



SQL SERVERDA SELECT OPERATORI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6391193>

Gadoymurodova Zebarsho Rahmat qizi

Student, Buxoro davlat universiteti

Annotatsiya: *Ushbu maqola SQL Serverda Select operatori vazifasi va ishlash tartibi o'rganiladi*

Kalit so'zlar: *SQL Server, Select operatori vazifasi va ishlash tartitbi*



(Structured Query Language)-bu so'rov tili ko'p operatorlardan tashkil topgan bo'lib, bu operatorlar orqali foydalanuvchilar dasturlar Oracle (MBBT) dagi ma'lumotlar bazasiga murojaatni alamga oshirishi mumkin. Oracle utililari yoki har xil dasturlar SQL SQL operatorisiz bazaga murojaatni amalga oshirishda bu so'rov tilidan goyadalanmaslikning iloji yo'q.

1970 yil iyun oyida E.F. KODD o'zining E.F.Codd, "A Relation Model of Data for Large Shared Data Banks" maqolasini ommaga taqdim etdi. Bu maqolada "Communications of the ACM" jurnalida chop etildi. Hozirgi kunda Koddning bu modeli "relyatsion ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi (RMBBT)" ning yakuniy modeli deb qabul qilindi.

Koddning modelini yo'lga qo'yish maqsadida IBM firmasi SEQUEL (Structured English Query Language) tilini ishlab chiqdi. Keyinchalik bu til SQL tiliga o'zgartirildi, lekin haligacha "sikvel" deb ham yuritilmoqda. 1979 yil Relation Sogware (Hozirgi vaqtdagi Oracle) korporatsiyasi SQLning birinchi tijoriy ishlanmasini ommaga taqdim etdi. Hozirgi kunda SQL tili RMBBTning standart tili hisoblanadi.

SQL tili so'rov-natija ko'rinishida ishlaydi. So'rovlar har bir element uchun emas, butun bir guruh uchun beriladi va natija olinadi.



SQL uchun ma'lumotlar bazasini ma'lumotlar qay shaklda, qay tartibda joylashgaligini ahamiyati yo'q, foydalanuvchilar ham bu ma'lumotlarni bilishi shart emas. Faqatgina operatorlarni to'g'ri yozish orqali istalgan ma'lumotlarni chiqarish mumkin bo'ladi.

SQL tili barcha ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari uchun umumiy standart til hisoblanadi. Bundan kelib chiqadiki, agar siz bu tilni bir marta o'rganib olsangiz, istalgan MBBT larni bilan ishlay olasiz. Bitta MBBT da yaratilgan biror SQL operatorlar yig'indisi (kichik dasturlar)ni, istalgan MBBT ko'chirilishi mumkin bo'ladi.

SQL operatorlari orqali quyidagi vazifalarni bajarish mumkin.

1. Ma'lumotlarni so'rov orqali olish.
2. Jadvallarning qatorlariga ma'lumot qo'shish, qatorlarini o'chirish va yangilash .
3. Obyektlarni yaratish, o'zgartirish va ochirish.
4. Ma'lumotlar bazasini va ob'yektlarga ruxsatlarni o'rnatish.
5. Ma'lumotlar bazasini foydalanuvchilarini hosil qilish va baza xavfsizligini ta'minlash.

2 xil turdagi SQL mavjud:

Interaktiv va O'rnatilgan (встроенный). SQL ning bu 2 turi ishlashi biy xil, lekin har xil joyda ishlatiladi.

Interaktiv SQL deganda- ma'lumotlar bazasiga so'rov orqali murojaat qilib, shu zahoti natija olish tushuniladi. Ya'ni bunda ketma-ketlik asosida jarayon sodir bo'ladi. So'rov – natija rejimida ishlaydi.

O'rnatilgan SQL deganda - so'rovlar yig'indisi biror dasturlash tilida ishlatilishi tushuniladi. Paskal, Delphi, Java tillarida bazaga murojaat qilib, natijani biror o'zgaruvchiga yuklab qo'yamiz va kerakli joyda bu natijani ishlatamiz. Ya'ni buni so'rov berib, darhol natija ololmaymiz.

Select bayonoti

Select ning asosiy maqsadi ma'lum shartlarga muvofiq ma'lumotlarni tanlashdir. Uning ishining natijasi har doim tanlangan ma'lumotlarga ega yangi jadvaldir. MS operatorlaridan turli xil so'rovlarda foydalanish mumkin. Shuning uchun, u bilan birga, boshqa tegishli kalit so'zlarni ko'rib chiqishingiz mumkin.

Select – (tanlash) SQL tilining eng muhim ko'p ishlatiladigan operatori hisoblanadi. U ma'lumotlar bazasi jadvalidan axborotni tanlab olish uchun mo'ljallangan

Select – operatori sodda holda quyidagi ko'rinishda yoziladi. SELECT –ALL-----sxema, ustun----DISTINCT-----*-----

FROM <sxema, jadval ----->

WHERE - <izlash sharti ----->

ORDERBY - <tartiblash spetsifikatori----- >



GROUPBY - <sxema, ustun ----- >

Having - <izlash sharti----->

UNION <ON SELECT> operatorli ifoda

Birinchi qoida, SELECT ifodasi o'z ichiga albatta FROM ifodasini olishi kerak. Qolgan ifodalar kerak bo'lsa ishlatiladi.

SELECT – ifodasidan so'ng so'rovda qaytariluvchi ustunlar ruyxati yoziladi.

FROM – ifodasidan so'ng so'rovni bajarish uchun jadvallar nomi yoziladi.

WHERE – ifodasidan so'ng agar ma'lum satrlarni qaytarish lozim bo'lsa, izlash sharti yoziladi.

GROUP BY – ifodasi guruhlariga ajratilgan natijaviy so'rov yaratishga imkon beradi

HAVING – ifodasigan guruhlarini qaytarish sharti yoziladi va **GROUP BY** bilan birg ishlatiladi

ORDER BY – ifodasi ma'lumotlar natijaviy to'lamini tartiblash yo'nalishini aniqlaydi.

DC_ABITS_ALL – jadvaldagi hamma yozuvlarni qaytaruvchi sodda so'rovni ko'ramiz

SELECT * FROM DC_ABITS_ALL

DC_ABITS_ALL – jadvaldagi talabalarning ismi familiyasi va otasining ismini chiqarish

SELECT LNAME, FNAME, MNAME FROM DC_ABITS_ALL

DC_ABITS_ALL jadvaldagi barcha o'g'il bolalar ro'yxatini chiqarish

Select LNAME, FNAME, MNAME From DC_ABITS_ALL WHERE LNAME LIKE '%v' or MNAME LIKE '%vich

DC_ABITS_ALL jadvalidan 154 dan 148 oraliqdagi talabalar ruyxatini chiqarish

SELECT * FROM DC_ABITS_ALL WHERE LT CODE betwen `154 and 148`

Agar izlash sharti ROST (TRUE), bo'lsa qator natijaviy to'plamga qo'shiladi, agar izlash sharti YOLG'ON(FALSE), qator natijaviy to'plamdan chiqariladi!

O'z manosiga ko'ra WHERE, keraksiz yozuvlarni chiqarib, kerakligini qidiruvchi filtr sifatida ishlatiladi.

Asosiy izlash shartlari “pedikatlar”, beshta

1. Solishtirish, ya'ni shart natijasi ikkinchisi bilan solishtiriladi.
2. Qiymatlar diapazoniga tegishlilikni tekshirish. Masalan berilgan qiymat diapazonga kiradimi yo'qmi.
3. To'plam elementli-gini tekshirish. Masalan, ifoda qiymati to'plamdagi biror qiymat bilan ustma - ust tushadimi.
4. Shablon-ga moslikni tekshirish, ustundagi satrli qiymat shablona mos keladimi.
5. NUUL qiymatga tenglikni tekshirish .



Ko'p hollarda izlash birlamchi kaliti bo'yicha konstantalar bilan solishtirish so'rovlaridan foydalaniladi, Masalan: shahar telefon tarmog'i abonenti, axir ikkita bir xil nomerlar mavjud emas.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. www.sql.ru
2. www.mysql.ru
3. Кириллов В.В основы проектирования реляционных баз данных.
4. Учебное пособие.СПб.ИТМО.1994