



_____ hokimligi
maktabgacha va maktab ta'limi
boshqarmasi

_____ maktabgacha va
maktab ta'limi bo'limi tasarrufidagi
___-umumiy o'rta ta'lim maktabi
o'zbek tili fani o'qituvchisi
_____ning

20__-20__-o'quv yilida
11-sinflar uchun informatika fanidan
"Kampyuter savodxonligi" nomli

**TO'GARAK
HUJJATLARI**

To'garak a'zolari haqida ma'lumot

<i>N^o</i>	Familiya ismi va sharifi	Tug'ilgan sanasi	Sinfi	Manzili (to'liq)	Ota-onasi (Ismi sharifi)	Telefon (uy yoki mobil)	Izoh
<i>1.</i>							
<i>2.</i>							
<i>3.</i>							
<i>4.</i>							
<i>5.</i>							
<i>6.</i>							
<i>7.</i>							
<i>8.</i>							
<i>9.</i>							
<i>10.</i>							
<i>11.</i>							
<i>12.</i>							
<i>13.</i>							
<i>14.</i>							
<i>15.</i>							

16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							
25.							
26.							
27.							
28.							
29.							
30.							

O'tkazilgan xona _____

20__-20__-o‘quv yili uchun tuzilgan “Kampyuter savodxonligi” nomli to‘garagining
ISH REJASI

№	Yillik ish reja mavzulari	Soat	Sana	Izoh
1.	Ma’lumotlar bazasi va mbbt haqida tushuncha	1		
2.	Ma’lumotlar bazasi turlari	1		
3.	Ma’lumotlar bazasining foydalanish jarayoniga ko‘ra turlari	1		
4.	Ma’lumotlar bazasini yaratish	1		
5.	Jadval maydonlarini yaratish	1		
6.	Ma’lumotlar bilan ishlash	1		
7.	Jadvalda maydon va yozuvlar bilan ishlash	1		
8.	Ochiladigan ro‘yxat yaratish	1		
9.	Jadvallarni bir-biriga bog‘lash	1		
10.	Jadvallarni bir-biriga bog‘lash natijasi	1		
11.	Ma’lumotlar bazasida forma yaratish	1		
12.	Ma’lumotlarni so‘rovlar yordamida saralash	1		
13.	Ma’lumotlarni ko‘p jadvalli so‘rovlar yordamida	1		
14.	Ma’lumotlar bazasida hisobot yaratish	1		
15.	Hisobotni chop etish va kompyuter xotirasiga saqlash	1		
16.	Ma’lumotlarni import qilish	1		
17.	Ma’lumotlarni eksport qilish	1		
18.	Big data va data mining	1		
19.	Sun‘iy intellekt tushunchasi va uning rivojlanish tarixi	1		
20.	Sun‘iy intellekt xususiyatlari	1		
21.	Sun‘iy intellekt turlari va tarmoqlari	1		
22.	Pythonning sun‘iy intellekt texnologiyalaridagi o‘rni	1		
23.	Pythonda tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyasi	1		
24.	Pythonda tts (text-to-speech) Dasturini tuzish	1		
25.	Pythonda stt (speech-to-text) dasturini tuzish	1		
26.	O‘tilgan mavzular yuzasidan test topshiriqlari	1		
27.	Kompyuter tarmoqlari tushunchasi	1		
28.	Kompyuter tarmoqlari turlari	1		
29.	Tarmoq komponentlari va arxitekturasi	1		
30.	Aloqa vositalari	1		
31.	Tarmoq interfeysi kartasi	1		
32.	Tarmoq qurilmalari	1		
33.	Tarmoq konsentratori	1		
34.	Tarmoq topologiyasi	1		

35.	Tarmoqlarning ishlash prinsipi.	1		
36.	IP-manzillash	1		
37.	Tarmoqlarni loyihalash va tashkil etish	1		
38.	Internet haqida tushuncha	1		
39.	Internet xizmatlari	1		
40.	Nazorat ishi	1		
41.	Bulutli hisoblash texnologiyalari	1		
42.	Ma'lumotlarni bulutda saqlash	1		
43.	Bulutdagi hujjatlar bilan ishlash	1		
44.	Mobil aloqa tizimi	1		
45.	LOT (internet of things) texnologiyalari	1		
46.	VR – virtual voqelik texnologiyasi	1		
47.	AR – to'ldirilgan voqelik texnologiyasi	1		
48.	Mobil ilova tushunchasi	1		
49.	Mobil ilovalarni yaratish texnologiyalari va vositalari	1		
50.	Mobil ilovalar yaratish muhiti	1		
51.	Axborot xavfsizligi	1		
52.	Axborot xavfsizligini ta'minlash	1		
53.	Kompyuter xavfsizligi	1		
54.	Antivirus dasturlari	1		
55.	Takrorlash	1		
56.	Tarmoq xavfsizligi va axborotni xavfsizlantirish dasturlari	1		
57.	Axborotlarni himoyalash va zaxiralash usullari	1		
58.	Ma'lumotlarni shifrlash.	1		
59.	Shifrlash usullari	1		
60.	Internet	1		
61.	Raqamli dunyo	1		
62.	Kompyuter jinoyatlari	1		
63.	Kiberxavfsizlik	1		
64.	Elektron imzo va elektron hujjat almashinuvi	1		
65.	Elektron hukumat va milliy axborot resurslari	1		
66.	Elektron tijorat va elektron to'lov tizimlari	1		
67.	Blockchain texnologiyasi	1		
68.	Mustahkamlash	1		

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Ma’lumotlar bazasi turlari

Maqsadlar:

a) ta’limiy: o‘quvchilarni mavzu bo‘yicha yangi bilimlar berish, informatika va axborot texnologiyalariga bo‘lgan qiziqishini oshirish.

b) tarbiyaviy: o‘quvchilarda vatanga muhabbat hissini uyg‘otish.

d) rivojlantiruvchi: ilmiy-texnik dunyoqarashini rivojlantirish.

Mashg‘ulot turi: ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmallar, jadvallar, tarqatma materiallar.

Texnik jihozlar: kompyuter, multimedia, slydlar, magnitofon.

I.Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II.Yangi mavzu bayoni:

Ma’lumotlar bazasi ma’lumotlarni saqlash va undan foydalanish jarayonini osonlashtiradi. Deylik, sizning maktabingiz kundalik.com saytiga ulangan. Sayt ma’lumotlar bazasida siz haqingizda barcha ma’lumotlar, jumladan, shaxsiy ma’lumotlaringiz, o‘rganayotgan fanlaringiz, o‘qituvchilaringiz hamda erishgan natijalaringiz saqlanmoqda. Bazadagi ma’lumotlar veb-sayt orqali sizga, o‘qituvchingizga, ota-onangizga taqdim etiladi. Shuningdek, o‘qituvchilar sayt ma’lumotlar bazasiga o‘quvchilar baholarini kiritadi, ota-onalar, o‘quvchilar esa kiritilgan ma’lumotlarni, ya’ni baholarni doimiy ravishda kuzatib borish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Ma’lumotlar bazasi hamda Internet orqali ota-onangiz sizning fanlarni o‘zlashtirish darajangizni masofadan kuzatib boradi. Bu ko‘rinishdagi ma’lumotlar bazasi relyatsion ma’lumotlar bazasi turiga kiradi va ma’lumotlarni jadvallarda saqlaydi. Ma’lumotlar bazasining rivojlanishi natijasida uning bir qancha turlari paydo bo‘ldi.

Server-kompyuter– ma’lumotlar bazasini saqlash va ulardan

foydalanishga yordam beruvchi tarmoq kompyuteri.

Bulut– Internetda joylashgan maxsus serverlar hamda ularda ishlaydigan dasturiy ta’minot. Bulutli serverlarda foydalanuvchilar tomonidan yuklangan ma’lumotlar saqlanadi.

V. Mashg‘ulotni yakunlash.

Axborot texnologiyalarining jadallik bilan rivojlanishi natijasida ma’lumotlar bazasi yaratishning yangi usullari paydo bo‘lmoqda. Bunday usullar umumiy nom bilan NoSQL deb atalmoqda va ular ma’lumotlar bazasini yaratishning keng imkoniyatlarini taqdim etmoqda. Ma’lumotlar bazasini rejalashtirishda quyidagilarga e’tibor berish lozim:

- hajmi: ma’lumotlar bazasida qancha ma’lumot saqlanadi?
- ma’lumotlar bazasini tuzishda sodda usullardan foydalaniladi;
- faqat bitta foydalanuvchinigina qo‘llab-quvvatlaydi.

VI.Uyga vazifa: Mavzuni qayta o‘qish



Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Ma’lumotlar bazasining foydalanish jarayoniga ko‘ra turlari

Maqsadlar:

a) ta’limiy: o‘quvchilarni mavzu bo‘yicha yangi bilimlar berish, informatika va axborot texnologiyalariga bo‘lgan qiziqishini oshirish.

b) tarbiyaviy: o‘quvchilarda vatanga muhabbat hissini uyg‘otish.

d) rivojlantiruvchi: ilmiy-texnik dunyoqarashini rivojlantirish.

Mashg‘ulot turi: ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmallar, jadvallar, tarqatma materiallar.

Texnik jihozlar: kompyuter, multimedia, slaydlar, magnitofon.

I. Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Shaxsiy ma’lumotlar bazasi – sizning kompyuteringizda ishlaydigan, bir vaqtning o‘zida faqat bitta foydalanuvchini qo‘llab-quvvatlaydigan ma’lumotlar bazasi va dasturi.

Masalan, Microsoft Access. Shaxsiy ma’lumotlar bazasining o‘ziga xos jihatlari:

- shaxsiy kompyuterda ishlaydi;
- ma’lumotlar bazasini tuzishda sodda usullardan foydalaniladi;
- faqat bitta foydalanuvchinigina qo‘llab-quvvatlaydi.

Markazlashgan ma’lumotlar bazasi serverda ishlaydi, shuning uchun unda bir vaqtning o‘zida bir qancha foydalanuvchi ishlashi mumkin. Markazlashgan ma’lumotlar bazasi birorta tashkilot binosi (maktab, kollej, universitet, kompaniya)da yoki bulutda saqlanadi.

U ko‘plab foydalanuvchilarni qo‘llab-quvvatlaydi.

Markazlashgan ma’lumotlar bazasining o‘ziga xos jihatlari:

- mahalliy yoki global serverda ishlaydi;
- barcha ma’lumotlar bitta xotira qurilmasida saqlanadi;
- bir vaqtning o‘zida bir nechta foydalanuvchini qo‘llab-quvvatlaydi

Taqsimlangan ma’lumotlar bazasibir qancha

serverlarda saqlanadi. Bulutda ishlaydigan

ma’lumotlar bazasi taqsimlangan ma’lumotlar bazalar orasidan eng keng tarqalgan namuna hisoblanadi. Bulutga asoslanib taqsimlangan ma’lumotlar bazalari universallik xususiyatlariga ega. Chunki ularda ma’lumotlar bazasini osonlikcha kengaytirilishi, bir nechta kompyuter tomonidan tarmoqli foydalanishni taqdim etishi mumkin.

Taqsimlangan ma’lumotlar bazalari markazlashgan ma’lumotlar bazasiga nisbatan ishonchlidir.

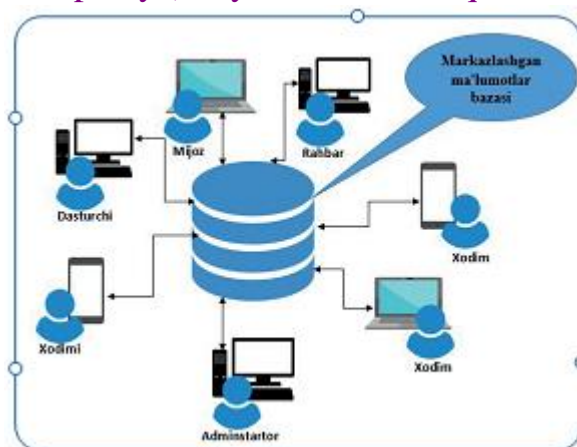
V. Mashg‘ulotni yakunlash.

1. Ma’lumotlar bazasining qanday turlari mavjud?

2. Markazlashgan ma’lumotlar bazasi qanday tartibda ishlaydi?

3. Taqsimlangan ma’lumotlar bazasining ustuvor jihatlari ayting?

VI. Uyg‘a vazifa: Mavzuni qayta o‘qish



Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

Sana: “__” _____ 20__-yil. Sinflar: _____. To‘garak rahbari: _____

Mavzu: Ma’lumotlar bazasini yaratish

Maqsadlar:

a) ta’limiy: o‘quvchilarni mavzu bo‘yicha yangi bilimlar berish, informatika va axborot texnologiyalariga bo‘lgan qiziqishini oshirish.

b) tarbiyaviy: o‘quvchilarda vatanga muhabbat hissini uyg‘otish.

d) rivojlantiruvchi: ilmiy-texnik dunyoqarashini rivojlantirish.

Mashg‘ulot turi: ta’lim beruvchi, interfaol.

Mashg‘ulot o‘tish metodi: aqliy hujum, aralash, interfaol.

Mashg‘ulot jihozi: mavzuga oid ko‘rgazmallar, jadvallar, tarqatma materiallar.

Texnik jihozlar: kompyuter, multimedia, slaydlar, magnitofon.

I. Tashkiliy qism: salomlashish, yo‘qlama qilish, o‘quvchilarni mashg‘ulotga tayyorgarliklarini tekshirish.

II. Yangi mavzu bayoni:

Ma’lumotlar bazasi bitta yoki bir nechta jadvaldan tashkil topadi. Har bir jadval ma’lumotlar bazasining bir qismi sifatida aniq bir mazmuni ijodalaydi. Masalan, kutubxona ma’lumotlar bazasi kutubxona xodimlari, saqlanayotgan kitoblar, kutubxona a’zolari haqidagi jadvallardan tashkil topadi. Ma’lumotlar bazasidagi jadval ustuni maydon deb nomlanadi. Jadval maydonlari tartiblangan ma’lumotlardan tashkil topadi. Masalan, kutubxona a’zolari haqidagi jadvalda ularning ismi, sharifi, tavallud sanasi kabi maydonlarda ma’lumotlar saqlanishi mumkin.

Bularning har biri alohida maydon bo‘lib, o‘zida faqat bir turdagi ma’lumotni saqlaydi. Masalan, tavallud sanasi maydonida faqat

Jadvaldagi har bir ustun maydon deb nomlanadi. Maydon o‘zida bir turdagi ma’lumotni saqlaydi. Masalan, ism maydoniga faqat ismlar yoziladi.

ID raqami	Ism	Familiya	Tug‘ilgan sanasi	Sinfi
1	Alisher	Hakimov	21.05.2007	9-sinf
2	Zulfiya	Nabiyeva	03.11.2008	8-sinf
3	Vosil	Karimov	16.01.2009	7-sinf

Jadvaldagi qator yozuv deb nomlanadi. Har bir yozuv bitta o‘quvchi haqidagi ma’lumotlardan tashkil topgan.

kutubxona a’zolarining tug‘ilgan sanalari haqidagi ma’lumotlar saqlanadi. Jadval qatorlardan tashkil topadi. Har bir qator o‘zida bitta predmet, obyekt yoki shaxs haqidagi ma’lumotni saqlaydi. Ma’lumotlar bazasidan o‘rin olgan bu kabi qatorlar yozuvlar deb ataladi. Umuman olganda, ma’lumotlar bazasi jadvallardan, jadvallar esa maydon va yozuvlardan tashkil topadi. Jadval– ma’lumotlarni tartibli saqlash uchun qo‘llaniladigan ustun va qatorlardan iborat obyekt. Maydon– jadval ustuni nomi va undagi ma’lumotlar, masalan, ism. Yozuv– bir obyekt, predmet yoki shaxs haqidagi maydonlar to‘plami.

Asosiy kalit (Primary Key) – jadvaldagi har bir yozuvga berilgan unikal nom.

V. Mashg‘ulotni yakunlash.

Jadval– ma’lumotlarni tartibli saqlash uchun qo‘llaniladigan ustun va qatorlardan iborat obyekt. Maydon– jadval ustuni nomi va undagi ma’lumotlar, masalan, ism. Yozuv– bir obyekt, predmet yoki shaxs haqidagi maydonlar to‘plami.

Asosiy kalit (Primary Key) – jadvaldagi har bir yozuvga berilgan unikal nom. Tashqi kalit (Foreign Key) – jadvallarni bir-biriga bog‘lashga xizmat qiluvchi qo‘shimcha kalit.

VI. Uyga vazifa: Mavzuni qayta o‘qish

Maktab MMIBDO‘ _____ sana _____ 20__ yil

*v**eb-saytimiz: Zokirjon.com***
Hujjat Word variantda beriladi.

Zokirjon Admin bilan

90-530-00-68 nomerga murojaat qilishingiz, shu nomerdagi telegram orqali bog'lanishingiz yoki nza4567 izlab telegramdan yozishingiz so'raladi.

Telegramda murojaatingizga o'z vaqtida javob beriladi

75 listdan iborat informatika fanidan 11-sinf o'quvchilarga 68 soatli to'garakni to'liq holda olish uchun telegramdan yozing.



Narxi: 30 ming so'm

Telegram kanalimiz:

@Maktablar_uchun_hujjatlar

To'lov uchun: UZCARD *880*9860230104973329*summa#

Plastik egasi Nabiyev Zokirjon



DIQQAT!!!

Sizga bu **OMONAT** qilib beriladi.

To'liq holda olganingizdan so'ng:

Faqat o'zingiz uchun foydalaning.

Hech kimga bermang hattoki eng yaqin insoningizga ham.

Internet orqali veb-saytlarga joylamang.

Kanal va gruppalariga tarqatmang.

OMONATGA

HIYONAT QILMANG.