

САЙТ ТҮЗҮҮНҮН АКТУАЛДУУЛУГУ ЖАНА КЛИЕНТТИК ЖАНА СЕРВЕРДИК ПРОГРАММАЛОО ТИЛДЕРИ

АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ САЙТА, ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ СЕРВЕРА И КЛИЕНТА

Аннотация: Макалада сайт түзүүнүн актуалдуулугу жана клиенттик жана сервердик программалоо тилдери, аларды иштеп чыгуу технологиялары жөнүндө сөз болот.

Аннотация: В статье рассмотрены актуальность создания сайта, языки программирования сервера и клиента, а также технологии разработки сайта.

Түйүндүү сөздөр: Web-сайт, сервер, клиент, программалоо тилдери.

Ключевые слова: Web-сайт, сервер, клиент, языки программирования.

Сайт же Web-сайт - бир же бир нече логикалык жактан байланышкан интернет баракчалары. Адатта, Интернет-сайт уникалдуу дареги менен байланышкан маалыматтардын бир топтому болуп саналат жана бир бүтүндүк катары пайдалануучу тарабынан иштеп чыгарылат.

Интернет, электрондук документтердин бир системасы катары бир адамга же уюмга таандык жана жалпы домендик аты IP-даректүү же жергиликтүү бир компьютерде жеткиликтүү болушу мүмкүн. Ошондой эле ар бир сайт бул учурда домен аты менен чаташтырбаш керек, өзүнүн аты-жөнү такталып сунуш кылынат. Укук сайттын көз карашынан алганда, тиешелүүлүгүнө жараша ажырагыс продукт болуп, сайттын аты башка буюмдардын аттары менен бирге коргоого тийиш.

Бир планеталык масштаб боюнча маалымат базаларын жана байланыш - бардык сайттар бирге World Wide Web, (бүткүл дүйнөлүк желе) менен бирге бир бүтүн маалымат катмарын дүйнөлүк коомчулукка алып чыгат. Кардар сайтына түз кирүү үчүн атайын HTTP протокол иштелип чыккан.

Сервер деп интернеттеги сайттар сакталган жана колдонуучунун талаптарын (запросторун) иштеп чыгып, жыйынтыкты чыгарып бере ала турган компьютерди айтабыз.

Клиент деп колдонуучунун компьютерин, тагыраак айтканда, анын браузерин айтабыз.

Колдонуучу Интернет аркылуу атайын талаптар менен серверге кайрылганда, ал клиентке айланат.

Веб-программалоо тилдерин эки группага бөлүүгө болот:

- **Клиенттик;**
- **Сервердик.**

§ 1.1. Клиенттик программалоо тилдери

Клиенттик тилдерде түзүлгөн программалар колдонуучунун (клиенттин) компьютеринде аткарылат. Тагыраак айтканда, программа браузер аркылуу аткарылат. Клиенттик тилдердеги программалар веб-барактагы html-коддун ичине жазылат. Ошондуктан программанын кодун көрүү үчүн веб-баракты каалаган тексттик редактор же браузер менен ачып көрүүгө болот.

Клиенттик тилдердин төмөнкүдөй артыкчылыктары бар:

- 1) Программа серверге жөнөтүлбөйт, ошондуктан ал тездик менен аткарылат;
- 2) Кошумча программалык жабдыктын кереги жок, бардык керектүү нерселер клиенттин браузеринде бар;
- 3) Клиенттик программалоо тилдерин колдонгону үчүн акча талап кылынбайт.

Клиенттик тилдердин кемчилдиги катары төмөнкүлөрдү эсептөөгө болот: сервер менен өз ара аракеттеше албайт, серверден информацияны ала албайт жана сактай албайт.

Клиенттик программалоо тилдеринин арасынан көп колдонулуучу тилдер болуп HTML, CSS, JavaScript, VisualBasicScript (VBS), Flash тилдери эсептелет. Браузер бул программаларды түшүнүшү жана аткара алышы үчүн браузерлерге атайын инструмент – интерпретатор тиркелет [1].

JavaScript программалоо тили Netscape компаниясы тарабынан иштелип чыккан жана бүгүнкү күндөгү эң популярдуу тилдердин бири болуп эсептелет. JavaScript тилинин негизинде AJAX технологиясы иштелип чыккан. Бул технология менен веб-баракты кайра жүктөбөй туруп эле жаңылоого болот.

VisualBasicScript (VBS) программалоо тили Microsoft компаниясы тарабынан иштелип чыккан.

§ 1.2. Сервердик программалоо тилдери

Сервердик программалоо тилдери сервердин өзүндө атайын программалар менен аткарылат, бардык эсептөөлөр алыстатылган компьютерде жүргүзүлөт. Сервердик тилдеги программанын коду сайт менен иштеп жаткандарга көрүнбөйт. Иштин жыйынтыгы HTML-баракка чыгарылганда гана көрүнөт.

Сервердик тилдерде программисттер үчүн көп мүмкүнчүлүктөр каралган: берилгендерди серверге жөнөтүүгө, маалыматтарды серверден алууга жана сактоого болот.

Сервердик программалоо тилдеринин арасынан көп колдонулуучу тилдер болуп **PHP**, Perl, Java, C++, Python, ASP.NET, Ruby тилдери эсептелет.

Сервер менен иштеп жатканда анча чоң эмес маалыматтарды файлдарга сактаса болот, бирок чоң көлөмдөгү маалыматтарды Берилгендер Базасына (БД) сактоо сунушталат. Берилгендер Базасын чоң көлөмдөгү маалыматтарды кармап туруучу библиотека деп түшүнсө болот.

Берилгендер Базасындагы информациялар менен иштөө үчүн Берилгендер Базасын Башкаруу Системасы (БББС) колдонулат. Мындай БББСлардын бири болуп MySQL эсептелет.

Колдонуучу менен ББнын ортосундагы иш-аракеттерди камсыздоо үчүн атайын талаптар (запросор) тили SQL (Structured Query Language - Талаптардын структураланган тили) колдонулат.

§ 1.3. Локалдык серверлер

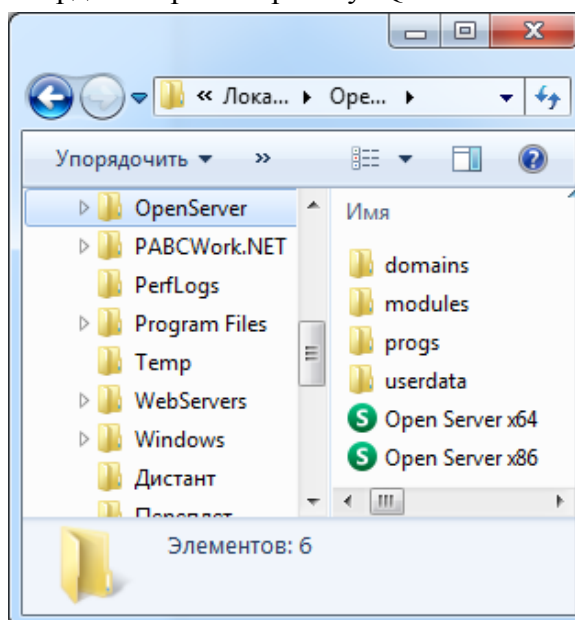
PHP тилинде программалоо үчүн эң оболу анын иштөө чөйрөсүн түзүү зарыл. Ал үчүн бир нече программалык компоненттерди орнотуу жана жүктөө керек болот.

Интернет тармагында HTML-файлдардын жана Web-колдонмолордун жеткиликтүү болушун Web-сервер камсыздап берет. PHP тили менен популярдуу Apache Web-сервери HTTP протоколу аркылуу клиенттин талаптары боюнча сервердеги информацияларды алууга болот.

Серверде информациялар менен иштөө үчүн берилгендер базасын башкаруу системалары (БББС) колдонулат. Мындай БББСлардын бири катары MySQL пакетин алууга болот.

Интернет тармагында иштөө үчүн жогорудагыдай программалардын биргеликте иштешин, мисалы, PHP, Apache жана MySQL программаларынын өз ара байланышын саздоо керек. Бул программаларды тиешелеш түрдө төмөнкү официалдуу сайттардан алууга болот: <http://www.php.net>, <http://www.apache.org>, <http://dev.mysql.com>.

Программалардын версиялары улам жаңыланып тургандыктан алардын биргеликте иштешин камсыздоо өзүнчө оор маселеге айланды. Программисттер бул



1-сүрөт. Open Server программасы

маселени чечүү үчүн, б.а., PHP, Apache жана MySQL программаларынын өз ара биргеликте иштөөсүн камсыздоочу пакеттерди түзүштү. Мындай пакеттердин мисалы катары **Open Server, Denwer**, ж.б. келтирүүгө болот [2].

§ 1.4. Open Server программасы

Open Server программалык комплекси клиент-сервердик технология менен иштей турган сайттарды түзүү үчүн колдонулат. Бул программа жүктөлгөндө колдонуучунун компютери сервердин ролун аткарып калат.

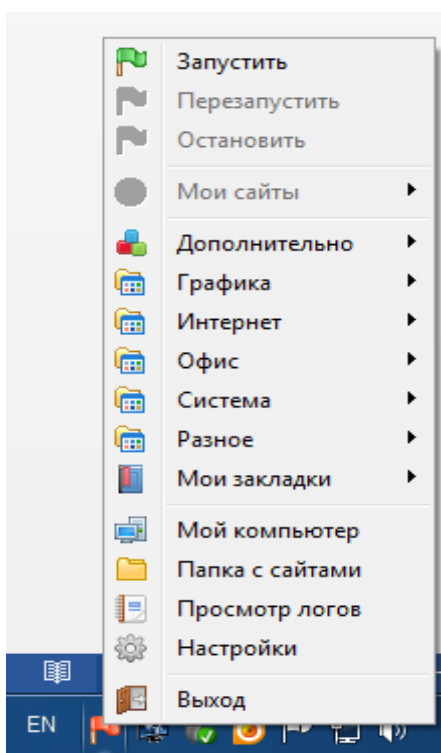
Программа орнотулганда C:\ дискине OpenServer деген папка түзүлүп, анын ичине 1-сүрөттө көрсөтүлгөн папкалар жана программалар жайгаштырылат. Операциялык системанын разрядына карап, Open Server x86 же Open Server x64 версияларын жүктөөгө болот.

Open Server программасы жүктөлгөндө экрандын оң төмөнкү бөлүгүндө кызыл желекче пайда болот. Веб-серверди ишке кийирүү үчүн кызыл желекчени басабыз жана пайда болгон менюдан «Запустить» деген пунктту тандайбыз (2-сүрөт). Натыйжада кызыл желекче жашыл түскө өтөт. Андан кийин жашыл желекчени басуу менен пайда болгон менюдан «Мои сайты» деген пунктту тандайбыз.

Эгерде браузердин терезесине Open Server иштеп жатат деген информация чыкса, анда Open Server программасы менен андан ары иштөөгө болот.

Open Server программасы CD/DVD дискинен же кадимки HDD дисктен да жүктөлө берет. Программанын архитектурасы мезгилдин өтүшү менен жаңыланып тургандыктан, зарыл болгон учурда программаны жаңылап алууга да болот.

Open Server программасында түзүлүп жаткан сайттын материалдары **domains** папкасынын ичине жайгаштырылат [3] (1-сүрөт). Мисалы, математика жана информациялык технологиялар деген факультеттин сайттын түзүү үчүн факультеттин аббревиатурасын **mitf**, ал эми сайттын аталышын **mitf.kg** деп алалы. Андан кийин **domains** папкасынын ичине **mitf.kg** папка түзүп, анын ичине **index.php** деп аталган сайттын башкы барагынын файлын түзүп алабыз. Натыйжада, Open Server программасы жүктөлгөндө, башкы менюнун **Мои сайты** деген пунктундагы тизмеге **mitf.kg** пункту кошулуп калат. Эгерде **mitf.kg** пунктун тандасак, анда анын ичиндеги **index.php** файлы жүктөлүп, сайттын башкы барагы



2-сүрөт. Open Server

браузерге чыгарылат.

Адабияттар:

1. Сопуев А. «Программалоо» сериясы. – Ош 2019. - б.120
2. Воровский Ф. С. Информатика. Энциклопедический систематизированный словарь-справочник. — М.: Физматлит, 2006. — С. 432. — С.945
3. Бобкова О., Давыдов С. К вопросу о соотношении понятий «доменное имя» и «название сайта» // Хозяйство и право. — М., 2014, № 6. — С. 102—106.