HTML – Hyper Text Markup Language, veb səhifə qurmaq üçün standart dildir. HTML ilk dəfə 80-ci illərin sonlarında Tim Berners-Lee tərəfindən qurulub. Modern dünyada hər saat yeni kəşflər yeni optimizasiyalar olduğu kimi HTML də 80-ci ildə qurulduğu vəziyyət qalmayaraq inkişaf edid. İndiyə qədər HTML-in 5 versiyası mövcuddur, ən uzun müddətl istifadə olunan HTML versiyası HTML4-dür (15 il). Buna görədə hazır ki, veb səhifələrin çoxu HTML 4 standartında yazılıb və indi də developerlərin bir qismi hələ də HTML4-dən istifadə edib veb səhifə qurur. Bu səbəbdən HTML5-in istifadəyə verildiyi müddət (2014) xeyli vaxt olsa da CHROME, OPERA, Microsoft EDGE, SAFARİ kimi veb brauzerlər HTML4-ədəstək verməkdə davam edir. HTML texniki olaraq proqramlama dili olsa da proqramlaşdırma dillərisiyahısında yer almır. HTML-də veb səhifə qurarkən bütün komandalar təglər(<>) içində yazılır. Hər təgin açılma və qapanma təgi vardır, lakin bəzi təqlərin isə açılma təgi olsa da qapanma təgi yoxdur məslən, <img src=”image.img”>.

HTML5-lə HTML4 arasında ən böyük fərq video və audio faylların bu dilə inteqrasiya edilməsidir. Bundan əlavə:

* HTML5 center, front və strike kimi elementləri tərkibindən çıxarıb
* Video, vaxt, nav (navigation), section, progress bar, meter, aside və canvar kimi yeni elementlər əlavə edilib
* Email, URL, tarix və saat kimi atributlar
* Veb səhifə yükləndikdən sonra offline istifadə imkan və modern veb səhifələrin olmazsa olmaz funksiyası drag-drop kimi yeni texnologiyalar əlavə olunub
* Silverlight və ya hər hansı flash player olmadan vector qrafiklərinə də dəstək verilir
* Səhifənin yükləndiyi kompyuterin ekran ölçülərinə uyğun açılması üçün MathML funksiyası
* JS Web APİ-nin köməkliyi ilə indi JavaScript səhifənin arxa planında işləməkdə davam edir.
* Tabindex, repeat və id kimi atributlar bütün elemenetlərdə istifadə oluna bilmə özəlliyi

HTML5-lə birlikdə gələn yeniliklərdən biri də səhifənin istifadə etdiyi deviceda tutula bilməsi imkanıdır ki, bu da səhifə yükləndikdən sonra internet əlaqəsi kəsilsə belə applikasiyalar işlək vəziyyətdə qalmasıdır. İndi səhifələr kursorun hərəkətlərinə reaksiya verə bilir, hərhansı 3-cü parti plugin və ya flash player olmadan oyunlar bir başa səhifə üzərində işlədilə bilir, audio və video elementləri də eynilə heç bir plugin olmadan rahatlıqla işə salına bilir və əlavə olaraq musiqi və videoların səs yüksəkliyi, davam etmə müddəti, irləi və geriyə alınması HTML 5 üzərindən aparılır, WebGL texnologiyası vasitəsilə rahatlıqla 3D elementlərdən istifadə oluna bilir və bu effektlər kompyuterin qrafik prosessorundan birbaşa istifadə edə bilir. HTML5-in istifadəyə verilməsilə səhifələr daha dinamik və sürətli işləmə qabilləyti əldə edib.

Bu qədər çox texnologiyanın HTML 5-də istifadə olunmasının səbələrindən biri də Apple, Google kimi böyük şirkətlərin Flash playerlərdən imtina etməsi oldu və video, audio, 3D faylların HTML üzərindən oynatılmasında zərurət yaratdı.

HTML5-lə 4.01 arasındakı fərqlər:

|  |  |
| --- | --- |
| Doctype deklarasiyası HTML-də daha uzundur. <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//SİTE//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.site.com"> | Html5-də isə çox sadədir "<!DOCTYPE html> |
| character encoding in HTML  <!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN"> | character encoding in HTML5  <meta charset="UTF-8"> |
| HTML5 kukilərdən istifadə edir bu da local olaraq işləmə imkanı verir və internet olmasa belə işləmə imkanı verir. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| HTML 4 strukturu | HTML5 strukturu |
| C:\Users\Sahib\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Difference Between Html and Html5.png | C:\Users\Sahib\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Difference Between Html and Html51.png |