

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

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

“Himoyaga ruxsat etildi”
Fizika-matematika fakulteti dekani,
f.m.f.n., dosent U.Boboho'jaev

“ _____ ” _____ 2017 yil

5130200-Amaliy matematika va informatika ta'lim yo'nalishi bitiruvchisi

Nabiyev Elmurod Alijon o'g'lining

**“NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining
Web versiyasini yaratish”
mavzusidagi**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

“Himoyaga tavsiya etildi”

BMI rahbari:

Amaliy matematika kafedrası mudiri

_____katta o'qtuvchi. F.Otabaeva.

_____p.f.n. N.Otaxanov

Namangan – 2017

MUNDARIJA:

Kirish	3
ASOSIY QISM	7
I-BOB. Elektron kutubxonalar yaratish bo'yicha umumiy ma'lumotlar	7
1.1. Elektron kutubxonalarni yaratishning nazariy asoslari.....	7
1.2. Web sahifalarni yaratish va boshqarish tizimlari.....	9
II-BOB. NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining	
Web versiyasini yaratishda qo'llanadigan dasturiy vositalar tavsifi	17
2.1. HTML tili	18
2.2. CMS tizimlar tahlili	22
2.3. MySQL ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi	32
2.4. PHP dasturlash tili	36
2.5 Xamp server dasturini o'rnatish va imkoniyatlardan foydalanish	43
III BOB . NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining	
Web versiyasini yaratish va foydalanish texnologiyasi	50
3.1. NamDU elektron kutubxonasini yaratish texnologiyasi.....	50
3.2. NamDU elektron kutubxonasidan foydalanish yo'riqnomasi.....	56
XULOSA	63
ABYOTLAR VA INTERNET RESURSLARI RO'YHATI	64
ILOVALAR	66

KIRISH

Tobora axborotlashib borayotgan jamiyatda axborot resurslarining inson va jamiyat hayotiga ta'siri sezilarli va tez sur'atlar bilan oshib bormoqda. Fan, ta'lim, madaniyat, san'at va ijtimoiy hayotning boshqa sohalarini axborotsiz, uning ta'siri va ahamiyatisiz tasavvur etib bo'lmaydi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.M. Mirziyoyevning 2017 yil 14 yanvardagi "Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlari"¹ga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining kengaytirilgan majlisidagi ma'ruzalarida yoshlarimiz kitob o'qishlariga ko'proq e'tibor berish, mavjud kutubxonalar faoliyatini yanada takomillashtirish, on-line kutubxonalar tizimini takomillashtirish zarurligi haqida ta'kidlagan. Bundan bugungi kunda yoshlarimiz bo'sh vaqtlarini samarali tashkil etish uchun kutubxonalar faoliyatini jadallashtirish, ularni Internet global tarmog'ida ko'p vaqt o'tkazishlarini inobatga olib on-line kutubxonalar tizimini yanada takomillashtirish asosiy vazifalardan biri ekanligi kelib chiqadi.

Hozirda kutubxonalar faoliyati ancha sust holatdaligini inobatga olinsa, belgilangan vazifalar hal qilinuvchi zarur bo'lgan asosiy muammolardan biridir. Bu vazifalar bajarilsa talabalarni mustaqil shug'ullanishlari, kitobdan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'ladilar.

Shuningdek, kutubxonalarni elektron va Web ko'rinishga keltirish talabalar bo'sh vaqtlarini samarali tashkil etish imkonini beradi.

Respublikamiz 1-Prezidenti I.A.Karimovning 2006 yil 20 iyundagi "Aholini kutubxona axborot bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida"² gi

¹ SH.M.Mirziyoyev "Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlari"ga bag'ishlangan ma'ruzasi. Toshkent "Xalq so'zi" gazetasi 18.b 2017 y 14-yanvar.

² I.A.Karimov "Aholini kutubxona axborot bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida" Tashkent "Ma'rifat" gazetasi 2006 y.20 iyun N-49 (7866)

qarori yangi tipdagi axborot resurs marklarini tashkil qilish, elektron kutubxonalar yaratish uchun huquqiy asos yaratdi. 2011 yil 23 fevralda qabul qilingan "2011-2015 yillarda axborot- kommunikatsiya texnologiyalari asosida axborot, kutubxona va axborot-resurs xizmatini yanada sifatli takomillashtirishning chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ 1487-sonli³ Qarori esa sohada yangi sifat bosqichini boshlab berdi. Bu bosqichda mamlakatimizda ko'plab elektron kutubxona zallari, shu bilan birga, ko'plab axborot-kutubxona muassasalarida barcha turdagi foydalanuvchilarning maqsad va talablariga mos ravishda axborot-kutubxona xizmati ko'rsatishning sifatini oshirish vazifasi yuklandi. 2011 yil 13 aprelda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining "Elektron-kutubxona faoliyati to'g'risida"gi Qonun esa axborot-kutubxona muassasalari, ularning foydalanuvchilari, elektron-kutubxona tizimlari, ularning turlari, yangi zamonaviy tushunchalar mustahkamlab berildi. Bu Qonun O'zbekiston kutubxonachilik ishi sohasidagi birinchi qonuniy hujjatdir.

Axborotlar oqimining kundan-kunga ortib borishi, turli shakldagi axborotlarni yaratish, saqlash, qidirish va ularni iste'molchilarga yetkazib berish kundan kunga murakkablashib bormoqda. Axborotlardan foydalanuvchilar kerakli axborotlarni tezlikda qidirib topish va o'zlariga maqbul shaklda bu axborotlarga ega bo'lishni xohlasalar, axborot yaratuvchilar esa o'zlarining mualliflik huquqlarini himoya qilinishini, menedjerlar esa elektron ma'lumotlarni boshqarishda kuratorlik majburiyatlarini o'z zimmalariga olishni (masalan, axborotlarni uzoq muddatli saqlanishi ta'minlanishini) istaydilar. Turli tipdagi hujjatlarning ko'payib borishi ularni samarali kataloglashtirish va qidirishni kutubxonachilik sohasidagi dolzarb masalaga aylantirdi.

Oliy ta'lim tizimini tubdan takomillashtirish, mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor vazifalaridan kelib chiqqan holda, kadrlar tayyorlash mazmunini tubdan qayta ko'rish, xalqaro standartlar darajasiga mos oliy

³ I.A.Karimov "2011-2015 yillarda axborot- kommunikatsiya texnologiyalari asosida axborot, kutubxona va axborot-resurs xizmatini yanada sifatli takomillashtirishning chora-tadbirlari to'g'risida" PQ 1487-sonli Qarori "Ishonch gazetasi" 2011 yil 23 fevral.

ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash uchun zarur sharoitlar yaratilishini ta'minlash maqsadida O'zbekiston respublikasi prezidentining "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" qarorni qabul qilishi Respublikamizda ilm- fanning rivojiga katta hissa qo'shadi.

Unga ko'ra Oliy ta'lim muassasalarini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari bilan jihozlash, oliy ta'lim muassasalari talabalari, o'qituvchilari va yosh tadqiqotchilarining jahon ta'lim resurslari, zamonaviy ilmiy adabiyotlarning elektron kataloglari va ma'lumotlar bazalariga kirish imkoniyatlarini kengaytirish, horijiy olimlar bilan tajriba almashish eng ustuvor masalalardan hisoblanadi.

Ana shunday sohalardan biri yangidan – yangi komp'yuter va axborot texnologiyalarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilish hisoblanadi. Ma'lumki, bugungi kunda komp'yuter va axborot kommunikatsion texnologiyalari ho'jalik yuritishning barcha jabhalarini qamrab olgan. SHunday bo'lsada, bu vositalar nafaqat rivojlanishdan to'xtagani yo'q, balki yangi-yangi bo'limlarga ajralib bormoqda. Bunday bo'limlar sifatida WEB texnologiyalarini ham misol keltirish mumkin.

Bitiruv malakaviy ishi mavzusining dolzarbligi. Bitiruv malakaviy ishning dolzarbligi shundaki, 1-Prezidentimiz Islom Karimovning 2011 yil 23 fevralda qabul qilingan "2011-2015 yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida axborot-kutubxona va axborot-resurs xizmatini yanada sifatli takomillashtirishning chora-tadbirlari to'g'risida"⁴gi PQ 1487-sonli qarori Avtomatlashtirilgan Kutubxona Markazi va axborot resurs markazlarida kitoblarni elektron shaklga o'tkazish va aholiga samarali interaktiv xizmat ko'rsatish masalasini o'z ichiga olgan. Elektron kutubxona talabalar mustaqil ta'limini samarali tashkil etish vositasi bo'ladi. Shuningdek, Internet tarmog'idan unumli foydalanishni ta'minlashda oily ta'lim muassasalari elektron kutubxonalarini joriy

⁴ I.A.Karimov "2011-2015 yillarda axborot- kommunikatsiya texnologiyalari asosida axborot, kutubxona va axborot-resurs xizmatini yanada sifatli takomillashtirishning chora-tadbirlari to'g'risida" PQ 1487-sonli Qarori "Ishonch gazetasi" 2011 yil 23 fevral.

etish zarurdir. Shu bois elektron kutubxonalar tizimini takomillashtirish bugungi kunning dolzarb masalalardan biridir.

Bitiruv malakaviy ishining maqsad va vazifalari. Namangan davlat universiteti axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining web versiyasini yaratish.

Bitiruv malakaviy ishni bajarish uchun quyidagi **vazifalar** belgilandi:

1. Elektron kutubxonalar yaratish bo'yicha amalga oshirilgan ishlar tahlili;
2. Web sahifalarni yaratish va boshqarish tizimlari haqida ma'lumot;
3. NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining Web versiyasini yaratishda qo'llanadigan dasturiy vositalar tavsifi;
4. Web sahifalar yaratish tizimlaridan qulay tizimini tanlash;
5. Elektron kutubxonaning web versiyasini yaratish;
6. Yaratilgan elektron kutubxonaning web versiyasidan foydalanishni ko'rsatib berish;

Bitiruv malakaviy ishi ob'yekti. Namangan davlat universiteti axborot resurslari markazi.

Bitiruv malakaviy ishining tuzilishi. Kirish qismi, uchta bob, xulosa, va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat. Bitiruv malakaviy ishi 73 varoqdan va 31 ta rasmdan iborat.

ASOSIY QISM

I BOB Elektron kutubxona yaratish bo'yicha umumiy ma'lumotlar

1.1. Elektron kutubxonalarni yaratishning nazariy asoslari

Fan, ta'lim, madaniyat rivoji va har qanday mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy yuksalishining asosiy shartlaridan biri - turli sohalar bo'yicha kerakli axborotlarni hech bir to'siqsiz, tezkorlik bilan ega bo'lishga bog'liqdir. Bu maqsadga erishish uchun ommaviy kutubxonalar faoliyatiga yangi axborot texnologiyalarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, asosiy kutubxona jarayonlari: axborotlarni yig'ish, ishlov berish, saqlash, qidirish va iste'molchilarga yetkazib berish jarayonlariga zamonaviy telekommunikatsiya kanallari yordamida elektron texnologiyalarni qo'llash samarali natijalar berishi mumkin.

Har qanday mamlakatning ijtimoiy - iqtisodiy yuksalishi, xususan fan, ta'lim va madaniyat rivoji uchun asosiy shartlardan biri turli sohalarga oid zarur axborotlarni tezkorlik bilan olish imkoniyatiga bog'liqdir. Bu maqsadga erishishda kutubxonalar faoliyatini yangi axborot texnologiyalari bilan qurollantirish katta ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa kutubxona faoliyatining asosiy jarayonlari: axborotlarni yig'ish, ishlov berish, saqlash, qidirish va iste'molchilarga yetkazib berishga zamonaviy telekommunikatsiya kanallari vositasida elektron texnologiyalarni qo'llash samarali natijalar beradi. Kutubxonalarda xizmat ko'rsatish turlari keskin kengayib bormoqda: Internet tarmog'idan foydalanish, axborot - tahliliy materiallarni jamlab berish, kutubxona kataloglarining elektron ko'rinishi va to'liq matnli ma'lumotlar bazalarini kitobxonlarga taqdim etish shular jumlasidandir.

Aslida kompyuter texnikasi bilan ta'minlanganlik, internetga ulangan mahalliy tarmoqlar yaratilishining o'zi elektron kutubxona tushunchasini

bildirmaydi, bu - kompyuterlashgan kutubxona degani xolos va bunday kutubxonalar bizda oz emas.

Elektronlashtirilgan kutubxonalarda asosiy faoliyat va axborot - kutubxona xizmati, ya'ni kataloglashtirish, fondlarni to'ldirish, avtomatlashtirilgan, elektron kutubxonalarda esa axborot resurslari elektron holatga o'tkazilgan, ya'ni raqamlashtirilgan bo'ladi. Elektron katalog yaratish imkoniyatini beruvchi bibliografik axborotlarni taqdim qilish, milliy axborot resurslarini jahon miqyosiga olib chiqishda xalqaro andozalarda ishlashga o'tish uchun katta ishlarni amalga oshirish zarur. Qolaversa, bu boy madaniy merosimiz va zamonaviy adabiy jarayonlar bilan butun dunyoni tanishtirish imkoniyatlarini ochadi.

Biroq, axborot - resurs yoki axborot - kutubxona markazlarining tashkil etilishi an'anaviy kutubxona xizmatidan voz kechish degani emas. Balki, asosiy muddao zamonaviy vositalar yordamida aholini, ayniqsa, yoshlarni kitobga yaqinlashtirish, axborot, bilim olishga bo'lgan ehtiyojini qondirishdan iboratdir.

Kerakli axborotni olish uchun yangi axborot texnologiyalaridan foydalanilganda manbalarni qidirib topish imkoniyati yuz martalab oshadi. Telekommunikatsiya vositalarini qo'llash esa axborot manbaining qanday masofada turganidan qat'iy nazar unga tezkorlik bilan ega bo'lish imkoniyatini yaratadi. Bu kutubxonalarni elektronlashtirish va tashkiliy - texnika vositalarini qo'llash orqali ularni axborot resurslari markazlariga aylantirish bilan birga, bunday yangi turdagi kutubxonalar "elektron kutubxona", "virtual kutubxona", "avtomatlashtirilgan kutubxona" singari nomlar bilan atalmoqda.

Elektronlashtirilgan kutubxona - bu shunday kutubxonaki, uning funksiyasi, ayniqsa kutubxona axborot xizmati asosan elektronlashtirish (kompyuterlar, serverlar, tashkiliy - texnika vositalari, dasturiy komplekslar) va telekommunikatsiya vositalari yordamida amalga oshiriladi. Elektronlashtirilgan kutubxonani loyihalashtirishda xatoga yo'l qo'yilsa nafaqat foydalanishga mo'ljallangan qimmatbaho axborot texnologiyalari

samarasini kamaytirib yuboradi, balki, umuman, kutubxona ishi samarasini pasaytirib yuborishi mumkin.

Elektronlashtirilgan kutubxona tizimlarining rivoji axborot texnologiyalarining umumiy rivojini o'zida to'liq aks ettiradi.

Kutubxonalarda kompyuterlardan va Internetdan foydalanish yangi imkoniyatlarni yaratdi. Bu esa o'z navbatida turli fizik tashuvchilardan (magnitli tasmalar, disklar, CD-ROMlar va boshqalardan) foydalangan holda elektron hujjatlarning keng tarqalishiga olib keldi. Bunda masofadan turib axborot olish va axborot uzatishning roli beqiyosdir.

Kitobxonlarga xizmat ko'rsatishning zamonaviy shakllarini o'zlashtirib borgan kutubxonalar o'z kuchlarini elektron hujjatlar va Internet resurslaridan foydalanishga yo'ltirdilar.

Elektronlashtirilgan kutubxona - bu kutubxona ishini tashkil etishning ilg'or formasi hisoblanadi. Elektronlashtirilgan kutubxona xizmat ko'rsatish imkoniyatlarini kengaytirib, kitobxonlarga tezkorlik bilan xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi.

1.2. Web sahifalarni yaratish va boshqarish tizimlari

Ma'lumki, butunjahon tarmog'ida elektron sahifalar va saytlarning turli shakllari asosidagi web-sahifalar kundan kunga ko'payib bormoqda. Bu holat O'zbekistonda, ya'ni Uz domenida ham jadallik bilan rivojlanib bormoqda. Kimdir o'z shaxsiy sahifasini yaratsa, kompaniya va firmalar korporativ saytlarini, ta'lim muassasalari ta'limga oid saytlarni hamda elektron o'quv materiallarini yaratmoqda. Yana kimdir o'z kundaliklarini, ya'ni bloglarini yaratish ustida ish olib bormoqda.

Shu bilan birga, yirik portallarning faoliyati ham rivojlanmoqda. Bularning hammasi Web saytlarni yaratish bilan bog'liq turli dasturlash tillari va dasturiy vositalari asosida yaratilmoqda. Web-sahifalarni yaratish bilan shug'ullanuvchi mutaxassislarining ba'zilar HTML tilida, ba'zilar PHP tilida, yana ba'zilar Web saytlarni yaratish va tahrirlash dasturiy vositalari yordamida, ishning mohiyatidan

kelib chiqib ba'zi shu sohani mutaxassisleri takomillashib borayotgan CMS (Content Management System) deb ataluvchi tizimlar yordamida web-saytlar, sahifalarni yaratmoqda. O'z-o'zidan savol tug'iladi, elektron sahifa yoki saytlarni yaratishda WYSIWYG (What You See Is What You Get) yoki CMS degani o'zi nima? Bu tizimni nima ekanini tushunish uchun, avvalo, web-sahifalar qanday yaratilishi haqida to'xtalib o'tish lozim.

Ma'lumki, Web-texnologiyani (Internet-texnologiya) o'rganishni Web-dizaynning quyidagi uchta tushunchalari mavjud: Web-sahifa, Web-sayt va Web-server.

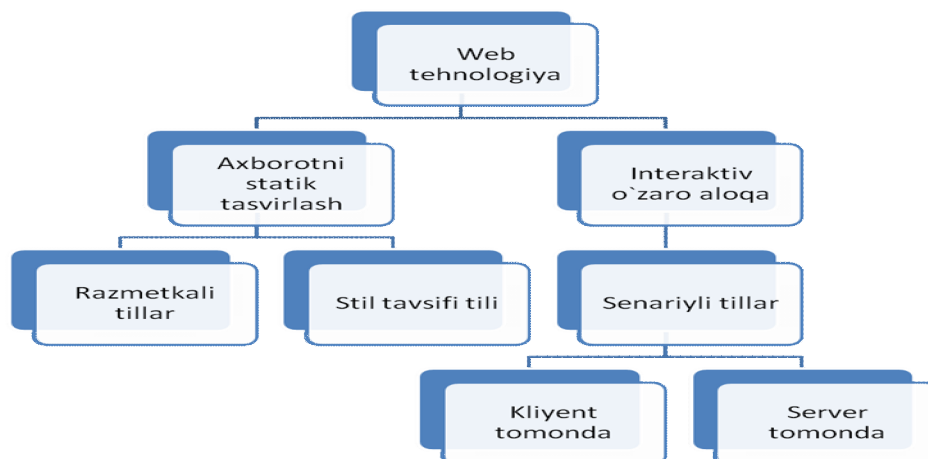
Web-sahifa – o'zining unikal adresiga ega bo'lgan va maxsus ko'rish dasturi yordamida (brauzer) ko'riluvchi xujjatdir. Unga matn, grafika, ovoz, video yoki animatsiya ma'lumotlar birlashmasi - multimediyali xujjatlar, boshqa hujjatlarga gipermurojaatlar kirishi mumkin.

Web-sayt – bir qancha web-sahifalarning mantiqiy birlashmasi.

Web-server – tarmoqqa ulangan kompyuter yoki undagi dastur hisoblanib, umumiy resurslarni klientga taqdim etish yoki ularni boshqarish vazifalarini bajaradi. Web-serverlar ma'lumotlar bazalari va multimediyali ma'lumotlarni bir biriga moslashtiradi. Web-serverda Web-sahifa va Web-saytlar saqlanadi.

Biz Internet tarmog'idagi Web-sahifalarni ko'rishimiz uchun WWW (World Wide Web) deb ataluvchi servisdan foydalanamiz.

World Wide Web (WWW, Butun dunyo o'rgemchak to'ri) – bu klient-server texnologiyasi asosida tashkil etilgan, keng tarqalgan Internet xizmatidir



(1.2.1-rasm).

Web texnologiya klassifikatsiyasi

Shaxsiy elektron hisoblash mashinalarida formatlashtirilgan elektron hujjat WYSIWYG (What You See Is What You Get) «Nimani ko`rayotgan bo`lsang, o`shani olasan» prinsipida ishlaydigan matn tahrirlagichlar yordamida yaratiladi. Masalan, bularga oddiy MS Word, Lexicon, AmiPro, WordPad va h.k. kabilarni keltirib o`tish mumkin.

Bunday dasturlar yordamida biz elektron hujjatni xohlagan shriftda, o`lchamda, chap yoki o`ng tomondan tekislagan holda yaratishimiz mumkin. Ammo biz ushbu elektron hujjatni internet yordamida e`lon qila olmaymiz. Sababi, uni o`qimoqchi bo`lgan boshqa bir internet mijozining shaxsiy komyuterida biz foydalangan matn tahrirlagich dasturi yoki shriftlar o`rnatilmagan bo`lishi yoki ishlash jarayonida turli nosozliklar kelib chiqishi mumkin. Buni oldindan aytib bo`lmaydi. Undan tashqari ushbu matnni ochishga mo`ljallangan «oyna»ning o`lchamlari haqida hech qanday ma`lumotlarga ega emasmiz. SHuning uchun ham EHM larda foydalaniladigan matn tahrirlagichlar va ularning «format»lash usullaridan internetda foydalanib bo`lmaydi.

Bunday noqulayliklarning oldini olish maqsadida yangi HTML (Hyper Text Markup Language) «gipermatnlarni belgilash tili» protokoli, standarti yaratildi. Aslida, gipertekst g`oyasi 1945 yilda AQSH prezidentining ilmiy maslahatchisi Vanevar Bush tomonidan kiritilgan bo`lib, u o`sha vaqtda “Memex” (memeks) elektromexanik informasion tizimini yaratish taklifi bilan chiqqan, lekin uning taklifi inobatga olinmagan edi. 20 yildan so`ng, ya`ni 1965 yilda Teodor Nelson “gipertekst” terminini fanga kiritdi va “chiziqsiz” matnlar bilan bog`liq ba`zi g`oyalarni amalga oshirdi. 1968 yilda “sichqoncha” manipulyatori asoschisi D.Enjilbard (Doug Engelbart) tipik gipermatnli interfeysdan iborat (sistema) tizim asosida o`z ishini namoyish qildi. Bu standart bir qancha maxsus operatorlar majmuasidan iborat bo`lgan HTML dasturlashtirish tili bo`lib, uning yordamida elektron hujjatlarni internetda bevosita e`lon qilish mumkin edi.

1989-yilda Tim Berners-Li tomonidan World Wide Web, ya'ni bununjahon o'rgimchak to'ri ixtiro qilinganidan boshlab uning har bir foydalanuvchisi oddiy bo'lsa-da, o'z web-sahifasini yarata olish imkoniyatiga ega bo'ldi. Lekin, buning uchun HTML (Hyper Text Markup Language) tilini bilish shart edi. Turli xil Ijtimoiy Tarmoq-kompaniyalari tomonidan bu ishni osonlashtiruvchi bir qancha Microsoft FrontPage, Adobe Dreamweaver kabi dasturiy paketlar ishlab chiqildi. Bunday dasturlardan ba'zilar sayt yaratishning barcha bosqichlarini (HTML-kodni yozishdan bu kodni serverga yuklashgacha) boshqarishni o'z zimmasiga oldi. Shu bilan birga, ko'pgina hollarda (aynan oddiy sahifalarni yaratishda) foydalanuvchi bu kodni bilishi shart bo'lmagan. Sababi bu dasturlarda web-sahifalarni yaratishning vizual usullaridan foydalanilgan.

Axborot texnologiyalarining tez rivojlanish borishi natijasida HTML-redaktorlarining barcha afzalliklariga qaramay, saytni boshqarish vaqt o'tgani sayin va yangi ma'lumotlar qo'shilishi bilan qiyinlashib boraverdi. Chunki axborot texnologiyalari rivojlanishi bilan web-saytlar ham rivojlanib bordi. Sayt xaritasini yaratishdek oddiy funksiyani qo'shish uchun ham web-yaratuvchilar tomonidan ancha-muncha mehnat talab etilar edi. Axir buning uchun barcha ilovalarni ko'rib chiqish, sahifalar orasidagi bog'liqliklarni tekshirish, menyuni yaratish, forumni qo'shish kabi ishlarni bajarish lozim edi. Bu esa doimiy diqqatni va juda ko'p vaqtni talab etardi.

Endi savol tug'ilishi mumkin: oddiy HTML kodida yozilgan sahifa bilan elektron sahifa va saytlarni yaratish dasturiy vositalari nimasi bilan farq qiladi? Avvalambor, HTML kodi bilan yozilgan sahifalarni tekshirish, tahrirlash uchun juda ko'p buyruqlarni yoddan bilish, ularni formatlarini eslab qolish talab qilinadi, qolaversa har bir element uchun ham dasturlash kodlarini, ko'plab buyruqlarni bilish talab qilinadi.

Oddiy sayt qanday prinsip asosida ishlashini ko'rib chiqamiz. Foydalanuvchi biror-bir, masalan, index.html sahifasiga murojaat qildi deylik. Web-server o'zidagi web-sahifalar katalogini ko'rib chiqadi va agar index.html bo'lsa,

foydalanuvchiga uni ko'rsatadi, aks holda esa – 404-chi xabarni ("Fayl topilmadi") yetkazadi.

Elektron sahifa va saytlarni yaratish dasturiy vositalari yordamida esa, bundan kichik hatoliklarni oldi olinadi. Aytaylik, siz 100 sahifalik (bu unchalik ko'p emas) oddiy sayt yaratdingiz. Ertami-kech siz bu sayt dizaynini, ko'rinishini o'zgartirmoqchi bo'lasiz. U holda esa siz shu 100 sahifani qo'lda o'zgartirib chiqishingizga to'g'ri keladi. Ustiga-ustak, siz avvaliga bu sahifalarni kompyuterindagi lokal serverga yuklab olish, undan so'ng tahrirlab, kerakli o'zgartirishlarni kiritishingiz va oxirida yana serverga yuklash kerak bo'ladi.

Ma'lumki, HTML yaratuvchilar 2 vazifani hal qilishga uringanlar:

- Dizaynerlarga dokument yaratishning oddiy vositasi bo'lgan gipermatnli ma'lumotlar bazasini berish;
- O'sha momentda paydo bo'lgan (mavjud bo'lgan) gipermatnli ma'lumotlar bazasidan foydalanuvchi interfeys to'g'risidagi tasavvurni tasvirlash (aks ettirish, ko'rsatish) uchun bu vositani yetarlicha qudratli qilib yaratish.

Har qanday gipermatn kitobga o'xshagan bo'ladi va uni turli tarkibiy qismlarga bo'lish mumkin bo'ladi: xususan boblarga, paragraflarga, bo'limlarga, bo'limcha va abzaslarga bo'lsa bo'ladi.

Ana endi dasturiy vositalar yordamida asosiy web sahifalarni yaratishni ko'rib ko'rib chiqaylik.

Web sahifalarni yaratish dasturiy vositalari Web-ishlanmalarni dasturlashsiz tezda yaratish va unda professional ravishda tayyorlangan hujjatlarni nashr etish imkoniyatini beradigan maxsus vosita hisoblanadi. Web sahifalarni yaratish dasturiy vositalari o'ziga xos maxsus interfeysga ega bo'lib, HTML sahifasi bilan ishlash uchun mo'ljallangan instrumentlar, shu jumladan uzoqdagi ko'p marta foydalanish rejimi va WYSIWYG rejimi ham shunday. Dasturiy vositalar tarkibiga web-sahifalar va HTML-sahifalarni interaktiv tadqiq qilishda ishlatiladigan master va shablonlar kiradi.

Elektron saytlarni yaratish dasturiy vositalari odatda, qandaydir saytning asosiy bosh sahifasini anglatadi va bu sahifalarni yaratuvchi dasturlar ham shu nom

bilan ataladi. Dasturlar ishlashda juda oddiy, lekin juda ko'plab ishlarni bajarishga imkon beradi.

Bunday dasturiy vositalar sifatida Web Builder, Namo Web Editor, Web Creator, MS Frontpage, A4DeskPro, Easywebsitepro, Antenna Web Design Studio va boshqa ko'plab dasturlarni keltirib o'tish mumkin. Web sahifalarni to'g'ri ko'rish xususiyatlarini ko'rib chiqish, grafika bilan bog'liq muammolarni, saytni har xil multimediali to'ldirish variantlarini, sahifaning mazmunli qismi va uning yuklash tezligi orasidagi balansni topishga imkoniyat yaratib beradi. Web sahifalarni yaratish dasturiy vositalarida qaror va usullar to'plamini ko'rib chiqishdagi kundalik ishlarimiz ma'lumotlardan foydalanib, sanoat saytlarini bajarish mumkin. Natijada yaratiladigan sahifalarni bezashga bog'lash va u bilan distansion rejimda to'g'ri ish tashkil etish mumkin bo'ladi. Elektron tijorat uchun ham elektron qo'llanma va darsliklar yaratish uchun ham uzluksiz axborotli xavfsiz sahifalarni vositalarini tashkil qilish mumkin. Bu ishlarning barchasi dasturlashsiz olib beriladi, maxsus dasturiy vositalar yordamida olib boriladi.

Endi quyidagi elektron sahifa, qo'llanma va darsliklarni yaratishda foydalaniladigan dasturiy vositalarni qisqacha tavsiflab o'taylik:

"Web-Builder CMS" – zamonaviy yuqori funksiyalarga ega bo'lgan, Internet tarmog'ida boshqarish va intranet tarmog'ida loyihalashtirish uchun mo'ljallangan dinamik va statik saytlarni yaratish uchun mo'ljallangan tizim hisoblanadi. CMS bozorida bugungi kunda juda ko'plab dasturiy vositalar yaratilmoqdaki, ular ichida bu dasturiy vositaning imkoniyatlari juda yuqori baholanmoqda. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: www.WYSIWYGWebBuilder.ru.

Dreamweaver – HTML kodli sahifalarni yaratishda o'ta qulay hisoblangan dasturdir. Albatta o'z kuchi va vazni bilan imkoniyatlari ko'p hisoblangan boshqa dasturlar ham bor. Mana kancha yildirki HTML yaratadigan dasturchilar ikki kurinishda yaratishmokka, biri bloknotli va progressiv-xaqiqiy guruhlar faqat bloknotda yozishadi. Bu bloknotda yozish inson uchun ko'rishga oson bo'lgani uchun yozishadi. Lekin vaqt degan muammoga duch kelishi aniq. Bu esa, minutda bajariladigan ishni soatda bajarilishiga olib keladi. Adobe Dreamweaver – esa,

HTML tilini uncha yaxshi bilmaydiganlar uchun ham qulay hisoblanadi..
Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: www.Dreamweaver.ru

A4DeskPro – bu dasturiy mahsulot ham internet tarmog`i uchun web sahifalar va saytlarni yaratish, elektron qo`llanma va darsliklarni yaratish uchun mo`ljallangan dasturiy mahsulot, ya`ni vizual redaktorlardan biri hisoblanadi. Dastur 100 dan ortiq o`zining maxsus shablonlariga ega. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: www.a4deskpro.ru.

Namo Web Editor – o`zining unikal shablonlari hamda ichki redaktorlariga ega bo`lgan kichik sahifalarni hamda elektron o`quv materiallarini yaratishga mo`ljallangan dasturiy vosita hisoblanadi. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: www.namowebeditor.ru.

FrontPage – kompleks dastur bo`lib, Web sahifalarni yaratish va tahrirlash uchun ishlatiladi. Front Page express dasturi Internet tarmog`iga yoki Intranet sahifalari uchun yangi korporativ HTML formatidagi hujjatlarni tez va sifatli hosil qilish, ular bilan aloqalarni tekshirib ko`rish hamda ular bilan muloqotlarni cheklashda foydalaniladi.

CoffeeCup Visual Site Designer – ushbu redaktorning ishlash prinsipi boshqa sahifa yaratuvchi dasturlar kabi bo`lib, unda mavjud shablonlar asosida yangi sahifalarni yaratish, filmlarni, rasmlarni, animasiya, turli jadvallarni, kalendar va formalarni qo`shish imkoniyatlari mavjud.

WebSite X5 –dastur versiyasi 2013 yildan ishlab chiqarilgan bo`lib, uni tekin va sotuvdagi variantlari mavjud. WebSite X5 dasturida yaratiladigan Web saytni ketma-ketligi aniq ta`minlanishi lozim bo`ladi. Bu dasturda ham tayyor shablonlardan foydalanish yoki yangi yaratish imkoniyatlari mavjud. WebSite X5 – ko`p funksiyali dastur bo`lib, unga turli ob`ektlarni qo`yish yoki boshqa sahifalarni o`rnatish imkoniyatlari mavjud. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: <http://htmleditors.ru/List3/WebsiteX5.html>

Xara Web Designer - juda yaxshi lekin o`rganishga biroz qiyinroq bo`lgan dasturiy vosita hisoblanadi. Dastur tayyor shablonlar asosida saytlarni yaratish, yoki alohida yangi saytni shakllantirish imkonini beruvchi maxsus redaktoriga ega.

Yaratilgan sayt tayyor bo'lganidan keyin html – ga maxsus o'tkaziladi. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: http://htmleditors.ru/List3/Xara_Web_Designer.html

Site Studio - bu dasturiy vosita asosan o'zida mavjud shablonlar asosida sayt yaratish imkonini beradi. Bu dasturda sayt yaratish katta mehnat talab qilmaydi, chunki bu dastur o'rganishga ham, foydalanishga ham juda oson sayt hisoblanadi. Murojaat qilish uchun rasmiy sayti: <http://htmleditors.ru/List3/SiteStudio.html>

Shunday qilib, yuqorida keltirilgan tavsiyalar asosida yaratiladigan sahifalarni tez va oson ravishda yaratish mumkin. Ammo hech qaysi dasturiy vosita tayyor holdagi saytni taqdim etmaydi. Buning uchun dasturiy vosita imkoniyatlarini bilish, harakat va mehnat talab etiladi. Yaratilayotgan sahifa boshqalarnikiga o'xshamasligi, dizayn jihatdan takrorlanmas va original bo'lishi uchun esa shaxsiy g'oyalar va qobiliyatlarni ishga solish lozim bo'ladi.

II BOB. NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining Web versiyasini yaratishda qo'llanadigan dasturiy vositalar tavsifi

Ma'lumki, hozirgi kunda WEB-saxifalarni yaratish eng zamonaviy dasturlashlardan xisoblanadi. Bir necha yil avval ko'plab WEB-saxifalarini yaratuvchilar statistik ma'lumotlargagina qo'llar edilar. WEB-saxifalar html-fayllardan tashkil topib, foydalanuvchi o'z brauzerini ishga yuklar va o'qiy olar edi. Sekin asta Web –tarmog'ida foydalanuvchilar bilan aloqa uchun formalar yaratilib, qidiruv funksiyalari hamda o'zaro axborot almashinish imkoniyatlari yaratila boshlandi, lekin sahifaga murojat qiluvchiga statistik ma'lumotlar avvalgidek ko'rinishda ifodalab berildi. Eng e'tiborli tomoni tarmoq magazinlari paydo bo'lib, oldi-sotdi ishlarini 1pru tarmoq asosida amalga oshiruvchi dasturlar ishlab chiqarila boshlandi.

Shu kunlarda dasturchilar uchun Web-saxifalarini yaratish dasturlari eng asosiy qurollardan biriga aylanib koldi. Kompyuterdan foydalanuvchi o'z shaxsiy ish rejalariga ega bo'lib, bu ishlarni, ya'ni elektron pochta tekshirish, ko'rish rejalarini tartibga solish kabilarni Shu saxifa asosida amalga oshiradi. Xatto ba'zi bir maxsus ma'lumotlarni tarmoq orkali mijozga namoyish etish uchun ham saxifa ko'rinishida uzatilib beriladi.

Web-texnologiyalar kundan kunga takomillashtirib borilmoqda. HML tili, turli dinamik saytlar yaratish tizimlari, tayyor platformalar, bepul web-sahifa yaratish imkonini beruvchi portallar mavjud. Qanday web-sahifa yaratish kerakligiga qarab zaruriy dasturiy vosita tanlanadi. Ushbu bobda akademik litsey uchun web-sahifa yaratish bosqichlari keltiriladi. Eng avvalo web-sahifa yaratish uchun eng qulay dasturiy vositalar tanlab olinadi. Buning uchun quyida ularning taxlillarini keltiramiz.

2.1 HTML tili

World wide Web taqsimlangan gipermatn tizimning yaratilish texnologiyalarini komponentalaridan biri, HTML gipermatnlarni belgilab chiqish tili. Bu tilni Tim Berners-Li SGML (Standart Generalised Markup -Standartlangan belgini qo'yib chikish umumlashgan til) bosma hujjatlarga belgi qo'yib chiqish standartiga asoslanib ishlab chiqdi. Deniyel V. Konnoli unga SGML terminida HTML ning sintaksisini rasmiy ta'rifi (Document Ture Definition) ni yozib berdi.

HTML ixtirochilari quyidagi ikki imkoniyatni yuzaga chiqardilar:

Gipermatnli ma'lumotlar bazasi dizaynerlariga hujjatlarni yaratishning oddiy vositasini taqdim etish.

Bu vositani asosiy maqsadi qilib gipermatn ma'lumotlar bazasi foydalanuvchining interfeysidagi bo'lgan imkoniyatlarini aks ettirishni

Birinchi masala hujjatni ta'riflashda teg modelini tanlash hisobiga hal qilindi. Bunday model hujjatni bosmaga tayyorlash tizimlarida keng qo'llaniladi. Masalan, Amerika matematik jamiyati taklif etgan, Tex deb nomlangan, ilmiy hujjatlarni belgilab chikish tili. Ikkinchidan, hujjatni tayyorlashning asosida oddiy matnli fayl yotadi. Bu faylni esa ixtiyoriy matnli redaktorda va ixtiyoriy operatsion tizim apparat platformasida yaratish mumkin.

Shunday kilib, WWW kontsepsiyasida gipermatnli ma'lumotlar bazasi - bu HTML tilida belgilab chikilgan matnli fayllarning yig'indisi. Bu axborotni tasvirlash shaklini (belgilab chiqishni) va fayllarni bir-biri, hamda boshqa axborot resurslari (gipermatnli havola) aro bog'lanish strukturasini ta'riflaydi. Matnli hujjatlararo bog'lanishni o'rnatuvchi gipermatnli havolalar, asta sekin har hil axborot resurslarni birlashtira boshladiki, ular katorida tovush va video xam bor. Natijada yangi tushuncha - gipermedia tushunchasi paydo bo'ldi.

Gipermatnli ma'lumotlar bazasini ishlash texnologiyasi yana bir komponentani talab etadi - til interpretatorini. WWW da interpretator funktsiyasi gipermatnli ma'lumotlar bazasining Web-serveri va foydalanuvchining interfeysi

aro bqlingan. Web-server, hujjatlarga qirishdan va gipermatnli havolalarni qayta ishlashdan tashqari, hujjatlarni protsessor oldi (predprotsessornaya) qayta ishlashni ta'minlaydi. Foydalanuvchining interfeysi esa shu vaqtda axborotni tasvirlash bilan bog'liq tilning konstruktsiyalarini interpretatsiyasini (tanishni) bajaradi.

HTML tilining 4.01 naqlida matnni belgilab chiqish, multimediyani kiritish va gipermatnli bog'lanishlarni shakllantirishdan tashqari, qo'shimchacha multimediya, programmalash tillari, stil jadvallari bilan ishlash, tasvirlar va hujjatlarni sodda bosmalash vositalari kiritilgan. Web-Site saxifalarning stsenariyalarini ko'rib chikishni boshqarish uchun (WWW texnologiyasida tayyorlangan gipermatnli ma'lumotlar bazasini) bu stsenariyalarni tayyorlovchi programmalash tillari (masalan, JavaScript, Java va VBACript) ni qo'llash mumkin. WWW-saxifalarni tezkor tayyorlash uchun maxsus HTML-muharrirlar mavjud. Masalan, Web-coder muqarrir HTML ga yunaltirilgan. Ular matnni qayish va tasvirlarni kiritish, giperhavolalarni yaratish va HTML- saxifalarni, foydalanuvchining ekranida qanday aks ettirilishini ko'rib chikishni imkonini beradi.

HTML quyidagi amallarni bajarishga imkon beradi:

- shriftning o'lchamini o'rnatish va ekranda matnni joylashtirish;
- hujjatga tasvirni kiritib qo'yish;
- gipermatnli havolalarni yaratish;
- hujjat bilan tovush va grafik axborotni bog'lash;
- berilganlarni kiritish uchun interaktiv shakllarni yaratish.

Belgilab chiqish deb hujjatning mazmunidan oddiy yo'l bilan ajratiladigan va gipermatnni tashkil qilish uchun qo'llaniladigan maxsus xos raqamlarni (kodlarni) ishlatilishi tushiniladi. HTML tili hujjatni funktsional belgilash uchun qo'llaniladi. U matnni razmetka kilib chiqadi - ya'ni matn fragmentini ta'riflab chiqadi va qanday namoyon qilishini ko'rsatib beradi. Matn, maxsus konstruktsiyalar bilan razmetka qilinadi. Bu razmetkalar bo'yicha brauzerlar hujjatni ekranda joylashtiradilar. Html-saxifaga kirish -bu Sizning brauzeringizni saxifa xos raqamini ishlashini natijasi.

HTML tilini boshqaruv konstruktsiyalari teg (tag) so'zi bilan nomlanadi va bevosita hujjatning matniga kiritiladi. Har bir teg o'z nomiga ega bo'ladi. Bu nom ma'lum bir ingliz so'zining qisqartmasidan kelib chiqadi. Hamma teglar burchakli qavslarning ichiga <...> joylashtiriladi. Burchakli qavslar "<" va ">" brauzerlarga ko'rsatmalar vazifasini bajaradi. Qavslarning ichida tegni ta'riflovchi kalit so'zi joylashtiriladi, masalan b ingliz so'zi "bold" - qalin (poligr.), kuchli so'zidan tashkil etilgan. tegi "image" (tasvir) so'zidan kelib chiqib html-saxifaga rasmni kiritish uchun qo'llaniladi. Web-coder muxarririda teglar rangli ajratiladi. "<" va ">" simvollar tegning chegaralari sifatida qo'llanilishi uchun, ularni HTML-hujjatining matnida qo'llash man etiladi. "&" simvol klaviaturadan bevosita kiritilmaydigan simvollarini berish uchun qo'llaniladi. Hujjatda "<", ">" va "&" simvollarini tasvirlash uchun quyidagi maxsus ketma-ketliklar qo'llaniladi:

< o'rniga <

> o'rniga >

& o'rniga &

" (qo'sh tirnoq) o'rniga "

oraliq (bush joy) o'rniga

Teglar juft va toq, shuningdek juft xam, toq xam bo'lishi mumkin. Juftli teglar ishlatilganda hujjatga ochuvchi va yopuvchi teglar qo'yiladi va ular hujjatning o'z oraligidagi qismiga ta'sir qiladi. Ochuvchi va yopuvchi teglar birgalikda konteyner deb xam ataladi.

<i> bu matnga ikki teg ta'sir qiladi</i>. Bu yerda:

 qalin - misol

<i> kursiv - <i> misol </i>

<u> tegiga chizilgan </u> misol </u>

<s> uchirilgan <s>misol </s>

Ko'p teglar nomidan tashqari atributlarga ega bo'ladi. Atributlar — ochuvchi tegdan keyin keluvchi maxsus So'z va uning qiymatlaridan iborat tuzilmadir. Atributlar qushimcha kalit so'zlarga o'shash bo'lib tegni ta'riflovchi kalit so'zdan va boshqa atributlardan bo'sh joy bilan ajratiladi hamda tegni ajratib turuvchi

ikkinchi burchakli qavs ">" ning oldidan beriladi. Ayrim atributlarni qo'llanilishining uslublari atribut qiymatlarini ko'rsatilishini talab etadi. Bu yozuv ko'pincha quyidagicha ko'rinishda bo'lishi mumkin ATRIBUT_NOMI = ATRIBUT_QIYMATI. Masalan quyidagi yozuv:

```
<H1 align="left">
```

Hujjatlarni yaratish (hujjatga belgilash teglarni qo'yish), ikki usul bilan bajarilishi mumkin: 1) qo'lda. 2) Matn muxarririda

Matn muxarririda belgilab chikish masalan, teglarni kiritilishini oddiylashtiruvchi maxsus boshqaruv elementlardan iborat bo'lgan HTML muxarriri yordamida bajariladi. Eng oddiy muxarrir bu Windows 98 operatsion tizimidan boshlab tarkibiga kiritilgan FrontPage Express muxarriridir.

Qo'lda HTML hujjat yaratish uni tilning konstruktsiyalari yordamida mustakil yaratishdir.

HTML hujjatnng tuzilishi

HTML hujjatini ixtiyoriy saxifasi doim <HTML> tegi bilan boshlanishi va yopuvchi </HTML> teg bilan tugallanishi lozim. </HTML> teg brauzerga saxifani tugashini (oxirini) bildiradi. Hujjatning ichiga ikki asosiy bo'lim qo'yiladi: sarlavha bo'limi va hujjat tanasi.

```
<HTML>
```

```
<HEAD><TITLE>Hujjat sarlavhasi</HEAD></TITLE>
```

```
<BODY>
```

Hujjat tanasi

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

< HEAD > - hujjatning boshi. <TITLE> - saxifaning sarlavhasi. Sarlavha hujjatning maqsadini ta'riflashi lozim va 5-6 so'zdan ko'p bo'lmasligi kerak. Hujjatning sarlavhasi hamma brauzerlarda oynaniig (menyu satridan) yuqori qismida aks ettiriladi.

<BODY> - hujjatning tanasi. U brauzer oynasida aks ettiriladigan hujjatning tanasini brauzerga bildiradi.

Teglarning qanday harflar (kichik yoki katta) bilan terilganligining HTML xujjat uchun ahamiyati yuk. Masalan, <title> yozuvi <TITLE> yoki <TiTle> yozuvlariga teng kuchli.

Agar siz tayyorlangan saxifangizni pul to'lanmaydigan server <http://www.narod.ru> da joylashtirsangiz unda quyidagi xos raqamni o'zgartirmasdan, </body> tegdan oldin kiriting:
<center><img src=<http://www.narod.ru/counter.shtml>></center>
 Biz bu bilan hisoblovchi o'rnatdik. Hisoblovchi — xos raqam o'rnatilgan saxifaga tashrif buyuruvchilarning sonini xisobga olib boradi.

2.2 CMS tizimlar tahlili

Hozirgi kunda web-dasturlash tillari tobora ko'payib bormoqda. Bu esa o'z navbatida foydalanuvchilar o'rtasida qaysi web-dasturlash tillarini o'rganish kabi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Bu muammoni CMS lar yordamida hal qilish usullarini ko'rib chiqamiz.

CMS (Content Management System) - sayt kontentini boshqarish tizimi. CMS ning ma'nosini tushunish uchun butun jahon o'rgimchak to'ri (WWW) tarixiga murojaat qilamiz.

1989 yil Tim-Berners-Li global gipermatnli loyihani taklif etdi va bu loyihani qo'llab-quvvatlandi. Hozirda bu loyiha WWW (World Wide Web) yoki butun jahon o'rgimchak to'ri sifatida mashhurdir.

WWWni yaratish jarayonida HTTP bayonnomasi, HTML tili, URL identifikatorlari va shu kabilar ishlab chiqildi. Bu jarayon 1989-1993 yillarda amalga oshirildi. Lekin WWW yaratilish sanasi 1989 yil hisoblanadi.

Birinchi sayt 1991 yil 6 avgustda Berners-Li tomonidan yaratilgan. Hozirda ham bu sayt, ya'ni <http://info.cern.ch> o'z faoliyatini davom ettirmoqda. 1994 butun jahon o'rgimchak to'ri konsorsiumi(World Wide Web Consortium-W3C) yaratilgan bo'lib, asosiy vazifa WWW ni rivojlantirish bo'lgan. Konsorsiumga Tim Bernes-Li tomonidan asos solingan bo'lib, hozirgacha bu loyiha o'z mavqeini saqlab qolmoqda. Natijada konsorsium ommalashib ketdi va HTML belgilashlar tilini bilgan foydalanuvchilar o'z saytini yaratish imkoniga ega bo'ldi.

90-yillarning saytlari hozirgi zamonaviylaridan nimasi bilan farqlanadi? Avvalgi saytlar statik bo'lib, bugungi kunga kelib esa dinamik saytlar yaratilmoqda. Oddiy statik saytni ishlash prinsipiga e'tibor qaratsak. Masalan, foydalanuvchi page.html sahifasiga murojaat qilganda web-server web-sahifalar katalogini ko'radi. Agar page.html sahifasi bo'lsa, foydalanuvchiga taqdim etiladi, aks holda 404 qoidaga asosan xabar ("Файл не найден") yuboriladi.

Siz 100 sahifadan iborat sayt yaratdingiz va uni boshqarmoqchisiz yoki vaqti kelib sayt dizaynini hech bo'lmaganda sayt "shapka"sini o'zgartirishni xoxlab qolasiz. Bu vaziyatda barcha 100 ta sahifani tahrirlashingizga to'g'ri keladi. Bunda birinchi navbatda 100 ta sahifani lokal kompyuterga yuklash, uni tahrirlash yana serverga yuklash lozim. Bu ish sizga ma'qulmi? Agar sayt 100 sahifadan emas, balki 1000 sahifadan iborat bo'lsa-chi? Bu muammolardan biri hisoblanadi.

"Карта сайта" (ya'ni sayt haritasi) funksiyasi mashhur hisoblanadi. Bunda sayt sahifalari va bo'limlar ro'yxati iyerarxik ko'rsatilgan. Agar sahifalar soni juda ham ko'p bo'lsa, unda bu qiyin masala hisoblanadi.

Dinamik sayt esa boshqacha ishlaydi. Faraz qilaylik, foydalanuvchi biror-bir sahifani (masalan page.html) so'raydi. Lekin murojaat diskdagi aniq faylga bo'lmaydi, balki sayt harakatlantiruvchisiga agar harakatlantiruvchi "движок" PHP tilida yozilgan bo'lsa, odatda bu fayl index.php bo'ladi. Harakatlantiruvchi (движок) foydalanuvchiga kerak ma'lumotni biror-bir manba (masalan, diskdagi biror-bir fayl yoki ma'lumotlar omboridan) olib beradi. HTML sahifa generatsiya qilinadi va web-serverga jo'natiladi. O'z navbatida web-server ham foydalanuvchining brauzeriga yuboradi.

Demak, harakatlantiruvchi (движок) kontentni oladi, bu rasmlar va jadvallardan iborat matnga dizayn beriladi. Sayt dizaynini o'zgartirish uchun tayyor grafik mavzuni o'rnatish yoki sayt shablon faylining bir nechtasini tahrirlash kerak. Sayt xaritasi avtomatik tarzda quriladi. Harakatlantiruvchi (движок)- bu CMS ning faqat bir qismidir. U sayt kontentini berilgan shablon dizayni bo'yicha chiqaradi. Bundan tashqari CMS da sayt ma'lumotini boshqarish vositasi bor. Bu sayt kategoriyalari hamda bo'limlarini yaratishi hamda ular

o'rtasida manbani taqsimlash imkoniyatini beradi. Foydalanuvchi sayt ma'lumoti ma'lumotlar bazasidami, HTML-fayl ko'rinishida diskdami yoki markazlashgan serverda saqlanishi haqida bilishi shart emas. Bundan tashqari foydalanuvchi HTML tilini bilmagan taqdirda ham, saytni yarata oladi.

CMS tizimlarga Wordpress, Joomla, Framework va hokazolarni misol qilish mumkin. Bu tizimlar taxlilini keltiramiz.

Wordpress

Statistik ma'lumotlarga qaraganda, CMS sahifalarining asosiy qismini WordPress tashkil qiladi. WordPress bu — kontentlarni boshqarish tizimi hisoblanib (CMS), PHP dasturlash tilida tuzilgan, qo'shimchasiga CSS stillari, JS kodlari, HTML teglari ham ishlatilgan. Bu CMS asosan blog sahifalar tuzish uchun ishlatiladi, lekin hozirgi kunda istalgan murakkablikdagi sahifalarni ham tuzish mumkin. Bu CMS'ning yaxshi tomoni Shundaki, admin paneli juda qulay va tushunarlidir. Biroz til (rus yoki ingliz tili)ni bilgan holda o'zingiz titkilab o'rganib olishingiz ham mumkin.

WordPress'da sahifa qilish uchun biror shablon tanlanadi va Shu shablon asosida sahifa tuziladi, shablonlar topish muammo emas, chunki bu CMS shablonlari juda ko'p va rang barangdir. Shablonlar ham 2 xil bo'ladi, pullik va bepul. Agar qandaydir murakkab sahifa yoki daromadli sahifa qilmoqchi bo'lsangiz, albatta pullik shablonni tanlashingiz maqsadga muvofiq bo'ladi, chunki pullik shablonlarni ishlatkaningizda, qandaydir muammoga uchrasangiz, shablon tuzuvchilari sizga bu muammoni yechib beriashadi, ya'ni qo'llab quvvatlash hizmati mavjud. Hozirda shablonlar moslashuvchanlik(responsive) hususiyatiga ega, ya'ni istalgan o'lchamli ekranlarga moslashib ketaveradi, xar hil ekranlar uchun alohida sahifa qilmaysiz.

Shablonlar funksiyasini oshirish uchun pluginlar ishlatiladi, pluginlar sahifa strukturasini o'zgartirmagan holda, qo'shimcha hizmatlarni qo'shishi mumkin. Pluginlar soni ham juda ko'p bo'lib, ular ham borgan sari yangilanib boradi. WordPress versiyasi yangilanganda, pluginlar ham Shu asosida yangilanadi, ya'ni moslashtiriladi.

Shablon va plaginlar bu CMS'ning asosi hisoblanishadi, har doim WordPress, shablon va plaginlarni yangilab borish lozim, bu xavfsizlik darajasini oshishiga olib keladi.

Bu CMS'dagi har bir sahifa ma'lum bir shablona asoslangan holda tayyorlanadi. Boshqa CMS shablonlari WordPress'ga tushmaydi(hozircha), chunki u shablonlarning strukturasi, WordPress shablonlari strukturasi mos kelmaydi.

WordPress'da admin panel juda qulay va tushunarli qilib tuzilgan, dasturlashni bilmasdan ham bu CMS'da tuzilgan sahifani boshqarishingiz(maqolalar qo'shishingiz, kommentariyalarni nazorat qilishingiz va boshqalar) mumkin.WordPress asosi bo'lgan temalar odatda .zip formatida bo'ladi.

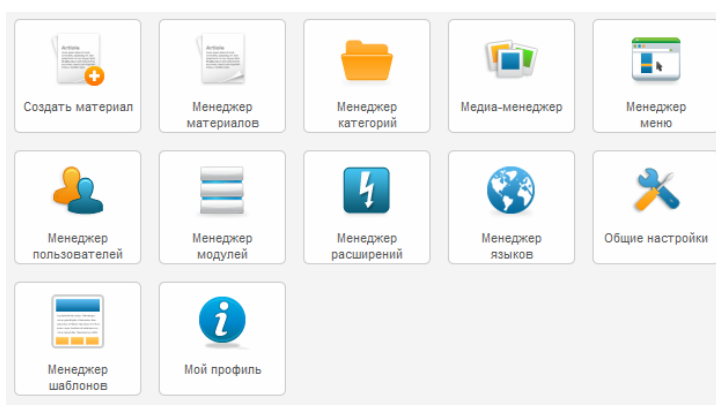
WordPress plagin bu — WordPress CMS'da qilingan sahifa imkoniyatlarini oshiruvchi, qo'shimcha xizmatlar hosil qiluvchi, sahifani mukammallashtiruvchi script'lar yig'indisi yoki fayllardan tashkil topgan modul desa ham bo'ladi.

Joomla

Joomla tizimi dinamik sahifalarni tayyorlashga mo'ljallangan bo'lib, bu tizim bilan ishlash uchun foydalanuvchidan rus tilini bilishi talab etiladi.

Dunyodagi ko'pgina insonlar joomla tizimsida foydalanadi. Hozirda Web-sahifalarning 2,8 foizi Joomla CMS asosida yaratilgan.

Tizim interfeysi juda oddiy ko'rinishga ega:



2.2.1-rasm

Joomla tizimi - Dunyoda yagona CMS hisoblanmaydi. Unga o'xshash — Drupal, PHP-Nuke, Slaed, Mambo kabi tizimlar mavjud. Bu tizimlarning ayrimlari

Joomla kabi bepul hisoblanadi. Mambo va unga o'xshash tizimlar pullik hisoblanadi. Joomla tizimsi asosida Mambo tizimsi yotadi. 2005-yilda Mambo ishlab chiqaruvchi guruh o'rtasida kelishmovchiliklar yuzaga keldi va loyihani bir qism ishlab chiqaruvchilar tark etishdi. 2005-yilning sentabrida yangi CMS Joomla 1.0 paydo bo'ldi. Aslida esa bu tizim Mambo 4.5.23 tizimsiga o'xshar edi. Lekin Mambo tizimsidagi xatoliklar bartaraf etilgan edi. Joomla 1.0 versiyasi va Mambo tizimsi bir-birga to'g'ri kelar edi. Hozirda esa buning aksi. Siz Joomla uchun internetdan katta miqdordagi sahifa shablonlarini va kengaytirgichlarni (расширение) topishingiz mumkin. Bu esa sizga xoxishingizga ko'ra tizimni adaptatsiya qilish imkoniyatini beradi.

Kengaytirgichlar sahifaning imkoniyatini oshiradi: masalan, siz sahifaga forum, chat, RSS-lentalarni o'qish uchun vositalar, hattoki internet-magazin ham qo'shishingiz mumkin.

Kengaytirgichlar uch xil turda bo'ladi: modullar, komponentlar va plaginlar. Kengaytirgichlarni xilma-xilligi yangi foydalanuvchilarni ham ba'zida adashtirishi mumkin. Lekin Shunga qaramay har bir kengaytirgichning vazifalari aniq ajratilgan. Masalan modul plagin ishini yoki aksincha. Faraz qilaylik, siz kengaytirgichning kompleks paketini o'rnatmoqchisiz. Masalan chat. Chat bir necha kengaytirgichlardan iborat bo'lishi mumkin. Odatda, kengaytirgich paketlari komponent va modullardan tashkil topadi.

Modulni minimal kengaytirgich deb atasa bo'ladi. Modullar ma'lumotlarni ko'rsatish (masalan "Кто на сайте" moduli) yoki foydalanuvchi bilan minimal muloqot (Masalan "Голосование" moduli) uchun ishlatiladi. Siz internetdan valyuta kurslarini, ob-havo haqidagi ma'lumotlarni ko'rsatuvchi va boshqa modullarni topishingiz mumkin. Modul shablonni ishlab chiqargan foydalanuvchi tomonidan aniqlangan o'ringa, ya'ni yuqori o'ng tomonga yuklanadi. Bitta sahifaga bir nechta modullar yuklangan bo'lishi mumkin.

Komponentlarning moduldan farqi Shundaki, ular doimo sahifaning markaziy qismida joylashadi. Sahifada faqat bitta komponent bo'lishi mumkin. Komponentlar foydalanuvchilar bilan o'zaro bog'langan faoliyat olib borish uchun

ishlatiladi. Masalan, komponent bo'lim, toifa, manba ma'lumotini ko'rsatish, ma'lumotni tahrirlash uchun tahrirlagichni chaqirishi mumkin. Ba'zi hollarda (chat, forum) komponentlar foydalanuvchining to'liq interfeysini taqdim etadi.

Odatda boshqaruv panelida komponentning turli xil parametrlarini o'rnatish mumkin. Ko'pgina hollarda komponentlarni sozlash interfeysi komponentni sozlovchi bir necha parametrlar bo'limidan iborat bo'ladi.

Ba'zi hollarda esa modul va komponentlar birgalikda ishlatiladi. Masalan, sahifada “голосование” bo'limini ko'rsatish uchun modul, “голосование” bo'limini boshqarish uchun esa komponent ishlatiladi.

Plugin bu quyi darajali kengaytirgichdir. Odatda pluginlar serverning aniq bir hodisasiga (foydalanuvchi hodisalar, tahrirlagich hodisalar va boshqalar) qarab faollashadi. Plugin Joomladan chiquvchi ma'lumotlarni ushlab, foydalanuvchi brauzeriga yuborishidan oldin ularga o'zgartirish kiritadi. Pluginlar odatda Joomla uchun turli xil vizual tahrirlagichlarni tashkil etish uchun ishlatiladi. Ma'lumotlar omborida barcha ma'lumotlar HTML formatida saqlanadi. Joomla ma'lumotlar omboridan ularni chaqiradi, plugin tahrirlagichi esa chiqqan natijani saqlab qoladi va uni shaxsiy vizual ko'rinishga o'zgartiradi. Siz ma'lumot matnining Shu vizual ko'rinishni ishlatib tahrirlaysiz. Siz сохранить tugmasini bosganingizda ma'lumotning vizual ko'rinishi HTML kodga o'zgartiriladi va Joomlaning ma'lumotlar bazasida saqlanadi.

Joomla komplektida manbalar, toifalar, kataloglarning silkalarini, bannerlar, kontaktli ma'lumotlar va axborot lentalarini boshqarish vositasi bor.

Материал (ma'lumot yoki manba) – bu sahifaning qiymat bahosini o'lchovchi yagona birlik hisoblanadi. Asosan, manba kontentning fotosuratlarini, matnlarini saqlaydi. Joomla sahifalardagi ko'pgina manbalar foydalanuvchilar uchun asosiy axborotni saqlaydi.

Manbalarga foydalanuvchining dizayn stili qo'shilmagan “oddiy matn” sifatida qarash lozim. Masalan, ko'pgina bir xil matnli sahifalar, turlicha dizaynda taqdim etiladi. Shuning uchun manbalarni qanday taqdim etilishidan qat'iy nazar “oddiy matn” deb hisoblash lozim.

Joomla tizimsida sahifani iyerarxiasini tashkillashtirish uchun bo'limlar va kategoriyalar ishlatiladi. Sahifada har bir manba aniq bir bo'lim va kategoriyaga tegishli hisoblanadi. Aniq bir kategoriyani saqlovchi kontentni kategoriyalashgan deb atashadi. Bundan tashqari kategoriyalashgan joomla kontenti, biror-bir kategoriyaga tegishli bo'lmagan kategoriyasiz kontentni saqlash imkoniyatini beradi. Statik kontent sahifaning umumiy hujjatlari uchun yoki tugallanmagan manbalari uchun ishlatilishi mumkin.

Bo'limlar manbalarni saqlovchi bir yoki bir nechta kategoriyalardan iborat bo'ladi. Masalan, "Yangilik" bo'limiga "Sport", "Siyosat", "Internet" matnlarini kiritish mumkin. Bu holatda "Yangilik" bo'lim, "Sport", "Siyosat", "Internet" esa kategoriya hisoblanadi.

Joomlaning o'ziga xos xususiyatlari:

- Sahifani boshqarish uchun qulay panel;
- Sahifa kategoriyalari va bo'limlarini yaratish, tahrirlash va o'chirish;
- Sahifa menyularini tahrirlash
- Sahifa bloklarini boshqarish imkoniyati;
- Cheklanmagan miqdorda sahifa sahifalari;
- WYSIWYG-sahifa sahifalarini tahrirlovchi;
- Sahifaga fayllarini (rasm, tovushlar)yuklash;
- Foydalanuvchi va administatorlarni autentifikatsiyalash;
- So'rovlarni yaratish vositasi;
- Forum bilan integratsiya qilish imkoniyati;
- Manbalarni chop etishning boshlang'ich va oxirgi qatorini o'rnatish imkoniyati;
- Sahifani yopilgan sohalarini yaratish;
- Chop etiladigan manbani oldindan ko'rish;
- Sahifa dizaynining shabloni(Intenetda katta miqdorda sahifa shablonlarini topish mimkin);
- Katta miqdordagi kengaytirgichlar(расширений) (Joomla sizning talabingizga muvofiq adaptatsiya qilish imkoniyatini beradi).

PHP frameworklari (YII)

Web-dasturlash sohasida ish yurituvchilar PHP dasturlash tili bilan bir vaqtning o'zida HTML, CSS, JavaScript kabi dasturlash tillaridan ham foydalanadilar. Biroq so'nggi 10 yillikka kelib, ish unumdorligini oshirish, vaqtni maksimal darajada tejash, loyihaning xavfsizligini oshirish, mijozning talabini tez va sifatli bajarish maqsadida web-dasturlash sohasida yangi Framework tushunchasi paydo bo'ldi. Eng birinchi frameworklardan biri — bu CakePHP. Biroq CakePHP o'sha vaqtda hozirgi Frameworklardan anchagina farq qilar edi. Bu Frameworkda OOP (Object Oriented Programming — Obyektlarga Asoslangan Dasturlash)dan deyarli foydalanilmagan. Ular MVC konsepsiya asosida ishlamas edi, Shuning uchun ham ortiqcha yuklanish talab etuvchi kodlari ko'p bo'lgan. Undan so'ng 2007-yilda yana bir kuchli — Zend Framework 1.0 yaratildi. Zend Framework 1.0 funksionalligini Framework Zend 1.11 tenglashtirish mumkin. Keyinchalik bu Frameworklardagi kamchiliklar bartaraf etildi, ortiqcha kodlar olib tashlandi. Hozir esa Ajax yordami bilan sahifalarni ortiqcha yuklanishlar va qotib qolishlarsiz yuklab olish imkoniyati tug'ildi. 2011-yildan Frameworklarning yangi davri boshlandi. Chunki bu paytga kelib, Frameworklar PHP5.3 versiya asosida tuzila boshlandi (PHP 5.3 2009-yil avgust oyida chiqarilgan). 2013-yilga kelib, Frameworklarga talab va ulardan foydalanuvchilar soni yanada oshdi.

Framework — bu PHP tilida yozilgan va uning ishlashi MVC konsepsiyasi asosida qurilgan (MVC —Model-View-Controller) redaktor.

Model — Frameworkning bu qismi MB (ma'lumotlar bazasi)ni ulash, ular bilan ishlashga mo'ljallangan.

View — sahifaning bizga ko'rinib turadigan qismidir.

Controller — Frameworkni nazorat qiladi va chaqirilgan yo'l bo'yicha ruxsat oladi (View, Model va boshqa), fayllarni ulash uchun xizmat qiladi.

Framework Web-loyiha (application) uchun 'karkas' vazifasini bajaradi. Hozirgi kungacha juda ko'plab Frameworklar yaratildi, ular mingdan ortiq. Frameworklar kundan-kun takomillashib bormoqda. PHP Frameworklar asri keldi desak ham bo'ladi. PHP dasturlash tiliga talabning ko'payishi esa o'z navbatida,

PHP Frameworklarning qulayligi, ishonchliligi, funksionalligi oshishiga sabab bo'ldi.

Frameworklarning paydo bo'lishi

Eng birinchi frameworklardan biri — bu CakePHP (www.bloggerator.ru). Biroq CakePHP o'sha vaqtda hozirgi Frameworklardan anchagina farq qilar edi. Bu Frameworkda OOP (Object Oriented Programming — Obyektlarga Asoslangan Dasturlash)dan deyarli foydalanilmagan. Ular MVC konsepsiya asosida ishlamas edi, shuning uchun ham ortiqcha yuklanish talab etuvchi kodlari ko'p bo'lgan. Undan so'ng 2007-yilda yana bir kuchli — Zend Framework 1.0 yaratildi (www.bloggerator.ru). Zend Framework 1.0 funksionalligini Framework Zend 1.11 tenglashtirish mumkin. Keyinchalik bu Frameworklardagi kamchiliklar bartaraf etildi, ortiqcha kodlar olib tashlandi. Hozir esa Ajax yordami bilan sahifalarni ortiqcha yuklanishlar va qotib qolishlarsiz yuklab olish imkoniyati tug'ildi. 2011-yildan Frameworklarning yangi davri boshlandi. Chunki bu paytga kelib, Frameworklar PHP5.3 versiya asosida tuzila boshlandi (PHP 5.3 2009-yil avgust oyida chiqarilgan).

2014-yil avgust oyining oxirlariga kelib, PHP 6.0 versiya yaratildi. Bu esa web-loyihalarni yaratishdagi xatoliklarni kamaytirish va ish unumdorligini oshirish uchun Frameworklarni yanada takomillashtirish imkonini yaratdi.

Hozirda Web-dasturchilar tomonidan **CodeIgniter, Yii, Medoo, Flight, Pop PHP, Laravel, Symfony, Zend, CakePHP, Kajona** va boshqa ko'plab qulay va ko'p funksiyali PHP Frameworklardan foydalanilmoqda.

Yii Frameworkning asoschisi Qiang Xue bo'lib, u Yii Frameworkni 2008-yil 1-yanvarda yaratdi. Oradan bir yil o'tib, dekabr oyida Yiiframework 1.0 ni ommaga havola qildi. Yii'ni yaratishdan oldin u ko'p ishlatiladigan barcha frameworklarni o'rganib chiqdi. Natijada, qolgan Frameworklarda yo'l qo'yilgan kamchiklarni o'z Frameworkida bartaraf etdi. Hozirda Yii Framework'ga talab kuchli va u o'z o'rnida boshqa Frameworklar bilan raqobatlasha, ulardan bimalol ustunlik qila oladi ham. Yii yuqori samarador, komponentlarga asoslangan PHP framework. Yii Web-dasturlarni yaratishni sezilarli darajada tezlashtiradi.

Yii — **Yes It Is** (ha bu o'sha) degan so'zning qisqartmasidir. Yii'da yaratilgan Web-dasturlarning ishlashi uchun kamida PHP 5.1.0 versiyasi o'rnatilgan Web server kerak bo'ladi. Bundan tashqari, Yii'da ishlash uchun OOP (Object Oriented Programming — Obyektlarga asoslangan dasturlash) ni tushunish dasturchi uchun juda muhim, chunki Yii to'liq OOP'ga asoslangan Frameworkdir. Yii umumiy Framework hisoblangani uchun ham u yordamida ixtiyoriy web-dasturlarini yaratish mumkin. Yii yengil, ko'p resurs talab qilmaganligi va murakkab keshlash mexanizmlariga ega bo'lganligi uchun ham katta trafikli dasturlarni, masalan, portallar, forumlar, kontentni boshqarish tizimlari (CMS), elektron kommersiyani yaratishga mos keladi.

Zend — juda mustahkam, dasturchidan OOP chuqur bilishi talab qiladigan ko'plab modul va kutubxonalarga ega, JS framework, DOJO va uning kutubxonasi o'rnatilgan. Ixtiyoriy hajmdagi Web loyihalarni yaratish imkonini beradi. 2014-yil 15-aprelda yangi ZendFramework 2.3.1 versiyasi ishlab chiqildi.

Symfony — 2005-yilda ishlab chiqilgan Framework bo'lib, juda kuchli MVC Framework hisoblanadi. Dasturchilar orasida anchagina ommalashgan. 2011-yil lider Frameworklar qatoriga kirgan va hozirgacha mashhurligini yoqotmagan (www.bloggerator.ru).

Medoo — bu Framework boshqalaridan farqli ravishda, eng yengil (hajm jihatdan kichik) Framework hisoblanadi. Modooning xotira hajmi bor-yo'g'i 10,9 Kb. Uning barcha imkoniyatlari shu hajmli birgina fayldan tashkil topgan. Juda ajoyib mikroframework va miniloyihalardir (www.w3talks.org.ru).

POP php — har qanday Framework ham o'ziga yarasha murakkab, o'rganish qiyin. Biroq POP Php ish tajribasidan qat'iy nazar (professional dasturchi yoki havaskor), har qanday dasturchi va qiziquvchilarga mo'ljallangan. O'rganish va loyihani yaratish boshqa Frameworklarga nisbatan oson bo'lgan, ochiq kodli Frameworkdir (www.w3talks.org.ru).

Laravel — deyarli barcha professional Web-dasturchilar bu Framework haqida xabardor. Hozirgi kunda eng ommabop Frameworklardan biri bo'lgan Laraver dastlab yaratilgan versiyalari MVC konsepsiya asosida ishlamagan.

Ma'lumotlar bazasi bilan ishlash, kesh bilan operatsiyalar, sessiyalar, modul va kutubxonalar, sodda mexanizmlar formalar va HTML kodlar ham ORM (Object Relational Mapping) struktura bo'yicha ish 2011-yil 24-noyabrga kelib, 2-versiya, 2013-yil 28-mayda esa Laravel 4 yaratildi.

2.3. MySQL ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi

MySQL — uncha katta bo'lmagan, ixcham, ko'p yo'nalishli ma'lumotlar bazasi serveri xisoblanadi. MySQL - foydalanishda katta tezligi, chidamliligi va osonligi bilan ajralib turadi.

MySQL juda katta miqdordagi ma'lumotlar bazasini juda tez qayta ishlash zarurligidek ichki extiyojdan kelib chiqib, TcX kompaniyasi tomonidan ishlab chikilgan. Kompaniya ta'kidlashicha, MySQL ni 1996 yildan buyon serverida 40 BD ortiq bilan foydalaniladi, tarkibida 10000 jadval mavjud bo'lib, uning 500 dan ortig'i 7 million satrga ega.

MySQL kichik va urta takliflar uchun ideal yechim xisoblanadi. Serverning kiritilgan matnlari ko'pgina platformada kompilyatsiya bo'ladi. Server o'zining to'la imkoniyatlarini Unix-serverda ko'proq namoyon etadi, u yerda ishlab chiqarishning sezilarli o'sishiga ko'mak beradigan ko'p qamrovli imkoniyati mavjud

MySQL ning imkoniyatlari

MySQL ANSI 92 standartidagi SQL so'rovlar tilini qo'llab-quvvatlaydi, va bundan tashqari ushbu standart bo'yicha boshqa xech qanday SUBD da bo'lmagan ko'pgina kengaytmalarga ega.

MySQL imkoniyatlari qisqacha quyidagilardan iborat:

Bir vaqtning o'zida chegaralanmagan miqdordagi foydalanuvchilarning ma'lumotlar bazasida ishlashi qullab-quvvatlanadi.

Tablitsadagi satrlar soni 50 mlnga yetishi mumkin.

Buyruqlar juda tez bajariladi. Mavjud serverlar ichida MySQL eng tez server bo'lsa ajabmas.

Xavfsizlik tizimi ham oddiy va samarali.

MySQL xaqiqatda juda tez server, ammo bunday muvaffaqiyatga erishish uchun dastur yaratuvchilari relyatsion SUBD ning bir qancha talablaridan voz kechishlariga tug'ri keldi. Quyidagilar esa MySQL da mavjud emas:

SELECT * FROM table 1 WHERE id IN (SELECT id FROM table2) tipidagi ko'yilgan so'rovlar ko'magi. Bunday imkoniyat 3.23. versiyasida bo'lishi tasdiqlanmoka.

Tranzaktsiya kumagi yo'lga qo'yilmagan. o'rniga LOCK/UNLOCK TABLE dan foydalanish taklif etiladi.

Tashqi (foreign) ko'mak kalitlari yo'q.

Triggerlar ko'magi xamda saqlanilgan jarayon ko'magi yo'q.

(VIEW) tasavvurlari ko'magi yo'q. 3.23 versiyasida tasavvur qilish imkoniyatini yaratish rejalashtirilmoka.

Dastur yaratuvchilarining so'zlariga qaraganda, asosan 2-4 punktlar juda yuqori tezlikda xarakat qilishga erishish imkoniyatini bergan. Ularning tadbiiq etilishi server tezligini tushirib yuboradi. Bu imkoniyatlar Web- takliflarining yaratilishiga salbiy ta'sir qilmaydi, uning yuqori tezlikka egali bilan birgalikda, narxining bir muncha pastligi serverga katta muvaffaqiyatlar keltirdi.

MySQL bilan ishlashni tushinishingiz uchun sizdan SQL tili va ma'lumotlar bazasi ish printsiplari buyicha kuchli bilim talab qilinadi. Eng avvalo ma'lumotlar bazasi va jadval yarataylik. So'ng MySQL buyruqlar satriga kiramiz va buyruqlarni bajaramiz:

```
mysql> CREATE DATABASE mydb; mysql> CREATE TABLE employees
( id tinyint(4) DEFAULT '0' NOT NULL AUTO_INCREMENT,
first varchar(20), last varchar(20), address varchar(255),
position varchar(50), PRIMARY KEY (id), UNIQUE id (id));
INSERT INTO employees VALUES
(1,'Bob','Smith', '128 Here St, Cityname','Marketing Manager');
INSERT INTO employees VALUES
(2,'John','Roberts','45 There St ,Townville','Telephonist');
INSERT INTO employees VALUES
```

(3,'Brad','Johnson','1/34 Nowhere Blvd, Snowston','Doorman');

Natijada bizda mydb ma'lumotlar bazasi yaratilgan bo'ladi. Unda employees (ishchilar) jadvali yaratilgan bo'ladi. Xamda bu jadvalga uchta ishchilar xaqidagi ma'lumotlar yozuvi o'rnatiladi. PHP va MySQL bilan eksperiment o'tkazish uchun shuning o'zi yetarli.

Keling, bu ma'lumotlarni ma'lumotlar bazasidagi HTML-saxifasidan chiqarib ko'raylik. MySQL bilan muomilada bo'lish uchun PHP dan quyidagi funktsiyalar kerak bo'ladi.

```
int mysql_connect(string hostname, string username, string password);
```

MySQL bilan boglanish xosil qilish.

Parametrlar:

Hostname — xost nomi xisoblanib, unda ma'lumotlar bazasi joylashgan.

Username—foydalanuvchining nomi.

Password - foydalanuvchining paroli.

Funktsiyasi int tipidagi parametrni qaytaradi, agar 0 dan katta bo'lsa boglanish muvaffaqiyatli bo'ladi, aks xolda esa 0 ga teng bo'ladi.

```
intmysql_select_db(stringdatabase name,intlink_identifier);
```

Ish uchun ma'lumotlar bazasini tanlash.

Parametrlar:

Database_name — ma'lumotlar bazasi nomi.

link_identifier — ID boglanish, mysql_connect funktsiyasidan olingan. (agar u ko'rsatilmagan bo'lsa, parametr shart emas, u xolda ID ot mysql_connect ning sunngi chakiruvchidan)

Funktsiya true yoki false mazmunini qaytaradi

```
int mysql_query(string query, int link_identifier);
```

Funktsiyasi bazaga so'rovni bajaradi . Parametrlar:

query - so'rovga ega satr

link_identifier — oldingi funktsiyalarga qarang.

Funktsiyasi agar xato qilingan bo'lsa, ID natijani yoki 0 ni qaytaradi.

```
int mysql_result(int result, int i, column);
```

Funktsiyasi column ustuni va I satridagi maydon mazmunini qaytaradi.

```
int mysql_close(int link_identifier);
```

Funktsiyasi MySQL bilan boglanishni yopadi.

Parametrlar:

link_identifier — yuqoriga qarang.

Funktsiyasi true yoki false mazmunini qaytaradi

.php - kengaytmasi bilan fayl xosil qiling va unga quyidagi matnni tering:

```
<html><body><?php
```

```
$db = mysql_connect("localhost", "root");
```

```
mysql_select_db("mydb", $db);
```

```
$result = mysql_query("SELECT * FROM employees", $db);
```

```
printf("First Name: %s<br>\n", mysql_result($result, 0, "first"));
```

```
printf("Last Name: %s<br>\n", mysql_result($result, 0, "last"));
```

```
printf("Address: %s<br>\n", mysql_result($result, 0, "address"));
```

```
printf("Position: %s<br>\n", mysql_result($result, 0, "position"));
```

```
mysql_close($db); ?></body> html>
```

Endi ushbu dasturda nima bo'layotganligini satrlararo ko'rib chiqamiz..

mysql_connect() funktsiyasi MySQL ning ma'lumotlar bazasi bilan alokani ochadi. Parametr sifatida biz unga imya uzla (localhost) ni ko'rsatamiz, unda ma'lumotlar bazasi xamda foydalanuvchi nomi (root) , bu yerda biz u bilan ishlaymiz xamda parol joylashgan (ayni paytda u bush, shuning uchun xam ko'rsatmaydi).

Localhost uzul nomi shuni anglatadiki, MySQL serveri xam Web-server bilan PHP-dvijok joylashgan mashinada mavjud, umuman olganda MySQL serveriga murojaat qilishingizga u boshqa kompyuter mashinasida joylashadimi yoki umuman yer sharining boshqa nuqtasida joylashganmi murojaat qilishga xaqqingiz bor (bunday xuquqqa egasiz). Bunday tajribalarni ushbu manbaning mualliflari o'tkazishgan va juda samarali bo'lgan. Bir necha mashinadan foydalanish buyicha takliflar tuzish usullari xaqida bir oz keyinroq to'xtalib o'tamiz.

Bu funktsiyaning bajarilishi natijasida qandaydir mazmun olamiz va unga \$db o'zgaruvchi nomini beramiz. Bu o'zgaruvchi bog'lanish identifikatori deb ataladi (yuqoridagi sintaksisa ta'rifiga qarang). Server bilan bog'lanib bo'lgach, o'zimiz ishlaydigan ma'lumotlar bazasini tanlaymiz (chunki bu serverda bir necha ma'lumotlar bazasi ham mavjud bo'lishi mumkin). Bu mysql_select_db() funktsiyasi yordami bilan qilinadi.

Parametrlar sifatida yuqoridagi komandalarni bajarish natijasida olingan biz uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar bazasi nomini va bog'lanish identifikatorini beramiz. mysql_select_db() funktsiyasini bajarish natijasida biz true yoki false mazmunini olamiz. Agar ma'lumotlar bazasi bilan boglanish muvaffaqiyatli o'tgan bo'lsa — true, aks holda esat — false jummalari chiqadi.

Bizning saxifa- programmamiz intellektual tarzda ishlashi uchun, agar istasak qaytib chiqarilgan mazmunni taxlil qilishimiz mumkin, agar u false bo'lsa, xato ekanligi xaqidagi chiroyli xabarni kiritishimiz mumkin. Bu qanday qilinishini boshqa, murakkabroq misollarda ko'rib chiqamiz.

2.4. PHP dasturlash tili

PHP — bu skript server tili bo'lib, (server scripting language), HTML ga joylashtirilgan, va serverda bajariladi. PHP – HTML ning preprotsessori xisoblanadi. Server faylni brauzerga uzatishidan oldin, uni preprotsessor-interpretator ko'rib chiqadi. Bu jarayon sodir bo'lishi uchun esa, fayllar preprotsessor tomonidan qayta ishlanishi uchun aniq kengaytmaga ega bo'lishi va preprotsessor uchun kodga ega bo'lishi lozim (odatda bu phml, php yoki php3 bolishi, ammo bu tushunchalarni almashtirish xam mumkin.) Saxifa junatilishidan oldin PHP-kod serverga tushadi va HTML-saxifa ko'rinishidagi saxifalar natijalari brauzerga uzatiladi. Bu saxifa serverda saqlanayotganidan tamomila farq qilishi mumkin. html htm kengaytmasiga ega odatdagi saxifalarni Web-server brauzerga xech qanday uzgartirishsiz jo'natadi.

Perl yoki C kabi boshqa tillarda CGI-skriptdan asosiy farqi CGI-programmalardan siz chiqadigan HTML kodni o'zingiz yozasiz PHP ni qo'llab

esa siz o'z skript dasturingizni ochib yopiladigan tegini qullagan xolda tayyor HTML varog'iga moslashtirasiz.(masalan<?php va?>).

Mijoz skripti tili xisoblangan JavaScript/Jscript/VBScript lardan farqli o'laroq PHP server skripti tili deb ataladi. Bu degani PHP skript serverda bajariladi, mijozga esa uning ish natijasi yuboriladi. JavaScript-kod esa tamoman mijozning ko'rilmasiga tuliq yuboriladi va u yerda brauzer bilan amalga oshiriladi.

MS Internet Information Server mijozlari, PHP ni Active Server Pages (ASP) ga juda o'xshashligini paykashlari, Java bilan shug'ullanuvchilar esa, PHP ni Java Server Pages (JSP) deb xisoblashlari mumkin. PHP ning yana bir o'xshashi bu ColdFusion (www.allaire.com) va emb Perl tillaridir. Bu tillarning barchasi HTML - saxifa ichidagi Web-serverda bajariladigan kodni joylashtirishga imkon beradi. Dasturlashni bilish va xoxlash istagi bo'lganda siz o'zingiz, masalan Fokal yoki Algol tillarida Web-varog'iga kod qo'yadigan preprotssessor yozishingiz mumkin.

PHP ni ishini misolda ko'rsatish tushunarliroq bo'ladi. PHP elementlari bilan web- saxifa quyidagi ko'rinishga ega:

```
<html>
<head>
<title>Misol</title>
</head>
<body>
<?php echo "salom kursdoshlar"; ?>
</body>
</html>
```

Ushbu skript bajarilgandan so'ng quyidagi so'zlar yozilgan kichik saxifa xosil bo'ladi

Salom kursdoshlar,

Ushbu kichik saxifani tekstni ochib biz quyidagini ko'rishimiz mumkin.

```
<html>
```

```

<head>
<title>Misol</title>
</head>
<body>
Salom kursdoshlar,
</body>
</html>

```

Ko'rib turganingizdek, yakunlovchi saxifada PHP-koddan asar ham yo'q. Sizga oddiy va befoydaday ko'rinishi mumkin, lekin PHP quyida keltirilgan yanada murakkab va mo'jizaviy narsalarni bajarishi mumkin.

PHP imkoniyatlari

Qisqa qilib aytganda CGI-dasturi yordami bilan bajarish mumkin bo'lgan narsalarni PHP bilan xam amalga oshirish mumkin. Bir so'z bilan aytganda CGI-dasturi yordamida bajarish mumkin bo'lgan barcha narsalarni PHP ham amalga oshira oladi. Masalan: shakl ma'lumotlarni qayta ishlash, dinamik saxifalarni generatsiyalash, kuki qabul qilish va junatish (cookies) kabilar.

Bundan tashqari PHP ga ko'plab ma'lumotlar bazasini ko'llovchilari (databases) kiritilgan bo'lib, Web-ilovani Malumotlar Bazasini qo'llagan xolda juda sodda qilib yozish imkonini beradi.

Malumotlar Bazasini qo'llovchilarni to'liqsiz ro'yxati:

A	InterB	Sol
D	mSQ	Sy
E	MyS	Ve
Fil	Oracl	Un
In	Postgr	O

Qo'shimcha qilib shuni aytishimiz mumkinki PHP IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP kabi protokollarni ham tushunadi, shuningdek socketlar (sockets) bilan ishlash va boshqa proktokollar bilan ishlash imkoniyatiga ham egadir.

PHP ning qisqacha tarixi.

PHP ning boshlanishi qilib 1994 yilning kuzini olishimiz mumkin. Ushanda Rasmus Lerdorf o'z uy saxifasi imkoniyatlarini kengaytirishga va oddiy

topshiriklarni yechish uchun kichikkina dvijok yozishga qaror qildi. Xuddi shunday dvijok 1995 yilning boshida tayyor bo'ldi va u

Personal Home Page Tools (PHP shundan kelib chikkan) deb atala boshladi. U ko'p narsani bilmas, fakatgina oddiy til va birkancha makroslarni tushunar edi xalos.

1995 yilning o'rtalariga kelib PHP/FI Version 2.deb ataladigan ikkinchi versiyasi paydo bo'ldi. FI —qo'shimchasi Rasmusning shakllarni qayta ishlay oladigan boshqa peketidan qo'shilgan.(Form Interpretator).PHP/FI Apache ichiga joylashtirilgan bo'lib standart API Apache qo'llanar edi.PHP skriptlar CGI — skriptdan tezroq bo'lib, buning sababi serverning yangi protsess yaratishi kerak emasligi edi. Imkoniyatlari jixatidan PHP tili CGL-dastur yozish uchun eng keng tarqalgan til-Perlga yaqinlashib oldi.Ko'pchilik taniqli ma'lumotlar bazalarining (jumladan MySQL i Oracle) qo'llovchilar qo'shildi. Shu laxzalardan PHP/Fi ning keng tarkalishi boshlandi.

Interpretator xatolarini to'g'rilash va skriptlarni bajarish tezligini oshirish maksadida 1997 yilning oxirida Zeev Suraski va Andi Gutmans lar ichki dvijokni qayta ko'chirishga qaror qildilar.

1999 yilning yozida PHP 3 bir qancha tijorat maxsulotlari safiga qo'shildi. NetCraft ma'lumotlariga ko'ra 1999 yilning noyabrida PHP 1 mln.dan ortik almashinuvlarda qo'llanilgan.

Bugungi kunga kelib yangi versiya PHP 4, PHP 5 ishlab chiqarilgan, unda dvijok yana ko'chirilgan (Zend - www.zend.com deb nomlanadi). Yangi versiyani samardorligi mavjud bo'lgan versiyaga nisbatan o'n barobar yuqori deb taxmin qilinmoqda. Bu maxsulotning RC1 va RC2 taxminiy-test versiyalari dunyo yuzini ko'rdi.

Web- saxifalar nafaqat matnli va suratli, buni web-taklifi tadqiqotchilarining aytib o'tishlariga xojat ham yo'q. Foydalanuvchi bilan ma'lum interaktiv darajada munosib e'tiborni sayt qo'llab-quvvatlashi kerak: xususan axborot qidirish, maxsulotlarni sotish, turli konferentsiyalar va boshqalar borasida. So'ngi damlargacha bu Perl —da yozilgan CGI- skriptlari bilan an'anaviy tarqatilar edi.

Ammo ma'lum bo'lmokdagi, CGI-skriptlari juda yomon masshtablashtirilmoqda. CGI-skriptni xar safar chaqirish, yadro dan yangi protsessni talab qilardi, bu esa protsessor vaqtini oladi va operativ xotirani yuqotishga olib kelardi. PHP boshqa variantni taklif etadi, u WEB-serverning bir qismi sifatida ishlaydi va bu bilan ASP Microsoft dan yoki ColdFusion dan Allaire ga o'xshaydi.

PHP sintaksisi C yoki Perl sintaksislariga juda o'xshaydi. Programmalashtirish bilan tanish insonlar juda tez PHP da programma yoza olishlari mumkin. Bu tilda ma'lumotlarni qat'iy turlarga ajratishlar yo'q xamda ajratishlar va xotirani tozalash kabi xarakatlarga zarurat ham yo'q.

PHP da yozilgan dasturlar oson o'qiladi. Perl-dasturidan farkli PHP-kodni ko'z yugirtirib o'qish va tushunish oson.

O'zining tekin xizmatiga qo'shimcha (MySQL ni tijorat maqsadlarida foydalanish uchun litsenziya talab etilsada) PHP -MySQL aloqasi kross-platformali xisoblanadi. Bu degani, siz Windowsda ishlab turib, Unix ga mo'ljallangan ishlar uchun takliflar ishlab chikishingiz mumkin. Bundan tashqari PHP tashqi CGI-protsess sifatida, yoki oddiy skriptlar interpetatori sifatida, yoki WEB-server Apache yoki IIS ga ulangan modul sifatida ishlashi mumkin.

Va nixoyat, bu maxsulot xamkorlikdagi xarakatlar bilan ishlab chiqilayotganligi uchun ham katta miqdordagi xujjatlar va tushunarsiz so'zlar ro'yxati mavjud bo'lib, unga tushunarsiz xolatlarda yoki savol tug'ilganda murojaat qilish mumkin. Topilgan xatolar tezda tuzatiladi. Sizning takliflaringiz va tuzatishlaringizga xamma vaqt quloq tutadilar va ko'rib chiqadilar, agar axamiyatli deb xisoblasalar yangi versiyaga tadbik etadilar.

Sizning birinchi PHP-saxifangiz

Shuni mamnuniyat bilan aytishim mumkinki, eng katta kiyinchiliklar ortda qoldi. Dasturni urnatish- xamma vaqt ham murakkab jarayon xisoblanib kelingan, chunki xech bir sistema bir-biriga o'xshamagani uchun ham, xar safar ilgari xech ro'paro bo'lmagan muxim muammolar chiqib turishi mumkin. Nima bo'lganda xam ma'lumotlar bazasi o'rnatib bo'lingan va kiritilgan, PHP-dvijok ham

o'rnatilgan va php-kengaytmasiga ega xujjatlarni endi nima qilishi kerakligini yaxshi tushungan WEB-server bilan aloqa bog'langan.

Bizning birinchi PHP-saxifamiz elib.php- nomi bilan matnli fayl xosil qiling va unda quyidagilarni yozing:

```
<html>
<body>
<?php
$myvar = "Hello, World";
echo $myvar;
?>
</body>
</html>
```

Endi brauzerni oching va yaratilgan saxifada URL ni tering. Masalan: <http://localhost/elib.php> Ekrandagi brauzerda quyidagilar chikishi lozim:

Yuqoridagi yozuvlarning o'rnida xato qilganligingiz xaqida ma'lumot chiqsa, ushbu kitobning birinchi bobiga murojaat qiling yoki yana bir marta hammasini to'g'ri qilganligingizni tekshirib ko'ring.

Oldingi xolatdagi saxifani oching va unda quyidagilarni ko'rasiz:

```
<html><body>
Hello, World </body>
</html>
```

Bu shuning uchun ham yuz berdiki, PHP-dvijok avval serverda sizning saxifangizni ko'rib chikdi, unda PHP-kodni topdi, uni qayta ishlab natijasini chiqardi. Web-server uni sizning brauzeringizga uzatdi.

Tabriklaymiz, siz xayotingizdagi birinchi PHP-saxifani yozdingiz! Bu endi fiksirlangan matn ega statistik HTML-saxifa emas. Bu endi unga kiritilgan ma'lumotlardan turli xil natijalar chiqara oladigan xaqiqiy dasturdir. Bu esa Internetdagi barcha publikatsiyali xujjatlar falsafasini tubdan uzgartirish imkonini beradi. Foydalanuvchilarning xarakatlaridan kelib chikib, statistik matnlarni dinamik matnlarga aylantiradi.

Bizning birinchi saxifa-dasturimizda bu imkoniyatlar yaqqolroq ko'rinmadi, axir uning birgina qilgan ishi - matn kiritish bo'ldi. Vaxolanki, buni biz qulimizda tezroq va osonroq yozgan bo'lar edik. Shunga qaramay bir necha saxifadan so'ng qulingizda qanday nozik va qudratli qurol borligini tushunasiz. Hozircha, bizning birinchi PHP-saxifamizni batafsilroq ko'rib chiqaylik.

Birinchidan, yuqorida keltirilgan kodda e'tiborimizni qaratish lozim bo'lgan narsa bu - ajratishlardir. `<?php`-ushbu belgilar bilan boshlanuvchi katorni toping. PHP-dvijok uchun bu kod qayta ishlash va bajarish zarurligini bildiruvchi buyruqlar bloki boshlanishini anglatadi `?>` - ushbu chegaralash blok tugallanishini bildiradi. Boshqa so'z bilan aytganda, `<?php i?>` simvollar qavslar vazifasini bajaradi. Ulardan tashqarida nima bo'lsa, PHP-dvijok qoldirib ketadi va xech qanday o'zgarishsiz Web ga jo'natadi, faqat qo'shtirnok ichidagilarni bajaradi. PHP-qudrati shundaki, PHP-kodni HTML-saxifaning istagan joyiga yana ta'kidlab o'taman istagan joyiga qo'yish mumkin. Bir oz keyin qiziqarli qabullarning ba'zilarini ko'rib chiqamiz, hozircha keling tafsilotlarni qoldirib turaylik. Mana bunday `<?php ... ?>` qavslar o'rniga mana bu xolatdagi `<? ..... ?>` qisqartirilgan notatsiyani qo'llash mumkin.

ASP da ishlaydigan ba'zi dasturchilarga, `<%..... %>` ushbu kombinatsiyada qavslardan foydalanib yozish kulaydir. Agar sizga dangasaligingiz pand bermasa, PHPni ham mana shunday qavslardan foydalanishga sozlashingiz mumkin.

Qavslarni qo'llash mumkin bo'lgan variantlardan yana biri quyida ko'rsatilgan:

```
<SCRIPT LANGUAGE="PHP"> instruktsiya  
<SCRIPT>
```

Yana bir e'tiboringizni qaratishingiz lozim bo'lgan jixati - bu kod satrining sungidagi nuqta, vergullardir. bo'lar "ajratuvchilar" deb nomlanib, ular bir yunalishdagi buyruqlar guruxini boshqalaridan ajratib turishga xizmat qiladilar. PHP-kodni boshqa buyruqlardan nuqta-vergul bilan ajratib bir satrda yozish mumkin. Ammo bunday kodni o'qish bir muncha noqulay bo'ladi, chunki bizning misollarimizda xar bir nuqta-verguldan so'ng biz boshqa satrga o'tishni

qo'yganmiz, shu bilan birga boshqa buyruqlarni yaqqolroq ko'rsatish uchun yana bitta keyingi satrga o'tishni qo'yganmiz. Satr so'ngidagi nuqta-vergulni xech qachon unutmang, bu xatolar ayniqsa endi dasturlash ishlarini boshlayotganlarda ko'proq uchraydi.

Va nixoyat, e'tibor bergan bo'lsangiz myvar so'zidan oldin \$ (dollar) belgisi turibdi. Bu belgi ulardan oldin o'zgaruvchi ekanligi xaqida, PHP ga ma'lumot beradi. Biz ("=" ushbu belgidan foydalanib,)"Hello, World" satriga o'zgaruvchi \$myvar deb nom berdik. Nima bo'lganda ham istagan o'zgaruvchi doimo \$ belgisi bilan anglatiladi.

PHP tilining xaqiqiy kuchi - uning funktsiyalari tarkibida mavjud. Nazariyada keltirilishicha, funktsiya — bu qandaydir amallarni bajaruvchi buyruqlar blokidir. Agar PHP ni mavjud hamma qo'shimchalari bilan birgalikda yaxlit xolga keltirilsa, unda siz 700 dan ortiq funktsiyalar imkoniyatidan foydalanishga yo'l topgan bo'lasiz. Juda kam xollarda o'zingizning xaqiqiy funktsiyalaringizni yozishingiz mumkin, chunki bunga xojat qolmagan.

Xar qaysi funktsiya o'zining nomi va sintaksisiga ega. Biz yuqorida birinchi misolimizda echo- funksiyasidan foydalangan edik, unda siz anglaganingizdek, qavslar ichiga kiritilgan satrni chiqaradi, yoki ortidan kelayotgan o'zgaruvchini.

2.5. Xampp server dasturini o'rnatish va imkoniyatlaridan foydalanish

Veb-server Xampp va Denwer – bu ikkita amalda bir xil dasturlar bo'lib, ularning vazifalari bir xil hisoblanadi. Shuning uchun sayt yaratish jarayonida ulardan birini o'rnatish maqsadga muvofiq bo'ladi.

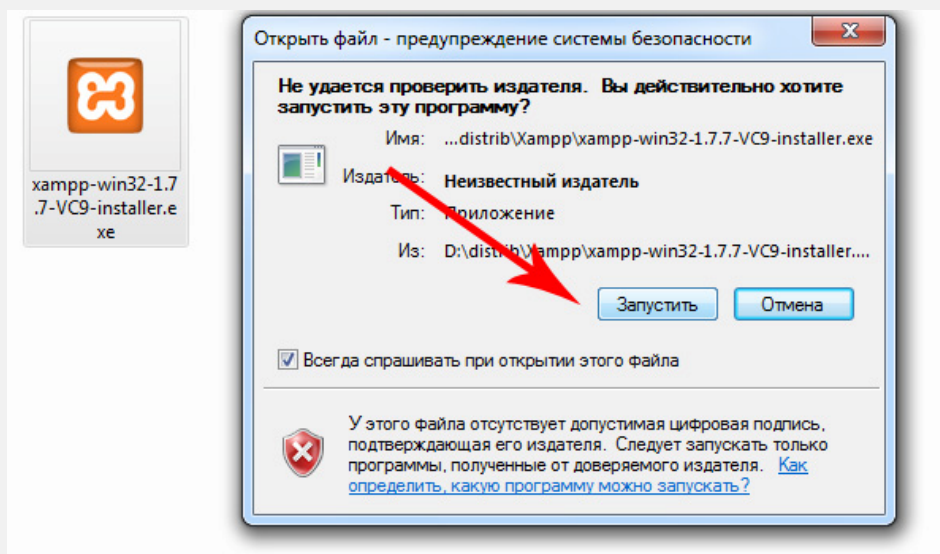
1. Xampp veb-serverini olish imoniyati

<http://sourceforge.net/projects/xampp/files/latest/download>

xampp dasturini yangi versiyalarini quyidagi manzildan olish mumkin:<http://sourceforge.net/projects/xampp/files/latest/download>

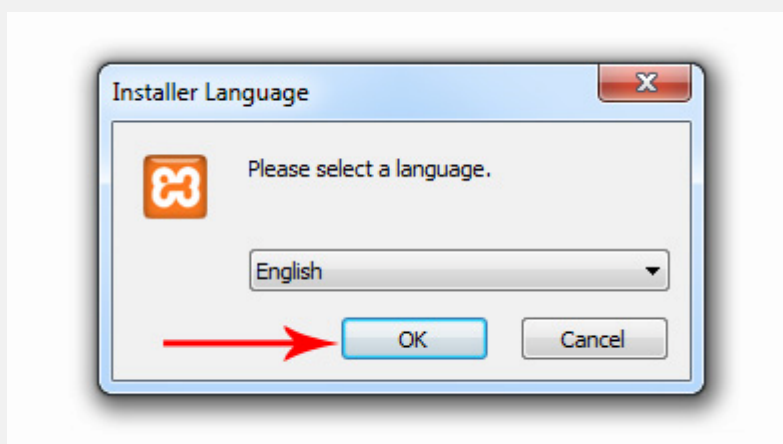
2. Xampp dasturini o'rnatish

Tortib olingan exe fayl ustida sichqoncha tugmasini bosiladi. Ekranda quyidagi ko'rinish hosil bo'ladi:



2.5.1-rasm

Birinchi oynada o'rnatish jarayoni ingliz tilida beriladi, bu unchalik ahamiyat kasb etmaydi. Keyingi holatlarda esa, doimiy ravishda tasdiqlab borish yetarli bo'ladi.



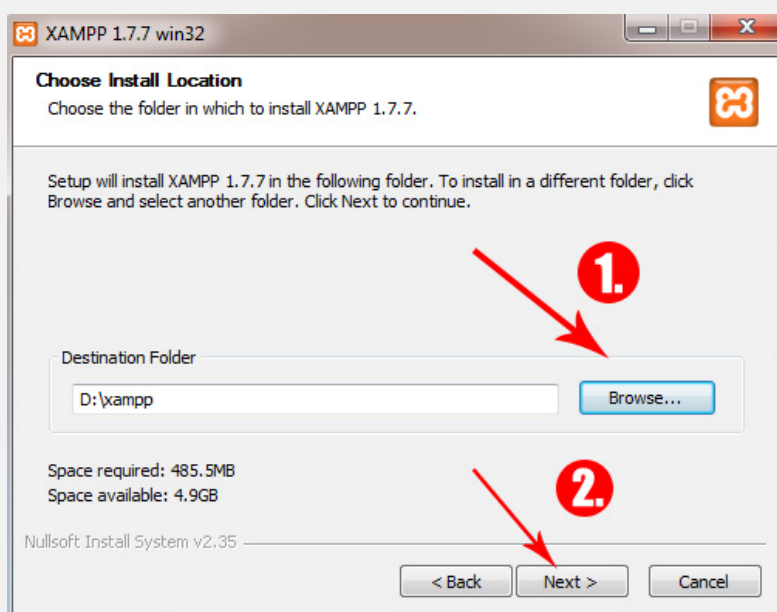
2.5.2-rasm

Keyingi oynadan esa, "Next" tugmasini bosiladi.



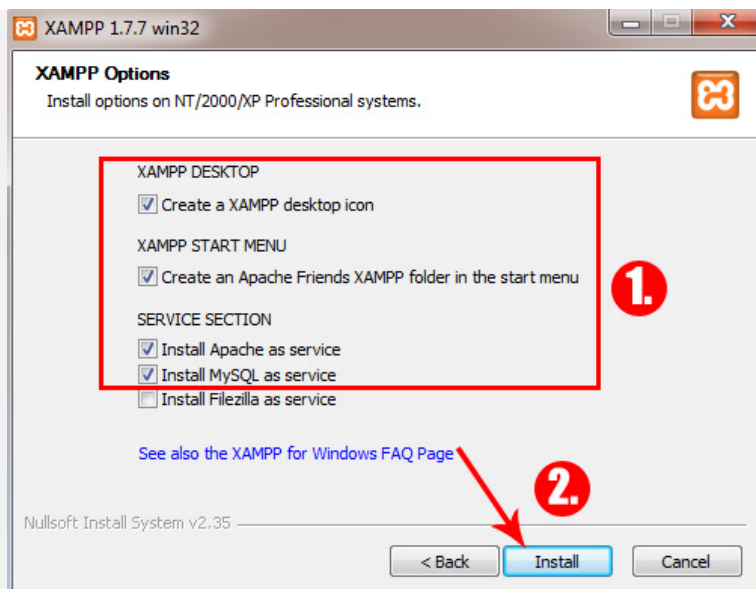
2.5.3-rasm

Keyingi hosil bo'ladigan oynada Xampp dasturini o'rnatish lozim bo'lgan papka beriladi. Odatda bu dasturni D yoki C diskga o'rnatish ham mumkin.



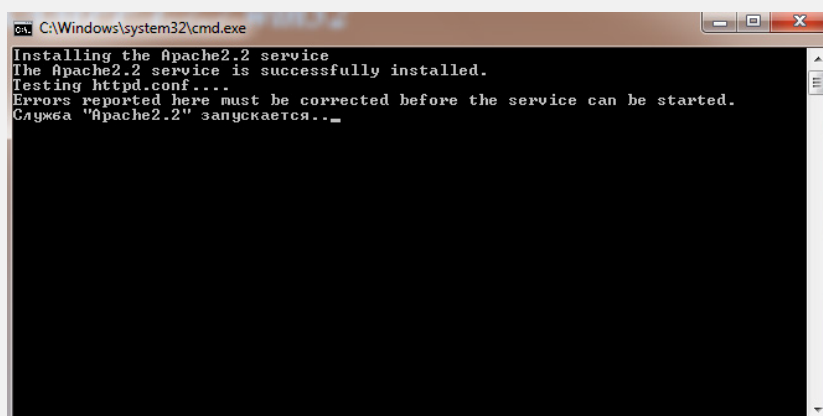
2.5.4-rasm

Keyingi hosil bo'ladigan oynadan esa, albatta **Install Apache** va **Install MySQL** maydonlarini belgilash lozim. Bu komponentlar saytni ishlashida alohida ahamiyat kasb etadi.



2.5.5-rasm

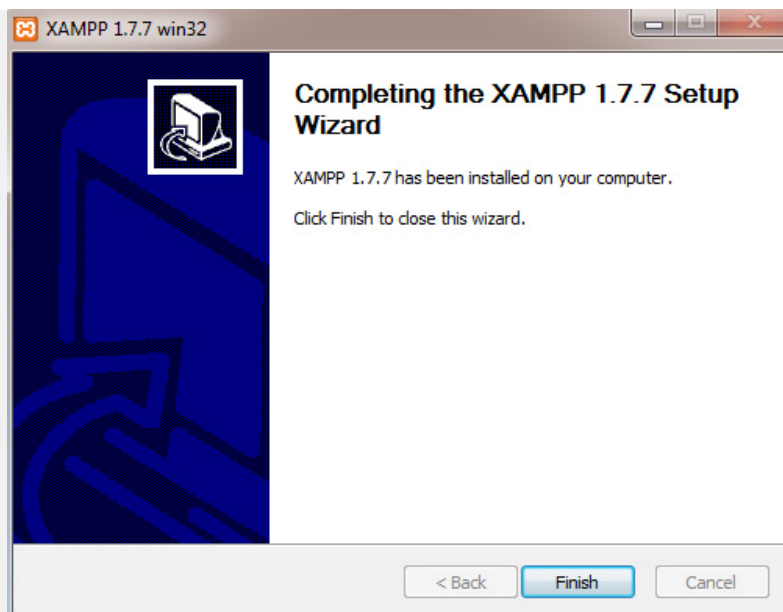
Keyingi oynalarda esa, Apache va MySQL larni ishga tushirilishi bo'yicha ma'lumotlar berib boriladi.



2.5.6-rasm

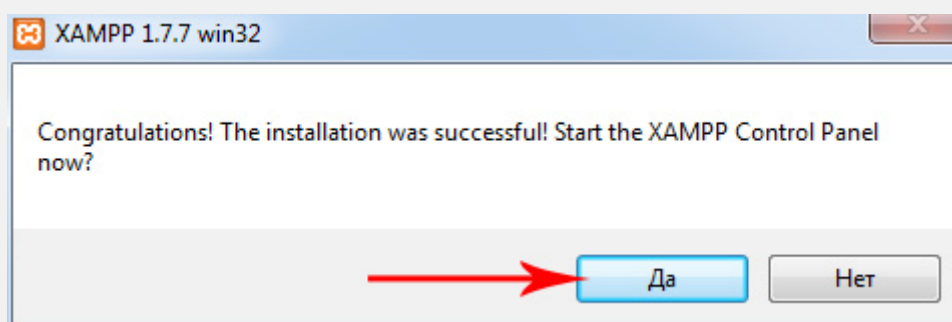
3. Dasturni o'rnatishni yakunlash

Dasturni o'rnatish jarayoni tugagach "Finish" tugmasini bosiladi.



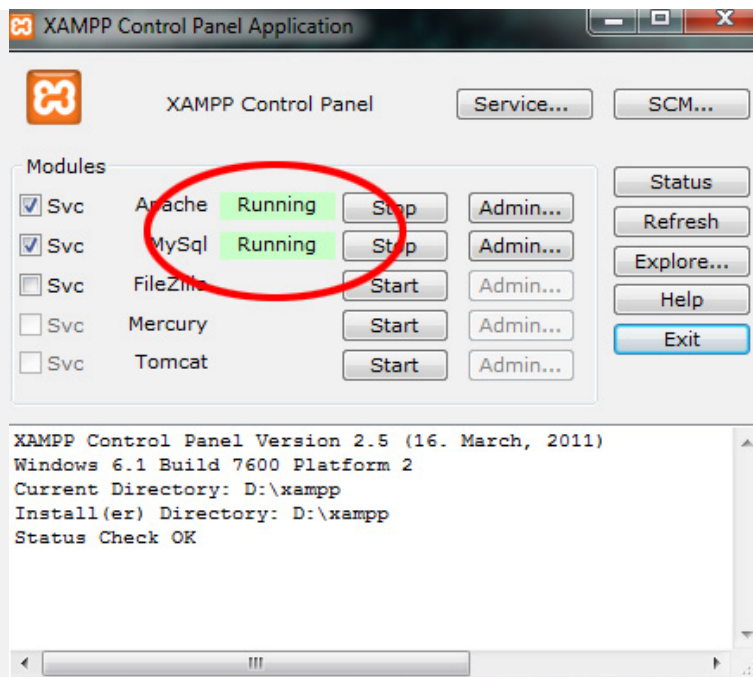
2.5.7-rasm

Xampp dasturini o`rnatib bo`lgach dasturni ishga tushirish bo`yicha taklif beriladi.



2.5.8-rasm

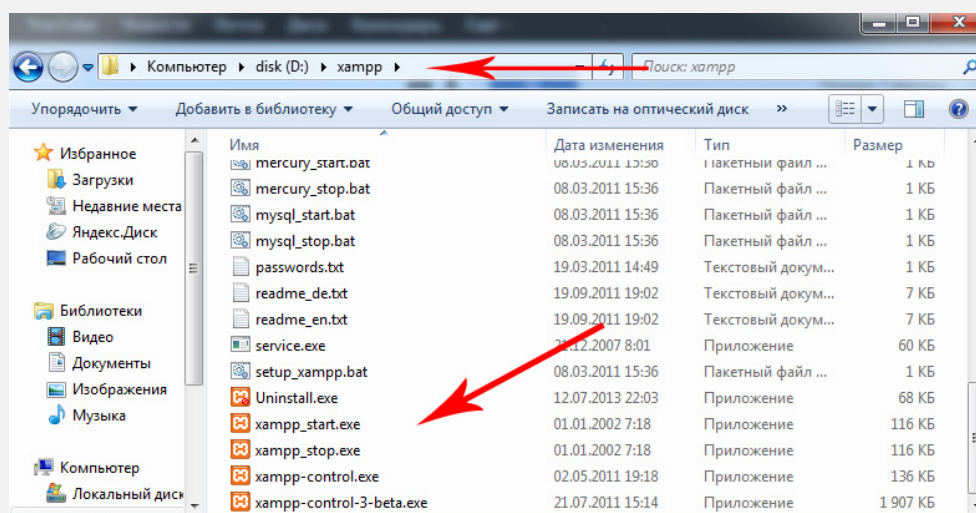
Dastur ishga tushgach Control Panel oynasi paydo bo`ladi. Bu oyna Xampp dasturini paneli hisoblanadi. Agar dastur to`g`ri o`rnatilgan bo`lsa, ekranda Apache va MySQL punktlari paydo bo`ladi. Bu oyna dastur ishga tushganidan so`ng foydalanilmaydi, uni yopib qo`yish ham mumkin. Xampp dasturi panel yopilganida ham ishlayveradi, uni to`xtatish uchun alohida chiqish buyrug`ini berilishi lozim bo`ladi.



2.5.9-rasm

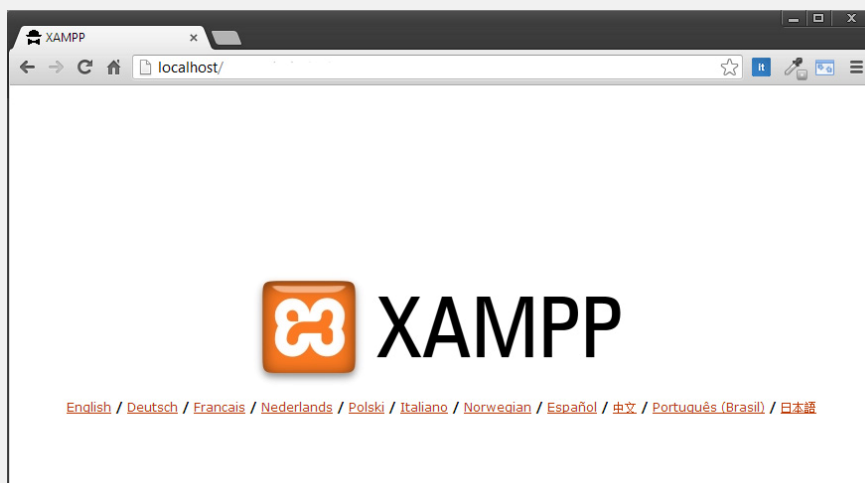
4. Xampp dasturini sayt bilan ishlash jarayoni ishlatish

Keyinchalik dasturni tuzishga tushishi uchun **xamp_start.exe** faylini ishga tushirish yetarli bo'ladi. Veb server bilan ishlovchi barcha fayllar **xampp** papkasida joylashtirilgan bo'ladi.



2.5.10-rasm

Dasturni to'g'ri ishlayotganligini tekshirish uchun brauzerdan **localhost** buyrug'ini beriladi. Agar brauzer oynasida quyidagi ko'rinish paydo bo'lsa, demak dastur ishlayotganligini bildiradi.



2.5.11-rasm

5. Saytlar ombori

Yaratiladigan saytlarning barchasi **xampp/htdocs** papkasida saqlanishi talab etiladi.

III BOB . NamDU axborot resurslari markazi elektron kutubxonasining Web versiyasini yaratish

3.1. Elektron kutubxona yaratish texnologiyasi.

PHP dasturlash tilidan foydalangan holda elektron kutubxonani tashkil etdim.

Elektron kutubxonamizning sarlavha qismi



3.1.1-rasm

Bu qismini tashkil etish PHP dasturlash tilining quydagi teglaridan foydalandim.

--	--

| | |
 | |

```
<div class="panel panel-primary ">
```

```
<div class="panel-heading">
```

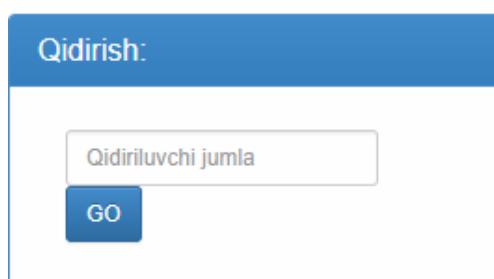

NamDU ELEKTRON KUTUBXONASI

 <a

href="http://namdu.uz/images/inter_docs/ekutubxona_reg.pdf"

target="_blank"><small><u>"Elektron kutubxona"
interaktiv hizmatining reglamenti</small></u>"

Elektron kutubxonaning qidiruv qismi

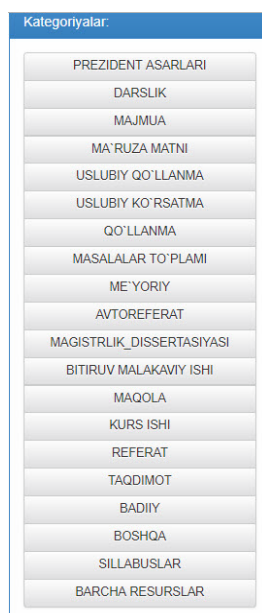


3.1.2-rasm

PHP dagi kodi

```
<div class="panel panel-primary">
    <div class="panel-heading">
        <h4 class="panel-title">Qidirish:</h4>
    </div>
    <div class="panel-body">
        <form class="navbar-form navbar-left" role="search"
action="elib.php">
            <span class="form-group">
                <input type="text" id="serch_text"
name="serch_text" class="form-control input-sm" placeholder="Qidiriluvchi
jumla">
                <input type="hidden" id="cat" name="cat" class="form-control input-
sm" value="mainserch_namdu_elib">
            </span>
            <span><button type="submit" class="btn btn-
primary btn-sm">GO</button>
            </span>
        </form><br>
    </div>
</div>
```

Elektron kutubxonaning kategoriyalar qismi

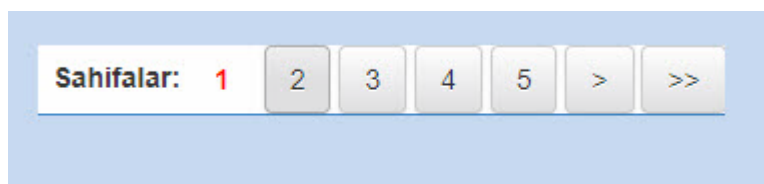


3.1.3-rasm

PHP da ko'rinishi quydagicha.

```
<?php
include_once("db.php");
$tblcat=mysql_query("SELECT * FROM `e-lib_category` ORDER BY
`e-lib_category`.`cat_order` ASC ") or die(mysql_error());
if(@mysql_num_rows($tblcat)>0 )
{
echo '<div class="panel panel-primary">
<div class="panel-heading">
<h4 class="panel-title">Kategoriyalar:</h4>
</div>
<div class="panel-body">
<div class="btn-group-vertical btn-
group.btn-group-justified" style="width:100%">;
while ($row=mysql_fetch_array($tblcat))
{
printf('<a class="btn btn-
default"
href="elib.php?page=1&cat=%s">%s</a>', $row["e_cat_name"],strtoupper($row["
e_cat_name"]));
}
echo '<a class="btn btn-default"
href="elib.php?">BARCHA RESURSLAR</a>';
echo '
</div>
</div>';
}
?>
```


Elektron kutubxonaning sahifalash qismi



3.1.4-rasm

Bu sahifalarni tashkil etish uchun quydagi teglardan foydalandim.

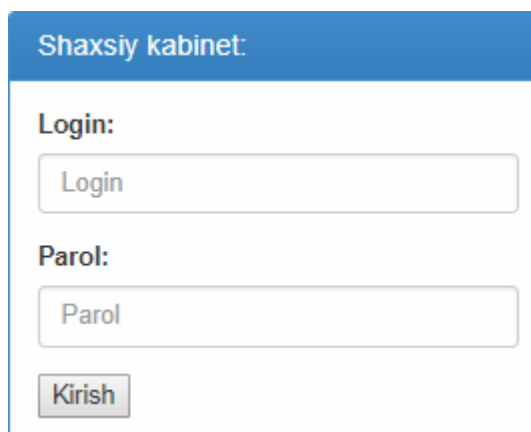
```
<?php
/*Kerakli ma'lumotlar*/
include_once("db.php");
if(isset($_REQUEST["page"]) && !empty($_REQUEST["page"]))
{
    $str_count=mysql_query('Select count(`eid`) from `inter`.`e-lib` ') or
die(mysql_error());
    if($str_count!=true){exit;}
}
$count_pages = 50;
$active = 1;
$count_show_pages = 5;
$url = "/elib.php";
$url_page = "/elib.php?page=";
/*Hisoblash qismi*/
if($count_pages > 1) {
    $left = $active - 1;
    $right = $count_pages - $active;
    if($left < floor($count_show_pages / 2)) $start = 1;
    else $start = $active - floor($count_show_pages / 2);
    $end = $start + $count_show_pages - 1;
    if($end > $count_pages) {
        $start -= ($end - $count_pages);
        $end = $count_pages;
        if($start < 1) $start = 1;
    }
}
?>
<!-- Paginatsiya-->
<div id="pagination">
```

```

<span>Sahifalar: </span>
<?php if ($active != 1) { ?>
    <a href="<?=$url?" title="Birinchi sahifa">&lt;&lt;&lt;</a>
    <a href="<?php if ($active == 2) { ?><?=$url?><?php } else {
?><?=$url_page.($active - 1)?><?php } ?>" title="Avvalgi sahifa">&lt;</a>
    <?php } ?>
    <?php for ($i = $start; $i <= $end; $i++) { ?>
        <?php if ($i == $active) { ?><span><?=$i?></span><?php } else { ?><a
href="<?php if ($i == 1) { ?><?=$url?><?php } else { ?><?=$url_page.$i?><?php
} ?>"><?=$i?></a><?php } ?>
        <?php } ?>
        <?php if ($active != $count_pages) { ?>
            <a href="<?=$url_page.($active + 1)?>" title="Keyingi sahifa">&gt;</a>
            <a href="<?=$url_page.$count_pages?>" title="Oxirgi
sahifa">&gt;&gt;</a>
            <?php } ?>
        </div>
    <?php } ?>

```

Elektron kutubxonaning shaxsiy kabinet qismi



3.1.5-rasm

PHP dagi kodlari

```

<div class="panel panel-primary">
    <div class="panel-heading">
        <h4 class="panel-title">Shaxsiy kabinet:</h4>
    </div>
    <div class="panel-body">
        <form role="form" action="admin/login.php" method="POST">
            <div class="form-group">

```

```

        <label for="exampleInputEmail1">Login:</label>
        <input type="text" class="form-control" id="exampleInputEmail1"
placeholder="Login" name="login">
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="exampleInputPassword1">Parol:</label>
        <input type="password" class="form-control"
id="exampleInputPassword1" name="password" placeholder="Parol">
    </div>
    <!--<button type="submit" class="btn btn-default">Kirish</button>-
->
                                <input name="submit" type="submit"
value="Kirish">
                                </form>
    </div>
</div>

```

Elektron kutubxonaning chiqish qismi



3.1.6-rasm

PHP dagi kodi

```

<?php
if($_REQUEST['otu'])
{
    if (isset($_COOKIE['id']) and isset($_COOKIE['hash']))
    {
        //echo B«somethingB»;
        setcookie('id',"",time()-3600, '/');
        setcookie('hash',"",time()-3600, '/');
        setcookie('id',"");
        setcookie('hash',"");
        header("Refresh:3");
        header('Location: ../elib.php'); exit();
    }
    //
    setcookie('id',"");
}

```

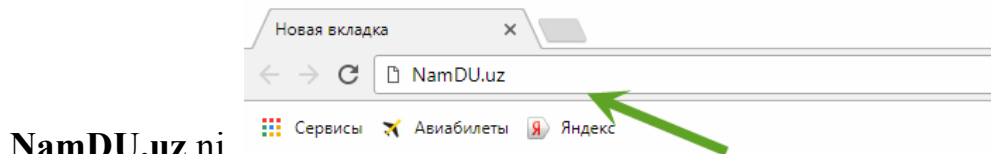
```

setcookie('hash','');
header('Location: login.php'); exit();
}
?>

```

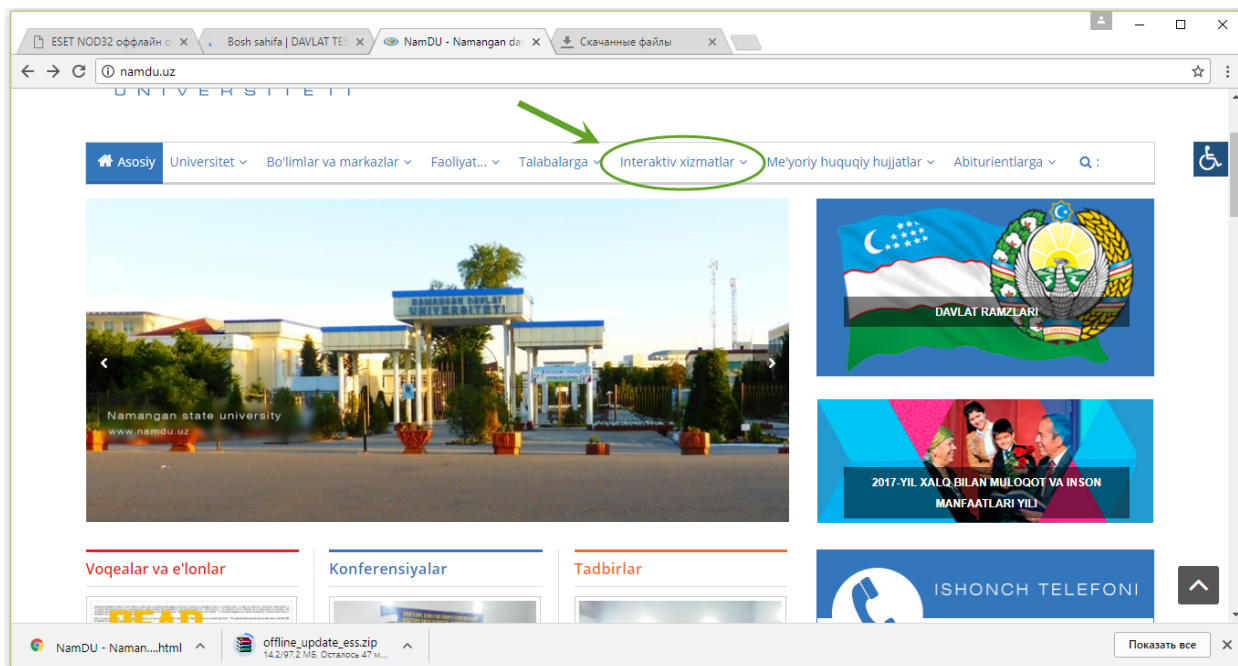
3.2. NamDU elektron kutubxonasidan foydalanish yo'riqnomasi

Yaratilgan elektron kutubxonadan foydalanish quydagicha amalga oshiriladi. Eng avvalo kompyuterda o'rnatilgan ixtiyoriy brouzerni ishga tushirib adreslar satriga



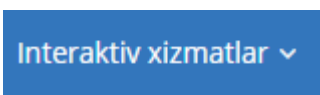
3.2.1-rasm

kiritiladi natijada quydagi oyna hosil bo'ladi



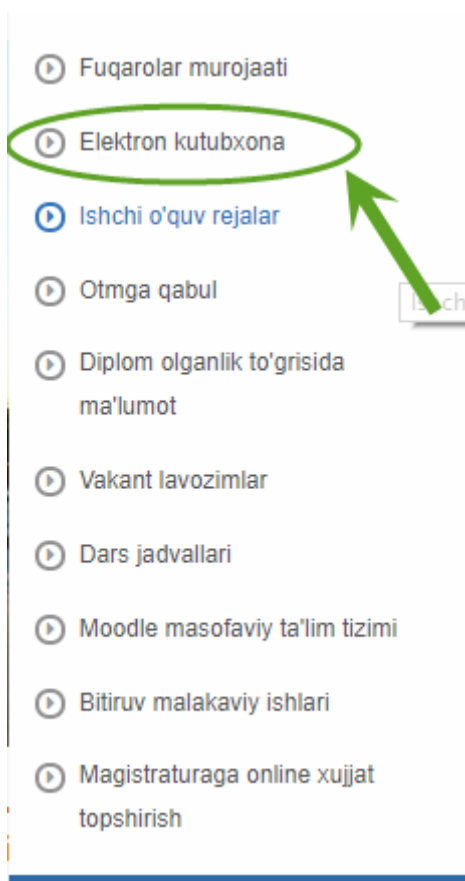
3.2.2-rasm

hosil bo'lgan oynaning **Interaktiv xizmatlar** bo'limini



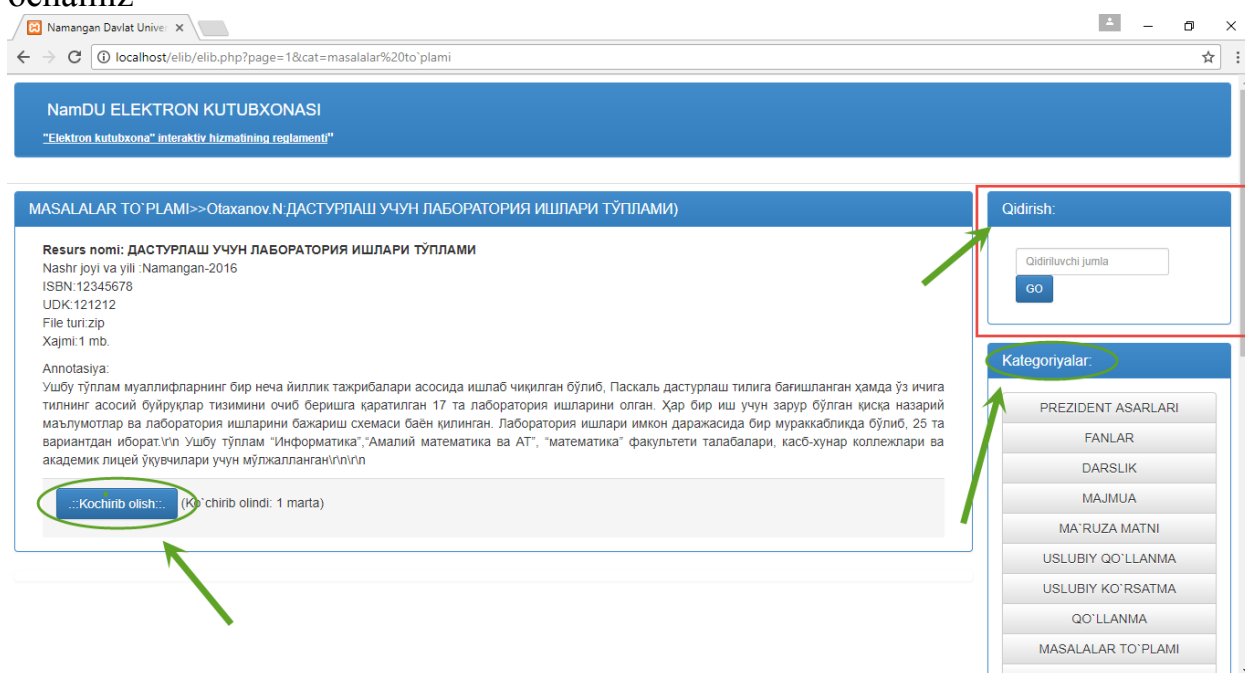
3.2.3-rasm

faollashtiramiz natijada ushbu oyna paydo bo'ladi



3.2.4-rasm

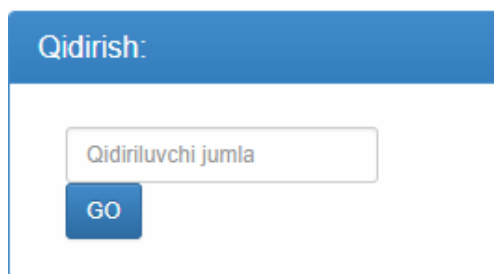
va bu yerdan **elektron kutubxona** bo'limini tanlab kutubxonamizni ochamiz



3.2.5-rasm

shu ko'rinishi kutubxonamizning umumiy ko'rinishi hisoblanadi bu yerda bir necha bo'limlar mavjud bular qidirish, kategoriyalar va shaxsiy kabinet.

Kutubxonadan ma'lumotlarni tezroq topish maqsadida qidiruv qismi tashkil etilgan



3.2.6-rasm

Elektron kutubxonadan foydalanuvchilar o'zlariga kerakli bo'lgan ma'lumotlarni qidiruv qismidan foydalangan holda tezroq topish imkoniyatiga egalar. Qidiruvchi jumla uchta belgidan kam bo'lmasligi zarur uholda ma'lumot topilmaydi.

Elektron kutubxonaning ishchi oynasida ko'chirib olish tugmasi ham mavjud



3.2.7-rasm

Elektron kutubxonadan foydalanuvchilar bu tugmadan foydalangan holda o'zlari uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni ko'chirib olishlari mumkin buning uchun kerakli ma'lumotni topib ko'chirib olish tugmasini tanlash yo'li bilan amalga oshiriladi.

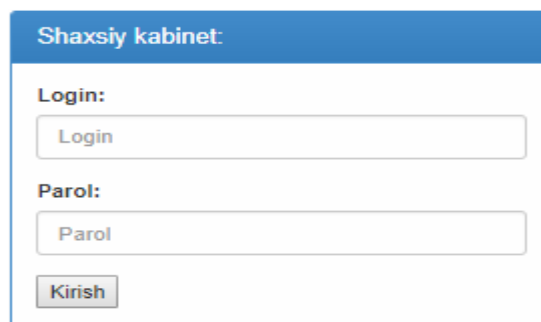
Elektron kutubxonaning kategoriyalar bo'limi



3.2.8-rasm

Bu bo'limda elektron kutubxonamizdagi barcha kitoblar o'z kategoriyalari bo'yicha joylashtirilgan. Foydalanuvchi o'ziga kerak bo'lgan bo'limni tanlab masalan Maruza matni bo'limini tanlash orqali u yerda mavjud barcha ma'ruza matni namoyon bo'ladi.

Elektron kutubxonaning shahsiy kabinet qismi



3.2.9-rasm

elektron kutubxonaning bu qismidan faqat kutubxonani yurutuvchi ma'sul shaxslar o'z login va parollaridan foydalangan holda elektron kutubxonani yuritishlari mumkin. Elektron kutubxonaning bu qismiga kutubxonani yurutuvchi ma'sul shaxs uchun ma'lumotlarni elektron kutubxonaga joylash uchun u yerda yangi qo'shish tugmasi va sahifani yangilash, chiqish tugmalari mavjud ular quydagicha joylashtirilgan



3.2.10-rasm

Bu yerdan yangi qo'shish tugmasini tanlash orqali quydagi oyna hosil qilinadi.

Kitobning bibliografik yozuvlari:

Nomi:*

Annotatsiya:

Muallif:*

Nashr yili:*

Nashr Joyi:*

ISBN raqami:

UDK raqami:

Kitob-kategoriyasi:*

File(maximum: file hajmi(16 mb):*
 Файл не выбран

3.2.11-rasm

Hosil bo'lgan oynaning jadvallarini to'ldirish kerak bu yerda * qo'yilgan joylarni to'ldirish shart va kitob kategoriyasini tanlab so'ng qo'shiladigan elektron ma'lumotni joyini ko'rsatish talab etiladi. Elektron kutubxonaga faqat quydagi formatdagi pdf,rar,zip,djvu,doc kengaytmali fayllarni qo'shish mumkin va qo'shiladigan ma'lumotning hajmi 16mb dan oshib ketmasligi zarur so'ng ishchi soxaning quyi qismida joylashgan yuklash tugmasini tanlash yo'li bilan kitob qo'shishni yakunlanadi. Elektron kutubxonadagi o'zgarishlar amalga oshirilganidan so'ng sahifani yangilash tugmasi orqali sahifa yangilanadi. Bu qismida yana ko'rish o'zgartirish, o'chirish tugmalari ham mavjud va ular quydagi ko'rinishda joylashtirilgan

3.2.12-rasm

Ko'rish tugmasini tanlash orqali mavjud tanlangan obektlarni ko'rish mumkin
halos, o'zgartirish tugmasida esa tanlangan obektlar haqidagi ma'lumotlarni
o'zgartirish mumkin, o'chirish tugmasida esa tanlangan obektni o'chirish imkonini
beradi.

XULOSA

Bugunki kunda kutubxona tizimini takomillashtirish borasida bir qator ishlar olib borilmoqda. Oliy ta'lim muassasalarining elektron kutubxona tizimini joriy etish vazifalarini bajarilishini ta'minlash maqsadida ushbu bitiruv malakaviy ishda NamDU elektron kutubxonasi yaratildi. Elektron kutubxona web-sahifasini yaratish jarayonida web-sayt yaratish platformalari, jumladan, WordPress, Joomla, shuningdek PHP dasturlash tili, MySQL ma'lumotlar ombori dasturlari taxlil qilindi.

Taxlil jarayonida PHP dasturlash tilida MySQL bazasini bog'lash qulayligi, yaratilgan fayllar kich hajmga ega bo'lishini inobatga olib PHP tanlandi. Kutubxona ma'lumotlar omborini tashkil etishda MySQL dasturidan foydalanildi. Ma'lumotlar omborini tashkil etishda kitoblarning elektron variantlaridan foydalanildi. Yuklanayotgan fayllarning eng xafvli tarafi viruslar ta'siri oqibatida ma'lumotlar o'z holati va sifatini o'zgartiradi, hattoki umuman yaroqsiz holatga ham tushib qoladi. Shu bois, bunday holatlarni oldini olish maqsadida arxiv fayllardan foydalanildi.

Yaratilgan elektron kutubxona universitet talabalarining mustaqil ta'lim tizimini samarali tashkil qilishda ularni internet tarmog'idan keng foydalanishlarini inobatga olgan holda qulay vosita bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirziyoyev.SH.M. “Mamlakatimizni 2016-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning asosiy yakunlari va 2017-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlari”ga bag'ishlangan ma'ruzasi. Toshkent “Xalq so'zi” gazetasi 18.b 2017 y 14-yanvar.
2. O'zbekiston Respublikasi 1-Prezidenti Karimov.I.A. "Aholini kutubxona axborot bilan ta'minlashni tashkil etish to'g'risida"gi qarori Tashkent “Ma'rifat” gazetasi 2006 y.20 iyun N-49 (7866)
3. O'zbekiston Respublikasi 1-Prezidenti Karimov.I.A. "2011-2015 yillarda axborot- kommunikatsiya texnologiyalari asosida axborot, kutubxona va axborot-resurs xizmatini yanada sifatli takomillashtirishning chora-tadbirlari to'g'risida" PQ 1487-sonli Qarori “Ishonch gazetasi” 2011 yil 23 fevral.
4. Alimov S. "PHP davrasida" Toshkent 2006. - 85 b
5. Aripov M, Dottoyev S, Fayziyeva D; WEB texnologiyalari: o'quv qo'llanma / O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. — Toshkent: O'zbekiston faylasuflari milliy jamivati nashriyoti, 2013. — 280b
- 6.Karimov U. Elektron bibliografik resurslar yaratish texnologiyasi va manbalari: Monografiya. - T.: Fan, 2006.
7. Karimov U. va boshq. Avtomatlashtirilgan kutubxona: O'quv qo'llanma /U. Karimov, M.A. Rahmatullaev, A.O. Umarov, A.Sh. Muhammadiev. - T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2003. - 266 b
8. Qosimov S. S "Axborot texnologiyalari" texnika OO'Yu talabalari uchun o'quv qo'llanma - Toshkent 2006. - 273 b.
- 9.Колисниченко Д. Н. PHP 5/6 и MySQL 6. Разработка Web-приложений / Денис Колисниченко. — СПб: Вильямс, 2009. - 607 с. : ил., табл.
10. Котеров Д. В. «Самоучитель PHP4» БХВ-Петербург, 2001. — 572 с

11. Кузнецов М. В. «PHP 5 на примерок» БХВ-Петербург, 2005. — 577 с.
ДонДжонс”Создание Веб-сайтов на бесплатном движке PHP NUKE”,
Триумф, 2005,304 с.
12. Маклафлин Б. PHP и MySQL. Исчерпывающее руководство. — СПб.:
Питер, 2013. — 512 с.
- 13.Фрейн. Б HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и
устройств. — СПб.: Питер, 2014. — 304 с.

Internet tarmog'idagi manbalar:

1. <http://forum.opennet.uz/forumdisplay.php?s=d556e4164046b6304c16602e1ff7f7bea&f=104>
2. <http://forum.dle-news.ru/index.php?showtopicq33210>
3. <http://sourceforge.net/projects/xampp/files/latest/download>
4. www.library.tuit.uz/konspekty.htm

ILOVALAR

[illegible]

```

        </span>
    </div>
</div>
</th>
</tr>
<tr>
    <td width="79%">

    <?php
        $count_show_pages = 5;
        if(isset($_REQUEST["page"]) && !empty($_REQUEST["page"]))
        { $active = $_REQUEST["page"]; }    else { $active = 1; }

        $start_from = ($active-1) * $count_show_pages;

        if(isset($_REQUEST["cat"]) && !empty($_REQUEST["cat"]))
        {
            $cat=$_REQUEST["cat"];

            if ($cat!="mainserch_namdu_elib")
            {
                $serch_text="";
                $tabl=mysql_query("SELECT * FROM `e-lib` WHERE
`e-lib`.`r_category`='".$$_REQUEST["cat"]."' ORDER BY `e-lib`.`r_year` DESC
LIMIT $start_from, $count_show_pages") or die(mysql_error());

                $for_count= mysql_query("SELECT count(`eid`) FROM
`e-lib` WHERE `e-lib`.`r_category`='".$$_REQUEST["cat"]."' ORDER BY `e-
lib`.`r_year` DESC") or die(mysql_error());
            }
        }
    }
    else

```

```

        {
            if((isset($_REQUEST["serch_text"])) &&
(empty($_REQUEST["serch_text"])) ||
(strlen(trim($_REQUEST["serch_text"]))<3))
            {
                $sms="Qidiriluvchi jumla 3 ta belgidan kam
bo`lmasligi lozim!";
            }
            else{
                $sms="Qidiriluvchi jumla: >>>
".$_REQUEST["serch_text"];

                $serch_text=htmlspecialchars($_REQUEST["serch_text"]);;
                $tabl=mysql_query("SELECT * FROM `e-
lib`

                                WHERE
                                `r_name` LIKE

                                '%".mysql_real_escape_string($serch_text)."%'.

                                OR `r_author`

                                LIKE '%".mysql_real_escape_string($serch_text)."%'.

                                ORDER BY
                                `r_year` DESC LIMIT $start_from, $count_show_pages") or die(mysql_error());

                $for_count= mysql_query("SELECT
count(`eid`) FROM `e-lib`

WHERE

`r_name` LIKE '%".mysql_real_escape_string($serch_text)."%'.

```


OR

```
`r_author` LIKE '%" .mysql_real_escape_string($serch_text)."' ORDER BY
`r_year` DESC") or die(mysql_error());

                                //$row=mysql_fetch_array($for_count);
                                //if($row[0]<=0){$sms="Sizning so`rovingiz
bo'yicha birorta ham reesurs topilmadi";}

                                //echo $row[0];

                                }

                                }

                                }

else

                                {

                                $cat="";

                                $serch_text="";

                                $tabl=mysql_query("SELECT * FROM `e-lib` ORDER BY `e-
lib`.`r_year` DESC LIMIT $start_from , $count_show_pages") or
die(mysql_error());

                                $for_count=mysql_query("SELECT count(`eid`) FROM `e-
lib`") or die(mysql_error());

                                }

                                $url = "elib.php?serch_text=".@$serch_text."&cat=".@$cat;

                                $url_page =

                                "elib.php?serch_text=".@$serch_text."&cat=".@$cat."&page=";

                                //unset($sms);

                                if(@mysql_num_rows($tabl)>0 )

                                {
```

```

$row=mysql_fetch_array($for_count);
$count_pages=ceil($row[0]/$count_show_pages);

while ($row=mysql_fetch_array($tabl))
{
    echo '
    <div class="panel panel-primary">
        <div class="panel-heading">
            <h4 class="panel-
title">'.strtoupper(mysql_escape_string($row["r_category"])).">>".mysql_escape_
string($row["r_author"]).":".mysql_escape_string($row["r_name"]).'</h4>
            </div>
            <div class="panel-body" style="margin-top: 0; margin-
bottom: 0; margin: 0 15px">
                <b>Resurs nomi:
'.mysql_escape_string($row["r_name"]).'</b>
                <br>Nashr joyi va yili
:'.mysql_escape_string($row["r_izdan"]).'.'.mysql_escape_string($row["r_year"]).'
<br>ISBN:'.mysql_escape_string($row["r_isbn"]).'
                <br>UDK:'.mysql_escape_string($row["r_udk"]).'
                <br>File
turi:'.mysql_escape_string($row["r_ftype"]).'
                <br>Xajmi:'.ceil($row["r_fsize"]/(1024*1024)).'
mb.</p>

                <p
align="justify">Annotasiya:<br>'.mysql_escape_string($row["r_annot"]).'</p>
            <div class="panel-footer">

```

```

        <p><a class="btn btn-primary" role="button"
href=lib_zip/'.mysql_escape_string($row["linkname"]).'> .::Kochirib
olish::.</a></p>

```

```

    </div>

```

```

    </div>

```

```

    </div>

```

```

    ';

```

```

    }

```

```

}

```

```

else $count_pages=0;

```

```

    echo'<div id="sms" class="panel small"
align="center"><h5>'.@$sms.'<h5></div>';
    ?>

```

```

</td>

```

```

<td width="21%">

```

```

    <div>

```

```

    <?php include("serchblog.php");?>

```

```

</div>

```

```

<div>

```

```

    <?php include("right.php");?>

```

```

</div>

```

```

<div>

```

```

    <?php include("shaxs_cab.php");?>

```

```

</div>

```

```

</td>

```

```

</tr>

```

```

<tr>

```

```

<td colspan="2">
<?php
    /*Hisoblash qismi*/
    if ($count_pages > 1) {
        $left = $active - 1;
        $right = $count_pages - $active;
        if ($left < floor($count_show_pages / 2)) $start = 1;
        else $start = $active - floor($count_show_pages / 2);
        $end = $start + $count_show_pages - 1;
        if ($end > $count_pages) {
            $start -= ($end - $count_pages);
            $end = $count_pages;
            if ($start < 1) $start = 1;
        }
    }
?>

<!-- Paginatsiya-->
<div id="pagination" class="panel panel-primary" align="center">
    <span><b>Sahifalar: </b></span>
    <?php if ($active != 1) { ?>
        <a class="btn btn-default" href="<?=$url?" title="Birinchi
sahifa">&lt;&lt;</a>
        <a class="btn btn-default" href="<?php if ($active == 2) { ?><?=$url?><?php
} else { ?><?=$url_page.($active - 1)?><?php } ?>" title="Avvalgi
sahifa">&lt;</a>
    <?php } ?>
    <?php for ($i = $start; $i <= $end; $i++) { ?>
        <?php if ($i == $active) { ?><span class="btn btn-disabled"><b><font
color="#FF0000"><?=$i?></font></b></span><?php } else { ?><a class="btn
btn-default" href="<?php if ($i == 1) { ?><?=$url?><?php } else {
?><?=$url_page.$i?><?php } ?>"><?=$i?></a><?php } ?>

```

```

<?php } ?>
<?php if ($active != $count_pages) { ?>
    <a class="btn btn-default" href="<?=$url_page.($active + 1)?>" title="Keyingi
sahifa">&gt;</a>
    <a class="btn btn-default" href="<?=$url_page.$count_pages?>" title="Oxirgi
sahifa">&gt;&gt;</a>
    <?php } ?>
</div>
<?php } ?>
</td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2">
        <div align="center">
            Copyright &copy; NamDU-2017. &trade; Written by &reg; V1.0.
        </div>
    </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```