

MA'LUMOTLAR BAZASINI BOSHQARISHDA DATALOGIK MODELNING O'RNI

Abdug'aniyev Nodirbek Nabijon o'g'li

O'zMU 2-kurs magistranti

nodirbek19972332@gamil.com

Annotatsiya: Ushbu tezis ma'lumotlar bazasini taxrirlashda datalogik modelini o'rni va axamiyatini ko'rsatib beradi. Datalogik modelni infalogik va fizik modellardan farqli jihatlari.

Kalit so'zlar: Datalogik model, infalogik model, fizik model, ierarxik tuzilma.

Kirish: Mashina muhitida ma'lumotlarni tashkil etish ikki pog'onadan iborat bo'lib, mantikiy va fizik pog'onalar bilan xarakterlanadi. Ma'lumotlarni bevosita fizik tashkil etishda ularni mashina "tashuvchisi"da joylashtirish usuli aniqlab olinadi. Zamonaviy amaliy dasturlar vositalarida ma'lumotlarni tashkil etishning bu pog'onasi avtomatik ravishda foydalanuvchi aralashuvvisiz ta'minlanadi. Odatda, foydalanuvchi amaliy dasturlar vositalarining ma'lumotlarni mantiliy tashkil etish xakidagi tushunchalar bilan operatsiyalar bajaradi. Mashina "tashuvchisi"da ma'lumotlarni mantikiy tashkil etish, foydalanilayotgan dasturiy vositalardan va mashina muxitida ma'lumotlar bilan yuritishdan bog'liq. Ma'lumotlarni tashkil etishning mantikiy usuli foydalanilayotgan ma'lumotlar tuzilishining turi va dasturiy vositalar orkali qullaniladigan modelning shakli aniqlanadi.

Asossiy qism: MBBT istalgan foydalanuvchiga ma'lumotlarga kirishga ruxsat etadiki, ularning hech biri amaliy jihatdan quyidagilar haqida tasavvurlarga ega bo'lmaydi:

- ma'lumotlarning xotirada fizik joylashishi va ular ko'rinishi;
- so'raladigan ma'lumotlarni izlash mäxanizmi;
- bir xil ma'lumotlarga bir vaqtning o'zida ko'pchilik foydalanuvchilar tomonidan bo'ladigan so'rovlар muammoси (amaliy dasturlar bilan);
- mumkin bo'lмаган va ruxsat etilmagan o'zgarishlarni kiritishdan ma'lumotlarni himoyalashni ta'minlash usullari;
- ma'lumotlar bazasini va boshqa ko'pgina MBBT funksiyalarini aktiv holatda ta'minlash.

MBBTning bu asosiy funksiyalarining bajarilishida har xil turdagи ma'lumotlar tavsiflanadi. Albatta, ma'lumotlar bazasini loyihalashni qo'llash (predmet) sohasini tahlil qilishdan va alohida foydalanuvchilar (masalan, korxona xodimlari, ular uchun ma'lumotlar bazasi tuziladi) talablarini aniqlashdan boshlash kerak. Oldin umumlashgan holda rasmiy bo'lмаган tavsifga ega tuzilishi kerak bo'lган ma'lumotlar bazasi tuziladi. Bu ma'lumotlar bazasini tuzish har bir foydalanuvchilardan so'rovlар natijasida olingan tasavvurlarni birlashtirilib amalga oshiriladi. Insonlarga tushinarli bo'lган tabiiy til, matematik formulalar, jadvallar, grafiklar va boshqa vositalar yordamida bajarilgan bu tavsif ma'lumotlar bazasini loyihalash ustida ish yuritishda ma'lumotlarning infologik modeli deb ataladi. Insonlar uchun yo'naltirilgan bunday model to'laligicha ma'lumotlarni saqlash muhitining fizik parametrlariga bog'liq emas. Bu muhit, oxir-oqibatda, EHM xotirasi bo'lmasdan, balki inson xotirasi bo'lishi mumkin. Shuning uchun, infologik model birorta predmet sohasini akslantirishi uchun, real olamdagи o'zgarishlar qandaydir ta'rifni o'zgartirishni talab qilmaguncha o'zgarmasligi kerak. Ular yordamida MBBT dasturlar va foydalanuvchilarga saqlanayotgan ma'lumotlardan foydalanish uchun imkoniyat yaratadi. Bu imkoniyat ma'lumotlarni fizik joylashishini hisobga olmasdan, balki dasturlar va foydalanuvchilar nomlari bo'yicha amalga oshiriladi.

MBBT kerakli ma'lumotlarni tashqi eslab qolish qurilmasidan ma'lumotlarning fizik modeli bo'yicha izlaydi.

Xulosa: Demak, kerakli ma'lumotlardan foydalanishga ruxsat aniq bir MBBT yordamida bajariladi. Shuning uchun, ma'lumotlar modeli ushbu MBBT ma'lumotlarni tavsiflash tilida tavsiflanishi kerak bo'ladi. Ma'lumotlarning infologik modeli bo'yicha yaratiladigan bunday tafsiviga ma'lumotlarning datalogik modeli deyiladi. Uch bosqichli arxitektura (infologik, datalogik va fizik bosqich) ma'lumotlarning saqlanishi unga ishlatiladigan dasturga bog'liqmasligini ta'minlaydi. Kerak bo'lganda saqlanayotgan ma'lumotlarni boshqa ma'lumot tashuvchilarga yozib qo'yish va (yoki) ma'lumotlarning fizik modelini o'zgartirish bilan uning fizik strukturasini qayta tashkil etish mumkin.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

1. Vikipediya.org
2. Tami.uz
3. Hozir.org
4. NamDu.uz
5. Zyouz.com