

Tojimamatov Israil Nurmamatovich

*Farg'ona davlat universiteti amaliy matematika va
informatika kafedrası kata o'qituvchisi,
israiltojimatov@gmail.com*

Madaminova Kibriyoxon Baxriddin qizi

*Farg'ona davlat universiteti Amaliy
matematika yo'nalishi talabasi,
kibriyoxonastonaqulova@gmail.com*

Annotatsiya

Ushbu tezis Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlash texnologiyalarining mazmuni va ahamiyatini yoritishga bag'ishlangan. Unda ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash, tahlil qilish va taqdim etish jarayonlari hamda bu jarayonlarda qo'llaniladigan zamonaviy dasturiy vositalar haqida tushuncha beriladi. Shuningdek, ma'lumotlar bazalari, bulutli texnologiyalar va axborot xavfsizligining o'rni ochib beriladi. Mavzu ma'lumotlar ilovalaridan samarali foydalanish orqali ish jarayonini tezlashtirish, aniqlikni oshirish va to'g'ri qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini ko'rsatib beradi.

Kalit so'zlar: bulutli texnologiyalar, tendensiya, zaxira nusxa.

Annotation

This topic is devoted to explaining the content and significance of Data Application Technologies. It provides an overview of the processes of collecting, storing, processing, analyzing, and presenting data, as well as the modern software tools used in these processes. In addition, the role of databases, cloud technologies, and information security is clearly described. The topic highlights how the effective use of data applications can improve efficiency, increase accuracy, and support informed decision-making.

Keywords: cloud technologies, trends, backup copy

Аннотация

Данная тема посвящена раскрытию содержания и значимости технологий работы с приложениями данных. В ней рассматриваются процессы сбора, хранения, обработки, анализа и представления данных, а также современные программные средства, используемые на этих этапах. Кроме того, подробно освещается роль баз данных, облачных технологий и информационной безопасности. Тема показывает, как эффективное использование приложений для работы с данными способствует повышению эффективности, точности и принятию обоснованных решений.

Ключевые слова: облачные технологии, тенденции, резервная копия.

Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlash texnologiyalari zamonaviy axborot tizimlarining asosi bo'lib, ular ma'lumotlarni samarali boshqarish, saqlash va qayta ishlashni ta'minlaydi. Axborot hajmining keskin oshib borishi sharoitida ma'lumotlarni qo'lda boshqarish imkonsiz bo'lib qoldi. Shu sababli turli sohalarda maxsus ilovalar va texnologiyalar ishlab chiqildi. Bu texnologiyalar yordamida ma'lumotlar tartibli holatda saqlanadi, tezkor qayta ishlanadi va foydalanuvchiga qulay shaklda taqdim etiladi.

Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlash jarayoni uzluksiz va o'zaro bog'liq bosqichlardan iborat. Birinchi bosqich ma'lumotlarni yig'ish va kiritishdan boshlanadi. Ma'lumotlar turli manbalardan olinishi mumkin, masalan, foydalanuvchi tomonidan qo'lda kiritilgan axborotlar, elektron hujjatlar, sensor qurilmalar, internet orqali keluvchi ma'lumotlar yoki boshqa axborot tizimlari. Bu bosqichda ma'lumotlarning to'g'ri, aniq va to'liq kiritilishi juda muhim, chunki noto'g'ri kiritilgan ma'lumot keyingi barcha jarayonlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Keyingi bosqich ma'lumotlarni saqlash bilan bog'liq. Ma'lumotlar oddiy fayllar ko'rinishida yoki ma'lumotlar bazalarida saqlanishi mumkin. Kichik hajmdagi ma'lumotlar uchun oddiy fayl tizimi yetarli bo'lsa, katta va murakkab axborotlar uchun ma'lumotlar bazalari qo'llaniladi. Ma'lumotlar bazalari axborotni mantiqiy tuzilma asosida saqlash, tezkor izlash va bir vaqtning o'zida bir nechta foydalanuvchi bilan ishlash imkonini beradi. Bunda maxsus ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari ishlatiladi va ular yordamida ma'lumotlar ustida turli amallar bajariladi.

Saqlangan ma'lumotlar qayta ishlash bosqichiga o'tadi. Qayta ishlash jarayonida ma'lumotlar saralanadi, guruhlanadi, tahrirlanadi va hisob-kitoblar amalga oshiriladi. Masalan, elektron jadvallarda formulalar yordamida avtomatik hisoblash, ma'lumotlarni filtr orqali ajratish yoki ma'lum shartlarga mos ma'lumotlarni tanlab olish mumkin. Bu bosqichda dasturiy vositalar inson mehnatini yengillashtirib, ish tezligi va aniqligini oshiradi.

Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlash texnologiyalarining muhim qismi tahlil qilish hisoblanadi. Tahlil jarayonida qayta ishlangan ma'lumotlar asosida muayyan xulosalar chiqariladi. Diagrammalar, grafiklar va hisobotlar tuzish orqali ma'lumotlar yanada tushunarli shaklga keltiriladi. Tahlil qilish yordamida yashirin bog'liqliklar aniqlanadi, muammolar va tendensiyalar topiladi. Bu esa boshqaruv qarorlarini qabul qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Zamonaviy ma'lumotlar ilovalari ko'pincha tarmoq va bulutli texnologiyalar bilan chambarchas bog'langan. Bulutli texnologiyalar ma'lumotlarni markaziy serverlarda saqlab, ulardan masofadan foydalanish imkonini beradi. Natijada foydalanuvchilar istalgan joyda va istalgan vaqtda ma'lumotlarga murojaat qila oladi.

Bu texnologiyalar jamoaviy ishlashni ham osonlashtiradi, chunki bir nechta foydalanuvchi bir vaqtda bitta ma'lumotlar to'plami ustida ishlashi mumkin.

Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlashda xavfsizlik masalasi alohida ahamiyatga ega. Ma'lumotlar yo'qolishi yoki ruxsatsiz shaxslar qo'lga tushishi jiddiy muammolarga olib kelishi mumkin. Shu sababli parol bilan himoyalash, shifrlash, foydalanuvchi huquqlarini belgilash va zaxira nusxalar yaratish kabi usullar keng qo'llaniladi. Xavfsizlik choralarining to'g'ri tashkil etilishi ma'lumotlarning ishonchliligini ta'minlaydi.

Xulosa

Ma'lumotlar ilovalari bilan ishlash texnologiyalari ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilishni samarali tashkil etishga xizmat qiladi. Ushbu texnologiyalar ish jarayonini tezlashtiradi, aniqlikni oshiradi va to'g'ri qarorlar qabul qilishga yordam beradi. Zamonaviy jamiyatda ularni bilish va qo'llash muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tojimamatov, I., & Mirsiddiqova, M. (2025). BERILGANLAR BAZASIDA HAYOTIY SIKL. Модели и методы в современной науке, 4(6), 66-70.
2. Tojimamatov, I., & Siddiqova, G. (2025). TRANZAKSIYALARNI TAQSIMLANGAN TARZDA QAYTA ISHLASH MODELLARI. Современные подходы и новые исследования в современной науке, 4(6), 30-35.
3. Нурматович, Т. И., & Рахила, А. (2025). НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К ПОЛОМКАМ И АВАРИЯМ. YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI, 2(8), 197-204.
4. Tojimamatov, I., & Ahmataliyeva, S. (2025). BERILGANLARNI MARKAZLASHGAN TARZDA BOSHQARISH TAMOYILLARI. Академические исследования в современной науке, 4(21), 59-64.
5. Tojimamatov, I., & Adxamova, C. (2025). AMALIY TIZIMLARDA BERILGANLAR BAZASINI BOSHQARISH TIZIMLARI O'RNII. Академические исследования в современной науке, 4(21), 77-82.
6. Tojimamatov, I., & Fazliddinov, X. (2025). BERILGANLAR BAZASI ADMINISTRATORI VA UNING XUSUSYATLAR. Академические исследования в современной науке, 4(21), 90-95.
7. Karimberdiyevich, O. M., Nurmatovich, T. I., & Abdulaziz o'g'li, Y. M. (2024). BIG DATA SOHASIDAGI XALQARO LOYIHALAR. IZLANUVCHI, 1(1), 39-45.
8. Karimberdiyevich, O. M., Abdulaziz o'g'li, Y. M., & Zarifjon o'g'li, X. N. (2024). DATA MINING METODLARI VA BOSQICHLARI. YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI, 1(4), 303-311.
9. Nurmatovich, T. I. (2024). BERILGANLARNING TARMOQ MODELLARI: ODDIY VA MURAKKAB TARMOQ TUZILISHLARI.