

MA'LUMOTLAR BAZASIDA MYSQL NI O'R NATISH

Onarkulov Maksadjon Karimberdiyevich

Farg'ona davlat universiteti o'qituvchi,

maxmaqsad@gmail.com

Otaqo'ziyeva Muqaddam Shukurjon qizi

Farg'ona davlat universiteti 3-kurs talabasi,

muqaddamotaqoziyeva@gmail.com

Annotatsiya: MySQL ma'lumotlar bazasini o'rnatish jarayoni va uning asosiy bosqichlari yoritiladi. MySQL — bu ochiq manba kodli, yuqori unumdorlikka ega ma'lumotlar bazasi boshqaruv tizimi bo'lib, u ko'plab dasturlar va platformalar uchun ma'lumotlarni saqlash va boshqarish imkoniyatini taqdim etadi. Ushbu maqola MySQL o'rnatish uchun talab qilinadigan dasturiy ta'minot, muhitni sozlash, o'rnatish jarayoni va undan keyingi tekshirish ishlari haqida batafsil ma'lumot beradi. Shuningdek, maqolada MySQL serverni ishga tushirish, ma'lumotlar bazasi yaratish va boshqarish uchun ishlatiladigan asosiy buyruqlar haqida ma'lumot keltiriladi.

Kalit so'zlar: MySQL o'rnatish, Ma'lumotlar bazasi, Server konfiguratsiyasi, Buyruqlar qatori (Command Line), MySQL Workbench, Ma'lumotlar bazasi boshqaruv, SQL so'rovlar, MySQL sozlamalari, Open-source (Ochiq manba kodli tizim), MySQL serverni ishga tushirish.

Annotation: The process of installing a MySQL database and its main steps will be covered. MySQL is an open-source, high-performance database management system that provides robust data storage and management capabilities for various applications and platforms. The article provides detailed information on the software requirements, environment setup, installation process, and post-installation checks for MySQL. Additionally, it covers essential commands for starting the MySQL server, creating databases, and managing

data. Key tools like MySQL Workbench and command-line interface usage are also highlighted for efficient database management.

Keywords: MySQL installation, Database management, Server configuration, Command-line interface, MySQL Workbench, Database creation and management, SQL queries, MySQL settings, Open-source database system, Starting MySQL server.

Аннотация: Будет рассмотрен процесс установки базы данных MySQL и его основные этапы. MySQL — это система управления базами данных с открытым исходным кодом, обеспечивающая высокую производительность и надежное хранение данных для различных приложений и платформ. В статье подробно описаны программные требования, настройка среды, процесс установки и проверка после установки. Также рассматриваются основные команды для запуска сервера MySQL, создания баз данных и управления ими. Особое внимание уделено инструментам, таким как MySQL Workbench, и использованию командной строки для эффективного управления базами данных.

Ключевые слова: Установка MySQL, Управление базами данных, Конфигурация сервера, Командная строка, MySQL Workbench, Создание и управление базами данных, SQL-запросы, Настройки MySQL, Система баз данных с открытым исходным кодом, Запуск сервера MySQL.

MySQL – bu ma'lumotlar bazasini yaratish, boshqarish va ularga kirish imkonini beruvchi RDBMS (Relational Database Management System) tizimidir. MySQL: katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarishga yordam beradi. Bir vaqtning o'zida bir nechta foydalanuvchilar uchun qulaylik yaratadi. Linux, Windows va macOS kabi ko'plab operatsion tizimlarda ishlaydi.

MySQL-ni o'rnatish jarayoni. MySQL-ni o'rnatishdan oldin operatsion tizimingiz va server konfiguratsiyasini tayyorlang: Operatsion tizimingizga mos MySQL versiyasini tanlang. Root yoki administrator huquqiga ega ekanligingizni tekshiring. Linux uchun MySQL o'rnatish. Agar siz Linux (masalan, Ubuntu yoki Debian) operatsion tizimidan foydalansangiz, quyidagi bosqichlarni bajaring:

MySQL ma'lumotlari va vaqtinchalik jadvallarni o'z ichiga olgan kataloglarda Norton/Symantec Anti-Virus kabi viruslarni skanerlash dasturlari MySQL ishlashi va viruslarni skanerlash dasturlari fayllar tarkibini spam o'z ichiga olganligini noto'g'ri aniqlashda muammolarga olib kelishi mumkin. Bu viruslarni skanerlash dasturi tomonidan qo'llaniladigan barmoq izini olish mexanizmi va MySQL potentsial xavfsizlik xavfi sifatida aniqlanishi mumkin bo'lgan turli fayllarni tezda yangilash usuli bilan bog'liq.

MySQL o'rnatishning maqsadi. MySQL o'rnatilishi quyidagi maqsadlarga xizmat qiladi: Ma'lumotlarni boshqarish: MySQL yordamida ma'lumotlarni saqlash, tahlil qilish va boshqarish imkoniyati yaratiladi. Veb-dasturlarni qo'llab-quvvatlash: Veb-saytlar va ilovalar uchun ma'lumotlar bazasi yaratishga imkon beradi (masalan, WordPress).

Xavfsiz saqlash: Ma'lumotlarni tartibga solish va xavfsiz saqlash uchun platforma taqdim etadi. Dasturchilar uchun qulaylik: MySQL keng tarqalgan dasturlash tillari (PHP, Python, Java va boshqalar) bilan mos keladi.

MySQL – bu ochiq kodli Relational Database Management System (RDBMS) bo'lib, ma'lumotlarni tartiblangan jadval shaklida saqlash va boshqarish imkonini beradi. U Oracle Corporation tomonidan qo'llab-quvvatlanadi va zamonaviy veb-ilovalar, dasturlar va tizimlarda keng qo'llaniladi.

Ochiq kodli: MySQL bepul foydalanish imkoniyatiga ega va ochiq kodli texnologiya asosida ishlab chiqilgan.

Relatsion modelga asoslangan: Ma'lumotlar jadval shaklida saqlanadi va ular o'zaro bog'lanadi.

Tezkorlik va ishonchlilik: MySQL yuqori tezlik, barqarorlik va minimal resurs talab qilishi bilan ajralib turadi.

Ko'p platformali: MySQL Windows, Linux, macOS kabi ko'plab operatsion tizimlarda ishlaydi.

SQL qo'llab-quvvatlovi: SQL (Structured Query Language) yordamida ma'lumotlar bilan ishlash imkoniyatini beradi.

MySQL tarixi. 1995-yil: MySQL dastlabki versiyasi Michael Widenius, David Axmark va Allan Larsson tomonidan ishlab chiqilgan. 2008-yil MySQL Oracle tomonidan sotib olindi. Hozirgi vaqtda: MySQL barqaror rivojlanib, ko'plab yangi imkoniyatlar va texnologiyalarni qo'llab-quvvatlamoda.

MySQL o'rnatish jarayonining bosqichlari. MySQL rasmiy veb-saytidan yoki tizimga mos paket menejerlari yordamida yuklab olinadi. Server va mijoz dasturlari o'rnatiladi: Ma'lumotlar bazasini boshqarish uchun zarur server komponentlari va mijoz dasturlari o'rnatiladi. Xavfsizlik sozlanadi. Root foydalanuvchisi uchun parol o'rnatiladi, anonim foydalanuvchilar cheklanadi va serverga masofaviy kirish imkoniyati boshqariladi. MySQL serveri fon rejimida ishlashi uchun sozlanadi va avtomatik ravishda tizim yuklanishida ishga tushiriladi. Yangi ma'lumotlar bazalarini yaratish, foydalanuvchilarni qo'shish va ularga huquqlarni belgilash orqali foydalanish boshlanadi.

XULOSA.

MySQL ma'lumotlar bazasini o'rnatish dasturiy ta'minot bilan ishlashda muhim qadamlardan biri hisoblanadi. Ma'lumotlar saqlash, ularga tezkor kirish va boshqarishni ta'minlaydigan mustahkam tizimga ega bo'lasiz. MySQL har qanday hajmdagi dasturlar uchun mos bo'lib, kichik loyihalardan tortib, yirik korporativ tizimlargacha foydalanilishi mumkin. To'g'ri sozlangan MySQL xavfsiz va barqaror ma'lumotlar bazasi muhiti yaratishga imkon beradi. MySQL-ni o'rnatish jarayoni oddiy, turli operatsion tizimlarda amalga oshirilishi mumkin va dasturchilar uchun katta qulayliklar yaratadi. Bu tizimni o'rnatish orqali loyihalaringiz uchun ishonchli ma'lumotlar boshqaruv yechimiga ega bo'lasiz.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. MySQL Rasmiy Dokumentatsiyasi. Manba: <https://dev.mysql.com/doc/>
2. Ubuntu Linux Rasmiy Hujjatlari
Manba: <https://ubuntu.com/server/docs/databases-mysql>
3. Stack Overflow Savol-Javob Platformasi
Manba: <https://stackoverflow.com/>
4. DigitalOcean O'quv Qo'llanmalari

Manba: <https://www.digitalocean.com/community/tutorials>

5. MySQL Workbench Foydalanuvchi Qo‘llanmasi

Manba: <https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/>

6. GeeksforGeeks Maqolalari

Manba: <https://www.geeksforgeeks.org/>

7. Oracle MySQL Blogi

Manba: <https://blogs.oracle.com/mysql/>