

WEB TEKNOLOGIYALAR. HTML TILI

Mamatqodirov Maxammadali Mamatisakovich

Farg'ona davlat universiteti axborot texnologiyalari kafedrasи katta o'qituvchisi
maxam.uz.1976@gmail.com

Ahmadjonova Mohinurbanu Dilshodjon qizi

Farg'ona davlat universiteti 3-kurs talabasi
abdumalikovamohinurbanu@gmail.com

Annotatsiya:

Web texnologiyalar zamonaviy axborot-kommunikatsiya tizimlarining asosiy qismlaridan biri hisoblanadi. Internet sahifalarini yaratish, ularni boshqarish va foydalanuvchilar bilan interaktiv aloqalarni yo'lga qo'yishda HTML tili muhim o'rinn tutadi. Ushbu maqolada HTML tilining asosiy funksiyalari, veb-sahifalarni yaratishdagi roli hamda u bilan ishlashda qo'llaniladigan asosiy teglar va ularning vazifalari yoritib beriladi.

Kalit so'zlar:

Web texnologiyalar, HTML, veb-sahifa, teglar, brauzer, internet, kod, dasturlash asoslari

Аннотация:

Web - технологии являются одной из основных составляющих современных информационно-коммуникационных систем. Язык HTML играет важную роль в создании интернет-страниц, управлении ими и налаживании интерактивного взаимодействия с пользователями. В этой статье будут рассмотрены основные функции языка HTML, его роль в создании веб-страниц, а также основные теги, используемые при работе с ним, и их функции.

Ключевые слова:

Веб-технологии, HTML, веб-страница, теги, браузер, интернет, код, основы программирования

Annotation:

Web technologies are one of the main components of modern information and communication systems. HTML language plays an important role in creating internet pages, managing them and establishing interactive contacts with users. This article will highlight the main functions of the HTML language, its role in creating web pages, as well as the main tags used when working with it and their tasks.

Keywords:

Web technologies, HTML, web page, tags, browser, internet, code, programming basics

Kirish

Hozirgi kunda internet texnologiyalari jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda va ularning asosini veb texnologiyalar tashkil etadi. Veb texnologiyalar — bu veb-saytlar, veb-ilovalar va veb-xizmatlarni yaratish, boshqarish hamda foydalanuvchilarga taqdim etish uchun zarur bo'lgan texnik va dasturiy vositalar majmuasidir. Ular orasida eng muhimlaridan biri — HTML (inglizcha HyperText Markup Language — hipermatnli belgilash tili) — SGML (inglizcha: Standard Generalized Markup Language — standart umumlashtirilgan belgilash tili) ga asoslangan va xalqaro ISO 8879 standartiga mos keluvchi til, xalqaro turda ishlataladi. HTML — bu veb-sahifalarni yaratish va tuzilishini belgilash uchun ishlataladigan belgilash (markup) tili bo'lib, u har qanday saytning poydevorini tashkil etadi.

HTML tili taxminan 1991—1992-yillarda Yevropa yadroviy tadqiqotlar markazida ishlovchi britaniyalik mutaxassis Tim Berners-Lee tomonidan ishlab chiqilgan. Dastlab bu til mutaxassislar uchun hujjat tayyorlash vositasi sifatida yaratilgan. HTML tilining soddaligi (SGMLga nisbatan) va yuqori formatlash

imkoniyatlarining mavjudligi uni foydalanuvchilar orasida tez tarqalishiga sabab bo'ldi. Bundan tashqari unda hipermatnlardan foydalanish mumkin edi. Tilning rivojlanishi bilan unga qo'shimcha multimedia (tasvir, tovush, animatsiya) va boshqalar) imkoniyatlari qo'shildi.

Asosiy qism

HTML (HyperText Markup Language) — bu gipermatnli belgilash tili bo'lib, u veb-sahifaning tuzilishini aniqlashda ishlataladi. HTML tilida yozilgan fayllar .html yoki .htm kengaytmalariga ega bo'ladi. HTML tili 1991-yilda Tim Berners-Lee tomonidan ishlab chiqilgan va bugungi kunda ham web-sahifalarni yaratishning asosiy vositasi sifatida ishlataladi.

HTML dasturlash tili emas, u matnli hujjatlarni belgilash tili hisoblanadi. Unda sahifadagi matn, rasmlar, havolalar, jadvallar, formalar va boshqa elementlar qanday joylashishini belgilovchi teglar (tags) ishlataladi.

HTML tarkibi va asosiy teglar

<html> — butun HTML hujjatini bildiradi.

<head> — sahifa haqida meta ma'lumotlar, sarlavha va bog'lanmalar joylashadi.

<title> — brauzer oynasida ko'rinishdigan sahifa nomi.

<body> — asosiy kontent joylashadigan qism.

<h1> dan <h6> gacha — sarlavha darajalari.

<p> — matnli paragraf.

 — havola (link).

 — rasm joylash.

<table>, <tr>, <td> — jadvallar yaratish uchun ishlataladi.

<form> — foydalanuvchidan ma'lumot qabul qilish formasi.

HTMLning web texnologiyalardagi o'rni

HTML tili veb texnologiyalarining “asosiy bloklaridan” biri bo'lib, u boshqa texnologiyalar bilan (CSS, JavaScript) birqalikda ishlaydi. HTML orqali sahifa tuzilmasi yaratiladi, CSS orqali uning ko'rinishi (dizayni), JavaScript orqali esa sahifaning interaktivligi ta'minlanadi. Zamonaviy veb ilovalarda ham HTML doimo ishlataladi, chunki foydalanuvchi interfeysi aynan HTML orqali brauzerda aks ettiriladi.

HTML quyidagi formatlash imkoniyatlariga ega:

Matn qismining mantiqiy rolini belgilash (matn sarlavhasi, paragraf, ro'yxat va hokazo).

Hipermatnlar yaratish. Bu ayniqsa juda qulay bo'lib o'zaro bog'langan hujjat sahifalari orasida navigatsiya qilishni yengillashtiradi.

Matnning rangi, qalinligi va boshqa shrift ko'rsatkichlarini belgilash.

Maxsus belgilar qo'yish. ASCII kodirovkasida ko'rsatilmagan belgilar HTML vositalari bilan qo'yish mumkin. Masalan grek alfaviti belgilari α, ψ, ζ , matematik belgilar $\int, \infty, \sqrt{ }, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$, moliya belgilari €, £, ¥, ©, ®, ™ va hokazolar. Foydalanuvchi kiritishi uchun maydonlar yaratish.

Multimedia fayllarini ochish.

Versiyalari

RFC 1866 — HTML 2.0 standarti (22-sentabr 1995-yil).

HTML 3.2 — 14-yanvar 1996-yil

HTML 4.01 — 24-dekabr 1999-yil

ISO/IEC 15445:2000 — 15-may 2000-yil

HTML dastlab nostandard turli versiyalari mavjud bo‘lganligi tufayli birinchi rasmiy versiya 2.0 dan boshlangan. 1995-yil „Xalqaro O‘rgimchak to‘ri konsortsiumi“ tomonidan HTMLning 3 versiyasi taklif qilindi. Ushbu versiyada juda ko‘p yangiliklar, jumladan jadvallar yasash, rasmlarni matn bilan atrofini o‘rash, matematik formulalar yaratish kiritildi, biroq u davrdagi brauzerlarda bu imkoniyatlar realizatsiya qilinmadi. 3.1 versiya hech qachon taklif qilinmagan bo‘lib, darxol 3.2 versiyaga o‘tildi. Unda 3.1 versiyadagi ba’zi yangiliklar tushirib qoldirildi. Matematik formulalar boshqa MathML standartida alohida ko‘rsatildi.

HTMLning 4.0 versiyasida standartizatsiya kuchaytirildi, faqat maxsus browserlarga oid teglar (masalan, <label>) tushirib qoldirildi, ba’zi teglar eskiring sifatida tavsiya etildi (masalan, tegi o‘rniga CSS imkoniyatlaridan foydalanish tavsiya etiladi).

Xulosa

HTML tili — veb sahifalarni yaratish va ularning tuzilishini aniqlashda asosiy vosita hisoblanadi. U yordamida matn, rasm, havola, forma kabi elementlar joylashtiriladi va foydalanuvchiga taqdim etiladi. HTML dasturlash tili bo‘lmasa-da, zamonaviy veb ilovalarni ishlab chiqishning ajralmas qismidir. Bugungi kunda HTML boshqa web texnologiyalar — CSS va JavaScript bilan integratsiyalashgan holda ishlaydi va bu internetda interaktiv va zamonaviy sahifalarni yaratishga imkon beradi. Kelajakda ham HTML o‘z ahamiyatini yo‘qotmaydi, balki yangi versiyalar orqali takomillashib boradi.

Shu bilan birga, HTML tilining oddiy va tushunarli sintaksisi uni nafaqat professional dasturchilar, balki yangi boshlovchilar uchun ham qulay vositaga aylantirgan. HTML asoslarini o‘zlashtirish orqali foydalanuvchi veb-sahifa yaratish, uni tartibga solish va boshqa texnologiyalar bilan uyg‘unlashtirish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Hozirgi kunda HTML5 versiyasi keng qo‘llanilib, audio, video va grafikalar

bilan ishlashni soddalashtiradi hamda veb-ilovalar uchun kengaytirilgan imkoniyatlarni taqdim etadi.

Demak, HTML tili — bu internet infratuzilmasining asosi bo‘lib, undan samarali foydalanish raqamli dunyoda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishning muhim shartlaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Musayev B.A., G‘ulomov M.X. *Web texnologiyalar*. – T.: “Fan va texnologiya”, 2019.
2. Karimov Sh.K., Mamatqodirov M.M. *Veb dasturlash asoslari*. – Farg‘ona: FDU nashriyoti, 2022.
3. MDN Web Docs – <https://developer.mozilla.org>
(HTML tili bo‘yicha rasmiy va ishonchli onlaysiz hujjatlar)
4. W3Schools Online Web Tutorials – <https://www.w3schools.com>
(HTML, CSS, JavaScript va boshqa web texnologiyalar o‘rgatish uchun mashhur sayt)
5. ISO/IEC 15445:2000(E) – *Information technology — Document description and processing languages — HyperText Markup Language (HTML)*.