

**WEB SERVERLAR: WANMP, OPEN SERVER, XAMPP,  
DENWER BILAN ISHLASH**

***Mamatqodirov Maxammadali Mamatisakovich***

*Farg‘ona davlat universiteti axborot texnologiyalari kafedrası*

*katta o‘qituvchisi*

[maxam.uz.1976@gmail.com](mailto:maxam.uz.1976@gmail.com)

***Qodirjonov Elbek***

*Farg‘ona davlat universiteti 3-kurs talabasi*

[theelbekjon@gmail.com](mailto:theelbekjon@gmail.com)

***Annotatsiya:*** Ushbu maqolada web serverlar va ularga asoslangan lokal serverlar to‘g‘risida so‘z boradi. Maqolada WANMP, Open Server, XAMPP va Denwer kabi mashhur server dasturlari haqida tushuncha beriladi. Shuningdek, ulardan qanday foydalanish, o‘rnatish jarayonlari, sozlash va konfiguratsiya qilish masalalari ham ko‘rib chiqiladi. Maqola web-dasturchilar va tizim administratorlari uchun foydali manba bo‘lishi mumkin.

***Kalit so‘zlar:*** Web server, WANMP, Open Server, XAMPP, Denwer, lokal server, o‘rnatish, konfiguratsiya.

***Аннотация:*** В данной статье рассматриваются веб-серверы и локальные серверные решения, такие как WANMP, Open Server, XAMPP и Denwer. Описание этих серверов, их установки, настройки и использования в локальной среде. Статья будет полезна веб-разработчикам и системным администраторам, которые используют эти серверные пакеты для разработки и тестирования веб-приложений.

***Ключевые слова:*** Веб-сервер, WANMP, Open Server, XAMPP, Denwer, локальный сервер, установка, конфигурация.

***Abstract:*** This article discusses web servers and local server solutions such as WANMP, Open Server, XAMPP, and Denwer. It provides an overview of these server applications, their installation process, setup, and configuration. The

*article is intended for web developers and system administrators who use these server tools for developing and testing web applications.*

**Keywords:** *Web server, WANMP, Open Server, XAMPP, Denwer, local server, installation, configuration.*

### ***Kirish***

*Web serverlar* — internetda yoki intranetda foydalanuvchilar tomonidan soʻrovlarni qabul qilib, ularga kerakli maʼlumotlarni yuboradigan dasturlar yoki tizimlar toʻplamidir. Bugungi kunda web serverlar nafaqat katta kompaniyalarda, balki individual dasturchilar va web-texnologiyalarni oʻrganayotganlar uchun ham muhim vositadir. Lokal serverlar yordamida web-dasturchilar oʻzlarining ilovalarini ishlab chiqish va testdan oʻtkazishlari mumkin. WANMP, Open Server, XAMPP va Denwer kabi server paketlari web dasturchilariga oʻz muhitini yaratishda yordam beradi.

Bu maqolada yuqorida nomlari tilga olingan web serverlar haqida batafsil maʼlumot beriladi. Har bir server paketining oʻrnatilishi, asosiy sozlamalari va ulardan qanday foydalanish mumkinligi koʻrib chiqiladi.

### ***Asosiy qism***

#### ***1. WANMP***

*WANMP* — bu Windows operatsion tizimi uchun moʻljallangan bepul Apache, MySQL, PHP va Perl serveri. U oʻrnatish va ishlatish uchun juda oddiy, shuningdek, portativ versiyasini ham taqdim etadi, bu esa dasturchilarga serverni tezda oʻrnatish va oʻz ish jarayonini boshlash imkonini beradi.

#### ***Xususiyatlar:***

Apache web serveri.

MySQL maʼlumotlar bazasi.

PHP va Perl dasturlash tillari qoʻllab-quvvatlanadi.

Oson oʻrnatish va konfiguratsiya qilish.

***Foydalanish:*** WANMP oddiy dasturchilar uchun ham, tajribali mutaxassislar uchun ham mos keladi. U lokal web ilovalarini yaratish va sinovdan oʻtkazish uchun keng tarqalgan vositadir.

### ***Ishlash prinsipi:***

WANMP lokal server sifatida Apache, MySQL va PHP serverlarini birlashtirgan yagona paket bo‘lib, u barcha kerakli komponentlarni bir joyda taqdim etadi. Apache web-serveri web-sahifalarni foydalanuvchilarga yuboradi, MySQL ma'lumotlar bazasi esa ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash uchun ishlatiladi. PHP esa dinamik web-sahifalar yaratish uchun ishlatiladi.

*Apache* serveri HTTP so‘rovlarini qabul qilib, ularni tegishli web-sahifaga yo‘naltiradi.

*MySQL* serveri esa ma'lumotlarni saqlaydi va ularni talab qilingan vaqtda PHP dasturlari orqali qayta ishlaydi.

*PHP* esa web-sahifalar uchun dinamik kontent yaratish va ma'lumotlar bazasiga so‘rovlar yuborish uchun ishlatiladi.

### ***Ishlash jarayoni:***

1. *Apache* serveri o‘rnatilganda, u foydalanuvchidan kelgan HTTP so‘rovlarini qabul qiladi.
2. So‘rovlar PHP tomonidan qayta ishlanadi (masalan, dinamik sahifa yaratish).
3. PHP MySQL ma'lumotlar bazasiga so‘rov yuboradi (odatda SQL buyruqlari orqali).
4. MySQL ma'lumotlarni qaytaradi va PHP bu ma'lumotlar bilan sahifani yaratadi.
5. Apache bu sahifani foydalanuvchiga yuboradi.

### ***Qo‘shimcha xususiyatlar:***

WANMP lokal server muhitini yaratishda juda qulay, ammo uning o‘rnatilishi va ishlashida ba’zi cheklovlar mavjud. Masalan, sozlamalar bilan ishlashda tajriba talab qilinadi.

## ***2. Open Server***

*Open Server* — bu Windows uchun ishlab chiqilgan yana bir mashhur lokal serverdir. U Apache, Nginx, MySQL, PHP va boshqa dasturlardan iborat bo‘lib, ularning to‘liq yig‘indisini taqdim etadi. Open Server dasturchilarga web-

serverlar, ma'lumotlar bazalari va boshqa muhim komponentlarni bitta joyda ishlatishga imkon beradi.

***Xususiyatlar:***

Apache va Nginx web-serverlarining qo'llab-quvvatlashi.

PHP, MySQL, PostgreSQL va boshqa texnologiyalar.

Mahalliy serverlarni tezda sozlash va boshqarish uchun foydalanuvchi interfeysi.

***Foydalanish:*** Open Server ko'plab konfiguratsiyalarni qo'llab-quvvatlaydi va yuqori darajadagi sozlash imkoniyatlariga ega. Bu paket, ayniqsa, professional dasturchilar va tizim administratorlari uchun foydalidir.

***Ishlash prinsipi:***

***Open Server*** Windows operatsion tizimi uchun kengaytirilgan web-server paketidir, Apache yoki Nginx serverini ishlatish imkoniyatini beradi. Bu serverning ishlash prinsipi XAMPP yoki WANMP-ga o'xshash, ammo Open Server dasturchilarga bir nechta serverlar bilan ishlash imkoniyatini taqdim etadi.

Apache va Nginx serverlari bir vaqtning o'zida ishlashga imkon beradi, bu esa turli xildagi web ilovalarini test qilish va ishlab chiqishda juda foydalidir.

Open Server Apache yoki Nginx orqali HTTP so'rovlarini qabul qiladi, PHP kodini ishlatadi va MySQL, PostgreSQL kabi ma'lumotlar bazasiga so'rov yuboradi.

***Ishlash jarayoni:***

1. Open Serverni ishga tushurish bilan foydalanuvchi Apache yoki Nginx serveri tanlashi mumkin.
2. Apache yoki Nginx web-serveri HTTP so'rovlarini qabul qiladi.
3. PHP skriptlari tomonidan so'rovlar MySQL yoki PostgreSQL kabi ma'lumotlar bazasiga yuboriladi.
4. PHP va MySQL/ PostgreSQL o'rtasidagi o'zaro aloqalar orqali web-sahifa yaratiladi.
5. Apache yoki Nginx bu web-sahifani foydalanuvchiga yuboradi.

***Qo'shimcha xususiyatlar:***

Open Serverda turli xil vositalar va modullar mavjud, masalan, SSL sertifikatlari qo‘llab-quvvatlanadi.

Foydalanuvchi interfeysi juda qulay bo‘lib, serverni sozlash va boshqarishni osonlashtiradi.

### **3. XAMPP**

*XAMPP (X-platform Apache MySQL PHP Perl)* — eng keng tarqalgan web server paketlaridan biri bo‘lib, Windows, Linux va macOS tizimlari uchun mavjud. XAMPP o‘z ichiga Apache web serveri, MySQL, PHP, Perl va boshqa foydali dasturlarni oladi. Bu paket oddiy o‘rnatish va qulay ishlash muhiti taqdim etadi.

#### ***Xususiyatlar:***

Apache, MySQL, PHP va Perl serverlarini qo‘llab-quvvatlash.

Bepul va ochiq manba.

Kengaytirilgan funksiyalar va modullar.

***Foydalanish:*** XAMPP ko‘pincha yangi boshlovchilar uchun tavsiya etiladi, chunki uning o‘rnatilishi juda oddiy va dasturchilar uchun zarur bo‘lgan barcha asboblarni o‘z ichiga oladi.

#### ***Ishlash prinsipi:***

*XAMPP* Apache, MySQL, PHP va Perl kabi muhim komponentlarni o‘z ichiga olgan bepul server paketidir. XAMPP faqatgina web-server yaratishda emas, balki dasturlash muhitini yaratishda ham qulaydir.

Apache web-serveri HTTP so‘rovlarini qabul qiladi, PHP esa dinamik sahifalarni yaratish uchun ishlatiladi. MySQL ma'lumotlar bazasi esa web-illovalar uchun ma'lumotlarni saqlaydi va PHP orqali ishlatiladi.

XAMPPda Perl ham mavjud, lekin bu ko‘pincha PHP bilan birga ishlatilmaydi.

#### ***Ishlash jarayoni:***

1. Foydalanuvchi XAMPPni ishga tushiradi va Apache web-serveri avtomatik ravishda so‘rovlarni qabul qilishni boshlaydi.

2. PHP skriptlari Apache serveri orqali so'rovlarni qabul qiladi va PHP kodini bajaradi.

3. PHP MySQL ma'lumotlar bazasiga so'rov yuboradi va kerakli ma'lumotlarni oladi.

4. PHP kerakli web-sahifani yaratadi va Apache bu sahifani foydalanuvchiga yuboradi.

#### ***Qo'shimcha xususiyatlar:***

XAMPP o'rnatilishi juda oddiy va intuitiv interfeysga ega, shuning uchun yangi boshlovchilar uchun juda mos keladi.

XAMPP ko'plab ishlab chiquvchilar tomonidan keng qo'llaniladi, ammo xavfsizlik masalalariga alohida e'tibor berish zarur, chunki u faqat lokal ishlashga mo'ljallangan.

#### ***4. Denwer***

*Denwer* — bu faqat Windows operatsion tizimida ishlaydigan, Apache, PHP va MySQL serverlarini o'z ichiga olgan yana bir mashhur web server paketidir. U o'zining o'rnatilishining osonligi bilan mashhur. Denwer kichik loyihalar va test qilish uchun juda mos keladi.

#### ***Xususiyatlar:***

Apache, PHP va MySQL serverlari.

Oson o'rnatish va konfiguratsiya.

Lokal web dasturlarni yaratish va test qilish uchun optimallashtirilgan.

***Foydalanish:*** Denwer asosan o'rganish va sinov maqsadlari uchun ishlatiladi. Ammo, uning ayrim kamchiliklari ham bor, masalan, uni ko'p foydalanuvchilar uchun bir vaqtning o'zida ishlatish qiyin.

#### ***Ishlash prinsipi:***

*Denwer* faqat Windows operatsion tizimida ishlaydi va Apache, PHP va MySQL serverlarini o'z ichiga oladi. Denwerning ishlash prinsipi XAMPP va WANMPga juda o'xshash.

Apache web-serveri so'rovlarni qabul qiladi, PHP esa dinamik sahifalarni yaratish uchun ishlatiladi. PHP MySQL ma'lumotlar bazasiga so'rov yuboradi va bu ma'lumotlarni qaytaradi.

***Ishlash jarayoni:***

1. Denwerni ishga tushirganingizda, Apache web-serveri avtomatik ravishda HTTP so'rovlarni qabul qilishni boshlaydi.
2. PHP so'rovlarni ishlatib, kerakli web-sahifalar yaratadi.
3. PHP so'rovlarida ma'lumotlar bazasiga (MySQL) so'rov yuboriladi.
4. Ma'lumotlar MySQL tomonidan qaytarilib, PHP skripti ularni ishlatadi va sahifani yaratadi.
5. Apache bu sahifani foydalanuvchiga yuboradi.

***Qo'shimcha xususiyatlar:***

Denwer yengil va o'rnatilishi juda oson, ammo kengaytirilgan konfiguratsiya imkoniyatlari cheklangan.

Denwer asosan web-dasturlarni o'rganish va sinovdan o'tkazish uchun ishlatiladi. U ishlab chiqarish muhitida ishlatish uchun mos kelmaydi.

***Umumiy Ishlash Tushunchalari:***

***Apache Serveri:*** Barcha server paketlarida mavjud bo'lib, HTTP protokoli yordamida foydalanuvchidan kelgan so'rovlarni qabul qiladi va tegishli kontentni (HTML, PHP) foydalanuvchiga yuboradi. Apache web-serveri mashhur va keng qo'llaniladigan serverlardan biridir.

***MySQL:*** Bu ma'lumotlar bazasi serveri barcha server paketlarida mavjud va u ma'lumotlarni saqlash va boshqarish uchun ishlatiladi. PHP orqali ma'lumotlarni so'rash va ko'rsatish imkonini beradi.

***PHP:*** Dinamik web-sahifalar yaratish uchun ishlatiladigan dasturlash tili bo'lib, u barcha serverlarda mavjud. PHP MySQL bilan ishlashda samarali vosita bo'lib, web-illovalar yaratishda keng qo'llaniladi.

***Sozlash va Test Muvofiqligi:*** Barcha serverlar o'zaro o'xshash ishlash tizimiga ega bo'lsa-da, ularning sozlash va konfiguratsiya qilish usullari o'zgaradi. Open Server kabi serverlar ilg'or foydalanuvchilar uchun yanada

qulayroq va kengaytirilgan imkoniyatlar taqdim etadi, XAMPP esa yangi boshlovchilar uchun qulayroqdir.

### *Xulosa*

*Web serverlar* — har bir web dasturchi va tizim administratorining ish faoliyatida muhim o‘rin tutadi. WANMP, Open Server, XAMPP va Denwer kabi serverlar lokal muhitda ishlashni osonlashtiradi. Har bir server turi o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘lib, ularni turli sharoitlarda va ehtiyojlarga qarab tanlash mumkin. Yangi boshlovchilar uchun XAMPP va Denwer yaxshi variantlar bo‘lishi mumkin, professional dasturchilar esa Open Server yoki WANMP kabi ilg‘or konfiguratsiya imkoniyatlariga ega paketlarni afzal ko‘rishadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. "XAMPP Documentation," Apache Friends, <https://www.apachefriends.org/index.html>
2. "Open Server Documentation," Open Server, <https://ospanel.io/>
3. "Denwer Guide," Denwer Official, <https://denwer.ru/>
4. "WANMP Features," WANMP, <https://wanmp.com/>