

## WEB DASTURLASH HAQIDA TUSHUNCHALAR

Boranbaeva Aqbayan

*Muhammed Al Xorezmiy nomidagi TATU Nukus filiali, Kompyuter injiniringi fakulteti  
4 – kurs talabasi*

Web dasturlash brauzeringiz orqali ko'rishingiz va foydalanishingiz mumkin bo'lgan barcha web dasturlarni tayyorlash jarayonini o'z ichiga oladi. Web dasturlash ham juda qiziqarli va katta daromad keltiradigan soha hisoblanadi. Malakali dasturchilarga bo'lgan talab bugungi kunda har doimgidan ham yuqori. Web dasturlash nima ekanligi bilan qisqacha tanishib chiqdik. Endi hozir siz bilan Frontend haqida qisqacha tanishib chiqamiz



Avvalo "frontend" va "backend" so'zlarining o'zbek tilidagi ma'nolari bilan tanishib chiqaylik. "Frontend" (front end, front-end) o'zbek tilida "Oldindagi (ustki) tomon" degan ma'noni anglatadi. Biz bu so'z bilan u yoki bu narsaning tashqi, hammaga ko'rinish turadigan qismini nazarda tutamiz. Backend (back end, back-end) esa Frontendning aksi hisoblanib, qaysidir narsaning ichki, yoki orqa tomoni degan ma'noni anglatadi. Bu bilan biz qaysidir narsaning hammaga ko'rinchaydigan, yashiring, ichki yoki orqa tomonini nazarda tutgan bo'lamic.

Frontend - Bu o'zi nima va yuqoridagi gaplarga buning nima bog'liqligi bor?» dersiz, bu savolningizga ushbu maqolada javob topasiz degan umiddamiz.

Frontend - «tashqi interfeys degan ma'noni bildirib, veb texnologiyalarning biridir. Bu texnologiya yordamida veb sahifalarning insonga ko'rinish turuvchi, ma'lumot beruvchi vizual qismi yaratiladi. Frontend texnologiyalarini o'rgangan inson o'z ijodkorligi, kreativ yondoshuvi orqali turli g'oyalalarini veb sahifalar, dasturlar shaklida ro'yobga chiqarishi mumkin bo'ladi.

Bugungi kunda shaxsiy veb sahifaga ega bo'lish o'ziga xos elektron vizitka, passport vazifasini bajaribgina qolmay, balki sayt orqali ko'plab foydali ishlarni amalga oshirish mumkin bo'lib qoldi. Masalan, jurnalist, shoir, yozuvchi o'z ijodi va izlanishlarinini veb sahifasi orqali yoritib borishi mumkin. Tadbirkor o'z sahifasida mahsulot va xizmatlarini keng targ'ib qilishi va daromadini oshirishi mumkin.

Umumiy qilib aytadigan bo'lsak Frontend texnologiyalarini o'rganish - internet xazinasining kalitini qo'lga kiritish demakdir, bu xazinadan xohlagan narsangizni olishingiz, foydalningiz, boshqarishingiz mumkin.

Qanday texnologiyalar o'rganiladi? Nimadan boshlash kerak?

Frontend dasturlash sohasi bir necha til va texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Uning asoslari HTML, CSS va JavaScriptdir. Vaqt davomida saytlarning ko'rinishi va ishlashiga bo'lgan sifat talabi o'sishi tufayli shu texnologiyalar asosida bir qancha freymvork va kutubxonalar tuzib chiqilgan. Ulardan ko'zlangan asosiy maqsadlardan biri sayt tuzishga ketadigan vaqt ni qisqartirishdir. CSS asosida Less, Less oldindan ishlov beruvchi (preprocessor), foydalanuvchi interfeysi tuzishda yordam beruvchi Bootstrap, Materialize, Foundation, Bulma va Tailwind freymvorklari tuzilgan bo'lsa, JavaScript asosida hozirgi kunda trendda bo'lgan Angular, Vue freymvorklari, jQuery va React kutubxonalari tuzib chiqilgan. Malakali frontend dasturchilarga dunyoning ko'plab davlatlarida talab bor. Ularning bilimi va tajribasiga qarab turlicha ish haqi to'lanadi. Bugungi kunda O'zbekistonda malakali frontend dasturchilar oyiga o'rtacha 300\$ dan 1000\$ gacha o'rtacha daromad topishlari mumkin. Quyida frontend dasturlash sohasiga kiruvchi til va texnologiyalar haqida bat afsil ma'lumot berib o'tamiz.

Asosan o'rganish kerak bo'lgan manbalar bo'lar(Frontend uchun)

Front-End quyidagi texnologiyalar o'rganiladi (mana shu ketma ketlikda):

Html5

Css3

JavaScript (Es6)

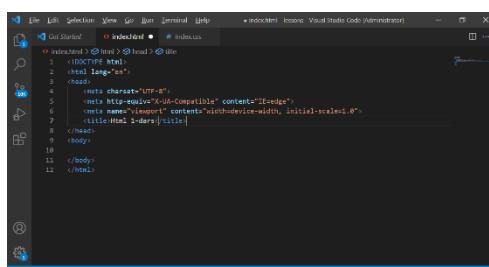
Bootstrap

jQuery yoki Js framework Vue.js, React.js, Angular

Sass

## HTML va CSS

HTML va CSS veb sahifalar asosini tashkil qiladi. HTML saytda aynan nimalar joylashishi kerakligiga mas'ul bo'lsa (matn, rasm, video), CSSda ularning qaysi tartibda joylashuvi va qanday ko'rinishda bo'lishi yozib chiqiladi. Sayt foydalanuvchilarga ko'rindigan elementlar HTML va CSSda tuzilgani uchun bu ikkisisiz sayt tuzib bo'lmaydi. Shuning uchun ham frontend sohasini o'rganish aynan shu texnologiyalardan boshlanadi. Bularda bor imkoniyatlarga qo'shimchalar va yangiliklar qo'shilib, HTML5 va CSS3 standardlari ishlab chiqilgan.



JavaScript va jQuery

JavaScript ham yuqorida aytib o'tilgan texnologiyalar kabi frontend dasturlashning ajralmas qismidir. JavaScript brauzerlarda ishlovchi dasturlash tili bo'lib, u yordamida veb sahifaga interfaollik imkoniyatini berish mumkin bo'ladi. Misol uchun biron tugma bosilganda yoki foydalanuvchi saytning biror qismiga kelganda yangi oyna ochilishi yoki biron xabar ko'rinishi. Birmuncha vaqt oldin sayt elementlariga interfaollik qo'shishda JavaScriptning o'zidan foydalanish dasturchi uchun nisbatan qiyin bo'lgan, ba'zi vazifalarni bajarishning imkoni bo'Imagan. O'sha vaqtida jQuery kutubxonasi tuzilgan bo'lib, u yordamida dasturchi JavaScript tilida mavjud bo'Imagan imkoniyatlardan qulay yo'l bilan foydalana olgan. Hozirgi kunda JavaScriptda jQuery kutubxonasi kiritgan yangiliklar tatbiq qilingan bo'lsada, dasturchilar jQueryni ishlatalishni tashlab qo'yishgani yo'q. Statistika ma'lumotlariga ko'ra JavaScript 2017 yilning eng ommalashgan dasturlash tili deb tan olindi.

### JavaScript haqida

JavaScript nima? - Bu savolga har xil javob berish mumkin. Bu dasturlash tili, to'g'rirog'i veb dasturlash tili, undan ham to'g'rirog'i klient tomonda ishlaydigan dasturlash tili, ya'ni bu veb dasturlash tili ishlashi uchun hech qanday server kerak emas, oddiy brauzerda ishlayveradi.

JavaScript veb dasturlash tilini qachon o'rgangan ma'quil? - Bu dasturlash tilini HTML, CSS kabilarni o'rganib olgandan keyin boshlagan yaxshi. Shunda o'rganish ham oson bo'ladi. Ko'pchilik darhol PHP veb dasturlash tilini o'rganishni boshlab yuborishadi, keyin qiynalib qolishadi, mani fikrimcha dasturlash tilidan dastlab Javascript'ni o'rgangan yaxshi va yengil.

JavaScript dasturlash tilining rivoji va kelajakdagi o'rni qanday? - Hozirgi kunda ushbu dasturlash tili dasturchilar orasida alohida xurmatga egadir. Jumladan ushbu dastur yordamida web-sayt yaratish, telefonlar uchun dasturlar yaratish va boshqa muhim va katta dasturlash yaratiish mumkin.

JavaScript dasturlash tili orqali qancha daromad topsa bo'ladi? - Hozirgi kunda dasturchilik kasbiga bo'lgan extiyoj va e'tibor kun sayin ortib bormoqda. Daromadiga kelsak, O'zbekistonda 1000\$ dan 6000\$ gacha. Chet elda 8000\$ dan 500000\$ gacha oylik topishadi.

### Less va Sass

Less va Sass oldindan ishlov beruvchi freymvorklari CSS asosida yaratilgan bo'lib, dasturchilar uchun CSS bilan ishlashda anchagina qulayliklar va qo'shimcha imkoniyatlarni yaratib beradi. Uning yordamida sayt tuzishga ketadigan vaqtini tejab, nisbatan kamroq kod yozish mumkin bo'ladi. Hatto, bu ikkisi yordamida sayt stillarini yozishga dasturlash tillari kabi yondashish mumkin.

### Bootstrap, Materialize, Foundation va boshqa CSS freymvorklar

Bu freymvorklar dasturchiga deyarli tayyor ko'rinishdagi sayt elementlarini taklif qiladi. Ular yordamida odatda ko'p ishlataladigan elementlarni bir necha daqiqalar ichida tuzish mumkin. Ularning har biri o'ziga xos stildagi elementlarga ega. Material va yassi

stillar ham shular jumlasidandir. Hatto saytni qog'ozda qo'lga chizilgandek ko'rinishga keltiradigan freymvork ham bor - <http://www.getpapercss.com>.

#### AngularJS, ReactJS va VueJS

AngularJS, ReactJS va VueJS JavaScript dasturlash tiliga asoslangan bo'lib, ular yordamida veb saytlarni yanada takomillashtirish, qo'shimcha imkoniyatlar qo'shish va bu o'zgartirishlarni dasturchi o'ylagandan ham oson usulda amalga oshirish mumkin. Agar siz HTML, CSS, Bootstrap va JavaScriptni biladigan frontend dasturchi bo'lsangiz, bugungi kunda yurtimizda oyiga o'rtacha 100\$ dan 300\$ gacha daromad topishingiz mumkin. Bordiyu siz yuqorida sanab o'tilganlardan tashqari AngularJS, ReactJS va VueJS texnologiyalaridan birini bilsangiz, sizning o'rtacha oylik daromadingiz 400\$ dan 600\$ gacha bo'lishi mumkin. Bu daromad albatta nisbiy olingan. Veb dasturchilarning daromadi odatda ularning bilim darajasi va tajribasi bilan belgilanadi.

#### FOYDALANILGAN WEB-SAYTLAR:

- 1.androidas.ru
- 2.webdastur.uz
- 3.dasturchi.uz