

Ինտերնետում օգտագործվող փաստաթղթերը հիմնականում ստեղծված են HTML (Hyper Text Markup Language՝ գերտեքստի նշագրման լեզու) ֆորմատում: Այն ստանդարտ կոդերի և համաձայնությունների հավաքածու է, որը նախատեսված է web-էջեր ստեղծելու համար: Այդպիսի փաստաթղթերը թույլ են տալիս արտացոլել տեքստ, գրաֆիկա, մուլտիմեդիա, ինչպես նաև ինտերնետ ռեսուրսների այլ բաղադրիչ մասերը: HTML-ի հիմնական ֆունկցիոնալ առանձնահատկություններից մեկը հիպերհղումների կազմակերպման հնարավորությունն է, ինչի շնորհիվ էլ լեզուն ստացել է իր անվանումը:

Հիպերհղումը web-էջում պարունակվող որևէ օբյեկտի և այլ փաստաթղթի միջև դինամիկ կապի ապահովման ձև է:

Էլեկտրոնային փաստաթղթերի գծանշումը ստանդարտացնելու և միջ-պլատֆորմային դարձնելու նպատակով 1986 թվականին Ստանդարտների միջ-ազգային կազմակերպությունը (ISO) ստեղծեց SGML-ը (Standart Generalized Markup Language)՝ «Գծանշման ընդհանրացված ստանդարտ լեզուն»: Դրա ստեղծումը հնարավոր դարձրեց գծանշման լեզուների ունիֆիկացումը (միատեսակացումը), որը, իր հերթին, թույլ տվեց ապահովել վերջինների ճկունությունն ու օգտվողների հավելվածների և տարբեր օպերացիոն համակարգերի միջև ինֆորմացիայի փոխանակման հնարավորությունը:

SGML-ը կարելի է դիտարկել որպես լեզվի ձևանմուշ (շաբլոն), որը կարելի է լրացնել օպերատորների և հատկանիշների կոնկրետ արժեքներով: SGML-ի հիման վրա ստեղծված յուրաքանչյուր լեզվի ֆունկցիան փաստաթղթի տարբեր տարրերի փոխադարձ կապերի որոշումն է, այսինքն՝ SGML-ը նկարագրում է փաստաթղթի կառուցվածքը, այլ ոչ թե արտաքին տեսքը:

1989 թ. Թիմ Բերներս Լի-ն՝ Ժենևայի միջուկային ֆիզիկայի լաբորատորիայի աշխատողը, մշակել էր HTML գերտեքստային համակարգի առաջին տարբերակը, իսկ 1990 թ. այնտեղ ստեղծվում է առաջին բրաուզերը, որը կոչվում էր՝ WWW (World Wide Web): Սակայն այն ժամանակ ոչ բրաուզերի, ոչ էլ լեզվի համար չի գտնվել արժանի կիրառում: 1993 թ. լույս է տեսնում HTML+, որը նույնպես մնացել է աննկատ: Գերտեքստերի օգտագործման լայն կիրառումը սկսվել է 2.0 տարբերակից, որը լույս է

տեսել 1994 թ.: Այդ տարբերակում նախատեսված տարրերի մեխամասնությունը մինչև այսօր էլ օգտագործվում է:

HTML 3.0 տարբերակում, որը լույս է տեսել 1995 թ. իրագործված էր այդ լեզվի տարրերի միջոցով մաթեմատիկական ազդանշանների նկարագրման հնարավորությունը: Այդ տարբերակի տակ մշակվել էին և բրաուզերները, բայց այս նախագիծը հետագայում չի զարգացել:

1996 թ. լույս է տեսնում HTML 3.2 տարբերակը, որում նախատեսված էր ֆրեյմի օգտագործումը: W3C կազմակերպության կողմից մշակվող լեզվի պաշտոնական դասակարգումների հետ մեկտեղ, բրաուզերների արտադրողները մշակել են սեփական տարրերը: Հետագայում այդ տարրերի մի մասը լայն ճանաչում ստանալուց հետո մտցվել են լեզվի հաջորդ տարբերակների մեջ:

HTML 4.0 պաշտոնական տարբերակը լույս է տեսել 1997 թ.: Այդ ժամանակ արդեն պարզ էր, որ գերտեքստի հետագա զարգացումն իրականացվելու է սկրիպտ-ծրագրավորման հաշվին, որը դարձել է ավելի արդյունավետ եղանակ քան լեզվի մեջ նոր տարրերի ավելացումը:

Ներկայումս օգտագործնում է HTML-ի 5 տարբերակը, որի նոր տեգերը տալիս են բավականին մեծ հնարավորություններ տեսաձայնային, գրաֆիկական ու անիմացիոն տեղեկատվության հետ աշխատելու համար:

HTML լեզուն ստեղծվել է գիտական և ուսումնական ինֆորմացիայի փոխանակման նպատակներով, այն տարիներին, երբ Ինտերնետից օգտվում էին միայն գիտական և կառավարական հիմնարկությունները: Ժամանակի ընթացքում, երբ լեզվի կիրառության բնագավառը ընդլայնվեց՝ կրթություն, զվարճանքներ, կոմերցիա և այլն, այսինքն՝ երբ առաջացավ տեսողական լավ ձևավորված, դյուրին ընկալվող web-էջերի անհրաժեշտություն, պարզ դարձավ, որ լեզվի ընթացիկ վարկածը չի համապատասխանում աճող պահանջներին: Այդ պատճառով, web-մեկնաբաններ (հատկապես Internet Explorer և Netscape) արտադրող ֆիրմաները սկսեցին ավելացնել սեփական՝ ոչ ստանդարտ հրամաններ, որոնք հնարավորություն տվեցին բրաուզերներին արտապատկերել պատկերազարդ, վառ, գրավիչ էջեր:

HTML-ը սկրիպտային լեզու է նախատեսված վեբ-կայքի կառուցվածքը տալու համար: Այդպիսի կառուցվածքը նկարագրում է ոչ թե հրամանների, այլ անմիջակա-

նորեն ծրագրային կոդ պարունակող պարտադիր բլոկների դասավորության հաջորդականությունը: Հրամանային այդ բլոկները կոչվում են տեգեր: Տեգն իրենից ներկայացնում է անկյունային փակագծերի մեջ վերցված որոշակի բառ-բանալի: Տեգի գրանցման եղանակը ընդհանուր դեպքում կարելի է ներկայացնել հետևյալ տեսքով.

<տեգ> մշակվող (արտապատկերվող) արժեք </տեգ>

Այսպիսով՝ տեգը HTML-ի որոշակի հրաման է, որը թելադրում է բրաուզերի վերձանիչ ծրագրին, թե ինչպես այն պետք է մշակի յուրաքանչյուր կոնկրետ դիրեկտիվին համապատասխանող արժեքը: Այդ դիրեկտիվները կոչվում են տեգի ատրիբուտներ (բնութագրիչներ): Յուրաքանչյուր ատրիբուտ ունի անուն և արժեք: Գործնականում լեզվի բոլոր տեգերը, որոշ բացառությամբ, զույգ են, այսինքն՝ բաղկացած են բացող և փակող մասերից (դրանք կոչվում են տեգ-կոնտեյներներ): Փակող տեգը տարբերվում է բացողից “ / ” նշանի առկայությամբ:

Բոլոր այն օբյեկտները, որոնք վերցված չեն անկյունային փակագծերի մեջ, ինտերպրետատորը հասկանում է որպես տեքստային բաղադրատարր և արտապատկերում համակարգչի էկրանին այնպես, ինչպես որ կան:

Ինտերնետ-էջի ամբողջ պարունակությունը գրվում է <html></html> տեգի մեջ: Դրանով նշվում է բրաուզերին, որ տված տեքստը իրենից ներկայացնում է HTML փաստաթուղթ:

HTML փաստաթուղթը բաղկացած է երկու հիմնական մասերից.

- վերնագրային, գլխային մաս (<head>...</head> տեգերի միջև), որը ընդգրկում է սպառիչ ինֆորմացիա փաստաթղթի վերաբերյալ (այդ թվում՝ փաստաթղթի արտաքին անունը՝ title, որն արտապատկերվում է բրաուզերի վերնագրային տողում) և, որոշ դեպքերում, տրանսլատորի հատուկ դիրեկտիվները՝ <meta> տեգերը, որոնք հուշում են բրաուզերում ներկառուցված HTML վերձանիչին այն կանոնները, ըստ որոնց պետք է մշակվի web-էջը կազմավորող կոդը;

- փաստաթղթի մարմին (<body>...</body> տեգերի միջև), որտեղ պարունակվում է այն ամենը, ինչը մենք ցանկանում ենք արտապատկերել էկրանին՝ տեքստը, պատկերազարդումները, ուղղորդման և ղեկավարող (commons) էլեմենտները և այլն:

Տեքստային խմբագրիչներում տեքստի գծանշումը կարելի է իրականացնել ստեղնաշարի միջոցով: Օրինակ նոր տողին անցնելու համար օգտագործվում է Ente”, բառերի միջև հավասար հեռավորություն պահպանելու համար՝ Tab (տաբուլյացիայի): Սակայն բրաուզերները անտեսում են ստեղնաշարի միջոցով կատարված գծանշումը: Այդ պատճառով, հիմնական տեքստը web-էջում գծանշելու նպատակով օգտագործվում են հատուկ տեգեր, որոնք կարելի է բաժանել երկու հիմնական խմբերի՝

- տեքստի ֆիզիկական ոճի գծանշման տեգեր,
- տեքստի տրամաբանական ոճի գծանշման տեգեր:

Տեքստ տեղադրելու համար հիմնականում օգտագործում են <p></p>, , <hi></hi>:

<p></p> օգտագործվում է տեքստի պարբերությունները նշելու համար, ընդ որում պարբերությունների միջև ավտոմատ ձևով թողնվում է ոչ մեծ միջպարբերությունների լուսանցք:

 օգտագործվում է մեկնաբանության տեսքով տեքստ տեղադրելու համար:

<H1> ... </H1>- <H6>... </H6> ... <Hi> տիպի նշաններ (որտեղ i 1-ից 6 թվերն են) ներառնվում են 6 տարբեր մակարդակի բաժիններ: Առաջին մակարդակի բաժինը ամենախոշորն է, 6-րդ բաժինը, բնականաբար, ամենամանրը: Հիմնականում օգտագործվում են վերնագրեր և ենթավերնագրեր նշելու համար: