

MYSQL MA'LUMOTLAR BAZASINI BOSHQARISH TIZIMI**Jurayev Umidjon Sayfullayevish****Irsaliyev Furqat Sherali o'g'li***Guliston davlat universiteti o'qituvchilari***Fayziyev Zufar Sherali o'g'li****Bo'tayev Xolyigit Oqmamat o'g'li****Xusanov Isroil Xasanboy o'g'li****Norboyev Shahzod Urazali o'g'li***Guliston davlat universiteti talabalari*

Anatatsiya: *MySQL ma'lumotlar bazasi, kuchli va mashhur bir relatsion ma'lumotlar bazasi tizimi hisoblanadi. Quyidagi maqolada, MySQL ma'lumotlar bazasi haqida umumiy ma'lumotlar berilgan: MySQL, aslida 1995-yilda Michael Widenius va David Axmark tomonidan ishlab chiqilgan, avvalki nomi Mysql AB bo'lgan bir ma'lumotlar bazasi tizimidir. Keyinchalik Oracle Corporation tomonidan sotib olingan va hozirda Oracle tomonidan saqlanayotgan bir tizimdir.*

Kalit so'zlar: *MySQL, OpenSource, SQL tili, MBBT*

Dastlab, ma'lumotlar saqlash uchun dasturchilar fayllardan foydalanishgan, ya'ni fayl ochilib kerakli ma'lumotlar u yerga saqlanib, kerakli paytda chaqirib ishlatilgan. Keyinchalik fayllardan voz kechilib noqulayliklar yuzaga kelgan, ya'ni faylni ochish, o'qish, yopish, ko'p vaqtni olib qo'ygan, u yerdan qidirish, xullas juda ko'p, ma'lumotlar bazasiga o'tilgan. Bazada saytdagi maqolalar, sayt foydalanuvchilari haqidagi ma'lumotlar, sayt kontentlari, qoldirilgan kommentariyalar, savol-javoblar, hisoblagich natijalari va shunga o'xshash juda ko'p ma'lumotlar saqlanadi. MySQL shunday ma'lumotlarni o'zida saqlaydi. MySQL — juda katta tezlikda ishlovchi va qulay hisoblanadi. Bu tizimda ishlash juda sodda va uni o'rganish qiyinchilik tug'dirmaydi. MySQL tizimi tcx kompaniyasi tomonidan, ma'lumotlarni tez qayta ishlash uchun korxonada miqyosida ishlatishga yaratilgan. Keyinchalik ommalashib, saytlarning asosiy bazasi sifatida yoyildi. So'rovlar SQL tili orqali amalga oshiriladi. Bu MBBT relyatsion ma'lumotlar baza hisoblanadi. Bu degani baza jadvallar, jadvallar esa ustunlardan tashkil topgandir. MySQL MBBTi 2 xil turdagi litsenziyaga ega. Birinchisi tekin, ya'ni MySQLni ko'chirib olish va ishlatish hech qanday harajat talab qilmaydi va GPL(GNU Public Licenseb, GNU) litsenziyasiga asoslanadi. Ikkinchi turi, GPL shartiga ko'ra, agar siz MySQL kodlarini biror dasturingizda ishlatsangiz, bu

dasturingiz ham GPL(tekin) bo'lishi kerak. Bu esa dasturchiga to'g'ri kelmaydi. Shuning uchun, bu dasturingizni pullik qilishingiz uchun MySQL pullik litsenziyasini sotib olishingiz kerak. MySQL logotipi delfin hisoblanadi. Bu delfinni ismi «Sakila»dir. Bu logotipni OpenSource tuzuvchilaridan biri Ambrose Twebaze ga tegishlidir. MySQL juda ko'p operatsion tizimlar bilan ishlay oladi. Bularni yozadigan bo'lsam: AIX, BSDi, FreeBSD, HP-UX, Linux, Mac OS X, NetBSD, OpenBSD, OS/2 Warp, SGI IRIX, Solaris, SunOS, UnixWare, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2000, Windows Vista, Windows 7, MySQL shved korxonasi MySQL AB ga tegishli bo'lgan, keyinchalik SUN firmasi MySQL ni o'zini qilib olgan. Bir necha yil oldin esa, gigant korxonalardan biri Oracle, SUN firmasini sotib oldi va hozirda MySQL Oracle firmasi mahsuloti sifatida chiqib kelmoqda. Bu bir hisobda Microsoft SQL Server ga katta raqobatdosh ekanligini anglatadi.

MySQL dasturiy taminoti juda tez ishlaydigan kop oqimli, kop foydali ishonchli malumotlar bazasi SQL serveri hisoblanadi. MySQL server kop ish bajarishga mojallangan hamda ommaviy tarqatiladigan dasturiy taminotga qoshish uchun moljallangan. MySQL kichik va ortacha dasturlarda foydalaniladi. LAMP tarkibiga kiradi. Odatda, MySQL local va uzoqlashgan mijozlar murojat qiladigan server sifatida qollaniladi. Biroq, distributiv tarkibiga ichki server kutubxonasi kiradi va u MySQL ni avtonom dasturiga ulash imkonini beradi.

MySQL MBBT ning moslashuvchanligi quyidagi katta miqdordagi jadval turlari mavjudligi bilan taminlanadi. Foydalanuvchilar toliq matnli qidiruvni amalga oshirishga imkon beradigan MyISAM turidagi jadvallar, alohida yozuvlar sathidagi tranzaksiyaga imkon beradigan InnoDB jadvallarini tanlashi mumkin.

Ochiq arxitektura va GDL –litsenziyasiga egaligi MySQL malumotlar bazasida doimiy ravishda yangi turdagi jadvallar paydo boladi. 2008 yil 26 fevralda Sun Microsystems kompaniyasi MySQL AB ni \$ 1 mlrd ga sotib oldi.

MySQL msq1 kompaniyaning xususiy dasturlariga:ISAM-quyi sathdagi qism dasturlardan foydalangan jadvallar uchun qollash natijasida paydo boldi. Natijada yangi SQL interfeys ishlab chiqilib mSQLdan API-interfeys meros qoldi." MySQL" nomi sistema yaratuvchilardan biri Maykl Monti Videnius ning My ismli qizchasi ismidan olingan. MySQL kop miqdordagi platformalar uchun yaratilgan: AIX, BSDI, FreeBSD, HP-UX, GNU/Linux, MacDSX, NetBSD, OpenBSD, OS/r, Warp, CGI IRIX, Solaris, Sun OS, SCD Open Server 2003 va Win Visto, Open VMS uchun MySQL porti mavjud. MySQL AB kompaniyasi erkin kochirib olish uchun MBBT ning dasturiy kodi bilan

birgalikda biror bir DC da ishlatishga moljallangan optimal va kompilyasiya qilingan korinishini ham rasmiy saytdan ko'chirib olish imkoni bo'ladi.

Natijalar asosida loyiha axborot tizimlarida malumotlarni tasvirlashning yangi strukturasi ishlab chiqildi. Har bir malumot bolimining modellari yaratildi; amallarni bajarish va qayta ishlash funksiyasini bajaruvchi mavjud malumotlar nazoratchisi qoyilgan talablar asosida optimallashtirildi; malumotlarni kiritish, chiqarish va qayta ishlash uchun yangi veb-shakllar va dizayn elementlari yaratildi. Bajarilgan ishning natijasi sifatida tolaqonli axborot tizimlari yaratildi, va ular yordamida resurs foydalanuvchilari ortasida boglanish vositalarini yaratadigan ixtiyoriy materialni chop etish imkonini beradigan administratirlashda qulay va moslashuvchan, foydalanuvchiga intuitiv-tushunarli, keyinchalik rivojlantirishga va kengaytirishga tayyor dasturiy tizim yaratildi. Universitet uchun yaratilgan internet resursida universitet mamuriy tuzulmasi kafedralar va fakultetlari universitet manzili abiturentlar uchun foydali malumotlar va boshqa ko'plab eng songi yangiliklarni olish imkoniyatini beradi. Qollanilgan tizim zarur qoida yangi bolimlarini qoshish imkonini beradi. Axborot texnologiyalari markazi xodimlari mustaqil ravishda saytni yangilay olishga imkon beradigan resursning funksional elementlarini tolaqonli bayoni yaratildi. Universitet veb-resursi ham axborot strukturasi tomonidan ham sahifalarni aks ettirishning texnik amalgam oshirish tomonlari bo'yicha katta ozgarishni amalgam oshirgan. MBT ga o'tish statik sahifalarni chiqarishni bekor qilish imkoniyatini beradi va saytda dinamik qismlarni joylashtirish imkonini berdi. Korinish berish uslubi va grafik andoza yaratildi. Ixtisoslashtirilgan bolimda predmetga oid eng songi yangiliklarni internet tarmogi orqali omlayn tanishish imkonini berdi. Ko'plab foydalanuvchilar adabiyot qidirib ovora bolmasligi uchun kutubxonalarga borishi uchun yol sarf harajatlari va boshqa noqulayliklarni bartaraf etish maqsadida ushbu ishlar amalga oshirildi. Bajarilgan ishlari tahlil qilib yaratilgan veb-saytlarining rivojlanishning bir necha yollarini taklif qilish mumkin. Ko'plab foydalanuvchilar ozlari uchun zarur bolgan predmet sahifasiga bolgan talablarni saytda yozib qoldirishlari mumkin. Bu talablar organilib chiqilib fanlarga oid elektron malumotlarni rivojlantirib borish imkoniyati mavjud. Universitet hayoti bilan barcha qiziquvchilar veb-resursda berilgan malumotlar bilan qanoatlanishi. Bajarilgan ish yakunlarini xulosalab aytish mumkinki, veb-saytni rivojlanishga ikkala tizim ham qol keladi. Minglab tayyor shablonlar va ochiq dasturlariy kodli platforma ishlab chiqaruvchiga kelajakdagi istalgan maqsad, g'oya va loyihalarni amalga oshirish imkoniyatini taqdim etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

21. Muxamadxan, K., Umid, J., Zayniddin, K., & Umidjon, S. (2018). Reduction of mineralization of collector-drainage water by the biological method and use of them in the irrigated agriculture. *European science review*, 1(11-12), 55-57.
22. Zaynidinov, H., Juraev, J., & Juraev, U. (2020). Digital image processing with two-dimensional haar wavelets. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(3).
23. Vafokulova, M., & Juraev, U. (2022). Marketing strategy and failure of Forever 21. What is the reason behind Forever, 21, 67-75.
24. Khamidov, M., Juraev, U., Juraev, A., Khamraev, K., & Khamidova, S. (2021). Technology for mitigating negative consequences of water scarcity and salination in arid regions by phytomelioration measures. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 5117-5136.
25. Zaynidinov, H., Sayfiddin, B., Bunyod, A., & Umidjon, J. (2021, November). Parallel Processing of Signals in Local Spline Methods. In *2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT)* (pp. 1-3). IEEE.
26. Zaynidinov, H., Juraev, U., Tishlikov, S., & Modullayev, J. (2023, November). Application of Daubechies Wavelets in Digital Processing of Biomedical Signals and Images. In *International Conference on Intelligent Human Computer Interaction* (pp. 194-206). Cham: Springer Nature Switzerland.
27. Saidov, J., Irsaliyev, F., Elmurodova, G., & Rustamova, M. (2024). TALABALARNING MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH BO 'YICHA BILIMLARINI VAHOLASH MEZONLARI. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 131-134.
28. Saidov, J., Irsaliyev, F., Temirxolova, B., & Ismoilova, C. (2024). TALABALARNING BILIM OLISHGA BO 'LGAN QIZIQISHLARINI OSHIRISH MUAMMOLARI. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 134-137.
29. Irsaliyeva, S., Irsaliyev, F., & Mavlonov, S. (2024). FIZIKADAN NOSTANDART NAMOYISH TAJRIBALARINI BAJARISHDA O 'QUVCHI KREATIV FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 84-89.

30. Irsaliyev, F., Sayfullayeva, N., & Yo'ldosheva, S. (2024). HISOBLASH MASALALARI. Центральноеазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления, 1(5), 31-34.
31. Irsaliyev, F., Nurmammedova, Z., Temirxolova, B., & Ishchanova, I. (2024). EKSPERT TIZIMLARINING DASTURIY TA'MINOTIDA ISHLASH. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 3(7), 18-22.
32. Ахатов, А. Р., & Тишликов, С. А. (2016). Методы повышения достоверности передачи и обработки информации в системах электронного документооборота на основе нечеткой семантической гиперсети. Проблемы вычислительной и прикладной математики, (3), 10-19.
33. Тишликов, С. А., Жуманов, И. И., & Юлдошев, О. (2012). Контроль достоверности информации электронных документов на основе нейронечеткой семантической гиперсети. «Химическая технология. Контроль и управление»,(6), 38.
34. Ахатов, А. Р., & Тишликов, С. А. (2015). Оптимизация достоверности передачи и обработки электронных документов на основе свойств моделей переходного процесса. Химическая технология. Контроль и управление», ГТУ,(1), 61.
35. Жуманов, И. И., & Тишликов, С. А. (2011). Интерактивное обнаружение и исправление ошибок в текстах систем электронного документооборота. «Илмий тадқиқотлар ахборот-номаси», СамДУ, Самарқанд,(1).
36. Isroil, J., & Khusan, K. (2020, November). Increasing the Reliability of Full Text Documents Based on the Use of Mechanisms for Extraction of Statistical and Semantic Links of Elements. In 2020 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT) (pp. 1-5). IEEE.
37. Тишликов, С. А. (2013). ОТНОШЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ СТРУКТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗБЫТОЧНОСТИ. In Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации (pp. 247-252).
38. Eshbaevich, T. D. Gulistan State University, 120100, 4th microdistrict, Gulistan city, Syrdarya region, Uzbekistan E-mail: doniyor120373@gmail.com Abstract. The article describes the creation of modern e-learning resources for educational process, their purpose, content, structure and stages of creation. The article also gives

recommendations on how to create e-learning resources, and. *Pedagogika*, 21.

39. Saidov, J., Ishchanova, I., Temirxolova, B., & Nurmammedova, Z. (2024). BILIMLAR BAZASINING ASOSIY XUSUSIYATLARI VA ULARGA OID LOYIHALASH. Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, 3(7), 23-27.

40. Islikov, S., Normurotov, J., Normuminov, B., & Yunusov, A. (2024). METHODOLOGY OF USING PROJECT-ORIENTED LEARNING AND MIXED TASKS IN EDUCATION. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 138-142.