

MUKAMMAL DASTURLASH

1

Veb-dizaynerlikni noldan
mukammallik darajasigacha
batafsil o'rgatuvchi qo'llanma



HTML va CSS

Lituz.com

JAVLON ABDULLO

MUKAMMAL DASTURLASH

1-KITOB:

HTML va **CSS**

Toshkent
«Akademnashr»
2021

UO'K: 004.42
KBK: 32.973-018
A 15

A 15 Javlon Abdullo

Mukammal dasturlash. 1-kitob. HTML va CSS [Matn]; Ilmiy-ommabop / Javlon Abdullo. – Toshkent: «Akademnashr», 2021. – 288 b.

ISBN 978-9943-6964-4-0

UO'K: 004.42
KBK: 32.973-018

Ushbu kitob zamonaviy dasturlashni o'rganmoqchi bo'lganlar, dasturlash bilan shug'ullanadiganlar, hatto dasturiy ta'minot yaratish bo'yicha yetuk mutaxassislar uchun ham mo'ljallangan bo'lib, ilm olish va mustahkamlash uchun eng kerakli bilimlarni o'zida jamlagan hamda sodda, tushunarli tilda bayon etilgan, ortiqcha ma'lumotlar o'rniغا o'n yildan ziyod amaliy ishlash jarayonida orttirilgan hayotiy tajribalardan kelib chiqqan holda foydali ko'satmalar samarali tarzda va to'g'ri keltirilgan mukammal qo'llanmalarning ilk qismidir. Shuning o'zi ham unda yoritilgan bilimni o'zlashtirgan kishining yetuk veb dizayner sifatida keng faoliyat yuritishiga yetarli zamin yaratadi.

Kitobda yoritilgan mavzular bo'yicha mulohazalar, takliflar, savollar hamda o'z amaliy dasturlash faoliyatningizda muammolar yuzaga kelsa, ilm.yurt.uz sayti orqali murojaat qilishingiz mumkin.

Ushbu kitobni yoki uning sahifalari nusxasini muallifning tegishli ruxsatsiz har qanday ko'rinishda tarqatish qonunga muvofiq taqiqilanadi. Undagi ma'lumotlardan foydalanylinda kitob nomi qayd etilishi shart.

ISBN 978-9943-6964-4-0

© Javlon ABDULLO
«HTML va CSS»
© «Akademnashr», 2021

1-BO'LIM

KIRISH

1.1. Kitob xususida

Hozirda shiddat bilan rivojlanib borayotgan hayotimizni internetsiz tasavvur qila olmaymiz. Ishlab chiqargan mahsulotimizni, ilmiy va adabiy merosimizni, yuksak madaniyatimizni keng ommaga, hatto butun jahonga yoyishimizda global tarmoq bemisl imkoniyatlarga ega.

Internetda ma'lumotlar qanday almashinishini, o'quvchiga qay tarzda namoyon bo'lishini dasturlovchi nazari bilan kuzatish uchun esa, avvalo, HTML va CSS tushunchalaridan xabardor bo'lish lozim. Aslida, ularga dasturlash tillari sifatida qaralmaydi va faqat veb-sahifalarni akslantirishda foydalaniladi, xolos. Saytlar va veb-sahifalarning bejirim, qulay interfeysda hamda foydalanuvchiga tushunarli bo'lishi, shu bilan birga, ommabop brauzerlarda kutilganidek namoyon bo'lishi uchun HTML va CSS imkoniyatlarini puxta o'rganib, ulardan o'z o'rniда to'g'ri foydalanadigan bo'lishimiz kerak. Bu yo'lida ushbu kitob doimiy, samarali hamroh bo'ladi.

Ushbu mukammal qo'llanma dasturlash tilini o'rganishga endi qadam qo'ymoqchi bo'lgan o'quvchiga ham, bir necha yillar mobaynida dasturlash bilan shug'ullanadiganlar uchun ham, dasturlashni mukamma-

61649

o'zlashtirib olganlar uchun ham mo'ljallangan bo'lib, o'z bilimlarini mustahkamlashlariga ulkan hissa qo'shishiga ishonamiz. Zero, bunda yangi texnologik darajaga ko'tarilgan va oldingilaridan juda katta tafovutga ega HTMLning beshinchi va CSSning uchinchi talqini asos sifatida qaralib, HTML va CSS imkoniyatlari batafsil yoritilgan. Hozirgi kunda qo'l soatidan tortib mobil telefonlar-u planshetlar, kompyuterlar-u maxsus serverlar, hatto televizorlar-u «aqlii texnologiya» nomini olgan barcha uskunalar HTML va CSSni qo'llovchi o'z dasturiy ta'minotlariga ega. Mazkur imkoniyat ularda aks-lantirish mumkin bo'lgan barcha narsalarni namoyon qilish uchun yetarli, ammo texnologiya taraqqiyoti bir joyda to'xtab qolmaydi. Keyinchalik kiritiladigan muhim yangiliklar ushbu kitobda ko'rsatilgan saytda va qo'llanmaning keyingi nashrlarida qo'shib boriladi. Ifoda etilgan kodlar qanday tavsiflangan bo'lsa, barcha omma-bop brauzerlar, ya'ni Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Safari, Internet Explorer va boshqalarning yuqori talqinlarida hamda mobil brauzerlarda birdek namoyon bo'ladi. Maxsus istisnolar o'z o'rnila bayon etilgan. Katta hajmli va ko'p imkoniyatlari saytlar yaratish uchun ham maxsus ko'rsatmalar berib borilgan.

1.2. Qisqacha tarix

1986-yilda standartlashtirish bo'yicha xalqaro tashkilot (ISO) Standard Generalized Markup Language (SGML) – «Standart umumlashtirilgan belgilanishlar tili» nomli standartni qabul qilgan. U ISO 8879 raqami bo'yicha ro'yxatdan o'tgan bo'lib, turli operatsion tizimlar va kiritish qurilmalarida ham qulay o'zlashtiriladigan matn shaklidagi ma'lumotlarni akslantirishga mo'ljallangan. Unda ma'lumotlar qanday ko'rinishda ifodalanishi keltirilgan, xolos, maxsus til sifatida barcha buyruqlar jamlanmagan va ularning aynan qay tarzda namoyon bo'lishi batafsil keltirilmagan. Shuning uchun ham ushbu standart ommalashmay qolgan.

1991-yilda Jenevadagi Yevropa yadro tadqiqotlar tashkiloti (CERN)ning britaniyalik olimi Tim Berners Li ma'lumotlarni to'g'ri sahifalashni bilmaydiganlar uchun ham elektron tarzda hujjatlarni almashishni qulaylashtirish maqsasida maxsus til yaratdi. Unga asos sifatida SGML olingan bo'lib, HTML – Hyper Text Markup Language (*Gipermatnli belgilanishlar tili*) deb nomlandi. Oradan ikki yil o'tib, 1993-yilda qirqta belgilanish (ya'ni «**teg**») asosida HTMLning 1.2-talqini yaratildi va o'sha paytdagi yagona grafik imkoniyatli brauzer – «Mosaic» dasturi yordamida ma'lumotlar akslantirildi. «Mosaic» NCSA – National Center for Supercomputing Applications – «Superkompyuter ilovalar uchun milliy markaz» mahsuloti edi. Aynan shu markazda WWW

(Wold Wide Web) – «Butunjahon o'rgimchak to'ri» ham ishlab chiqilgan.

1994-yilda «Butunjahon Internet tarmog'idagi konsortsium» W3C (World Wide Web Consortium) tashkil etilib, mavjud tilga ulkan o'zgartirishlar kiritilib, 1995-yili HTMLning 2.0 talqini havola etildi. Asosiy o'zgarish ma'lumotlarni formada jamlab serverga yuborish mexanizmi qo'shilganligida bo'ldi. Ammo bu umuman talab doirasida emasdi. Unga murakkab matematik formula-lar, turli shakldagi jadvallar, shu bilan birga, rasm bilan matnni bирgalikda akslantirish imkoniyatlari kiritilishi lozim edi. Biroq bunday imkoniyatlarga ega brauzerning o'zi u paytda mavjud bo'lмаган. Kengayib borayotgan texnologik imkoniyatlarni inobatga olgan holda HTML mualliflari 3-talqinni yaratish mobaynida yangicha yondashish bilan CSS vositasini ham amalgatatiq etishdi. Ya'ni HTML orqali joylashtiriladigan obyektlarning ketma-ketligi aniqlanadi, xolos, ularning qay tarzda namoyon bo'lishi esa alohida sintaksisga ega bo'lgan CSS yordamida ko'rsatiladi.

1994-yili «Mosaic» brauzeri yaratuvchilari Jeyms Klark boshchiligidagi anchagina mukammal «Netscape» nomli yangi brauzer yaratishdi va ilk bor savdoga chiqarishdi. Unda amaliyatga tatbiq qilingan va bir qancha to'ldirishlar kiritilgan HTMLning 3.2-talqini va CSSning 1-talqini bekam-u ko'st namoyon bo'lardi. Hatto bir necha yillardan keyin ham Microsoft shirkati tomonidan yaratilgan «Internet Explorer» brauzerining 3-talqinida ham «Netscape Navigator»ning 1-talqinidagi bir qancha imkoniyatlar kiritilmagan edi. Insoniyatning

ma'lumot almashishga tashnaligi hamda «Netscape Navigator»ning izlanishlarga o'chligi va yangiliklarni tezkor tatbiq etishi uning 1995-yillarda dunyodagi eng tez rivojlanayotgan shirkat bo'lishiga sababchi bo'lgan. Keyinchalik Microsoft kompaniyasi «W3C»ning homiysiga aylanib, o'z operatsion tizimiga tekin ravishda «Internet Explorer»ni qo'shib berish bilan asta-sekin «Netscape Navigator»ni butkul ortda qoldirdi. Shu boisdan hozirda «Netscape Navigator» eng ommalashgan brauzerlar safida o'rinn olmay qo'yan, uning yaratuvchilari esa takomillashtirish ustidagi faoliyatlarini to'xtatishgan.

1997-yili HTMLning 4-talqini joriy etildi. Unda bir qancha belgilanishlar eskirgan deb topilib, qo'llamaslikka unday boshlandi. Ularning o'rniga CSSning imkoniyatlaridan foydalanish tavsiya etildi. 1999-yili HTML 4.01-talqini standart asosida foydalanishga chiqarildi. So'ngra o'n yildan ziyod vaqt ushbu tilni takomillashtirish butkul to'xtab qoldi. Sababi, yaratuvchilari HTMLning o'rniga XML (*Kengaytirilgan belgilanishlar tili*)dan foydalanishni ma'qul topishdi. Lekin brauzer yaratuvchilari ushbu qarashni ma'qullahsmadi va o'zları talab doirasida HTML va CSS imkoniyatlarını kengaytirib boraverishdi. Natijada bitta qoidani turli brauzerlar uchun qayta-qayta yozishga to'g'ri keladigan bo'lib qoldi. HTML voz kechib bo'lmaydigan til ekanligini anglaganlaridan so'ng ushbu tilga juda jiddiy qaralib, o'zaro kelishmay, yagona standartga qat'iy rioya qilmay tarqoq ishlayotgan eng mashhur shirkatlar (*Microsoft, Opera, Mozilla, IBM, Google, Apple* va

boshqalar) birlashib, yangi HTML5 ustida izlanish olib borishga qaror qilishdi. Hozirda 2013-yil fevralda taqdim etilgan HTMLning 5.0-talqini bo'yicha barcha brauzerlar faoliyat olib bormoqda, unda ovozli va harakatli tasvirlarni hamda o'zgaruvchan vektorli grafik (SVG)larni akslantirishga katta e'tibor qaratilgan. HTML5ni rivojlantirish 2022-yilgacha davom etishi mumkin, lekin oradan bir qancha yil o'tsa ham, uning qonuniyatlariga sezilarli o'zgartirish kiritilmadi. Ushbu kitobda yoritilgan bilimlar HTML5 va CSS3 imkoniyatlarini to'la qamrab oladi.

HTML tilida xatoliklar va tushunmovchiliklar e'tiborsiz qoldiriladi. Bu esa hamma dasturlovchiga o'zi istaganday kod yozish imkoniyatini berish bilan birga o'zi shundoq ham tartibsiz internetning yanada besaranjomlashishiga olib keladi, ya'ni ayni bir ma'lumot har xil brauzerda turli shaklda namoyon bo'ladi, izlovi-chi tizimlarda esa kutilgan xabar topilishiga to'sqinlik vujudga keladi. Bunday muammolarning oldini olish maqsadida 2000-yilda kengaytirilgan HTML (XHTML) tili yaratilgan. Unda ancha qat'iy talablar qo'yilgan bo'lib, xatolik uchragan holda kutilgan natijaga erishilmaydi. Bunday qat'iylik dasturiy ta'minot yordamida kodlarni tahlil qilishga qulaylik yaratadi. Afsuski, HTML5da talablarni qat'iylashtirishga muhim e'tibor qaratilgandan so'ng XHTMLni qo'llash va takomillash-tirish to'xtatildi.

2-BO'LIM

HTMLning ASOSIY TARKIBI

2.1. Asosiy tushunchalar

HTML dasturlash tili bo'lmagani uchun ham uning kodlariga buyruq emas, belgilanish sifatida qaraladi. Har bir belgilanish «<» belgisi bilan boshlanib, «>» belgisi bilan yakunlanadi va u «**teg**» deb nomlanadi.

Ushbu kitobda teg va boshqa kodlarning sintaksisi ort rangi alohida ajrab turuvchi maxsus maydon ichida keltiriladi. Ularni bayon etishda tagiga chizilgan egri yozuvdagi o'zbekcha izoh kelgan bo'lsa, uning o'rniда ifoda etilgan kod keltirilishi inobatga olingan bo'ladi. Agar qiymatlar «|» belgisi bilan ajratilgan holda berilsa, keltirilgan ro'yxatdagidan faqat bittasi qo'llanilishini anglatadi. Agar «[» va «]» qavslari ichida ifoda kelgan bo'lsa, u yozilishi shart bo'lмаган kodligini bildiradi. Yozilishi shart bo'lмаган ifodalar (teg yoki uning alovati) o'zining odatiy qiymatiga ega bo'lib, ixtiyoriy brauzer o'sha qiymat bo'yicha akslantiraveradi.

Sintaksidan boshqa joylarda – kitobning odatiy yozuvlari ichida «[2.1.]» kabi belgilanish uchrasa, bayon etilgan fikrning to'ldiruvchi ma'lumoti ushbu kitobning 2.1-bo'limida (ya'ni mos raqamlar ostidagi

mavzuda) kengroq yoritilganligini anglatadi. Biror tushunchaning tafsiloti keltirilayotganda «¹» sinragi raqam qo'yilgan bo'lsa, demak, uning to'la izohi sahifaning quyi qismida keltirilganligidan bo'ladi. Biror tushunchani batafsilroq o'rganish kerak bo'lsa, o'sha so'z kitobning oxiridagi atamalar ko'rsatkichidan nechanchi sahifada keng yoritilganligini topib, o'qish mumkin.

Shu o'rinda ushbu kitobda qo'llaniladigan ba'zi tushunchalarga oydinlik kiritib o'taylik:

Brauzer — belgilanishlar tillarida (HTML, XHTML, XML va boshqalar) yozilgan kodlarni mazmuni bo'yicha namoyon etuvchi dasturiy ta'minot (*Chrome*, *Safari*, ...).

Ishorat — hujjatning butunjahon to'ridagi manzilini aniqlovchi yozuv. U ko'p hollarda URL, URN, URI ko'rinishlarida ham nomlanadi. [2.3.]

Element — tegning brauzerde akslanadigan ko'rinishi. Teg «<» va «>» belgilari orasidagi yozuvni ifodalasa, «**element**» deganda yozuv emas, brauzerde namoyon bo'ladigan shakl tushuniladi. Element brauzerde to'g'ri to'rtburchak ko'rinishidagi yoki qatorli yozuv sifatidagi maydonni egallaydi, bu maydon ko'rinvuchchi yoki ko'rinxmas bo'lishi mumkin. [2.5.]

Obyekt — yagona yoki bir nechta elementlar majmuasidan hosil bo'lган shakl.

Veb-sahifa — brauzerning bitta oynasida ifodalana-digan barcha obyektlar majmuyi. Kelgusida uni oddiy «sahifa» deb ham yuritamiz.

Lotin harflari — «A»dan «Z»gacha va «a»dan «z»ga-cha hamda «_» belgisidan iborat jami 53 ta belgi.

Ajratuvchi belgilar — harfni ifodalamaydi, odatda, so'zlarni bir-biridan ajratish uchun qo'llaniladi. Ular «», «.», « », «(», «)», «+», «-», «/», «*» va hokazo.

Identifikator — elementlarni bir-biridan farqlash uchun qo'llaniladigan nomlanish. Unda faqat lotin harflari, pastki chiziqcha (_) va raqamlardan foydalaniladi, ajratuvchi belgilar ishlatalmaydi. Bundan tashqari, identifikatorning birinchi belgisi raqamdan iborat bo'lmasligi shart. Identifikatorda katta-kichik harflar e'tiborga olinadi hamda uni nomlashda tilda mavjud bo'lgan «zaxiralangan kalit so'zlar», ya'ni buyruq yoki boshqa ma'noni anglatuvchi so'zlar qo'llanmasligi kerak. Faqat HTML tilidagina identifikatorni qo'shtirnoq ichida berish imkoniyati mavjudligi uchun ham ba'zi ajratuvchi belgilardan foydalanish mumkin. Bunday belgilanishlarni «**kelishilgan identifikator**» deb nomlaymiz, unda birinchi harfdan keyin chiziqcha (-) qo'llanilishi mumkin. Ammo biz kelajakda boshqa dasturlash tillarini ham o'zlashtirishimiz zarurligini inobatgan olgan holda identifikatorda umuman ajratuvchi belgilardan foydalanishni tavsiya etmaymiz. HTML dasturlash tili bo'lmagani uchun hech qanday matematik amallar kod ichida yozilgan deb qaralmaydi, aks holda, chiziqcha ayirish amali sifatida qabul qilinishi mumkin bo'lardi.

Yuqorida kelishuvlarga asoslanib tegning mavjud ikki xil sintaksisini keltiramiz:

<teg nomi [teg alomatlari]>

<teg nomi [teg alomatlari]> [teg asosi] </teg nomi>

Yuqorida ta'kidlab o'tganimizday, ayrim veb-sahifalar dasturiy ta'minotlar yordamida o'qilib, undagi ma'lumotlarni o'zlashtirish qulay bo'lishi uchun XHTML standartlari bo'yicha yoziladi. Unda birinchi sintaksis bo'yicha yozilgan teg xato hisoblanadi. Albatta yopuvchi teg nomi ko'rsatilishi kerak, agar u mavjud bo'lmasa, quyidagicha ifodalanadi:

<teg nomi [teg alomatlari] />

XHTMLni rivojlashtirish ustida faoliyat to'xtatilganligi va ushbu kitob aynan HTMLni yoritishga asoslangani uchun biz teglarni HTML5 talablari bo'yicha yozishni tavsiya etamiz.

Shu o'rinda kichik bir misol ko'rib o'taylik. HTMLda satrlarni bo'lувчи teg: **br**. U yopuvchi qismiga ega emas, shunchaki **
** shaklida qo'llaniladi. Demak, yuqoridagi fikrni inobatga olgan holda uni **
** yoki **
** yoxud **
** ko'rinishlarida yozish mumkin. Har uchalasi ham to'g'ri hisoblanadi va bir xil natija beradi. Biz oddiygina **
** shaklida yozishni tavsiya etamiz, bu HTML ning asl sintaksisiga mos kelish bilan birga yozilayotgan kod hajmini qisqartirishga ham yordam beradi. Ammo qo'shimcha fraymworklardan foydalanuvchilar uning talabiga binoan yopuvchi qismi yo'q teglarni « />» tarzida yakunlashga odatlansalar ham zarar qilmaydi.

HTML tilida harflarning katta-kichikligiga e'tibor qaratilmaydi. Yuqoridagi tegning **
**, **
**, **
** va **
** shakllari birdek qabul qilinadi. «Pascal» kabilardan tashqari dasturlash tillarida faqat kichik harflarni

qo'llash talab etilgani uchun dasturlovchilar orasida kichik harflardan foydalanish ommalashgan. Teg nomlarini qanday yozish dasturlovchiga havola, ammo biz ham kichik harflardan foydalanishni maqsadga muvofiq deb bilamiz.

Tegning alomatlari quyidagi ko'rinishda yoziladi:

alomat nomi = qiymat

Qiymat, odatda, qo'shtirnoq ichida yoziladi, unda ajratuvchi belgilar, xususan, bo'shliq (probel) qatnashmagan bo'lsa, qo'shtirnoq yozish shart emas. HTML tilida ham ko'pgina dasturlash tillari singari ikki xil qo'shtirnoq ishlataladi: «"» va «'». Ammo ko'pchilik dasturlovchilarga odat tusiga kirganligi uchun ikkitalik qo'shtirnoqni doim qo'llash tavsiya etiladi. Kitobning keyingi qismlarida sintaksis shu tariqa beriladi, dasturchining o'zi ixtiyoriga qarab istagan qo'shtirnog'ini qo'yishi yoki ulardan umuman foydalanmasligi mumkin.

Matn ichida yoziladigan ba'zi maxsus kodlanishlarni keltirib o'tamiz:

ifodasi	kodi	belgi	izoh
<	<	<	Kichik belgisi
>	>	>	Katta belgisi
"	"	"	Qo'shtirnoq
	'	'	Birtirnoq (opostrof)
‘	‘	'	Chap birtirnoq
’	’	'	O'ng birtirnoq
&	&	&	Ampersand, mantiqiy ko'paytirish ishorasi
 	 		Ajratmas bo'sh joy

ifodasi	kodi	belgi	izoh
	‒	-	Chiziqcha
	‐	-	Qisqa chiziqcha
–	–	-	Qisqa chiziq, «n» harfi kengligida
−		-	Matematik ayirish belgisi
—	—	-	O'rtacha chiziq, eni «m» harfi kengligicha
	―	-	Uzun chiziq
­			Bo'g'in ko'chiruvchi, qator oxirida-gina (bo'g'in ko'chirilsa) ko'rindi

Barcha maxsus kodlanishlarni keltirib o'tmaymiz, qolgan belgilar o'z ko'rinishiga ega va u hujjat ichida qanday yozilsa, kodlama to'g'ri tanlanganda barcha brauzerlar aynan o'zidek akslantiradi. Yuqorida chalkashliklarga sabab bo'luvchi belgilanishlar keltirilgan, agar ularni chop etishga zaruriyat tug'ilsa, jadvalda keltirilgan «ifodasi» yoki «kodi»dan foydalanish tavsiya etiladi.

Chop etiladigan matn katta bo'lgan hollarda ulardagi so'zlarning egallaydigan hajmiga qarab bir necha satrlarga bo'lib akslantiriladi. Bunday hollarda yonma-yon turmasa mazmuni o'zgarib ketadigan so'zlar ketma-ket qatorlarga tushib, jumla mohiyatini buzishi mumkin. Shunday anglashilmovchilikka yo'l qo'ymaslik uchun «ajratmas bo'shliq» ishlatiladi, u maxsus iboralarni anglatuvchi qo'shni so'zlarning turli qatorlarga tushib qolmasligiga xizmat qiladi va bir qatorda yonma-yon kelishi shart bo'lgan so'zlar orasiga qo'yiladi. Brauzerlar esa ushbu so'zlarni ajratilgan holda namoyon etaveradi. Aksincha, juda uzun so'zning ma'lum bir qismini boshqa satrga ko'chirib tushirmsa, sahifaning chiroyi

buziladigan bo'lsa, «­» belgisidan foydalaniladi. Agar brauzer bo'g'in ko'chirishga hojat yo'q deb hisob-lasa, uni so'zdagi harflar orasida ko'rsatmaydi; keyingi qatorga so'zning ajratilgan qismini tushirishga to'g'ri kelsa, qatorning oxirida uni chiziqchaga almashtiradi.

HTML tilida bo'sh joylar, tabulyatsiya va qator yakunini bildiruvchi belgililar nechta va qanday ketma-ketlikda yozilgan bo'lsa ham, yagona bo'sh joy sifatida akslantiriladi. Matn qanday ko'rinishda yozilgan bo'lsa, aynan shunday namoyon bo'lishi uchun **pre** [8.8.] yoki **xmp** [3.3.] tegi ichida keltirish talab qilinadi. Sababi, HTML – belgilanishlar tili, matnning qaysi bo'lagi qanday ko'rinishda chop etilishi kerak bo'lsa, ularni shunga mos teglar ichida yozish lozim.

Barcha tillarda bo'lgani kabi, HTMLda ham kodning brauzer tahlil qilmasligi kerak bo'lgan qismi ajratib qo'yilishi mumkin. Bunday bo'lak **izoh** deb nomlanadi va quyidagi teg ichida yoziladi:

<!-- izoh matni -->

2.2. Ilk bosqich

Veb-sahifa yaratish uchun biz oddiy matn tahrirlovchi dasturdan foydalanamiz. Aslida, turli-tuman HTML yaratuvchi qulay muhitlar serob, ammo biz o'rganuvchi bo'lganligimiz va har bir kodni o'zimiz nima uchun

yozayotganimizni anglab yetishimiz uchun «notepad» ishlatishimiz maqsadga muvofiq. Yozishni osonlashtirish va kodlarni alohida o'ziga xos ranglar bilan farqlab ko'rish uchun «**notepad++**» yoki «**Sublime**»ni qo'llasa ham bo'ladi. Biroq boshlang'ich qadamda HTML kodlarni o'zi yozib beradigan muhitlardan foydalanilmagani ma'qul, sababi, o'zi qo'shib qo'yadigan kodlar nimani anglatishini hali to'liq o'rganib chiqmadik.

Birinchi qadamda matn tahrirlovchi dastur (*sublime, notepad++ yoki boshqa, bundan keyin MTD deb yuri-tamiz*) yordamida yangi fayl yaratamiz. Uni «UTF-8» shaklida kodlamaga o'tkazib olamiz. Sababi, butun dunyoda mavjud belgilarning hammasi unda jamlangan, aynan u veb-sahifalar yaratishga yo'naltirilgan.

Ikkinci qadamda faylga nom berib, kengaytmasini «htm» (yoki «html», *ko'pgina kengaytmalar uchta harfdan iborat bo'lgani uchun hamda HTML5ning yo'riqnomasini inobatga olgan holda «htm»ni tanlash tavsiya etiladi*) deb saqlash kerak. Keyingi qadamlarda bevosita kod yozib borilaveradi.

5-talqin tatbiq etilmasdan avval HTMLda resurslarning yetishmasligi va aniq yagona kelishuvga amal qilinmasligi kod yozishda juda ko'p muzokarali qarashlarni keltirib chiqarar edi. Yozilgan kodni yagona qolipga solish uchun juda murakkab va esda qolishi mushkul sintaksis asosiga hujjat turini ko'rsatish kerak bo'lgan. Agar sahifaning tarkibi keskin o'zgartirilsa, unga mos ravishda hujjat turi ham o'zgartirilishi taqozo etilgan. Hujjat turini aniqlovchi DTD fayl W3C saytidan

olingan. Agarda sayt bilan to'g'ridan to'g'ri aloqa mavjud bo'lмаган joyda ishlash uchun veb-sahifa yozilishi kerak bo'lsa, yana muammo ochiqligicha qolavergan. Hozirda barcha brauzerlarning yuqori talqinlarida HTML5 qo'llanishi inobatga olinsa, veb-sahifani DOCTYPEning soddagina ko'rinishidan boshlayveramiz. Demak, ilk qator doim quyidagicha bo'ladi:

<!DOCTYPE html>

Bu va tarkibni aniqlovchi boshqa teglar yozilmasa ham, brauzerlar ularni bor deb hisoblayveradi. Ammo biz yozayotgan kodimizga «ishlasa bo'ldi» degan nuqtayi nazar bilan qaramaymiz, to'g'ri va talab bo'yicha bexato kod yozishni o'rganamiz. Zero, biz yozgan ixtiyoriy kodni tahlil qiluvchi tashqi dastur yoki o'ziga indeksatsiya qiluvchi (*ma'lum qolipda ko'chirib oluvchi*) izlash tizimlari (*masalan: Google, Yandex, Rambler, Bing va hokazolar*) ham nima yozganimizni to'g'ri va to'liq tushunsin.

HTMLning ko'pgina teglari hozirda eskirgan deb qaraladi va foydalanish tavsiya etilmaydi. Ammo o'z vazifasini hali ham bajaraveradi. Kelgusida bunday «eskilik sarqitlari»dan ham butunlay voz kechiladi. Sababi, bir necha yillardan keyin yangi brauzerlar bunday kodlarni akslantirmay qo'yish ham mumkin.

Yana bir muhim jihat, har bir elementning paydo bo'lish joyi va shakliga mos ravishda teglarni o'z o'rniда yozishga katta ahamiyat berish lozim, aks holda, turli chalkashliklar kelib chiqib, keyinchalik kamchilikni bartaraf etish mushkullashishi mumkin.

2.3. Asosiy qismlar

HTML ishoratlar bilan ishlovchi til bo'lgani uchun ham, avvalo, ishorat o'zi nima va qanday ko'rinishga egaligini aniqlab olishimiz kerak. Ingliz tilida uni URL — «Uniform (*avval uning o'rnida Universal so'zi ishlatalig'an*) Resource Locator» deb nomlash ommalashgan, ya'ni manbaning yagona (universal) ko'rsatkichi. Bu global (butunjahon) tarmoq — internetda joylashgan manbaning manzilini aniqlovchi ishorat. Uning umumiy ko'rinishi quyidagi shaklda bo'ladi:

[uslub://taxallus:kalitso'z@xost:port/yo'l?omillar#bo'lak](http://taxallus:kalitso'z@xost:port/yo'l?omillar#bo'lak)

Bunda belgilangan so'zlar quyidagi ma'nolarni anglatadi:

- **uslub** — veb-manbaga murojaat qilish uslubi, ko'p hollarda tarmoq qaydnomasi nazarda tutiladi. Massalan: http, ftp, https, telnet, mailto, file, data, news va hokazo.

- **taxallus** — manbaga kirish imkoniyati bo'lgan foydalanuvchining taxallusi.

- **Kalit so'z** — foydalanuvchining maxfiy kirish so'zi. Shuning uchun ham ba'zida kalit so'zlarda «@» belgisini ishlatish tavsiya etilmaydi.

- **xost** — domen (sayt, server kompyuter) nomi yoki uning IP manzili.

- **port** — ulanish amalga oshiriladigan port raqami.

- **yo'l** — manbaning xostda joylashgan manzilini aniqlashtiruvchi yo'l. Bunda aniq serverdag'i imkon



Lituz.com

To'liq qismini
Shu tugmani
bosish orqali
sotib oling!