

BACK END DEVELOPMENT VA BACK END DEVELOPER

Ravshanova Dilafruz Baxodirovna

Navoiy viloyati uchquduq tumani 18-maktabning informatika va axborot texnologiyalari fani o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Back End development va beck End developer IT-sohasining muhim qismi bo'lib web-saytlar bilan ishlashda dasturchilarning ijodiy qobilyatlari ularning g'oyalari haqida asosli tushunchalar berilgan. Backend dasturlashning eng keng tarqalgan misoli siz blogdagi maqolani o'qiyotganingizda shriftlar, ranglar, dizaynlar va boshqalar ushbu sahifaning old qismini tashkil qiladi. Maqolaning mazmuni serverdan ko'rsatilgan va ma'lumotlar bazasidan olingan . Bu Back end Development server tomonidan ishlab chiqishni anglatadi*

Kalit so'zlar: *Backend, backend development, beckend developer, dasturlash tillari, PHP, Ruby, Python, Java, Backend dasturchisi, Backend dasturchisi ish haqi.*

Back End - (inglizcha - orqa qism) bu serverda ishlaydigan har qanday narsa, ya'ni "brauzerda emas". Yoki "boshqa kompyuterlarning xabarlariga javob beradigan tarmoqqa (odatda Internetga) ulangan kompyuterda". Apparat va dasturiy ta'minot to'plami bo'lib, uning yordamida sayt ishlashi mantig'i amalga oshiriladi. Ya'ni bu foydaluvchiga ko'rinmas qismi.

Back End 4 ta qismga bo'linadi:

1. Server
2. Ilova
3. Ma'lumotlar bazasi

Backend dasturchisi o'z serverida mavjud bo'lgan vositalardan foydalanadi. U har qanday universal dasturlash tillarini tanlashga haqli, masalan, Ruby, PHP, Python, Java.

Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari backend ishlab chiqish uchun ham qo'llaniladi:

- MySQL
- PostgreSQL
- SQLite
- MongoDB

Back-end Development server tomonidan ishlab chiqishni anglatadi. U ma'lumotlar bazalari, skriptlar, veb-sayt arxitekturasiga e'tibor qaratadi. U veb-saytda biron bir harakatni amalga oshirishda sodir bo'ladigan sahna ortidagi harakatlarni o'z ichiga oladi. Bu hisobga kirish yoki onlayn-do'kondan xarid qilish bo'lishi mumkin. Back-end ishlab chiquvchilari tomonidan yozilgan kod brauzerlarga ma'lumotlar bazasi ma'lumotlari bilan bog'lanishda yordam beradi.



Backend Developer /Backend dasturchi bo'lish uchun sizga quyidagi ko'nikmalar kerak bo'ladi:

- Veb-ishlab chiqish tillari
- Ma'lumotlar bazasi va kesh
- Server
- API (REST & SOAP)

Veb-ishlab chiqish tillari: Backend muhandisi kamida bitta server tomoni yoki Java, Python, Ruby, kabi Backend dasturlash tilini bilishi kerak. Net va boshqalar.

Ma'lumotlar bazasi va kesh: Turli DBMS texnologiyalarini bilish Backend dasturchining muhim ko'nikmalaridan biridir. Buning uchun MySQL, MongoDB, Oracle, SQLServer, Redis keng qo'llaniladi. Lak, Memcached, Redis kabi keshlash mexanizmlarini bilish ortiqcha.

Server: Apache, Nginx, IIS serverlari, Microsoft IIS bilan ishlashga ta'sir qilish maqsadga muvofiqdir. Linuxda yaxshi fon serverlarni boshqarishda katta yordam beradi.

API (REST & SOAP): To'liq stek ishlab chiquvchilari uchun veb-xizmatlar yoki API-ni bilish ham muhimdir. REST va SOAP xizmatlarini yaratish va ulardan foydalanishni bilish maqsadga muvofiqdir.

Backend Developingning vazifasi

- Back end dasturchining ishi veb-sayt maqsadlarini tushunish va samarali echimlarni topishdir
- Ma'lumotlarni saqlash va shuningdek, unga kirish huquqiga ega bo'lgan foydalanuvchiga ko'rsatilishini ta'minlash
- Ma'lumotlarni qabul qilish, ushbu ma'lumotlarni xavfsiz saqlash va to'lov uchun to'lovlarni amalga oshirish kabi to'lovlarni qayta ishlash tizimini ishlab chiqish uchun javobgar
 - Qurilmalarda ishlaydigan API resurslarini boshqaring
 - U tizim arxitekturasida va ma'lumotlar fanini tahlil qilishda ishtirok etishi mumkin.
 - Ishlab chiquvchilar turli xil qurilmalarda ishlaydigan tizim mantig'ini tartibga solish uchun javobgardir
 - Dasturlashni osonlashtirish uchun dasturchi, shuningdek, ramkalar yoki arxitekturani qurishda ishtirok etishi kerak.
 - Back End veb-ishlab chiquvchisi algoritmlarni amalga oshirish va tizim bilan bog'liq muammolarni hal qilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

Back-end Development server tomonidagi rivojlanishni anglatadi. Bu veb-saytda biron bir harakatni amalga oshirishda sodir bo'ladigan sahna ortidagi harakatlar uchun ishlatiladigan atama.

Front end foydalanuvchi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro aloqada bo'lgan hamma narsa bo'lsa-da, Backend juda ko'p sahna ortida va ma'lum loyihalar uchun oldingi texnologiyalarga nisbatan ba'zi afzalliklarga ega bo'lishi mumkin.

Backend dasturlash tillariga quyidagilar kiradi:

- *PHP*
- *Ruby*
- *Python*
- *Java*

Bundan tashqari, backendni ishlab chiqish DBMS (MySQL, PostgreSQL, SQLite, MongoDB va boshqalar) ni o'z ichiga oladi. Backend dasturchisiga kelsak, u o'z serverida mavjud bo'lgan barcha vositalardan foydalanadi.

Backend dasturchisi kamida Java, Python, Ruby, kabi dasturlash tillarini bilishi kerak.

PHP - bu veb-ilovalarni ishlab chiqish uchun juda ko'p ishlatiladigan umumiy ssenariy tilidir. Ayni paytda xosting provayderlarining katta qismi tomonidan qo'llab-quvvatlanmoqda va dinamik veb-saytlar yaratish uchun foydalaniladigan tillar orasida etakchilardan biri hisoblanadi.

JavaScript-ni qila olmaydigan Backend tillari bilan ko'pgina kontentni boshqarish tizimlari ko'plab yirik, murakkab veb-ilovalar singari dasturlash tilida qurilgan.

Java dasturiy ta'minot platformasi - bu Sun Microsystems kompaniyasining bir qator dasturiy mahsulotlar va texnik xususiyatlari, ilgari mustaqil kompaniya bo'lib, hozirda Oracle korporatsiyasining sho'ba korxonasi bo'lib, ular birgalikda dasturiy ta'minotni ishlab chiqish va uni istalgan ko'ndalang platformalar dasturiga kiritish tizimini taqdim etadi .

Ruby - bu dinamik, aks ettiruvchi, talqin qilingan yuqori darajadagi dasturlash tili. Tilda operatsion tizimdan mustaqil ravishda ko'p ishlov berish dasturi, kuchli dinamik yozish, axlat yig'uvchi va boshqa ko'plab xususiyatlar mavjud.

Python - bu dasturchilarning ishlab chiqarish samaradorligi va kodlarning o'qilishini yaxshilashga qaratilgan yuqori darajadagi umumiy dasturlash tili. Python yadrosi sintaksisi minimalist. Shu bilan birga, standart kutubxonada foydali funktsiyalarning katta to'plami mavjud.

Backend dasturchisi ma'lumotlar bazalari, skriptlar va veb-saytlarning arxitekturasi katta e'tibor beradi. Backend dasturchilar tomonidan yozilgan kod ma'lumotlar bazasi ma'lumotlarini brauzerga etkazishda yordam beradi.

Backend ishlab chiquvchilar odatda o'zlarining kodlarini sayt yoki dastur dizaynida ishlashlari uchun (yoki kerak bo'lganda ushbu dizaynga o'zgartirish kiritish uchun) va oldingi qismida ishlab chiquvchilar bilan ishlashadi.

Backend dasturchilariga ehtiyoj juda ko'p shu sababli ularning ish haqi ham juda yuqori bo'lib hisoblanadi. Shu bilan birga Backend dasturlari ham juda yuqori baholanadi.

Xulosa qilib aytganda, front end – saytning tashqi ko'rinishini Front end dasturchilari tayyorlashadi. Back end – saytning ichki, yoki orqa tomoni bilan Back end dasturchilari tayyorlashadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. <https://community.uzbekcoders.uz/post/back-end-development-va-back-end-developer-haqida-5ff60987906bd7b2b1d6062a>
2. <https://www.coursereport.com/blog/front-end-development-vs-back-end-development-where-to-start>
3. <https://www.guru99.com/what-is-backend-developer.html>

