

M. ARIPOV,
M. FAYZIYEVA, S. DOTTOYEV

WEB TEKNOLOGIYALARI

TOSHKENT – 2013

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

M.ARIPOV, S.DOTTOYEV, M.FAYZIYEVA

WEB TEKNOLOGIYALARI

*Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan
5A130202 – Amaliy matematika va axborot
texnologiyalari mutaxassisligi yo'nalishi talabalari
uchun o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*

O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti
Toshkent – 2013

UO'K: 004(075)

KBK: 32.973.26-018.2

Aripov M.

A-75 WEB texnologiyalari: o'quv qo'llanma / M.Aripov, S.Dotoyev, M.Fayziyeva; O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. — Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2013. — 280 b.

UO'K: 004(075)

KBK: 32.973.26-018.2

Bugungi kunda ta'lim tizimida axborot kommunikatsion texnologiya-laridan, jumladan Web texnologiyalar va ma'lumotlar bazasini boshqar-ish tizimlaridan foydalanish, shuningdek, ma'lumotlarni boshqarishni avtomatlashtirish muhim vazifalardan hisoblanmoqda. Ushbu o'quv qo'llanmada ana shu masalalar xususida: mavjud muammolar, ularni bar-taraf etish yo'llari va usullari haqida fikr yuritilgan.

O'quv qo'llanmada Apache+PHP+MySQL birgalikda ishlatiluv-chi zanjir tizimi to'liq yoritilgan bo'lib, ushbu uchlik yordamida Webga mo'ljallangan ma'lumotlar bazasini yaratish va ulardan foydalanish bo'yicha ma'lumotlar berilgan. Shuningdek, qo'llanmada terminologik masalalarga ham e'tibor qaratilgan va yetarlicha yoritishga harakat qilingan.

O'quv qo'llanma bakalavr va magistratura mutaxassisligi talabalari uchun mo'ljallangan bo'lib, Web texnologiyalari va Web dasturlash fanlari-ning asosiy mazmunini ochib berishga qaratilgan. Qo'llanmada talabalar mustaqil o'zlashtirishlari uchun topshiriqlar, ularning yechimlari va das-turiy kodlar berilgan.

Taqrizchilar:

A.Xoljigitov — fizika-matematika fanlari doktori, professor, TATU il-miy ishlar bo'yicha prorektori,

B. Abduraximov — fizika-matematika fanlari doktori, professor, O'zMU "Informatika va tadbqiq dasturlash" kafedrası mudiri.

ISBN 978-9943-391-64-2



O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2013



KIRISH

Internetning paydo bo'lishi o'zaro muloqotni amalga oshirish uchun yangi kommunikatsion texnologiyalar hamda ma'lumotlar bazasi bilan ishlovchi texnologiyalarni ishlab chiqishni taqozo etdi. Shu kungacha internetda sahifalar yaratuvchi va ular bilan ishlovchi oddiy texnologiyalar ishlab chiqilgan edi. PHP – MBBT(ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi) bilan amalda oson va tez bog'lana olish imkoniyatini beruvchi Web dasturlashning yangi texnologiyalaridan biri hisoblanadi.

PHP Webda ishlovchilar uchun html-sahifalarni tez va oson, dinamik holda ishlashi va o'zgartirish uchun imkoniyatlar yaratib beruvchi texnologiyadir. PHP texnologiyasining ajoyib xususiyatlaridan biri bu – ochiq dasturiy kodga egaligi va bepul tarqatilishidir. PHP platformaga bog'liq emasligi, deyarli barcha platformalarda ishlay olish imkoniyati bilan ajralib turadi. Shuning uchun dunyoda ko'plab Web sayt yaratuvchilar ushbu texnologiyani ma'qul ko'rishadi. Boisi PHP kuniga milliondan ortiq murojaatlarga xizmat ko'rsata oladi, unda skriptlarni yaratish va sozlash boshqa dasturlash tillariga nisbatan ancha osondir.

Ushbu qo'llanma uch qismdan iborat bo'lib: birinchi qismda PHP texnologiyasi va uning imkoniyatlari haqida so'z boradi. Asosiy konstruksiyalar, standart funksiyalar, obyektga yo'naltirilgan dasturlash borasidagi imkoniyatlar haqida ma'lumotlar berilgan. PHP yordamida yaratilgan dasturlarda HTML ning ba'zi elementlarini ishlatish haqida ham batafsil to'xtab o'tilgan.

Ikkinchi qism ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlarining (MBBT) imkoniyatlari va foydalanish uchun funksiyalar to'plami, PHP texnologiyasining MySQL MBBT bilan integratsiyasiga bag'ishlangan. Ushbu bo'limda PHP va MySQL MBBT yordamida dinamik WEB saytni loyihalash va dastur kodlari misollar yordamida tushuntirib o'tilgan.

Uchinchi qism PHP texnologiyasining Web tizimlardan foydalanishda avtorizatsiyani tashkil qilishga bag'ishlangan. Bu o'rinda ham PHP o'zining sodda interfeys va keng imkoniyatlarini namoyon qiladi.

1-qisim. PHP TEXNOLOGIYASI

I bob. PHP VA MYSQL

Bu bobda PHP ning yaratilish tarixi (PHP/FI dan PHP5 gacha); uning imkoniyatlari (samaradorligi, ma'lumotlar bazasi bilan integratsiyasi, birlashtirilgan kutubxonalar, o'rganishda soddaligi, dastur kodi); ishlatish usullari; MySQL ma'lumotlar bazasi va uning yaratilish tarixi, imkoniyatlari (samaradorligi, soddaligi, xavfsizligi, texnik imkoniyatlari va h.k.); Apache+PHP dasturiy ta'minotini o'rnatish va sozlash kabilar o'rganiladi.

1.1. PHP tarixi va uning imkoniyatlari

PHP texnologiyasi Rasmus Lerdorf (Rasmus Lerdorf) tomonidan 1994-yilning kuz oylarida yaratilgan. PHP texnologiyasining birinchi versiyasi Perl da yozilgan bo'lib, CGI obolochka sifatida bo'lgan. PHP texnologiyasi yaratilganiga uncha ko'p vaqt bo'lmasdan, 1995-yilning o'rtalariga kelib esa forma yordamida ma'lumotlar bilan ishlovchi Form Interpreter (FI) qo'shildi. Bu versiya ma'lumotlar bazasi bilan ishlay oldi, ya'ni mSQL ni qo'llay oldi. 1998-yili shu texnologiyaning avvalgilariga qaraganda mukammalroq va qaytadan yozilgan PHP3 versiyasi yaratildi. Shundan so'ng PHP dunyo bo'yicha yanada ommalashib ketdi.

NetCraft ning hisob-kitoblariga ko'ra 1999-yilga kelib PHP dunyo bo'yicha 1 milliondan ortiq saytda ishlatilgan. 2001-yilning yanvarida esa bu son 5 millionga yetgan. Bugungi kunga kelib, dasturchilarning 100 mingdan ortig'i PHP dan foydalanishmoqda. PHP esa Apache serverida ishlovchi 14,5 mln ta saytning taxminan 52% ida ishlatilmoqda.

PHP texnologiyasining imkoniyatlariga batafsil to'xtalamiz.

Samaradorligi. PHP samaradorligi yuqori bo'lgan WEB sahifalar yaratishda yuqori natija beruvchi yagona texnologiyadir. U bir kunda milliondan ortiq murojaatlarga xizmat qila oladi. PHP da skriptlarni yaratish va sozlash boshqa dasturlash tillariga qaraganda osonroqdir.

Ma'lumotlar bazasi bilan integratsiyasi. PHP bir qancha ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari bilan aloqa o'rnatadi. U MySQL ga qo'shimcha ravishda PostgreSQL, mSQL, Ora-