmislite o odgovorima na pitanja koja su zapisana na slajdu.

Koji su ciljevi web stranice? - Odlučivanje koji su ciljevi bi trebao biti prvi korak kada krećemo u pravljenje weba. Pitajte klijenta ili sebe šta želite postići web stranicom. Zapišite ciljeve jer se ciljevi brzo izgube iz vida kada se počne raditi.

Web stranica kojoj je namjena da informiše o nekoj temi bi trebala imati različit izgled i navigaciju od stranice koja je napravljena da proda nešto i slično... Uporedite www.ebay.com i www.cnn.com

Skiciranje izgleda - Grubo skiciranje vam može uštediti puno vremena kasnije.

Crtež ili skica mogu biti urađeni rukom ili u nekom programu za crtanje, nije važno. Važno je razmisliti o tom webu prije nego ga počnemo praviti i još važnije okvirno sa klijentom dogovoriti kako će izgledati.

Skiciranje šeme veza - Pravljenje web stranice, posebno ako ima puno podstranica može da postane zbunjujuće jer više ne znate koja se sa kojom stranicom povezuje, šta još treba da se napravi, koji sadržaj ide u koju stranicu. Radi toga je dobro skicirati šemu web stranice poznatiju kao site map.

...

06 Pravljenje web stranica & Dreamweaver

Šta je HTML - HTML je programski jezik koji služi za programiranje web stranica, bolje reći opisivanje web stranica, jer HTML zapravo opisuje browseru kako web stranica izgleda odnosno, da budemo precizniji, šta sve ona sadrži.

Prezentacija profesora Napravimo jednostavnu stranicu sa malo teksta i preko "view source" opcije browsera pokažimo kako izgleda HTML te web stranice. Upalimo split mod rada, ubacimo sliku u web stranicu i primjetimo da dok mi radimo u vizuelnom načinu rada Dreamweaver programira za nas.

Kako u wordu palite bold i italic? Slično je i u Dreamweaveru, pogledajte panel na dnu ekrana i vidjećete oznake B i I. Upalite bold i italic na nekom tekstu, a istovremeno gledajte šta će se desiti u HTMLu.

Kada gledamo HTML kod, jasno vidimo cjeline poput HTML, HEAD, BODY. Svaka naredba u HTMLu, zovemo je još i TAG, počinje sa znakom < i imenom naredbe, takođe svaka naredba završava sa znakom >. Na primjer, ovo je izgled jedne naredbe . Ta naredba kaže web stranici da od tog mjesta počinje boldirani tekst. Svaka naredba završava sa istom komandom sa kojom je i počela ali prije imena komande je stavljen znak / pa bi tako završio komandom

Postoji par naredbi koje su izuzetak ovog pravila, ali to nije previše bitno u ovom momentu jer će se o tome za nas brinuti Dreamweaver.

Šta je CSS - HTML, rekli smo, u sebi drži sadržaj stranice, odnosno podatke gdje je koji fajl - slika, koji tekst treba ispisati u stranici i slične osnovne stvari, sam izgled stranice, dakle, koliko su slike odmaknute jedna od druge, koje su boje slova, koji font treba biti, koje je boje meni i sve drugo vezano za izgled je opisano u CSS pravilima, zovemo ih još i CSS rules ili CSS stilovi.

Radi toga što web stranice najčešće čini više fajlova bilo bi nepraktično da su CSS pravila zapisana u samim tim pojedinačnim fajlovima jer bi onda kod svake promjene, na primjer, izgleda naslova, morali promijeniti izgled naslova u svakom pojedinačnom fajlu kako bi naslovi izgledali isto u svim web stranicama koje čine taj web. Radi toga CSS stilove najčešće snimamo u poseban fajl sa ekstenzijom .css a u web stranicama podesimo da svoj izgled složemo onako kako je zadano CSS stilovima u CSS fajlu. Svaka promjena nekog CSS stila u tom CSS fajlu će se odraziti na sve web stranice koje čitaju taj CSS fajl.

Takođe, iako će vam izgledati, možda, na prvi pogled komplikovano, CSS stilovi koji definišu izgled web stranice mogu da budu u više CSS fajlova. Npr u jednom CSS fajlu imate stilove koji definišu izgled web stranice, u drugom imate stilove koji definišu izgled menija, u trećem izgled kontakt forme i sl. Zašto ponekad CSS stilovi dolaze razdvojeni u različite fajlove? Pa zato što web stranicu pravimo mi sami, a recimo CSS drop down meni ćemo uzeti gotov sa interneta, samim tim ćemo njegove stilove dobiti kao poseban CSS fajl koji je isporučen sa menijem.

Otvorite u browseru web BHTours koji imate u folderu Priprema za igradu web stranice pa ćete vidjeti da je u toj web stranici korišteno nekoliko CSS fajlova.

Zašto se CSSovi zovu tako - Cascading style sheets? Zato što stilovi prenose međusobno svoje osobine.

- Otkucajmo neki tekst, na primjer „**Lorem ipsum sit dolor amet**“
- Napravimo kroz page properties stil za slova - 36pt, crvena boja ili ga zadajmo kao BODY compound stil, vidimo da je cijeli tekst promjenio svoj izgled. To je radi toga što smo definisanjem stila teksta za cijelu stranicu praktično sve tekstove u toj web stranici prilagodili tom stilu.
- Napravimo sada novi class stil recimo imena "sansserif" i dajmo mu font arial. Ovaj stil ćemo dati samo jednom dijelu već postojećeg teksta te selektujemo dio teksta „**ipsum sit**“ i dajmo novi stil; vidimo da je taj tekst ostao crven i veličine 36 ali mu je dodan arial font
- Sada napravimo još jedan stil "istaknuto" te napravimo da je žute boje te da je bold i dodjelimo ga npr riječi "dolor". Vidimo da je riječ dolor sada veličine 36, da je Times, ali istovremeno je bold i žuta.

...

Dreamweaver – upoznavanje sa interfaceom

Welcome screen - Welcome screen je prvi prozor koji vidite kada upalite Dreamweaver.

Lijevo se nalazi meni u kojem možete odabrati sljedeće stavke: **Recent files** - fajlovi sa kojima smo nedavno radili, **CC files** - vaši fajlovi smješteni na creative cloudu, **Quick start** - jednostavno odaberete tip dokumenta sa kojim želite početi i to je to, **Starter templates** - ne počinjete sa praznom stranicom nego sa web templateom.

Odaberimo iz Quick start polja, ikonicu HTML Document.

Document toolbar - se nalazi odmah ispod menija, prepoznamo ga po tri velika dugmeta “Code”, “Split”, “Design / Live”. Ta tri dugmeta mijenjaju način na koji radimo sa Dreamweaverom.

Dreamweaver je program koji možete koristiti dvojako, ako kliknete “Code” onda gledate kod, program, web stranice i program očekuje da kucanjem komandi isprogramirate to što želite. Naravno to nije sve jer Dreamweaver nije notepad. Dreamweaver će, ako se odlučite na kucanje komandi pomoći pri tome na način da čim vi započnete kucati komandu Dreamweaver će prepoznati o kojoj se komandi radi i sam je završiti. Na primjer ako ste vi otkucali znak < dreamweaver će odmah otvoriti meni da odaberete HTML komandu koju želite, čim otkucate ST dreamweaver će prikazati komandu STRONG, pritisnite enter i komanda će biti unijeta. Ako nakon toga otkucate </ Dreamweaver će odmah shvatiti da želite zatvoriti STRONG te će je zatvoriti umjesto vas.

Ovo zvuči dobro međutim većina ipak ne zna HTML komande, zato je tu način rada “Design”, upalite ga i pravite web stranice u vizuelnom načinu rada, otprilike kao da radite u Photoshopu.

Poneko želi da uz kucanje komandi odmah vidi šta se dešava u dizajnu ili obrnuto, u tom slučaju upalite komandu “Split” koja će prepоловити ekran i pokazati i “Dizajn” i “Code”.

Dreamweaver ipak ponekad ne uspijeva u svojoj misiji pravljenja web stranica 100% jer se radi različitih implementacija web standarda u browserima često web stranice malo razlikuju u prikazu. “Live” dugme će s toga malo vjernije prikazati vašu web stranicu, ali takođe omogućiti i da provjerite kako funkcioniše na malo višem nivou od onog koji vidite dok je pravite.

Ipak, za finalnu provjeru kliknite ikonicu zemaljske kugle koja će trenutni web otvoriti u browseru. Znamo da postoje brojni browseri pa je s toga predviđeno da u listu browsera možete dodati i druge po želji, kliknite ikonicu zemlje i potom na Edit Browser List ili u meni EDIT / PREFERENCES / REAL TIME PREVIEW te ih jednostavno dodajte.

...

07 Lightbox - javascript

Lightbox je jedna od najpoznatijih skripti za prikaz slika na webu. Pisana je JavaScriptu koji je programski jezik koji se takođe koristi na webu. JavaScript radi u saradnji sa HTMLom i CSSom i uspješno nadopunjuje nemogućnost HTMLa da obavlja interaktivne i kompleksnije zadatke u web stranicama.

Preko ove Lightboxa skripte ćemo povezati tri slike sa desne strane, reklame za Austriju, Dubai i Dubrovnik sa većim verzijama tih slika koje se nalaze zajedno sa PSDom Dundee tours, a koje trebaju biti snimljene u folder images, gdje su i ostale slike.

U folderu od Lightboxa se nalaze svi potrebni fajlovi - upute te ZIP sa samom skriptom. Nakon što smo Lightboxove fajlove i foldere smjestili u našu web stranicu Dundee, potrebno je uraditi sljedeće

- otvoriti stranicu sa Dundee ponudama jer se u njoj nalazi mala galerija slika

- u HEAD stranice, odmah ispod TITLE meta taga ubaciti sljedeće

```
<script type="text/javascript" src="js/prototype.js"></script>  
<script type="text/javascript" src="js/scriptaculous.js?load=effects,builder"></script>  
<script type="text/javascript" src="js/lightbox.js"></script>
```

- takođe u HEAD ponuda, odmah ispod linka na CSS fajl vaše stranice koji izgleda ovako:

```
<link rel="stylesheet" href="css/dundee.css" type="text/css" media="screen" />  
dodati još i ovo  
<link rel="stylesheet" href="css/lightbox.css" type="text/css" media="screen" />
```

...

08 FTP

FTP je skraćenica od "file transfer protocol" odnosno protokol za prenos fajlova.

Kada završimo web stranicu, i uvjerimo se da ona funkcioniše ispravno završili smo skoro cijeli posao. Međutim, ne može je vidjeti niko osim nas jer stranica nije na internetu nego na našem računaru.

Da bi i ostali vidjeli stranicu moramo je poslati na internet, smjestiti je na naš hosting, a to radimo uz pomoć FTP programa.

Programi za FTP su u ogromnom broju slučajeva besplatni i mogu se preuzeti za par minuta sa weba, profesor će demonstrirati ukratko korištenje programa koji se zove FileZilla i jedan je od najpoznatijih programa za FTP. Navedeni program možete preuzeti sa weba, a imate ga snimljenog i u folderu programi.

Verzija programa FileZilla koja vam je data je portabl, što znači da nije potrebna instalacija. Ipak radi toga što u program trebate unijeti svoje podatke da ih ne bi morali svaki put unositi poželjno je FileZilla folder jednostavno kopirati negdje na svoj računar.

Napomena: program smo isprobali na više računara i sve je radilo bez problema, ipak, ako kod vas FileZilla koju smo vam pripremili ne bude radila molimo da preuzmete sa interneta aktuelnu verziju, web je <https://filezilla-project.org/>.

Da bi stranicu poslali trebamo od firme od koje smo kupili hosting dobiti tri podatka:

- **Domain / pristupna adresa** - zavisno od hostinga mogu se koristiti sva tri naziva
- **username / korisnik / korisničko ime** - zavisno od hostinga mogu se koristiti sva tri naziva
- **password / šifra / lozinka** - zavisno od hostinga mogu se koristiti sva tri naziva

...

09 Content Management Systemi - CMS

Da bi razumjeli zašto i kako su nastali CMSovi trebamo se vratiti u period od 1995-2000. godine da vidimo kakve su okolnosti tada vladale.

Naime, 1996te godine je BiH dobila prvi kakav takav pristup internetu. U početku internetu niste mogli pristupiti od kuće, nego ste, ako ste bili student, mogli da se prijavite u kancelarijama UTICa (univerzitetski telekomunikacioni informatički centar) kod mosta Drvenija i onda bi dobili pristup učionici sa desetak računara spojenih na internet gdje ste mogli provesti sat / dva vremena on-line.

U tim prvim danima na internetu niste naravno mogli naći ni jednu BH firmu, a za Google niko nije ni znao. Tada su najpoznatiji pretraživači bili Altavista, Yahoo i Excite.

Najpoznatiji internet browser nije bio neki od onih koje danas koristite nego, davno izumrli, Netscape Navigator.

Par mjeseci nakon toga mogli ste se pretplatiti pa preko UTIC-a internetu pristupiti i od kuće, preko dial-up konekcije. Uskoro je sa sličnom ponudom krenuo i BH Telecom osnovavši BiHnet.

Stvari su se tada počele polako kretati pa je internet od nečega što je interesovalo samo rijetke informatičare polako postao nešto što interesuje sve veći broj ljudi tako da smo 1997./1998. godine imali i prve domaće web stranice.

U početku skromni 2.400 bps modemi su zamjenjeni sa 33.600 pa sa 56k modemima, nakon toga se pojavio ISDN sa 128k, potom prvi bežični, kablovski i ADSL pristupi. Ipak, taj razvoj nije bio tako brz kako se čini u ovom tekstu, od starih 2.400 modema pa do prvih megabita na kućnim računarima trebalo je proći skoro 10 godina.

Istorijat razvoja potrebe za CMSovima - To je bio kratki osvrt na razvoj interneta u BiH, međutim, pogledajmo malo alate koji su se koristili za razvoj web stranica u to vrijeme.

Recimo, šta je sa danas popularnim Dreamweaverom? Da li je bio popularan i tada?

Možda vas iznenadi informacija da tada uopšte nije postojao, a teško da je uopšte bio i planiran.

Vraćamo se u 1995tu godinu kada WWW postaje popularan u svijetu, kako se danas vodi borba za tržište između Chromea, Firefoxa i Explorera tada se borba vodila između Netscape Navigatora, Explorera i drugih manje poznatih browsera koji su vremenom potpuno nestali.

Da bi Microsoft ojačao poziciju svog browsera - Internet Explorera kojeg su objavili 1995. godine kao verziju 1.0, 1996. te godine kupuje Vermeer Tehnologies Inc koja je razvijala program Frontpage. Namjera Microsofta je bila da kupe program za pravljenje web stranica koji bi pravio web stranice za njihov browser. Prvi Frontpage je pušten u javnost na instalacionom CDu Windowsa NT 4.0. - jeste li čuli za tu verziju Windowsa? :)

Besplatna i znatno oslabljena verzija Frontpagea pod nazivom Frontpage Express se pojavljuje 1997. godine, sa Microsoft Officeom 97 ako se dobro sjećam, i web može da se slobodno "zakotrlja" niz padinu.

Ipak, stvari nisu tako lako došle na ovo što imamo danas. Naime, da bi pravili web stranice trebamo poznavati neke web tehnologije, neke "programske" jezike. Najjednostavnije bi bilo naučiti recimo HTML i CSS, međutim problem je što HTML i CSS nisu ni najmanje pogodni za pravljenje "logike" u web stranicama odnosno "pametnih" web stranica.

O čemu se tačno radi, zašto nam trebaju pametne web stranice - CMSovi?

Na primjer, imamo web stranicu koju čini pet podstranica i poželimo da dodamo šestu podstranicu. Naravno, neophodno je da tu stranicu prvo napravimo. Doduše, njen izgled možemo bazirati na nekoj od prethodnih pet napravljenih podstranica međutim ono što se ne može automatizovati je dodavanje menija pošto u svaku od pet podstranica moramo dodati ručno stavku menija koja vodi na novu podstranicu kako bi se ista mogla otvoriti na našoj web stranici. Naravno, ni to nije problem, otvorimo svih pet podstranica i potom ručno dodamo novu stavku

menija koja vodi na novu podstranicu. Deset minuta posla ili čak i manje, međutim šta da radimo kada imamo 100 podstranica? Na tri jezika? Podstranice koje se dodaju svaki dan? I to sve radi pet webmastera?

Zamislite i običnu malu web stranicu koju administrira 5 ljudi paralelno. Dakle moguće je da istu web stranicu istovremeno otvore recimo dva ili tri čovjeka i rade na njoj paralelno. Kada krenu da snime fajl koja je verzija ispravna? Koja treba biti snimljena? Tačnog odgovora ovdje nema jer bi trebale biti snimljene promjene i jednog i drugog i trećeg administratora.

Potom, zamislite da imate firmu koja ima web stranicu i kojoj administraciju web stranice radi druga firma. Zamislite da su promjene na web stranici svakodnevnne. Dakle, firma koja ima web stranicu bi više puta dnevno trebala kontaktirati firmu koja radi administriranje da se uradi update. Vrlo često ljudi koji rade update i nisu baš toliko ažurni pa često promjene ne budu postavljene odmah.

Možda bi firma kojoj pripada web stranica mogla sama da mijenja sadržaje ali u tom slučaju im treba osoba koja poznaje HTML i CSS a takvih osoba i nema baš previše.

Dakle, vidite i sami koji su problemi prisutni, od toga da je održavanje klasičnih HTML web stranica teško jer postupak nije automatizovan na bilo koji način, preko problema izazvanih velikim obimom same web stranice do toga da vlasnici web stranice često ne poznaju sam web design te im je radi toga jako teško uraditi bilo kakve promjene samostalno.

Ipak, oko 62% današnjih web stranica je urađeno upotrebom tog pristupa.

Iako su PHP i MySQL izmišljeni 1994. i 1995. godine do pojave prvih upotrebljivih Open source CMS rješenja moralo se sačekati otprilike do 2001. godine.

Zašto ovdje spominjemo Open source CMSove, zašto ne spominjemo komercijalne CMSove koji su postojali puno prije Open source rješenja?

Problem komercijalnih CMSova je bio u cijeni i u nedostacima koje su često imali. Naime, firme koje su se bavile web developmentom su za svoje klijente razvijale custom CMSove prije nego su se pojavila Open source rješenja, međutim, u upotreba custom CMSa je znatno podizala cijenu web stranice pa je u tom periodu, govorimo o 2000-2005. godini, u BiH cijena samog CMSa bila između 3.000 i 4.000 KM. Dodajmo na ovo cijenu web dizajna, punjenja sadržajima i ostale troškove i cijena je lako prelazila 6.000-7.000 KM što je bilo previše za većinu firmi. Iz tog razloga CMSovi nisu ušli u ozbiljniju i širu upotrebu sve do pojave prvih koliko toliko kvalitetnih Open source CMS rješenja.

Teško je reći koji je Open source CMS bio prvi napravljen. Na webu se može pronaći informacija da je to bio CMS naziva TextPattern kojeg je Dean Allen zvanično pustio u promet 2003. godine iako su njegove rane verzije bile u opticaju još 2001. godine, ipak daljim googlanjem nalazimo da je 2001. godine bio dostupan i CMS pod nazivom Drupal.

■■■

Wordpress

Nakon što smo naučili nešto novo o teoretskoj strani korištenja CMSova da vidimo kako izgleda i praktični dio posla

Wordpress je Content Management System - software koji olakšava kreiranje i održavanje web stranica. Pod održavanjem se podrazumjeva promjena tekstova na web stranici te dodavanje / promjena slika odnosno drugih elemenata ako eventualno postoje, geografske karte i slično.

Kada kažemo da je wordpress software na njega ne treba gledati kao na npr. Microsoft Word koji je instaliran na računaru, wordpress je software koji je instaliran na vaš web server, na internetu, dakle tamo gdje je vaša web stranica, te se sa njim radi na način da mu se pristupi preko vašeg browsera, dakle google chrome, firefoxa, internet explorer i sl. Ipak čime god Wordpressu pristupali potrebno ga je prvo instalirati.

Kod web stranica rađenih Dreamweaverom izgled web stranice te tekstovi su smješteni u HTML i CSS fajlove, slike su smještene posebno, kod Wordpressa tekstovi su odvojeni od izgleda web stranice i nalaze se u bazi podataka. Dakle, da bi wordpress radio, nije dovoljno samo uraditi instalaciju Wordpressa nego je potrebno kreirati i bazu podataka na serveru te bazi dodjeliti korisnika koji će joj pristupati tj pisati i čitati podatke iz nje. Naravno pogađate, taj korisnik je Wordpress.

Da sumiram, postupak instalacije wordpressa ima svega par koraka:

1. Sa <https://wordpress.org> skinuti zadnju verziju Wordpressa, link „Download Wordpress“
2. Uđete u Control Panel vašeg hostinga te korištenjem file managera pošaljete wordpress.zip na svoj server.
3. Pošto je fajl zipovan odzipujete ga i potom u control panelu preko ikonice “my database wizard” napravite database tj bazu podataka i database usera tj korisnika te baze podataka kojem dodjelite prava na korištenje baze podataka. Naravno sve te podatke zapisujete i čuvate jer su bitni.
4. Nakon toga pokrećete instalaciju wordpressa ulaskom na vasadomena.demo.ba/wordpress te tokom instalacije unosite sve podatke za pristup bazi, korisniku i dr koje vam wordpress bude tražio, a koje ste zapisali maloprije.

Nakon toga dobićete poruku da je instalacija završena i browser će vam odmah otvoriti wordpress vašeg servera.

Odvajanjem tekstova, sadržaja, od izgleda web stranice, što nije slučaj kod Dreamweavera, postiže se da je moguće vrlo lako promjeniti dizajn web stranica rađene u Wordpressu, naime dovoljno je uz par klikova instalirati novu “temu” kako je zove Wordpress, odnosno novi dizajn. Pri tome dakle treba uvijek imati na umu da su tekstovi i postavke wordpressa smješteni u bazu podataka na serveru dok su slike i ostali fajlovi smješteni na server i pristupate im putem FTPa

■■■

Rad sa wordpressom

Otvorite vašadomena.demo.ba/wordpress i pogledajte kako izgleda instaliran wordpress, ako ste u tom momentu logirani u vrhu ekrana ćete vidjeti **wordpress admin bar** , kliknite na meni **appearance** i potom na **customize** da prilagodite wordpress svojim potrebama.

Ako niste logirani tj vidite samo login prozor Wordpresa bez wordpress admin bar, onda otvorite vašadomena.demo.ba/wordpress/wp-admin kako bi se logirali kao administrator web stranice.

Vidimo da se dizajn tema koja je defaultno instalirana zove „Twenty sixteen“. Vidjećemo odmah kako je možemo promjeniti tj prilagoditi svojim potrebama koliko je moguće.

Appearance / customize je stavka menija sa lijeve strane i sadrži osnovna podešavanja vašeg wordpress weba

Site identity - Pod site identity možete učitati svoju sliku kao logo, skinite sa interneta neki logotip i preko „select files“ učitajte sliku. Ukoliko slika ne odgovara dimenzijom preko crop prozora koji se pojavio nakon učitavanja možete izvršiti prilagođenje.

Site icon je ikonica koja se pojavljuje pored web adrese u browseru, možemo odabrati istu ili neku drugu sliku za site icon.

Nakon što završimo kliknimo **strelicu lijevo** da nastavimo podešavanje.

Colors - je podešavanje boja weba s tim da boje možete zadati ručno, ali i preko color sheme te dodataka wordpress.org/plugins/styles/ i wordpress.org/plugins/fourteen-colors/

Header image - je ubacivanje slike koja ide u header stranice, odnosno u našem slučaju, ispod logotipa. Tu možemo vidjeti i preporuku za dimenziju headera pošto dimenzija zavisi od instalirane dizajn teme. Kliknite „**Add new image**“ potom, „**Upload files**“ i učitajte sliku u wordpress. Ako ste učitali više slika klikom na „**Randomize uploaded headers**“ možete napraviti da se smjenjuju kod čitavanja.

...

Vratimo se sada na sam CMS i pogledajmo šta se sve nudi u menijima sa lijeve strane:

Home - vraća nas na početnu stranicu wordpressa.

Updates - ovdje se nalaze updatei za vaš web. Naime, wordpress je software i kao takav podložan je promjenama odnosno povremeno se pojavljuju nove verzije istog. Posto wordpress nije instaliran na vaš računar nego je instaliran na web server on je faktički uvijek na internetu i povremeno provjerava da li se pojavila nova verzija. Zadnje verzije wordpressa same sebe nadograđuju te će wordpress kada primjeti da se pojavila nova verzija sam sebe nadograditi, ranije verzije wordpressa to nisu radile same nego se očekivalo da mi sami pokrenemo postupak nadogradnje.

Posts - ako vaša web stranica ima dio za prikaz vijesti onda su te vijesti "posts". Takođe, posts mogu biti različiti tekstovi, čak i slike, koji se pojavljuju negdje na nekoj stranici, zajedno ili razdvojeno. Na primjer posts mogu biti vijesti, kako smo rekli, mogu biti recimo recepti za pravljenje kolača koji se prikazuju unutar jedne stranice koja sadrži pregled svih tekstova sa receptima, mogu biti čak na nekim web stranicama i slideri, ili tekstovi ispod slidera.

All posts - izlistava sve postove web stranice. Ako vaša stranica ima vijesti ili druge sadržaje koji se zajedno prikazuju onda na ovom mjestu možete vidjeti puno naslova, ako stranica nema vijesti onda je moguće da ćete vidjeti samo pozdravni "Hello World" tekst (koji nije nigdje ubačen).

Kada dodjete mišem na naslov posta, pojaviti će se mali meni gdje možete odabrati "edit", da post promijenite, "trash" da post obrišete ili "preview" da post pregledate.

Add new (post) - Iako opcija "add new" objašnjena ispod služi da se u wordpress doda novi post u stvari je isto to objašnjenje primjenjivo na unos bilo kakvog teksta u wordpress iz razloga što je interface identičan, dakle kliknuli vi na "post / add new" ili "page / add new" ili "portfolio / add new item" sadržaj koji će wordpress otvoriti će biti 99% isti.