

SQL: MA'LUMOTLAR BAZASI XAVFSIZLIGINI BOSHQARISH**Yo'ldoshev Ramazon Shokir o'g'li***“Iqtisodiyot va axborot texnologiyalari” fakulteti**“Axborot tizimlari va texnologiyalari” ta'lim yo'nalishi**2-bosqich, 323-guruh talabasi*

Anotatsiya Ushbu maqolada Axborot tizimlari va texnologiyalarini takomillashtirish va ma'lumotlarning xavfsizligini ta'minlash tog'risida tahlil qilinadi. Shu bilan birga foydalanuvchilarning ma'lumotlar bazasi xavfsizligini boshqarish, takomillashtirish va himoya qilish muhokama qilinadi. Tavsiyalar va Xulosa qismida Ma'lumotlar bazasini xavfsizligini boshqarish bo'yicha zarur chora tadbirlar taklif qilinadi.

Kalit so'zlar: SQL, xavfsizlig , ma'lumotlar bazasi (DBTMS), buyruqlar, foydalanuvchilar , parol,

Аннотация: В данном учебном пособии проводится анализ усовершенствования информационных систем и технологий, а также обеспечения безопасности данных. Также рассматривается управление безопасностью баз данных пользователей, их улучшение и защита. В разделе рекомендаций и выводов предлагаются необходимые меры для управления безопасностью баз данных.

Ключевые слова: язык программирования SQL, безопасность баз данных SQL, система управления базами данных (DBMS), обеспечение безопасности паролей пользователей с помощью SQL команд.

KIRISH SQL da Ma'lumotlar Bazasi xavfsizligini boshqarish ni ko'rib chiqamiz.

Ma'lumotlar bazasi har qanday tashkilot va korxonalarining asosiy qismi hisoblanadi, chunki ular katta hajmdagi ma'lumotlarni saqlash va boshqarishda asosiy vazifalardan biridir. Tashkilotlar va shaxslar ma'lumotlar bazasida saqlanadigan maxfiy ma'lumotlar va qimmatli ma'lumotlarga kirish huquqiga ega bo'lishi mumkin bo'ladi. Shu sababli, ma'lumotlar bazasining xavfsizligini ta'minlash, ularni ruxsatsiz kirish, o'zgartirish yoki o'g'irlashdan himoya qilish juda muhim ahamiyatga ega. SQL bu maxsus tillar safiga kiradi. SQL tili dasturlashda keng foydalaniladi. Aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, ushbu til orqali foydalanuvchilar ma'lumotlar omborini boshqarish tizimida mavjud bo'lgan ma'lumotlarni boshqarishda xizmat qiladi. Bugungi kunda ma'lumotlar oqimi ko'payib borgani sayin, ularni qayta ishlash, saqlash va ma'lumotlar ustida amallarni bajarish dolzarb mavzuga aylanib bormoqda.

Ma'lumotlar bazasi xavfsizligi shunchaki ma'lumotlarni begonalardan saqlash va ruxsatsiz foydalanishdan himoya qilish usulidir. Ruxsatsiz foydalanish ma'lumotlar bazasi foydalanuvchilari tomonidan ma'lumotlarga kirishni o'z ichiga oladi. SQL yani ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi (DBTMS) - bu foydalanuvchilarning ma'lumotlar bazasini yaratish, saqlash va qo'llash uchun mo'ljallangan dastur va dasturiy ta'minot

kompleksi. Zamonaviy ma'lumotlar bazasi serverlari foydalanuvchilar bilan yuqori saviyada o'zaro ta'sir qilish uchun barcha turdagi o'zgarishlarichiga oladi. Ushbu rivojlanish vositalari, foydalanuvchilarga ilovalar sifatida, DBBMS sifatida ishlaydigan dasturlarni yaratishga imkon beradi.

Xavfsizlik modeli quyidagilarni o'z ichiga oladi kompyuter modeli axborotning tahdidlardan himoyalanganlik mezonlari, cheklanishlari tizimning xavfsiz ishlashining formallashtirilgan qoidalari, cheklanishlari, algoritmlari, sxemalari va mexanizmlari.

Aksariyat xavfsizlik modellari asosida kompyuter tizimlarida subyekt-obyekt modeli yotadi, xususan, avtomatlashtirilgan axborot tizimlarining markazi sifatidagi ma'lumotlar bazasi turadi.

Ma'lumotlar bazasining xavfsizligini ta'minlashning birinchi va eng muhim bosqichi foydalanuvchilarni boshqarishdir. Foydalanuvchi hisoblari ma'lumotlar bazasiga kirish huquqlarini nazorat qilishda asosiy rol o'ynaydi. Foydalanuvchilar hisoblari uchun kuchli va murakkab parollardan foydalanish — xavfsiz tizim yaratishning asosiy qismi sifatida ro'y o'ynaydi. Parolni himoya qilish ma'lumotlar bazasining umumiy ximoyasini oshiradi, chunki ko'pincha tizimga kirishda parolni buzish asosiy hujum usuli hisoblanadi. Shuning uchun parol tizimi kuchli va murakkab bo'lishi kerak. Bu harflar, raqamlar, va maxsus belgilarni o'z ichiga olgan parollarni tanlash juda muxim ahamiyatga ega. Quyidagi SQL buyruqlari yordamida foydalanuvchilarning parollarini xavfsizligini ta'minlash mumkin:

Tizimni xavfsizligini ta'minlash uchun parollarni doimiy ravishda yangilab turish zarur bo'ladi.

Xulosa: Ilovalarda harflar va belgilar, raqamlar kombinatsiyasidan tuzilgan parollarni o'z ichiga olishi tavsiya etiladi. SQL Server parollaringizni buzishga urinishlari mumkin bo'lgan bir qator yordamchi dasturlar mavjud va agar siz SQL Server xavfsizligidan foydalanayotgan bo'lsangiz, ularning barchasi kuchli parollar ekanligiga ishonch hosil qilish foydali deb xisoblayman.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Ryan Stephens Ron Plew Arie D. Jones, SamsTeachYourself Hours in24 SQ 800 East 96th Street, Indianapolis, Indiana, 46240 USA Copyright © 2011 by Pearson Education, Inc.
2. By Talmage, Ron Published in: CODE Magazine: 2002 November/December
Publication Date: October 1, 2002 Last updated: February 20, 2019
3. <https://www.texnoman.uz/post/sql-structured-query-language-haqida.html>.
4. <https://uzbekdevs.uz/darsliklar/sql/sql-da-kirish>
5. <https://docs.dot-net.uz/database/ms-sql-server>