# O'ZBEKISTON ALOQA VA AXBOROTLASHTIRISH AGENTLIGI TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

Himoyaga. Kafedra mudiri
2010 y

««Klient-server» texnologiyasi asosida ma'lumotlarga ishlov berish tizimini yaratish» mavzusida

# Bakalavrning bitiruv malakaviy ishi

Bitiruvchi: Abduraxmonov K.R

**Raxbar:** Raxmatov F.A.

# O'ZBEKISTON ALOQA VA AXBOROTLASHTIRISH AGENTLIGI TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

Fakultet: Axborot texnologiyalari Kafedra: Kompyuter tizimlari Yo'nalish (mutaxassislik): 5811200 – Servis (axborot servisi)

	<b>TASDIQLAYMAN</b> Kafedra mudiri
	2010 y
Abdurax	kmonov Karim Raxmatullaevich
	bitiruv malakaviy ishiga
,	T O P SH I R I Q
1. Ish mavzusi: «Klien berish tizimini yaratish».	t-server» texnologiyasi asosida ma'lumotlarga ishlov
2. «»	20 yil sonli buyruq bilan tasdiqlangan.
web-ilovalar yaratish bo'yid 5. Hisoblash-tushuntirish y ro'yxati): HTML dashturlar Web texnalogiyalari imkon ma'lumotlar bazasini bosho tizimi va uning avzallil foydalanishning axamiyati. ishlash uchun qo'yiladigar Xulosa. Foydalangan dabiy	'lumotlar: kompyuter qurulmalari xaqida ma'lumotlar, cha kitob va boshqa ilmiy-texnik adabiyotlar. yozuvlarining mazmuni (ishlab chiqiladigan masalalar sh tili. Dinamik saytlarni yaratish texnalogiyasi (PHP) aiyatlari oshirish vositalari (Java, Java script). MS SQL qarish tizimi. ORACLE ma'lumotlar bazasini oshkarish klari. My SQL ma'lumotlar boshqarish tizimidan Tizimning tafsifi. Foydalanuvchiga qo'llanma. Dastur talablar. Texnika xavfsizligi va mexnat muxofazasi otlar. Ilova.
Rahbar	
(imzo)	(imzo)

# 8. Ishning ayrim bo'limlari bo'yicha maslahatchilar

	Maslahatchi Imzo, sana		ana
Qism	o'qituvchi	Topshiriq berildi	Topshiriq
	F.I.O		olindi
Asosiy qism Xayot faoliyati hafsizligi	Raxmatov F.A.		

# 9. Ishni bajarish grafigi

T/r	Ish qismlari nomi	Bajarish muddati	Rahbar (maslahatchi) belgisi
1	Web texnologiyalar taxlili.	15.01.10-26.02.10	
2	Internetda MB ni tashkil etish.	27.02.10-01.04.10	
3	"IT-prise" tizimini yaratish.	05.04.10-10.05.10	
4	Xayot faoliyati hafsizligi	11.05.10-15.05.10	
5	Prezentatsiya tayyorlash	17.05.10-31.05.10	

Bitiruvchi			2010 yil
	(imzo)		
Rahbar		« »	2010 yil
Kanoai	(imzo)		2010 yii

Bitiruv malakaviy ishida «Klient-server» texnalogiyasi asosida ma'lumotlarga ishlov berish tizimi ya'ni orgtexnikaga oid ma'lumotlarini yigʻsh, saqlash, saralash va ularni aks ettirish imkonini beruvchi «IT-PRICE» tizimi yaratilgan.

В выпускной квалификационной работе разработана система «IT-PRICE», которая позволяет обеспечить, сохранение, отбор и отображение информации по средствам оргтехники.

In final qualifying work system "IT PRICE" which allows to provide, preservation, selection and information display on organizers is developed.

# **MUNDARIJA**

	Kirish	0
1.	WEB TEXNALOGIYALAR TAXLILI	
	1.1 HTML dashturlash tili,,,	7
	1.2. Dinamik saytlarni yaratish texnalogiyasi	19
	1.3. Web texnalogiyalar imkoniyatlarini oshirish vositalari	32
2.	INTERNETDA MA'LUMOTLAR BAZASINI TASHKIL ETISH	
	2.1. MS SQL ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi	47
	2.2. ORACLE ma'lumotlar bazasini boshkarish tizimi va uning	58
	avzalliklari	
	2.3. My SQL ma'lumotlar boshqarish tizimidan foydalanishning	59
	axamiyati	
3.	"IT-PRISE" DASTURIY TIZIMINI YARATISH	
	3.1. Tizimning tafsifi	69
	3.2 Foydalanuvchiga qoʻllanma	70
	3.3. Dastur ishlash uchun qo'yiladigan talablar	75
4.	XAYOT FAOLIYATI HAFSIZLIGI	
	4.1Vibratsiya(titrash) ishlab chiqarishdagi zararli omil sifatida	77
	4.2 Favkulodda vaziyatlar	82
	Xulosa	90
	Foydalangan adabiyotlar	91
	Ilova	92

#### **Kirish**

Bugungi kunda axborot texnologiyalari kirib bormagan biror bir oxani ko'rsatib o'tish juda mushkul. Ayni vaqtda ilm-fan, texnika taraqqiyotini innovatsion texnologiyalar, web dasturlashsiz tasavvur etib bo'lmaydi. Ayni paytda ushbu texnologiyalarning ta'lim tizimiga kirib kelishi sezilarli yutuqlarni vujudga keltirdi. Bu esa o'z-o'zidan ham ma'naviy, ham moddiy yutuqlarga asos bo'ladi.

Vazirlar mahkamasining 2001 – yil 23 – maydagi "Internetning xalqaro axborot tizimlariga keng kirib borishini ta'minlash dasturini ishlab chiqish tashkil tadbirlari to'g'risida" gi qarori, O'zbekiston Respublikasi chora Prizidentining 2002 - yil 30 - maydagi "Kompyuterlashtirish va axborot gi texnologiyalarini rivojlantirish to'g'risida'' farmoni va korxonalarni modernizatsiya qilish texnik va texnologik qayta jihozlashni yanada jadallashtirish, zamonaviy, moslashuvchan texnologiyalarni keng joriy etishdan ko'rinib turibdiki hozirgi kunda fuqoralarimizning internetdan keng ko'lamda foydalanishiga imkon beradi.

Internet - sayyoramiz miqyosidagi kompyuter tarmoqlarining birlashmasidir. Agar kosmik stantsiya a'zolarining E-mail dan foydalanishini inobatga olsak internetning sayyoramiz sarhadlaridan chiqqanini ham ko'rishimiz mumkin.

Hozirga kelib Internet uchun web ilovalar har xil turdagi axborotlar juda tezkor ravishda va hohlagan paytda hohlagan qiziquvchiga yekazish imkonini beradi.

Web dasturlashning juda jadallik bilan tarqalishiga turtki bo'lgan yana bir manba bu uning tekin ravishda tarqatilishi va undan foydalanish juda soddaligi deb aytish mumkin.

Web dasturlash bundan buyon rivojlanishda davom etib o'zida shu davr talablariga mos yechimlarni mujassamlashtirgan holda faqat oldinga qarab qadam bosadi va kompyuter insoniyatga xizmat qilguncha xizmat qiladi.

### 1. Web texnalogiyalar taxlili

#### 1.1. HTML dashturlash tili

Butun dunyo o'rgimchak to'ri WWW (World Wide Web) - bu ko'p sonli o'zaro bir-biriga bog'langan hujjatlardir. Web sahifada boshqa Web sahifalar bilan bog'lovchi chekli gipermurojaat bo'ladi. Gipermurojaat mexanizmini bir necha so'z bilan izohlash qiyin, lekin kamida bir marta Web sahifaga kirib ishlagan odam buni darhol tushunadi.

Gipermurojaat butunjahon o'rgimchak to'ridan hujjatning URL deb nomlanuvchi manzilini qidirishda ishlatiladi. Biz bilamizki Web sahifaning asosiy mohiyati axborotni tacvirlash va uni har bir foydalanuvchi uchun ochib berishdir. Bunda bir qancha funktsional cheklanishlar mavjud, ya'ni biz oldindan Web sahifani ko'ruvchining kompyuteri qanday, monitorining imkoniyati qanday va ko'rish oynasining qanday o'lchamda o'rnatilganligini bilmaymiz. Biz hattoki foydalanuvchining qanday operatsion muhitda ishlayotganini ham bilmaymiz. Web sahifa esa INTEL mashinada ham Makentoshda ham bir xil ko'rinishda bo'lishi kerak. Foydalanuvchi o'z operatsion muhitida qanday yozuv shriftlar o'rnatganligi Yoki uning videokartasi qancha rangni ko'tara olishi ham malum emas. Yuqoridagi malumotlarning yo'qligi Yoki etarli emasligi umumaxborot almashish tilining paydo bo'lishiga to'siq bo'lishi kerak edi, lekin bunday bo'lmadi.

Gap shundaki 1986 yili xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) tomonidan qogʻozdagi hujjatni ekranda tasvirlash imkonini beruvchi hamma variantlarni etiborga olgan SGML (Standart Generalired Markup Language) tili yaratildi. Hamma imkoniyatlarni etiborga olgan kuchli sistema ishlab chiqildi.

Web sahifa uchun bu yaxshi yo'l deb hisoblangan edi. Lekin bu til qonun qoidalari izohi yuzlab sahifalarni egalladi. Bunday til asosida yaratilgan sahifani tasvirlovchi dasturni ishlab chiqish uchun juda ko'p vaqt ketgan bo'lardi, shuning uchun Internet ehtiyoji uchun SGML tilining malum bir qismi tanlab olindi va HTML (Hyper Text Markup Language) deb nomlandi. HTML tilida yozilgan Web sahifa faylida axborotning qanday tasvirlanishi haqidagi yo'l yo'riqlar ketma – ket

joylashgan bo'ladi. Bu fayl oddiy matnli fayl bo'lib uni maxsus brauzer datsturlarsiz o'qish qiyin. Grafik rasmlarni esa umumman ko'rib bo'lmaydi chunki uning o'rnida brauzer dasturga biror rasm kerakligini ko'rsatuvchi TEG turadi. Agar biz o'z Web sahifamizni yaratmoqchi bo'lsak, albatta HTML tilini yaxshi bilishimiz kerak bo'ladi.

HTML da yozilgan Web sahifa odatda brauzer deb nomlanuvchi maxsus dastur yordamida quriladi. Bu soʻzning oʻzbekchaga toʻgʻridan — toʻgʻri tarjimasi «sharxlovchi dastur» manosini beradi. Brauzerning asosiy vazifasi foydalanuvchi talabiga muvofiq manzilni internetdan topish va qiyinchiliksiz uni tasvirlashdir. Oldiniga brauzer HTML tilida yozilgan «instruktsiyani» tahlil qiladi va bu instruktsiya yordamida Web sahifada mavjud boʻlgan axborotni tasvirlaydi.

Hozirgi kunda eng ko'p ishlatiladigan 2 ta Web brauzer mavjud bo'lib Web sahifa tayorlovchilar bu brauzerlarning xususiyatlarini e'tiborga olishlari kerak. Bular "Netscape Navigator" va "Microsoft Internet Explorer" (IE) brauzerlaridir. Aslida brauzerlar juda ko'p, lekin ular dunyoda ishlatilayotgan brauzerlarning bor - yo'g'i 1% ni tashkil qiladi. Qolgan 75% ni IE, 24% ni esa "Netscape Navigator" egallaydi. Demak shunday ekan ko'pchilik hollarda shu 2 ta brauzer haqida so'z yuritiladi.

Keling endi brauzerlar tarixiga nazar tashlaylik. 1989-yilda SHveytsariyada CERN (The European Labaratoru for Practikle physics) olimlari tomonidan WWW tizimiga asos solingandan keyin uning axborot manbalarini ochib ko'rish muammosi paydo bo'ldi.

Bu muammoni hal qiluvchi dastlabki dasturlardan biri bu *Lynx* tipidagi satrli brauzerdir. SHunday qilib dastlabki satrli brauzerlar paydo bo'ldi. Vaqt o'tishi bilan brauzerlardan faqat matnlarni emas, balki ovoz, grafika va tasvirlarni tasvirlash ham talab qilindi. Grafik ma'lumotlarni matnli ma'lumotlar kabi ko'rish masalasi birinchi bo'lib Mosaic brauzeri tomonidan amalga oshirilgan .

Mosaic brauzeri UNIX, PC va Macintosh platformalarida ishlashga mo'ljallangan bo'lib bepul brauzerdir. Keyinchalik Mosaic va Silicon Graphics asoschilari birlashib hozirgi kunda etakchi brauzerlardan bo'lgan Netscape brauzeriga asos soldilar . HTML ning konstruktsiyasi TEG lar deyiladi. Brauzer TEG larni oddiy matnlardan farqlashi uchun ular burchak qavslarga olinadilar. TEG tasvirlash jarayoni hatti harakatlarining boshlanishini bildiradi. Agar bu harakat butun hujjatga talluqli bo'lsa, bunday teg o'zining yopiluvchi juftiga ega bo'lmaydi. Juft teglarning ikkinchisi birinchisining harakatini yakunlaydi. Masalan, har bir Web sahifa <a href="https://doi.org/10.1001/j.nlm.nih.go/lhtml">https://doi.org/10.1001/j.nlm.nih.go/lhtml</a> tegi bilan yopilishi kerak. Etibor bergan bo'lsangiz yopiluvchi teg ochiluvchidan «/» belgisi bilan farq qiladi. Teg nomlari katta Yoki kichik harflar bilan yozilishi mumkin, bularni brauzer bir xil qabul qiladi. HTML tilida boshqa kompyuter tillaridagi kabi izoh berish imkoniyati mavjud. Izoh quyidagi «<--» va «--» belgilar orsiga yoziladi.

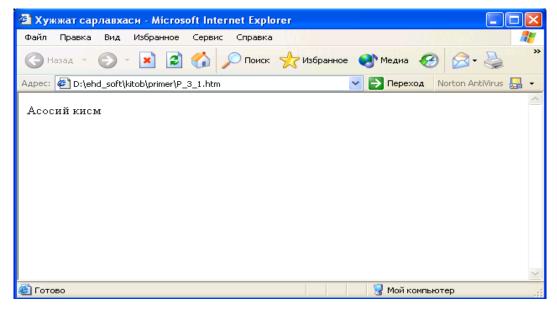
#### Masalan:

```
<-- Bu izox -->
```

Har qanday Web sahifa ikkita qismdan tashkil topadi. Bular sarlavha qismi va asosiy qism. Sarlavha qismida Web sahifa haqidagi malumot joylashadi, asosiy qismda esa Web sahifaning mazmuni bilan tasvirlanish qoidalari joylashadi. Sarlavha qismi quyidagi ochiluvchi <head> va yopiluvchi </head> teglari orasida joylashadi. Odatda sarlavha qismi oldidan qo'llanilayotgan HTML standartlari haqida malumot yoziladi. Har qanday Web sahifaning umumiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

#### Misol 1:

#### </html>



1.1.1-rasm. Hujjat sarlavhasi

Birinchi <Doctype> tegi o'zining parametrlari bilan brauzerga ushbu Websahifani qaysi HTML versiyada yozilganligi haqida malumot beradi.

Web sahifa ishga tushurilganda brauzerning eng yuqori satrida yuklanayotgan hujjat mazmunini anglatuvchi qisqacha yozuv turadi. Bu yozuvni hosil qilish uchun quyidagi ochiluvchi <title> va yopiluvchi <title> teglaridan fodalanamiz.

#### Misol 2:

<html>

<head>

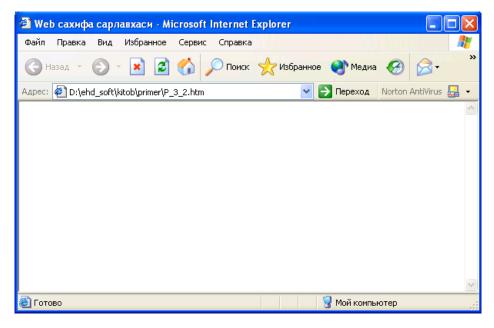
<title>Web sahifa sarlavhasi</title>

</head>

<body>

</body>

</html>

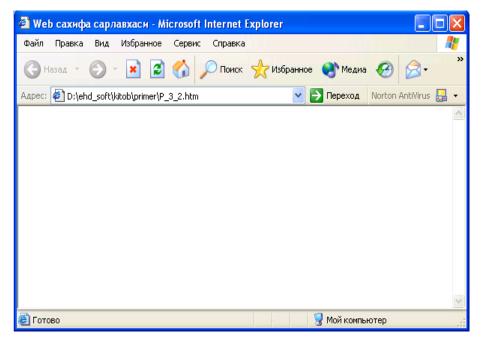


1.1.2- rasm. Web sahifa sarlavhasi

Web sahifaning asosiy qismi <body> va </body> teglari orasida joylashadi. Bu oddiy matn bo'lishi mumkin. Brauzer bu matnni tug'ridan to'g'ri interpretatsiya qilib ekranda tasvirlaydi. Bizga dastlabki Web sahifamizni yaratish uchun oddiy «Bloknot» matn muharriri kifoya. Quyida ko'rsatilgan misolni matn muharririda yozib, uni xotiraga yozishda kengaytmasini html Yoki htm deb kiritishimiz kerak.

```
Misol 3:
<html>
<head>
<title>Mening birinchi Web sahifam </title>
</head>
<body>
Mening bu sahifamga kiruvchilarga alangali salom
</body>
</html>
```

Bu faylni ishga tushirish uchun sichqoncha ko'rsatkichini shu fayl ustiga keltirib chap tugmasini ikki marta bosish kerak. Natijada ekranda quydagi ko'rinishdagi natija hosil bo'ladi:



1.1.3-rasm Mening birinchi Web sahifam

<body> tegi bir qancha qo'shimcha parametrlarga ega. Bu parametrlar tegning ochiluvchi qismida joylashadi. Parametrlar ikki qismdan iborat bo'ladi: parametr nomi va parametr qiymati. Masalan bgcolor parametri tasvirlanayotgan Web sahifa fonining rangini belgilaydi.

Parametrlarning satrli qiymatlari qo'shtirnoq ichida yoziladi. Biz quyida *<body>* tegining parametrlari bilan tanishamiz.

Background - fon sifatida biror bir grafik tasvirdan foydalanish. Parametr qiymati sifatida grafik tasvir joylashgan manzil (URL) beriladi.

Text - tasvirlanayotgan matn rangi.

Link - Web sahifadagi matnli gipermurojat rangi.

Vlink-foydalanuvchi tomonidan oldin murojat qilingan gipermurojaat rangi.

Alink - foydalanuvchi tomonidan tanlangan gipermurojaat rangi.

Lang – Web sahifa matni yozilgan tilni aniqlash.

Metama'lumotlar: Endi biz metama'lumotlar bilan tanishib chiqamiz. Web sahifalarda meta ma'lumotlarini hosil qilish uchun <meta> tegi ishlatiladi, uning umumiy ko'rinishi quyidagicha:

<meta name="o'zgaruchi nomi" content="o'zgaruvchi qiymati">

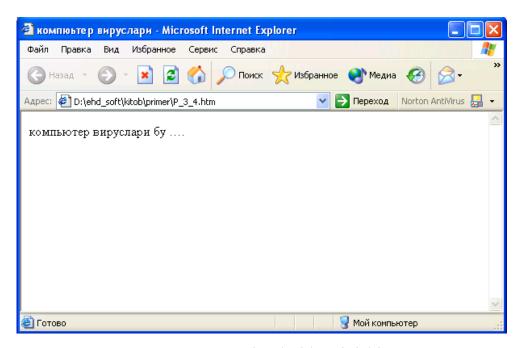
Agarda biz Web sahifadagi avtor haqida ma'lumot yozmoqchi boʻsak uni quyidagi koʻrinishda yozish mumkin:

<meta name ="Auther"content="Bu meniki!!!">

Meta ma'lumotlar asosan Internet da joylashgan qidirish mashinalari uchun zarur. Qidirish mashinalari Web sahifalar haqidagi ma'lumotlarni qaerdan oladi degan savol paydo boʻladi. Xuddi shu ma'lumotlarini qidirish mashinalari metaoʻzgaruvchilardan oladi. (Web sahifa qaysi sohaga tegishli, unda qanday ma'lumotlar borligi) <meta> tegida keymards va description oʻzgaruvchisi bor. Keymards oʻzgaruvchili Web sahifadagi kalitli soʻzlar roʻyxatini oʻzida saqlaydi. description oʻzgaruvchi esa Web sahifaning qisqacha ma'lumotini oʻzida saqlaydi. Masalan, bizning Web sahifamiz kompyuter viruslari haqida tayyorlangan boʻlsin u holda HTML hujjatda meta ma'lumotlarni quyidagicha yozish mumkin:

```
Misol 4.
<html>
<head>
<title>kompyuter viruslari <title>
<meta name="keywords" lang="ru" sontent=" virus,
kompter, antivirus,...">
<meta name="description" content="Web sahifadagi kompter
viruslariga bag'ishlangan.
</head>
<body>
kompyuter viruslari bu ....
```

# <br/><body>



1.1.4-rasm Kompyuter viruslari ko'rinishi xosil qilish

Brauzerlar foydalanuvchi tomonidan ochib ko'rilgan Web sahifalarini kesh xotirada saqlab qoladi. Agar foydalanuvchi yana shu sahifalarga murojaat qilsa, Web brauzer oldindan kesh xotirada mavjud bo'lgan (yana yangi sahifani internetdan olmasdan) nusxasini olib ko'rsatadi. Bu jarayon foydalanuvchining vaqtini va iqtisodini tejaydi. Endi Web sahifa qachon yangilanadi degan savol paydo bo'ladi. Bu savolga metama'lumotlardagi *expres* o'zgaruchilardan javob olish mumkin. Bu o'zgaruvchida Web sahifaning yaroqlilik muddati ko'rsatiladi. Agar kesh xotiradagi web cahifa yaroqlilik muddati o'tgan bo'lsa, brauzer tarmoqdan Web sahifani qaytadan o'qib oladi.

#### Misol:

<meta http-equiv="Expres" content="Tue,uf Aug 2002 14:56:27 Gmt">

Web sahifalarda ma'lumotlar tez o'zgarishi mumkin, masalan chatlarda va birja sahifalarida ma'lumotlar tez o'zgaradi. Bunday hollarda refresh o'zgaruvchisidan foydalaniladi va qiymatlari sekundlarda beriladi.

#### Masalan:

<meta http-equiv="Refresh" content=10>

Bu yozuvdan keyin Web sahifa har 10 sekunddan keyin avtomatik tarzda o'zi qayta yuklanadi.

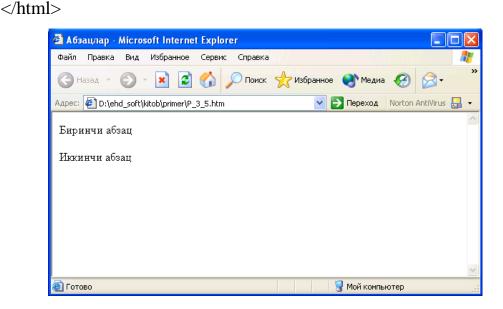
Identifikatorlar: HTML tilida har bir qo'llanilgan tegga unikal idintifikator berish imkoniyati mavjud. Masalan matn bir necha abzatslardan tashkil topgan bo'lsin. Har bir abzatsga mos maxsus nom berish mumkin, keyinchalik HTML tilining qo'shimcha imkoniyatlari yordamida bu abzatslarni boshqarish mumkin, ya'ni ularning birortasini ko'rinmas qilish Yoki shrifti rangini o'zgartirish.

Yuqoridagi ishlar faqat abzatslar uchun emas, balki Web sahifaning ixtiyoriy qismi uchun ta'luqlidir. Biror bir tegni nomlash uchun id parametri ishlatiladi. Abzatslar va orqali ko'rsatiladi.

```
Misol 5.
```

```
<html>
```

```
<head><title>Abzatslar</title></head>
<body>
 Birinchi abzats 
 Ikkinchi abzats 
</body>
```



### 1.1.5-rasm Abzatslar ko'rinishi xosil qilish

HTML hujjatda id parametri qiymatlari takrorlanmasligi lozim, aks holda bu qiymatlar e'tiborga olinmaydi.

class parametri faqat shakl bezash ishlarida ishlatiladi. Biz Web sahifaning ayrim elementlarini sinflarga bo'lamiz, keyinchalik sinfni tasvirlash qoidalari yozuvini bir joydan o'zgartirishimiz mumkin va bu o'zgartirish avtomatik ravishda shu sinfga kirgan barcha teglarga tarqaladi.

HTML hujjatini tashkil etuvchi barcha elementlar ikki turga bo'linadi: inline elementlar va blokli elementlar. Inline elementlar oddiy matn elementlari bo'lib satr qismi ham bo'lishi mumkin, blokli elementlar esa har safar yangi satrdan boshlanishi shart. Blokli elementlar boshqa blokli elementlar va Inline elementlaridan tashkil topishi mumkin, lekin Inline elementlar blokli eelmentlarni o'z ichiga olmaydi. Web sahifa elementlarini bloklarga birlashtirish ularga birvarakayiga shakl berish imkonini beradi, yani, birlashtiruvchi yagona tegni aniqlab blok joylashuvini o'zgartirish mumkin. Tabiiyki bu Web sahifa elementlarining har birining joylashuvini alohida o'zgartirishdan oson.

Blokli tip elementlarini birlashtirish uchun <div> va </div> teglari qo'llaniladi. Inline elementlari esa <span> va </span> teglari orqali birlashtiriladi. YUqorida aytilganlarga asosan <div> tegi <span> tegi ichida joylasha olmaydi.

```
<html>
<head>
<title>div blokni hosil qilish</title>
</head>
<body>
```

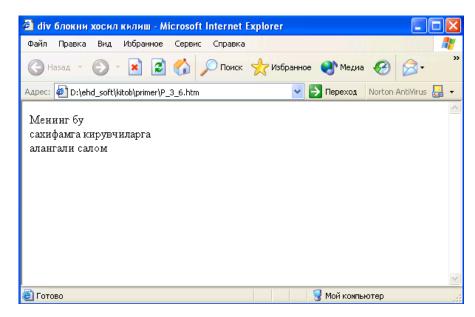
Mening bu <div> sahifamga kiruvchilarga </div> alangali salom </div>

</body>

<div>

Misol 6:

#### </html>



1.1.6-rasm Div blokni hosil qilish

<span> va <div> teglari qo'shimcha parametrlarni ham o'z ichiga olishi mumkin. Bizga malum bo'lgan id va class parametrlaridan tashqari style va align parametrlari ham ishlatiladi. style parametri shu blokdagi malumot stilini o'rnatsa, align parametri shu malumotni qanday tekislashni aniqlaydi. HTML hujjatida sarlavhaning o'z teglari mavjud bo'lib, ular oltitadir. Eng yuqori darajasi bu birinchidir. Har bir sarlavhaning o'z tegi va o'z tasvirlanish qoidasi mavjud. Eng katta yani birinchi darajali sarlavha <h1> va </h1> teglari orqali, ikkinchi darajali sarlavha <h6> va </h6> teglari orqali ifodalanadi. Quyidagi misolda biz sarlavhalar tasvirini ko'ramiz:

#### Misol 7:

<html>

<head>

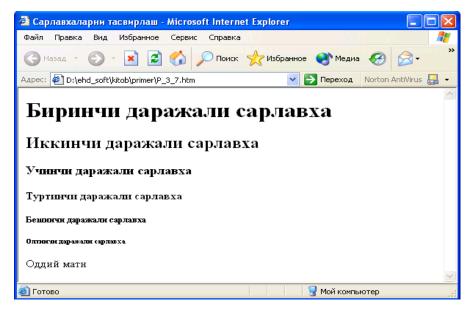
<title>Sarlavhalarni tasvirlash</title>

</head>

<body>

<h1>Birinchi darajali sarlavha</h1>

```
<h2>Ikkinchi darajali sarlavha</h2><h3>Uchinchi darajali sarlavha</h3><h4>To'rtinchi darajali sarlavha</h4>Seshinchi darajali sarlavha<h6>Oltinchi darajali sarlavhaOddiy matn</body></html>
```



1.1.7-rasm Sarlavhalarni tasvirlash

Sarlavha teglari <span> va <div> teglari kabi id, class, style, align parametrlarini o'z ichiga oladi.

Ishlatiladigan belgilar: Kompyuterda har bir belgi qandaydir sondan iboratdir. Operatsion sistema har bir songa mos keluvchi belgini ekranda tasvirlaydi. Sonlarga mos keluvchi belgilar jadvali kodirovka (kodlash) deyiladi. Hozirning oʻzida rus tili belgilari uchun kamida 5 ta kodlash usullari mavjud. Agar Web sahifa yaratilayotganda qaysi kodlash usulidan foydalanilganni brauzer aniqlay olmasa, ekranda tushunarsiz belgilar paydo boʻladi. HTML tili Web sahifa qaysi usulda kodlanganini koʻrsatib turish imkoniyatiga ega. Buning uchun <meta> tegi ishlatiladi.

HTTP protokolida (bayonnomasida) oldindan aniqlangan Content– Type nomli o'zgaruvchi mavjud. U o'zida Web sahifa tilini va kodlash usulini saqlaydi. Umumiy ko'rinish quyidagicha bo'ladi:

<META http-equiv = "Content-Type" content = "text/HTML; charset=ISO-8858-5">

Yuqoridagi misolda o'zgaruvchining qiymati ";" belgi bilan ajratilgan ikki qismdan iborat. Birinchi qism matnning HTML teglari yordamida yaratilgan oddiy matn ekanligini bildirsa ikkinchi qism foydalanilgan kodlash usulini ko'rsatib turadi. Yuqoridagi misolda xalqaro standartlashtirish tashkiloti (ISO) tomonidan tasdiqlangan standart kodlash usuli ko'rsatilgan. Afsuski brauzerlar matnda uchraydigan ba'zi bir belgilarni ekranda aks ettira olmaydi. Agar brauzer matnda "kichik" tengsizlik belgisini uchratsa uni teg uchun ochiluvchi qavs deb tushunadi. Matnda bu belgidan keyin hech qanday teg uchramasa matnning biror bir qismi e'tiborsiz qoldiriladi va ekranda aks ettirilmaydi. Bunday xatoliklarning oldini olish uchun matnda bunday belgilar o'rniga qo'shtirnoq ichiga olingan maxsus belgilar ketma – ketligi qo'llaniladi.

## 1.2. Dinamik saytlarni yaratish texnalogiyasi (PHP)

PHP dasturlari ikki usulda bajarilishi mumkin: Web-server tomonidan stsenariy ilovasi va konsol dasturi sifatida.

Bizning maqsadimiz web ilovalarni dasturlash boʻlgani uchun asosan birinchi usulni koʻramiz.

PHP odatda Internet bilan bogʻliq dasturlar yaratish uchun ishlatiladi. Lekin PHP dan komanda satrlar interpretatori, asosan \*nix tizimlarda foydalanish mumkin. Oxirgisi CORBA va COM interfeyslar hamda PHP-GTK kengaytmasi yordamida mumkin. Bu xolda quyidagi masalalarni echish mumkin:

- Interaktiv komanda qatorlari yordamida ilovalar yaratish;
- Kross-platformali GUI ilovalarni PHP-GTK bibliotekasi yordamida yaratish;

- Windows va Linux uchun ba'zi masalalarni avtomatizatsiya qilish.

Serverga brouzerning murojjat qilishida yordamida php-stsenariylari bajarilishini koʻrib chiqamiz. Avval borouzer php kengaytmali sahifani soʻraydi, soʻngra web-server dasturni PHP mashinadan oʻtkazadi va natijani html-kod shaklida qaytaradi. Agar standart HTML sahifani olib, kengaytmasini .php ga oʻzgartirilsa va PHP mashinadan oʻtkazilsa, foydalanuvchiga oʻzgartirmasdan qaytaradi. Buf faylga PHP komandani qoʻshish uchun, PHP komandalani maxsus teglar ichiga olish kerak. Bu teglarning 4 xil shakli mavjud boʻlib, ixtiyoriysidan foydalanish mumkin:

Biz XML Yoki SGML uslubiga rioya qilamiz.

Xususan biror blok ichida PHPdan chiqish mumkin, faqat keyinchalik yana uning ichiga kirib kodni tugatish sharti bilan, quyidagi konstruktsiya mumkin:

<?

```
if(5<3){
  echo("<p>Hello, world!");
?>
  Hello!
  // bu qator PHP kodi sifatida qaralmaydi
  // va kod bloki bajarilayotgan boʻlsa chiqariladi
  <?
  echo("<p>Hello, world!");
}
?>
```

PHP da echo komandasi web – sahifalarda uchraydigan har qanday ma'lumotni( matn, HTML ajratuvchi simvoli, son) chiqarish uchun qo'llanadi. Uning ma'nosi misolda lo'rsatilgan.

#### Izoxlar

PHP tilida izoxlarni joylash uchun bir necha usullar mavjud. Eng soddasi ikkilik slesh (//) dan foydalanish, Shundan soʻng PHP satrlar oxirigacha yozilganni oʻtkazib yuboradi. Bundan tashqari S (/\*...\*/) uslubidagi koʻp qatorli izoxlardan foydalanish mumkin. Bir qatorli izoxlar uchun (#) simvoldan foydalanish qulay.( UNIX script tillaridagi izox).

```
<php
echo("<p>Hello"); // izox
echo("Hello"); # izox
/*
bu ham izox
*/
?>
```

Shuni esdan chiqarmaslik lozimki PHP uslubi izoxlari faqat PHP chegaranishlari orasida ta'sir qiladi. Agar PHP bu izoxlar simvollarini

chegaranishlari tashqarisida uchratsa, ularni boshqa matnga oʻxshab, html-sahifaga joylashtiradi.

```
Masalan:
<php
echo("<p>Hello"); // normal izox
?>
// bu izox brouzerda koʻrinadi.
<!-- HTML izoxi.
Bu izox HTML kodda koʻrinadi, brouzerda emas -->
Izoxlarni faqat operator oxiriga emas, quyidagicha joylash ham mumkin:
<?
$a = "Hello, world";
echo strstr($a,"H");
// bu funktsiyani keyinchalik qarab chiqamiz
?>
```

## Oʻzgaruvchilar va konstantalar

RNR da oʻzgaruvchilar dollar (\$) belgisidan boshlanadi. Bu simvoldan ixtiyoriy sondagi harf, raqam va ostiga chizioʻ simvollari kelishi mumkin, lekin birinchi simvol albatta harf boʻlishi kerak. Shuni esda tutish kerakki, RNRda oʻzgaruvchilarning nomlari kalit soʻzlardan farqli registrga bogʻliqdir.

RNR da oʻzgaruvchilarni ta'riflaganda oshkora tipini koʻrsatish shart emas va dastur davomida itta oʻzgaruvchi har xil tiplarga ega boʻlishi mumkin.

Oʻzgaruvchi unga qiymat berilganda initsializatsiya qilinadi va dastur bajarilguncha mavjud boʻladi. Ya'ni web-sahifa xolida to soʻrov tugamaguncha.

# Tashqi oʻzgaruvchilar

Klient soʻrovi veb-server tomonidan taxlil qilinib, RNR mashinaga uzatilgandan soʻng, u soʻrovga tegishli ma'lumotlarni oʻz ichiga olgan va bajarish davomida murojaat qilish mumkin boʻlgan bir necha oʻzgaruvchilarni yaratadi.

Oldin RNR sizni tizimingiz atrof muxit oʻzgaruvchilarini oladi vash u nomdagi va shu qiymatdagi RNR stsenariysi atrofidagi oʻzgaruvchilarni yaratadi, toki servedagi stsenariylarga klient tizimi xususiyatlari bilan ishlash mumkin boʻlsin. Bu oʻzgaruvchilar \$HTTP\_ENV\_VARS assotsiativ massivga joylashtiriladi.

Tabiiyki \$HTTP\_ENV\_VARS massivi oʻzgaruvchilari tizimga bogʻliqdir (chunki ular aslida atrof muxit oʻzgaruvchilaridir). Atrof muxitoʻzgaruvchilari qiymatlarini sizni mashinangiz uchun env (Unix) Yoki set (Windows) komandasi yordamida koʻrishingiz mumkin.

Soʻngra RNR u GET-oʻzgaruvchilarning guruxini yaratadi. Ular soʻrov satrini taxlil qilishda yaratiladi. Soʻrov satri \$QUERY\_STRING oʻzgaruvchida saqlanadi va soʻralgan URL dagi "?" simvoldan keyingi informatsiyadan iborat. RNR soʻrov satrini & simvollari boʻyicha aloxida elementlarga ajratadi, va har bir elementda "=" belgisini qidiradi. Agar "=" belgisi topilgan boʻlsa, tenglik chap tomonidagi simvollardan iborat oʻzgaruvchi yaratadi. Quyidagi formani koʻramiz:

```
<form action = "http://localhost/PHP/test.php" method="get">
HDD: <input type="text" name="HDD"/><br>
CDROM: <input type="text" name="CDROM"/><br>
<input type="submit"/>
```

Agar siz bu formada HDD qatorda "Maxtor", CDROM qatorda "Nec" tersangiz, quyidagi soʻrov shaklini xosil qiladi:

http://localhost/PHP/test.php?HDD=Maxtor&CDROM=Nec

Bizning misolimizda RNR quyidagi oʻzgaruvchilarni yaratadi: \$HDD = "Maxtor" va \$CDROM = "Nec".

Siz oʻzingizni scriptingizdagi (bizda – test.php) bu oʻzgaruvchilar Bilan oddiy oʻzgaruvchilar bilan ishlagandek ishlashingiz mumkin. Bizning misolimizda ular ekranga chiqariladi:

```
<?
echo("<p>HDD is $HDD");
echo("CDROM is $CDROM");
?>
```

Agar sahifa soʻrovi POST usuli yordamida bajarilsa, POSToʻzgaruvchilarning guruxi yaratilib, interpretatsiya qilinadi va \$HTTP\_POST\_VARS massivga joylashtiriladi.

#### Konstantalar

Konstantalar RNR da define() funktsiyasi yordamida e'lon qilinadi: define(CONSTANT, value)

Bu funktsiya birinchi parametri – konstant nomi, ikkinchisi – uning qiymati. Konstantadan foydalanilganda nomi boʻyicha ilova qilinadi:

```
<?
define(CONSTANT1,15);
define(CONSTANT2,"\x20"); // kod probela
define(CONSTANT3,"Hello");
echo(CONSTANT1);
echo(CONSTANT2);
echo(CONSTANT3);
?>
```

Odatga koʻra konstantalar nomlari yuqori registr harflari bilan yoziladi. Bu faqat odat boʻlsa ham unga rioya qilishni maslaxat beramiz, chunki yaxshi odatlarga rioya qilmaydigan dasturchilardan yomon dasturchilar chiqadi. Konstantalar aniqlanganligini defined() funktsiyasi yordamida tekshirish mumkin:

```
<?
define(CONSTANT,"Hello");
if(defined("CONSTANT"))
{
   echo("<p>CONSTANT is defined");
}
?>
```

# RNR da ma'lumotlar tiplari. Tiplarni o'zgartirish

Yuqorida aytilganidek PHP tilida bitta oʻzgaruvchini dastur bajarilishdavomida satr Yoki son sifatida ishlatish mumkin. Shu bilan birga PHP tilida oʻzgaruvchilar bilan ishlanganda oshkor koʻrsatilishi musmkin boʻlgan asosiy ma'lumotlar tiplari toʻplami mavjud:

```
integer;
          string;
          boolean;
          double;
           array;
          object;
    RNR o'zgaruvchiga tayinlagan tipni qaytaruvchi gettype() funktsiyasi
mavjud:
    <?
      var = "5";
      var1 = 5;
      echo(gettype($var));
      echo "<br/>t>";
      echo(gettype($var1));
    ?>
    Birinchi xolda RNR string qaytaradi, ikkinchi xolda integer.
    Tipni oshkora oʻrnatuvchi settype() funktsiyasi mavjuddir:
    <?
      var = "5";
      echo(gettype($var));
      settype($var,integer);
      echo "<br>";
      echo(gettype($var));
    ?>
```

Kodning bu fragmentini bajarish, avvalgisini bajarish Bilan bir xil natijaga olib keladi.

RNR tilida settype() funktsiyasidan tashqari tipni oʻzgartirish operatoridan foydalanish mumkin. Tipni oʻzgartirish qavslarga olingan Yangi tipni koʻrsatish orqali bajariladi:

```
$var = (int)$var;
RNR quyidagi kodni bajarish natijasida, integer qaytaradi:
<?
    $var = "5"; // string tip
    $var = (int)$var; // int ga oʻzgartiramiz
    echo(gettype($var));
?>
Operatorlar
```

1.2.1-jadval. Arifmetik operatorlar

+	Qoʻshish
-	Ayirish
*	Koʻpaytirish
/	Boʻlish
%	Modul boʻyicha qoldiqni hisoblash (masalan: 5 % 2=1)

## Razryadli operatorlar

Bu operatorlar guruxi butun qiymatli operatorlarning bitli tasvirlari bilan ishlaydi. Asosan bu operatorlar mantiqiy bayroqlar toʻplamini yaratish uchun ishlatiladi. Bizning misollarimizda bu operatorlarni kam ishlatamiz, lekin quyida shu operatorlardan foydalanishga misol keltiramiz.

	Razryadli kon'yunktsiya (AND)
	Razryadli diz'yunktsiya (OR)
	Razryadli ajratuvchi YOKI (XOR)
	Razryadli inkor (NOT)
	Chap butun qiymatli operand bitli tasvirini oʻng butun qiymatli operand
<	qiymatiga teng razryadlar soniga chapga siljitish
	Chap butun qiymatli operand bitli tasvirini oʻng butun qiymatli operand
>	qiymatiga teng razryadlar soniga oʻngga siljitish

## Misol:

```
<?
```

```
echo(4<<2); // teng 16
 echo"<br/>t>";
 echo(5>>1); // teng 2
 echo" < br>";
 echo(6\&5); // teng 4
 echo"<br>";
 echo(6|5); // teng 7
 echo"<br/>t>";
 echo(6^5); // teng 3
>?
```

Birinchi misolda 4 sonining ikkilik kodi 100 ga teng, chapga 2 razryad surilganda 100 kod 10000 ga teng bo'ladi. Bu o'nlik 16 ga teng bo'ladi. Boshqa misollarni ham shunga o'xshab qarab chiqish mumkin. Chapga n pozitsiyaga surish 2n ga koʻpaytirishga teng, oʻngga surish 2n marta kamaytirib, kasr qismini tashlab yuborish natijasiga teng (shuning uchun 5>>1 teng 2). Bu operatorlar asosiy vazifasi tez hisoblashlar. Ular apparat darajasida qo'llangani uchun, bu operatorlardan foydalanib tuzilgan algoritmlar o'ta unumdor bo'ladi.

1.2.1-jadval. Mantiqiy operatorlar

or ili	Yoki
Xor	Rad qiluvchi Yoki
and ili &&	Va
!	Inkor

Bu gurux operatorlari razryadli operatorlardan farqli mantiqiy (boolean) oʻzgaruvchilar bilan ishlaydi va boshqaruvchi konstruktsiyalar:sikllar va shartlarda ishlatiladi. Mantiqiy oʻzgaruvchilar Yoki toʻgʻrirogʻi Boolean tipidagi oʻzgaruvchilar faqat ikki qiymaitga egalar: true(rost) va false(yolgʻon). Ifodalarda true va false qiymatlarini 1(0 dan farqli ixtiyoriy son) va 0 ga almashtirish mumkin. Bu imkoniyat maxsus true i false qiymatlariga ega boʻlmagan S tilining merosidir.

Mantiqiy operatorlar Boolean tipidagi oʻzgaruvchilar uchun oddiy oʻzgaruvchilar uchun qoʻshish, ayirish operatorlari rolini oʻynaydi. Operator if(cond) avval cond shartni tekshiradi, agar uning qiymati true boʻlsa if dan keyingi figurali qavs ichidagi kod bajariladi, agar false boʻlsa else operatoridan keyingi kod bajariladi. Agar cond qiymati false boʻlsa teskarisi.

```
<php
    $flag = true; // Rost
    if($flag)
    {
        echo "<p> flag oʻzgaruvchisi true qiymatga ega  ";
    } else {
        echo " flag oʻzgaruvchisi false qiymatga ega";
    }
?>
Script ishlashi natijasi quyidagi koʻrinishga ega:
flag oʻzgaruvchisi true qiymatga ega
Agar
```

```
$flag = true; // Rost
qator
$flag = false; // YOlg'on
qatorga almashtirilsa
teg qaytaradigan qiymat oʻzgaradi:
flag oʻzgaruvchisi false qiymatga ega
Ya'ni biz else bloka kirdik, chunki if operatorida shart yolg'on.
```

Shart bitta bo'lsa, hammasi sodda. Shartlar ko'proq bo'lsa mantiqiy operatorlar ishga tushadi:

```
<php
  $flag1 = true; // Rost
  $flag2 = true; // Rost
  if($flag1 && $flag2) // I $flag1 va $flag2 rost
  {
    echo "<p>Shart: true (Ikkala bayroq rost)";
    // Xa
} else {
    echo "Shart: false (Bayroqlardan biri yolgʻon)";
    // Yoʻq, bittasi Yoki ikkovi yolgʻon
}
?>
```

Bu script quyidagini chiqaradi: Shart: true (Ikkala bayroq rost). Agar operatorlardan biri false boʻlsa(Yoki ikkovi) – bquyidagini chiqaradi: Shart: false (Bayroqlardan biri yolgʻon).

Albatta shartlar bilan oʻynab koʻring: agarda siz shartli operatorlarni yaxshi bilmasangiz hech qaysi dasturlash tilida yaxshi dasturchi boʻlolmaysiz. Agarda sizga shartli operator kerak boʻlmasa, demak sizga dasturlash tili ham kerak emas.

```
&& (VA) ni || (YOKI) ga almashtiramiz 
 <php 
 $flag1 = true; // Rost
```

```
$flag2 = false; // Rost
if($flag1 || $flag2)
    // Agar bayroqlardan juda boʻlmasa biri ($flag1 $flag2) rost
{
    echo "Shart: true (Bayroqlardan biri rost)";
    // Xa
} else {
    echo "Shart: false (Ikala bayroq yolgʻon)";
    // Yoʻq, Ikkovi qiymati false
}
?>
```

Natija: Shart: true.

Va hamda Yoki operatorlarining ikki koʻrinishi mavjud boʻlib, oʻlarning ustivorligi har xildir. Mantiqiy operatorlar ustivorligi: or > xor > and > || > && >! Bazida shartlarda ustivorlikni oshkor koʻrsatish uchun qavslardan foydalaniladi:

```
<php
    $flag1 = true;
    $flag2 = true;
    $flag3 = false;
    if( $flag1 && $flag2 || $flag3)
    {
        echo "<p>Shart rost ";
    }
    else
    {
        echo "Shart yolg'on ";
    }
}
```

Natijada «Shart rost» jumlasi chiqariladi, chunki ustitvorlik asosida avval && operatori bajariladi. Buning sababi ikala bayroq true boʻlgani uchun–true

qaytaradi, soʻngra bu ifoda \$flag3 (true || \$flag3) Bilan solishtiradi va yana true qaytaradi,chunki solishtirilayotganlardan biri true ga teng.

```
Agar quyidagini yozsak
```

```
<php
  $flag1 = true;
  $flag2 = true;
  $flag3 = false;
  if($flag1 && ($flag2 || $flag3))
  {
    echo "<p>Shart rost ";
  }
  else
  {
    echo "Shart yolg'on ";
  }
  ?>
  natija «Shart yolg'on».
```

Umuman olganda dasturchilar ustivorliklar tartibini yodlashni yoqtirmaydilar, shuning uchun kodingiz tushunarli boʻlishi uchun qavslardan koʻproq foydalanish kerak. Ya'ni birinchi scriptda if((\$flag1 && \$flag2) || \$flag3) – yozgan maqulroq.

Ba'zida shartlarni yolg'on Yoki rostlikka tekshirish kerak bo'ladi. Masalan, funktsiya mysql\_query(\$query) –true qaytaradi agar \$query satrida joylashtirilgan mySQL ma'lumotlar bazasiga murojaat muvaffaqiyatli bajarilsa, va false – aks xolda.

Agar siz muvaffaqiyatli murojaatga javob berishingiz kerak boʻlsa, quyidagicha yozishingiz mumkin:

```
<php
if(mysql_query($query))
{</pre>
```

```
echo "Ma'lumotlar muvaffaqiyatli ma'lumotlar bazasiga
kiritilgan.";
}
?>
Agar siz muvaffaqiyatsiz murojaatga javob berishingiz kerak bo'lsa,
quyidagicha yozishingiz mumkin:
<php
if(mysql_query($query))
{}
else
```

Lekin bu chalkashtiruvchi usuldir. Bu misolda inkor operatoridan foydalanish kerak: !, uning oʻzgaruvchiga qoʻllanishi qiymatini true dan false ga, false dan boʻlsa true ga:

echo" Ma'lumotlar ma'lumotlar bazasiga kiritilmagan.";

{

}

?>

```
<php
  if(!mysql_query($query))
  {
    echo"<p> Ma'lumotlar ma'lumotlar bazasiga kiritilmagan.";
  }
?>
```

# 1.3. Web texnalogiyalar imkoniyatlarini oshirish vositalari (Java, Java script)

Webda sahifalarni ayratishda "klient-server" arxitekturasi bilan bogliq muammo yuzaga chiqadi. Sahifalarni ham klient tomonida, ham server tomonida yaratish mumkin. 1995 yilda Netscape kompaniaysi muttaxasislari JavaScript dasturlash tilini ishlab chiqib, sahifalarni klient tomonida boshqarish mexanizmini yaratishdi.

Shunday qilib, Javascript — bu Webni gipermatnli sahifalarini klient tomonida ko'rish tsenariyalarini boshqarish tili. Yanada aniqroq aytadigan bo'lsa, Javascript — bu na faqat klient tomonidagi dasturlash tili. Liveware Javascript tilining avlodi bo'lib, Netscape serveri tomonida ishlovchi vosita bo'ladi. Ammo Javascript tilini mashhur qilgan narsa bu klient tomonida dasturlashdir.

Javascriptning asosiy vazifasi — HTML-konteynerlar atributlarining qiymatlarini va ko'rsatuvchi muhitining hossalirini HTML-sarlavxalarni ko'rish jarayonida foydalanuvchi tomonidan o'zgartirish imkoniyatlarida, boshqacha aytganda ularni dinamik sarlavxalar qilish (DHTML). Yana shuni aytish joizki, sarlavxalar qayta yuklanmaydi

Amalda buni, masalan, quydagicha ifodalash mumkin, sarlavxaning fonini rangini Yoki xujjatdagi rasmni o'zgartirish, yangi oyna ochish Yoki ogoxlantirish oynasini chiqarish.

"JavaScript" nomi Netscape kompaniyasining hususiy maxsuloti. Microsoft tomonidan amalga oshirilgan til rasman Jscript deb nomlanadi. Jscript versiyalari Javascriptning mos versiyalari bilan mos keladi (aniqroq qilib aytganda oxirigacha emas).

Javascript – ECMA (European Computer Manufacturers Association – Evropa Kompyuter Ishlab Chiqaruvchilar Assotsiyatsiyasi) tomonidan standartlashtirilgan. Mos standartlar quydagicha nomlanadi ECMA-262 va ISO-16262. Ushbu standartlar bilan Javascript 1.1ga taqriban ekvivalent ECMAScript tili aniqlanadi. Eslatish joizki, bugungi kunda Javascript ning hamma versiyalari ham ECMA standartlariga mos kelavermaydi. Mazkur kurs Yoki qo'llanmada barcha hollarda biz Javascript nomidan foydalanamiz.

Javascriptning asosiy hususiyatlari. Javascript — bu Internet uchun katta bo'lmagan klient va server ilovalarni yaratishga mo'ljallangan nisbatan oddiy ob'ektga yo'naltirilgan til. Javascript tilida tuzilgan dasturlar HTML-xujjatning

ichiga joylashtirilib ular bilan birga uzatiladi. Kurish dasturlari (brauzerlar – browser ingliz suzidan) Netscape Navigator va Microsoft Internet Explorer xujjat matniga joylashtirilgan dasturlarni (Scriptkod) uzatishadi va bojarishadi.

Shunday qilib, Javascript — interpritatorli dasturlash tili xisoblanadi. Javascriptda tuzilgan dasturlarga foydalanuvchi tomonidan kiritilayotgan ma'lumotlarni tekshirayotgan Yoki xujjatni ochganda Yoki yopganda biror bir amallarni bagaruvchi dasturlar misol boʻlishi mumkin.

JavaScript da yaratilgan dasturlarga misol sifatida foydalanuvchi tomonidan kiritilgan ma'lumotlarn tekshiruvchi, dokumentni ochish Yoki yopish vaqtida qandaydir amallarni bajaruvchi dasturlarni keltirish mumkin. Bunday dasturlar foydalanuvchi tomonidan berilgan kursatmalarga — sichqoncha tugmachasini bosilishiga, ma'lumotlarni ekran orqali kiritishiga Yoki sichqonchani sahifa buylab siljitilishiga kura ish bajaradi. Bundan tashqari JavaScript dagi dasturlar brauzerning uzini va dokumentning atributlarini ham boshqarishi mumkin.

JavaScript dasturlash tili sintaktik jihatdan Java dasturlash tiliga, ob'ektli modellashni istisno qilgan holda, o'hshab ketsada, lekin ma'lumotlarni statik tiplari va qat'iy tiplashtirish kabi hususiyatlarga ega bulmaydi. JavaScript da Java dasturlash tilidan farq qilib, sinf (klass) tushunchasi bu tilning asosiy sintaktik qurilmasi hisoblanmaydi. Bunday asos sifatida foydalanilayotgan tizim tomonidan qullab-quvvatlanayotgan, oldindan aniqlangan ma'lumot tiplari: sonli, mantiqiy va satrli; mustaqil ham bulishi, ob'ektning metodi (JavaScripda metod tushunchasi funktsiya/qism-dastur ning uzi) sifatida ham ishlatilishi mumkin bulgan funktsiyalar; katta sondagi uz hossalariga va metodlariga ega bulgan oldindan aniqlangan ob'ektlardan iborat ob'ektli model va yana dastur ichida foydalanuvchi tomonidan yangi ob'ektlarni berish qoidalari hisoblanadi.

JavaScript da dasturlar yaratish uchun hech qanday qo'shimcha vositalar kerak bulmaydi — faqatgina tegishli versiyadagi JavaScript qullanishi mumkin bulgan brauzer va DHTML-dokumentlarni yaratishga imkon beruvchi matn muharriri kerak bo'ladi. JavaScript dagi dastur bevosita HTML —dokumentlarni

ichiga joylashtirilganligi uchun dastur natijasini dokumentni brauzer yordamida kurish orqali tekshirish mumkin va kerakli holda uzgartirishlar kiritilishi mumkin.

JavaScript dasturlash tilining imkoniyatlari. Uning yordamida HTML – dokumentlarning koʻrinishi va tuzilishini dinamik ravishda boshqarish mumkin. Ekranda tasvirlanayotgan dokumentga brauzer tomonidan yuklangan dokumentning sintaktik tahlil qilish jarayonida istalgan HTML-kodlarni joylashtirish mumkin. "Dokument" ob'ekti yordamida foydalanuvchining oldingi bajargan amallari Yoki boshqa bir faktorlarga kura yangi dokumentlarni avtomatik hosil qilish mumkin.

JavaScript yordamida brauzer ishini boshqarish mumkin. Masalan, Window ob'ekti suzib yuruvchi oynalarni ekranga chiqarish, brauzerning yangi oynalarini yaratish, ochish va yopish, oynalarning yugurdagi va o'lchamlarining rejimlarini o'rnatish va hokazolarni imkoniyatini beruvchi metodlarga ega.

JavaScript dokumentdagi ma'lumotlar bilan bog'lanish imkoniyatini beradi. ob'ekti undagi maviud ob'ektlar Document va dasturlarga HTMLdokumentlarning qismlarini o'qish va bazida ular bilan bog'lanish imkoniyatini Matnning o'zini o'qish mumkin emas, lekin masalan berilgan beradi. dokumentdagi gipermatnli o'tishlar ro'yhatini olish mumkin. Hozirgi vaqtda Form ob'ekti va undagi mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan ob'ektlar: Button, Checkbox, Hidden, Password, Radio, Reset, Select, Submit, Text va Textarealar dokumentdagi ma'lumotlar bilan bo'g'lanish uchun keng imkoniyatlar beradi.

JavaScript foydalanuvchi bilan aloqa qilishga imkon beradi. Bu tilning eng muhim hususiyati unda amalga oshirilgan hodisalarni qayta ishlashni aniqlsh imkoniyati — ma'lum bir hodisaning (odatda foydalanuvchi tomonidan bajarilgan amal) roʻy berish vaqtida bajariladigan dastur kodining ihtiyoriy qismi hisoblanadi. JavaScript hodisalarni qayta ishlovchi sifatida ihtiyoriy yangi oldindan berilgan funktsiyalardan foydalanish imkoniyatini beradi. Masalan, foydalanuvchi sichqoncha koʻrsatkichini gipermatnli oʻtishlar ustiga keltirsa, holatlar satrida mahsus habarni chiqaruvchi Yoki ma'lum bir amalni bajarishni tasdiqlashni soʻrovchi dialogli oynani ekranga chiqaruvchi Yoki foydalanuvchi

tomonidan kiritilgan qiymatlarni tekshiruvchi va hatolik yuz bergan holda kerakli kursatmalarni berib, tug'ri qiymatni kiritishni so'rovchi dasturlarni yaratish mumkin.

JavaScript ihtiyoriy matematik hisoblashlarni bajarish imkoniyatini beradi. Bundan tashqari bu tilda vaqt va sanalarning qiymatlari bilan ishlovchi yuqori darajada rivojlangan vositalar mavjud. JavaScript CGI-dasturlarga va Perl dasturlash tiliga va to'diruvchi sifatida ayrim hollarda Java tiliga muqobil til sifatida yaratilgan.

Har bir boshlovchi dasturchining asosiy savoli: "Dasturlar qanday tuziladi va bajariladi? ". Bu savolga iloji boricha soddaroq, lekin JavaScript-kodlarini qo'llanilishining barcha usullarini unutmagan holda javob berishga harakat qilamiz.

Birinchidan, JavaScript-kodlari brauzer tomonidan bajariladi. Unda mahsus JavaScript interpritatori mavjud. Unga kura programmaning bajarilishi interpretator tomonidan boshqaruvni qachon va qay tarzda olishiga bogʻliq boʻladi. Bu esa, oʻz navbatida kodning funktsiyaviy qoʻllanilishiga boʻgʻliq boʻladi. Umuman olganda JavaScript ning funktsional qoʻllanishining 4 hil usulini ajratib koʻrsatish mumkin:

- 1. gipermatnli o'tish (URL sxemasi);
- 2. hodisalarni qayta ishlash (handler);
- 3. o'rniga qo'yish(entity)
- 4. qo'yish (SCRIPT konteyneri).

JavaScript bo'yicha o'quv qo'llanmalarida JavaScript ni qo'llashning bayoni odatda SCRIPT konteyneridan boshlanadi. Lekin dasturlash nuqtai nazaridan bu unchalik ham to'g'ri emas, chunki bunday tartib asosiy savol: "JavaScript-kodi boshqaruvni qanday oladi?" ga javob bermaydi. Ya'ni JavaScript da yozilgan va HTML-dokumentning ichiga joylashtirilgan dastur qanday tarzda chaqiriladi va bajariladi.

HTML-sahifa muallifining kasbi va uning dasturlash asoslaridan habardarligining darajasiga qarab JavaScript ni oʻzlashtirishga kirishishni bir necha hil variantlari mavjud. Agar siz klassik tillar (C, Fortran, Pascal va h.) boʻyicha dasturlovchi boʻlsangiz, u holda dokument matni ichida dasturlashdan boshlagan ma'qul, agar siz Windows sistemasida dasturlashga oʻrgangan boʻlsangiz, u holda hodisalarni qayta ishlashni dasturlashdan boshlaganingiz ma'qul, agar siz faqat HTML boʻyichagina tajribaga ega boʻlsangiz Yoki anchadan beri dasturlash bilan shugʻullanmayotgan boʻlsangiz, u holda gipermatnli oʻtishlarni dasturlashdan boshlaganingiz ma'qul.

URL-sxemali JavaScript. URL sxemasi (Uniform Resource Locator)- bu Web-texhologiyalarning asosiy elementlaridan biri. Web dagi har bir informatsion resurs uzining oʻziga hos URLiga ega boʻladi. URL A konteynerining HREF atributida, IMG konteynerining SRC atributida, FORM konteynerining ACTION atributida va h.larda koʻrsatiladi. Barcha URL lar resursga ruhsatning protokoliga bogʻliq boʻlgan ruhsat sxemalariga boʻlinadi, masalan, FTP-arxiviga kirish uchun ftp sxemasi, Gopher-arxiviga kirish uchun gopher sxemasi, elektron maktublarni joʻnatish uchun smtp sxemasi qoʻllaniladi. Sxemaning tipi URLning birinchi komponentasiga koʻra aniqlanadi: http://directory/page.html

Bu holatda URL http bilan boshlanayapti- mana shu kirish sxemasini aniqlashdir (sxema http).

Gipermatnli sistemalar uchun dasturlash tillarining asosiy vazifasi gipermatnli o'tishlarni dasturlashdir. Bu shuni bildiradiki, u Yoki bu gipermatnli o'tishlarni tanlashda gipermatnli o'tishni amalga oshiruvchi dastur chaqiriladi. Web-texnologiyalarida standart dastur sifatida sahifani yuklash dasturi hisoblanadi. HTTP protokoli bo'yicha standart o'tishni JavaScript da dasturlangan o'tishdan farq qilish uchun yaratuvchilar yangi URL sxemasi – JavaScript ni kiritishdi:

<A HREF="JavaScript:JavaScript\_код">...</A></MG SRC="JavaScript:JavaScript\_код">

Bu holatda "JavaScript\_код" matni birinchi holatda gipermatnli o'tishni tanlanganda chaqiriladigan va ikkinchi holatda rasmni yuklashda chaqiriladigan JavaScript da yaratilgan dasturiy-qayta ishlovchilarni bildiradi.

Masalan, Внимание!!! gipermatnli o'tishga keltirilgan holda ogohlantiruvchi oynani chiqarish mumkin:

<A HREF="JavaScript: alert('Внимание!!!');"> Внимание!!!</А>



1.3.1-rasim Formadagi submit tipidagi tugmachani bosish orqali shu formadagi matnli maydonni to'ldirish mumkin:

<FORM NAME=f METHOD=post
ACTION="JavaScript: window.document.f.i.VALUE='Нажали кнопку
Click';void(0);">
<TABLE BORDER=0>
<TR>
<TD><INPUT NAME=i></TD>
<TD><INPUT TYPE=submit VALUE=Click></TD>
<TD><INPUT TYPE=reset VALUE=Reset></TD>
</TABLE>
</FORM>

URLda murakkab dasturlar va funktsiya chaqirilishlarini joylashtirish mumkin. Faqatgina shuni yodda tutish kerakki, JavaScript sxemasi hamma brauzerlarda ham ishlamaydi, faqatgina Netscape Navigator va Internet Explorer larning to;rtinchi versiyalaridan boshlab ishlaydi.

Shunday qilib gipermatnli o'tishlarni dasturlashda interpretator boshqaruvni foydalanuvchi sichqoncha tugmasini gipermatnli o'tishga "bosgandan" keyingina oladi.

Hodisalarni qayta ishlovchilar. Hodisalarni qayta ishlovchi dasturlar (handler) shu hodisa bogʻliq boʻlgan konteynerlarning atributlarida koʻrsatiladi. Masalan, tugmachani bosishda onClick hodisasi roʻy beradi:

```
<FORM><INPUT TYPE=button VALUE="Кнопка" onClick="window.alert('Внимание!!!');"></FORM>
```

O'rniga qo'yish. O'rniga qo'yish (entity) Web-sahifalarda anchagina kam uchraydi. Shunga qaramay u brauzer tomonidan HTML-sahifani hosil qilish uchun ishlatiladigan kerakli darajadi kuchli instrument hisoblanadi. O'rniga qo'yishlar HTML-konteynerlarning atributlari qiymatlari sifatida ishlatiladi. Masalan, foydalanuvchining shahsiy sahifasini aniqlovchi forma maydonining boshlang'ich qiymati sifatida joriy sahifaning URLi ko'rsatiladi:

```
<SCRIPT>
function l()
{
    str = window.location.href;
    return(str.length);
}
</SCRIPT>
<FORM><INPUT VALUE="&{window.location.href};"
SIZE="&{l()};">
</FORM>
<SCRIPT>
<!-- Это комментарий ...JavaScript-код...// -->
</SCRIPT>
<BODY>
```

```
Тело документа ...
</BODY>
</HTML>
```

HTML-shathlar bu yerda sahifaning berilgan bo'lagini eski brauzerlardagi HTML-parserlar tomonidan interpretatsiya qilinishidan saqlanish uchun qo'yilgan (yuqori boshqaruvdagilarda hali ham uchraydi). O'z navbatida HTML-sharhining ohiri JavaScript interpretatori tomonidan interpretatsiya qilinishidan himoya qilingan (satr boshidagi // belgisi). Bundan tashqari konteiner boshlanishidagi tegning LANGUAGE atributining qiymati sifatida "JavaScript" ko'rsatilgan. JavaScript ga muqobil sifatida ko'riluvchi VBScript keng qo'llaniluvchi tildan ko'ra ko'proq ekzotika hisoblanadi, shuning uchun bu atributni tushirib qoldirish mumkin – "JavaScript" qiymati o'z-o'zidan qabul qilinadi.

O'z –o'zidan ayonki, dokument sarlavhasida matnni hosil qilishni joylashtirish mantiqsizdir – u brauzer tomonidan namoyish qilinmaydi. Shuning uchun sarlavhada keyinchalik dokument ichida foydalaniladigan umumiy o'zgaruvchilar va funktsiyalar e'lon qilinadi. Bunda Netscape Navigatorda Internet Explorerga nisbatan talab qat'iyroqdir. Agar funktsiya sarlahada e'lon qilinmagan bo'lsa, dokument ichida bu funktsiya chaqirilsa, bu funktsiya aniqlanmaganligi to'g'risidaga habarni olish mumkin.

Funktsiyani joylashtirish va ishlatishga oid misolni ko'ramiz:

```
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT>
function time_scroll()
{
    d = new Date();
    window.status = d.getHours()+":"+d.getMinutes()+":"+d.getSeconds();
    setTimeout('time_scroll();',500);
}
```

```
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY onLoad=time_scroll()>
<CENTER>
<H1>Час в строке статуса</H1>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

O'rniga qo'yishlar bo'lgan holda brauzer (parser komponent) tomonidan HTML-dokumentni tahlil qilish vaqtida interpretator boshqaruvni o'z qo'liga oladi. Parser konteyner atributida &{...} konstruktsiyasini uchratishi bilan boshqaruvni JavaScript interpretatoriga beradi, u esa o'z navbatida bu kodni bajargandan so'ng boshqaruvni yana parserga qaytaradi. Shunday qilib bu operatsiya HTML-sahifaga grafikani yuklashga o'hshab ketadi.

Qoʻyish (SCRIPT konteyneri- interpretatorni majburiy chaqirish). SCRIPT konteyneri bu oʻrniga qoʻyishlarni JavaScript-kod tomonidan dokument matnini hosil qilish imkoniyati darajasigacha rivojlantirilishidir. Bu ma'noda SCRIPTni qoʻllanilishi Server Side Includesga oʻhshab ketadi, ya'ni server tomonidan dokumentlarning sahifalarini hosil qilishga. Lekin bu yerda biz sal ilgarilab ketdik. Dokumentni tahlil qilish vaqtida HTML –parser SCRIPT konteineri boshlanishi tegini uchratgandan soʻng boshqaruvni interpretatorga beradi. Interpretator SCRIPT konteynerining ichidagi barcha kod boʻlagini bajaradi va SCRIPT konteyneri ohirini koʻrsatuvchi tegdan soʻng sahifa matnini qayta ishlash uchun boshqaruvni HTML-parserga qaytaradi.

SCRIPT konteyneri quyidagi 2 ta asosiy funktsiyani bajaradi:

- 1. HTML-dokument ichiga kodni joylashtirish;
- 2. brauzer tomonidan HTML-belgilarni shartli hosil qilish.

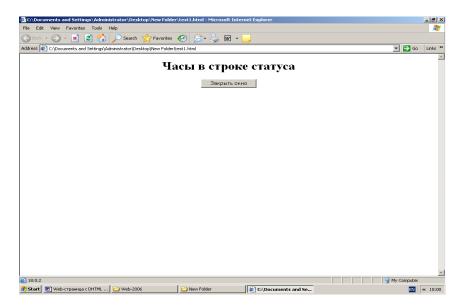
Birinchi funktsiya keyinchalik o'tishlar dasturi, hodisalarni qayta ishlovchilar va almashtirishlar sifatida ishlatish uchun o'zgaruvchilar va

funktsiyalarni e'lon qilinishiga o'hshab ketadi. Ikkinchisi bu dokumentni yuklash Yoki qayta yuklash paytida JavaScript-kod bajarilishi natijalarini o'rniga qo'yishdir.

HTML-dokument ichiga kodni joylashtirish. Hususan olganda bu yerda hech qanday ajralib turadigan har hillik yuq. Kodni dokument sarlavhasida, HEAD konteynerining ichida Yoki BODY ning ichiga joylashtirish mumkin. So'nggni usul va uning hususiyatlari "Brauzer tomonidan HTML-bo'limlarini shartli hosil qilish" bo'limida ko'rib chiqiladi. Shuning uchun diqqatimizni dokument sarlavhasiga qaratamiz.

Sarlavhada kod SCRIPT konteinerining ichiga joylashtiriladi:

```
<HTML>
<HEAD>
<SCRIPT>
function time_scroll()
{
 d = new Date();
 window.status = d.getHours()+":"+d.getMinutes()+":"+d.getSeconds();
 setTimeout('time_scroll();',500);
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY onLoad=time_scroll()>
<CENTER>
<Н1>Час в строке статуса</Н1>
<FORM>
<INPUT TYPE=button VALUE="Закрть окно" onClick=window.close()>
</FORM>
</CENTER>
</BODY>
```



1.3.2-rasim Time\_scroll funktsiyani dokument sarlavhasi

Bu misolda biz time\_scroll() funktsiyani dokument sarlavhasida e'lon qildik, keyinchalik esa uni BODY konteineri boshining tegida hodisalarni qayta ishlovchi load sifatida chaqirdik (onLoad=time\_scroll()).

O'zgaruvchilarni e'lon qilishga misol sifatida avvalgi-oyna tomonidan keyingi-oynaning statusini o'zgartirishni ko'ramiz.

Quyidagi funktsiya yordamida hosilaviy oynani e'lon qilish va keyin chaqirish orqali yaratamiz:

```
function sel()
{
  id = window.open("","example","width=500,height=200,status,menu");
  id.focus();
  id.document.open();
  id.document.write("<HTML><HEAD>");
  id.document.write("<BODY>");
  id.document.write("<CENTER>");
  id.document.write("<H1>Change text into child window.</H1>");
```

```
id.document.write("<FORM NAME=f>");
id.document.write("<INPUT TYPE=text NAME=t SIZE=20 MAXLENGTH=20 VALUE="Это тест'>");
id.document.write("<INPUT TYPE=button VALUE='Закрть окно'
onClick=window.close()></FORM>");
id.document.write("</CENTER>");
id.document.write("</BODY></HTML>");
id.document.close();
}
<INPUT TYPE=button VALUE="Изменить поле статуса в окне примера"
onClick="id.defaultStatus='Привет'; id.focus();">
```

Keyingi oynani ochishda id o'zgaruvchiga oyna ob'ektiga bo'lgan ko'rsatkich id=window.open() ni joylashtirdik. Endi biz uni Window sinfining o'bekti identifikatori sifatida ishlatishimiz mumkin. Bizning holatda id.focus() dan foydalanish shart. "Misoldagi oynadagi status maydonini o'zgartirish" tugmasini bosish orqali e'tiborni asosiy oynaga o'tkaziladi. U ekran o'lchamida bo'lishi mumkin. Bunda asosiy oyna tomonidan berkitib turilgan ikkinchi oynada o'zgarishlar ro'y beradi. O'zgarishlarni ko'rish uchun diqqatni yana ikkinchi oynaga berish kerak. id o'zgaruvchi qandaydir funktsiya tashqarisida aniqlangan bo'lishi kerak. Bu holatda u oynaning hususiyati ga aylanadi. Agar biz uni keyingi oynani ochish funktsiyasi ichiga joylashtirsak, u holda hodisalarni qayta ishlovchi click orqali unga murojaat qila olmaymiz.

Brauzer tomonidan HTML-bo'limlarini shartli hosil qilish. Serverdan o'zimizning brauzer imkoniyatlariga Yoki foydalanuvchiga moslashtirilgan sahifalarn olish doimo yoqimli. Bunday sahifalarni hosil qilishning faqatgina 2 imkoniyati bor: server tomonidan Yoki bevosita klient tomonidan. JavaScript – kod klient tomonida bajariladi (aslida Netscape kompaniyasi serverlari JavaScript-kodni server tomonida ham bajarishi mumkin, lekin bu holda u LiveWire-kod

nomini oladi; LiveConnect bilan adashtirilmasin), shuning uchun faqatgina klient tomonida hosil qilinishini ko'rib chiqamiz.

HTML-bo'limlrini hosil qilish uchun SCRIPT konteyneri dokument asosiy qismining ichiga joylashtiriladi. Oddiy misol- mahalliy vaqt sahifasiga moslashtirish:

```
<BODY>
...
<SCRIPT>
d = new Date();
document.write("<BR>");
document.write("Moмент загрузки страниц:
"+d.getHours()+":"+d.getMinutes()+":"+d.getSeconds());
document.write("<BR>");
</SCRIPT>
...
</BODY>
```

JavaScriptda operatorlar, ifodalar, funktsiyalar

Operatorlar: arifmetik amallar, o'zlashtirish, orttirish, kamaytirish. Shartli ifodalar:

Qo'shish "+", ayirish "-", ko'paytirsh "\*", bo'lish "/", qoldiqli bo'lish "%". Bu ifodalar har qanday sonli ifodalarda uchrashi mumkin.

Shuni ko'rish mumkinki, JavaScriptdagi o'zlashtirish operatorlari C va Java dagilar bilan bir hil: "=", "+=", "-=", "\*=", "/=", "%=".

x=y ifoda boshqa ko'pgina dasturlash tillaridagi kabi "x" o'zgaruvchiga "y" qiymatni berishni bildiradi.

Quyidagi operatorlar C dagi mos operatorlar bilan bir hil sintaktik qoidalarga ega:

y+=x bilan y=y+x ekvivalent

y-=x bilan y=y-x ekvivalent

y\*=x bilan y=y\*x ekvivalent

y/=x bilan y=y/x ekvivalent

y%=x bilan y=y%x − y ni x ga butun bo'lgandagi qoldiq- ekvivalent.

Shartli ifodalar quyidagi ko'rinishga ega

(shart)?qiymat1:qiymat2

#### 2. Internetda MB ni tashkil etish

## 2.1. MS SQL ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimi

Ma'lumotlar bazasining bor imkoniyatlari u bilan ishlashga mo'ljallangan instrumentlar orqali ochiladi. Biz quyida bunday instrumentlarni xozirgi davrda keng tarqalgan dasturlash tillari yordamida yaratishni koʻramiz. Biznes uchun veb Amaliy dasturlari yaratish misolida biz API Lar, hamda MySQL va mSQL imkoniyatlaridan maksimal foydalanish uchun zarur boʻlgan instrumentlarni koʻrib chiqamiz. Biz avval ma'lumotlar bazasi Bilan ishlovchi amaliy dasturlar arxitekturasi va SGI- dasturlashga toʻxtalamiz. Asosan MySQL va mSQL uchun har xil tillarda dasturlashni koʻramiz.

#### Ma'lumotlar bazasi bilan ishlash

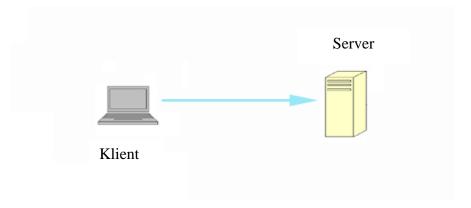
Ma'lumotlar bazasi Bilan ishlash uchun har xil tillarda amaliy dasturlar yaratish xususiyatlarni koʻrishdan oldin, bu amaliy dasturlarni loyihalashni koʻrib chiqish kerak. Biz kontseptual tushuncha Ya'ni ma'lumotlar bazasini dasturlash asosida yotadigan klient/ server arxitekturasini koʻrib chiqamiz. Bu masalalar MySQL va mSQL da dasturlash uchun muxim, lekin faqat ularga xos emas. Aksincha ular ma'lumotlar bazalarini dasturlash ixtiyoriy muxiti uchun muximdir. Agar arxitektura printsiplarini hisobga olmasa, sizni amaliy dasturlaringiz talablaringizga javob berolmaydi va oʻzgaruvchi muxitga moslasha olmaydi. Biz quyida murakkab mavzularga Ya'ni oddiy tkki boʻgʻinli arxitektura, ob'ektlar va relyatsion ma'lumotlar orasidagi munosabat, hamda Yangi uch boʻgʻinli klient/server arxitekturasiga toʻxtalib oʻtamiz.

#### Klient/server arxitekturasi

Sodda xolda klient/server arxitektura amaliy dasturdagi qayta ishlashni ikki Yoki undan koʻp mantiqiy qismlarga ajratishga asoslangan. Ma'lumotlar bazasi qandaydir amaliy dastur tomonidan foydalanish uchun yaratilgandir.

Soddalashtirib aytish mumkinki ma'lumotlar bazasi klient/server arxitekturasining bir qismini tashkil qiladi. Ma'lumotlar bazasi «server», undan foydalanuvchi har qanday amaliy dastur «klient». Odatda klient va server har xil mashinalarda joylashgan; koʻp xollarda klient amaliy dasturi ma'lumotlar bazasiga doʻstona interfeysdir. Quyidagi ris. 2-1 grafik shaklda klient/server sodda tizimi tasviri berilgan.

Balkim siz Internetda bunday strukturani uchratgan boʻlishingiz mumkin. Moxiyat boʻyicha biz Internet uchun klient/server amaliy dasturlarini yaratish masalasiga murojaat qilamiz. Masalan WWW ulkan klient/server tipidagi amaliy dastur boʻlib, unda Web-brouzer klient Web-server boʻlsa serverdir. Bu stsenariyda server relyatsion ma'lumotlar bazasi serveri emas, maxsus fayl-serverdir. Serverning muxim xususiyati shundaki, u klientga ma'lumotlarni ma'lum shaklda uzatadi.



2.1.1-rasim Klient server arxitekturasi

Ma'lumotlar bazasi bilan ishlaydigan amaliy dasturlar yaratilganda avvalambor klientni ma'lumotlar bazasi bilan bog'lash imkoniyatiga ega bo'lish Ma'lumotlar bazalari yaratuvchila dasturchilardan kerak. konkret tilga moʻljallangan, API yordamida bogʻlanish asosiy mexanizmlarni berkitadilar. Ma'lumotlar bazasi bilan ishlovchi dastur yaratganingizda sizni so'rovlaringizni tarmoq orqali ma'lumotlar bazasi serveriga uzatiluvchi TCP/IP paketlariga translyatsiya qiladi.

Ma'lumotlar bazasiga murojaat API larining tashqi koʻrinishi har xil va dasturlash tillariga, koʻp xollarda ma'lumotlar bazasining oʻziga bogʻliq. MySQL

uchun API lar mSQL bilan oʻxshash qilib yaratilgani uchun, biz koʻradigan API lar orasidagi farq minimaldir.

#### Ma'lumotlarni qayta ishlash

Ma'lumotlar bazasi ishlashga mo'ljallangan dastur tranzaktsiyalarni boshqarish va natijaviy to'plamlarni qayta ishlash uchun mo'ljallangan instrumentdir. Masalan, sizni sizni amaliy dasturingiz adres kitobi bo'lsa, natijaviy to'plamlarni qayta ishlash, jadvaldan hamma satrlarni ajratish va foydalanuvchiga ko'rsatishdan iborat bo'ladi. Tranzaktsiyalarni boshqarish address va person jadvallaida o'zgarishlar birgalikda amlga oshirishni ta'minlashdan iborat bo'ladi.

MySQL da tranzaktsiyalar qoʻllanmaydi. Ma'lumotlar bazasida har qanday oʻzgarish avtomatik ravishda siz soʻraganingizda yuz beradi. Bu cheklanish ma'lumotlar bazasiga ikki bogʻliq murojjat oraligʻida rad etish natijasija ma'lumotlar yaxlitligi buzilmasligi uchun maxsus usullar qoʻllashga majbur qiladi.

Amaliy dastur ishidagi ikki muxim moment bu ulanish va uzilishdir. Tushunarliki soʻrovni bajarishdan oldin ma'lumotlar bazasiga ulanish lozim. Lekin koʻpincha masalaning ikkinchi tomoni haqida unutiladi, Ya'ni «oʻzidan keyin tozalash». Hardoim egallangan ma'lumotlar bazasi resurslarini ozod qilishlozim, agar ular kerakm boʻlmasa. Koʻp yashovchi Amaliy dasturlarda masalan Internet demoni kabi, beparvo yozilgan tizim koʻp vaqt maelumotlar bazasi resurslarini egallashi mumkin va oxir borib tizimni blokirovka qilishi mumkin.

«Oʻzidan keyin tozalash» xatolarni toʻgʻri qayta ishlashdan iborat. YAxshi dasturlash tillari gʻayri odiy xolatlar (tarmoqning rad qilishi, qoʻshilganda qaytariluvchi kalitlar, SQL sintaksisi xatosi va xokazo) qayta ishlovilarini oʻtkazib yuborishni qiyinlashtiradi. Qaysi tilni tanlagandan qatiy nazar, API bu chpqirigʻida qanday gʻayri oddiy xolatlar yuzaga kelishi mumkinligini va har bir gʻayri oddiy xolatda nima qilish kerakligini bilishingiz kerak. MySQL uchun S-bibliotekalari ma'lumotlar bazalarini satrlar toʻplami sifatida tasvirlashga asoslangan. Bush uni bildiradiki S bibliotekalari ma'lumotlar Bilan ma'lumotlar bazasida qanday tasvirlangan boʻlsa shu shaklda qaya ishlashga imkon beradi.

Ob'ektga-yo'naltirilgan muxitdan relyatsion ma'lumotlar bazasiga murojaat aloxida paradoksni eltirib chiqaradi: relyatsionny Dune ma'lumotlar ustida ish olib borsa, ob'ektlar dunyosi faoliyat sxemalariasosida ma'lumotlarni inkapsulyatsiya qilish Bilan shug'ullanadi. Ob'ektga-yo'naltirilgan Amaliy dasturlar ma'lumotlar bazasi ob'ektlarni saqlash vositasi bo'lib xizmat qiladi. Ob'ektga-yo'naltirilgan dasturlash so'rov ma'lumotlarni satrlar to'plami deb emas, ob'ektlar to'plami deb qaraydi.

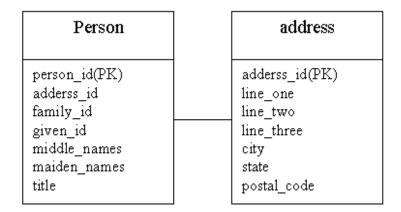
#### Ob'ektli/relyatsion modellashtirish

Ob'ektga yo'naltirilgan amaliy dastur yaratuvchisi oldida relyatsion ma'lumotlar bazasidan foydalanishda tugʻiladigan masala, relyatsion ma'lumotlarni qanday qilib ob'ektlarga akslantirishdir. Birinchi yoʻl ob'ekt atributlarini jadval maydonlariga akslantirish. Lekin bu usul ancha noqulaydir.

- Ob'ektlar o'z atributlarida faqat berilganlarni saqlamaydilar. Ularda kollektsiyalar va i boshqa ob'ektlar Bilan bog'lanishlar saqlanadi.
- Koʻpgina relyatsion ma'lumotlar bazalarida vorislikni modellashtirish imkoniyati yoʻqdir.
- Ob'ektno-relyatsion modellashtirish uchun amaliy qoidalar
- Har bir saqlanuvchi sinf uchun ma'lumotlar bazasida oʻzining jadvali mavjud.
- Ob'ektlarning sodda tipli (butun, simvol, satr va xokazo) maydonlariga ma'lumotlar bazasidagi mos jadvalning ustunlariga mos qo'yilgan.
- Ma'lumotlar bazasi jadvalining har bir satri saqlpnuvchi sinf nusxasiga mos keladi.
- Har bir ob'ektlar orasidagi «koʻpga-koʻp» turdagi bogʻlanish jadval bogʻlovchini talab qiladi, xudi shundek ma'lumotlar bazasi «koʻpga-koʻp» turdagi ob'ektlari uchun shu talab qilinadi.
- Vorislik sinf va ostki sinfga mos keluvchi jadvallar orasidagi «birga-bir»

munosabat yordamida modellashtiriladi.

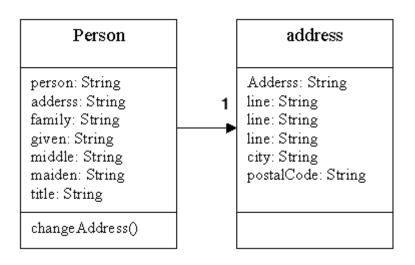
Oldin koʻrilgan adreslar kitobini eslang. Masalan address va person jadvallariga ega boʻlsin, 2.1.1- rasmdagi kabi.



2.1.2-rasmi Adres kitobi amaliy dasturi ma'lumotlar modeli

Dasturchilarga uchraydigan ravshan boʻlmagan muammo mavjuddir. Ob'ektga-yoʻnaltirilgan dasturlashni relyatsion ma'lumotlarga qoʻllash - eto, poluchiv bu ma'lumotlarni olib, darxol ob'ekt nusxasini yaratishdir. Amaliy dastur ma'lumotlar Bilan faqat ob'ektlar orqali ishlashi kerak. Koʻpginatraditsion dasturlash usullari, shu qatorda S, PowerBuilder va VisualBasic da dasturlash, yaratuvchi bazadan ma'lumotlarni olib, keyin qayta ishlashga asoslangan. Asosiy farq shundaki ma'lumotlar bazalarini ob'ektga-yoʻnaltirilgan dasturlashda siz maoʻlumotlar Bilan emas, ob'ektlar bilan ishlaysiz.

2.1.3-rasmda koʻrsatilgan obʻektli model, 2.1.2-rasmda koʻrsatilgan ma'lumotlar modeliga mos keladi. Ma'lumotlar bazasi har bir satri dasturiy obʻektga aylantiriladi. SHunday qilib Amaliy dastur natijaviy toʻplamni qabul qiladi va har qaytariluvchi satr uchun Address Yoki Person Yangi nusxasini yaratadi. Eng qiyini yuqorida koʻrsatilgan muammoni xal qilish: qanday qilib amaliy dasturda odam va uning adresi orasida bogʻliqlikni oʻrnatish. Obʻekt Person, albatta shu odamga tegishli obʻekt Address ga ilovaga ega, lekin obʻekt Address ni relyatsion baza person jadvalida saqlashmumkin emas. Ma'lumotlar modeli obʻektlar orasidagi bogʻlanishni tashqi kalitlar yordamida saqlaydi. Buning uchun person jadvaliga address id kiritiladi.



2.1.3-rasim Adres kitobi sodda amaliy dasturi ob'ektli modeli

Ob'ektli modelning ozgina murakkablashi bizning ob'ektlarimiz va ma'lumotlar modellari orasida moslikni oʻrnatishda katta muammolarga olib keladi.

Masalan Person sinfi Entity avlodi va Company sinfi ham Entity avlodi boʻlsin. Entity ni Person dan YokiCompanynidan qanday ajratish mumkin? Yuqorida keltirilgan qoida faqat yoʻllanmadir. Bazi xollarda asos sinf abstrakt boʻlib ma'lumotlar bazasida unga bogʻliq ma'lumotlarga ega emas. Bu xolda bu sinf uchun ma'lumotlar bazasida ob'ekt mavjud boʻlmaydi.

## Uch boʻgʻinli arxitektura

Shu paytgacha biz WWW va biznes amaliy dasturlari bilan ishlash eng sodda arxitekturasi klient/server arxitekturasini muxokama qildik. Lekin bu arxitekturani Amaliy dasturlar rivojlanishi bilan takomillashtirish ancha murakkabdir. Bu arxitekturada ob'ektga-yoʻnaltirilgan dasturlash imkoniyatlaridan foydalanish ham qiyin. Birinchi muammo «nozik klientlar» haqidagi baxslarda oʻz aksini topdi. Nozik klientlarga boʻlgan talab, klientga uzatilayotgan ma'lumotlar oʻsib boish tendetsiyasidan kelib chiqdi. Bu muammo PowerBuilder va VisualBasic larda koʻrindi. Ular bazadan ma'lumotlarni GUI ga oladi va bu ma'lumotlar ustidagi hamma amallarni GUI da bajaradi.

Foydalanuvchi interfeysini baza yadrosiga bogʻlab qoʻyish foydalanuvchilar soni va ma'lumotlar xajmi oshishi bilan oʻzgartirish va masshtablash qiyin boʻlgan dasturlar yaratilishiga olib keladi. Agar sizda foydalanuvchi interfeysi yaratish tajribasi boʻlsa, foydalanuvchi xoxishiga qarab interfeysni qayta ishlab chiqish muammosiga duch kelgansiz. Bunday qayta ishlashni kamaytirish yoʻli GUI uchun faqat bita vazifa — foydalanuvchi interfeysi vazifasini qoldirish kerak. Foydalanuvchi bunday interfeysi chindan ham nozik klientdir.

Masshtablanishga ta'sir oʻtkazish boshqa tomondan ham koʻrinadi. Agar foydalanuvchilar soni va ma'lumotlar xxajmi oshgani munosabati Bilan amaliy dasturni qayta ishlab chiqish kerak boʻlsa, modifikatsiya ma'lumotlar bazasiga oʻzgartirish kiritish yoʻli Bilan amalga oshirilishi mumkin. Masalan ma'lumotlar bazasini bir necha serverlarga taqsimlash yoʻli Bilan. Interfeysni ma'lumotlar bazasiga bogʻlab qoʻyish masshtablash muammosini xal qilish uchun GUI ni oʻzgartirishga majbur qiladi. Aslida esa bu server Bilan bogʻliq muammolardir.

Nozik klientlar – bugunda yagona yoʻnalish emas. Boshqa yoʻnalish- koddan qayta foydalanish. Xaar xil amaliy dasturlar uchun kod biznes logika deb atalgan qayta ishlashga yoʻnaltiriladi. Agar biznes lgogika foydalanuvchi interfeysida joylashgan boʻlsa, koddan qayta foydalanishni ta'minlash qiyin boʻladi. Bu muammoni xal qilish yoʻli Amaliy dasturni ikki qismga emas uch qismga ajoatishdir. Bunday arxitektura uch boʻgʻinli deyiladi.

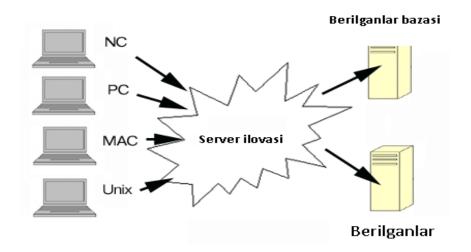
Klientdagi foydalanuvchi interfeys haqida gapirganimizda,mantiqiy farqni nazarda tutamiz. Nozik klient bir turi «Oʻta nozik klient», boʻlib koʻpchilik Websahifa deb qabul qiladi. Websahifa dinamik tarzda Webserverda yaratilishi mumkin. Bu holda klient ishining koʻp qismi serverda HTML-sahifalarni dinamik generatsiya qilish shaklida bajariladi.

2.1.1-rasmda koʻrsatilgan ikki boʻgʻinli arxitekturani 2.1.4-rasmda koʻrsatilgan uch boʻgʻinli arxitektura Bilan solishtiring. Biz foydalanuvchi interfeys iva ma'lumotlar bazasi orasida qoʻshimcha qatlam joylashtirdik. Bu Yangi qatlam amaliy dasturlar serveri oʻzida biror soha uchun umumiy boʻldgan Amaliy dastur ish mantigʻi — biznes mantiqni oladi. Kdient oʻrta yarus

ob'ektlarinikoʻrish vositasi, ma'lumotlar bazasi boʻlsa shu ob'ektlar omboriga aylanadi.

Sizni eng katta yutugʻingiz, - foydalanuvchi interfeysi bilan ma'lumotlar bazasini ajratilishidir. Endi sizga ma'lumotlar bazasi haqidagi ma'lumotni GUI ga kiritishga toʻgʻri kelmaydi. Balkim, ma'lumotlar bazasi Bilan qanday ishlash haqidagi hamma ma'lumotlar, oʻrta yarusda joylashishi mumkin.

Amaliy dasturlar serverining ikki asosiy vazifasi — ma'lumotlar bazasiga ulanishlarni izolyatsiya qilish va biznes mantiq uchun markazlashgan omborni ta'minlash. Foydalanuvchi interfeysi faqat ma'lumotlarni kiritish va akslantirish Bilan shugʻullanadi, ma'lumotlar bazasi yadrosi boʻlsa faqat ma'lumotlar bazasi muammolari Bilan shugʻullanadi. Ma'lumotlarni qayta ishlashni markazlashtirish Amaliy dasturlar serverining bitta dasturini har xil foydalanuvchi interfeyslari ishlatishi mumkin va har gal Yangi amaliy dastur yaratilganda ma'lumotlarni qayta ishlash qoidalarini yozish kerak boʻlmay qoladi.



2.1.4-rasim Uch boʻgʻinli arxitektura

## 2.1.5-rasim Ma'lumotlar bazalariga ob'ektga-yoʻnaltirilgan murojaat va ODBC

Agar siz MySQL uchun yaratilgan dasturni boshqa MBBT ga koʻchirmoqchi boʻlsangiz oʻz kodingizni shu yadro API sidan foydalanadigan qilib qayta yozishingiz kerak.

Lekin dasturchilar boshqa ma'lumotlar bazasiga koʻchirish muammosidan asosan xalos boʻlganlar. Ularda yagona API, Open DataBase Connectivity API (ODBC), hamma SQL-ma'lumotlar bazalariga unifikatsiya qilingan interfeys mavjud.

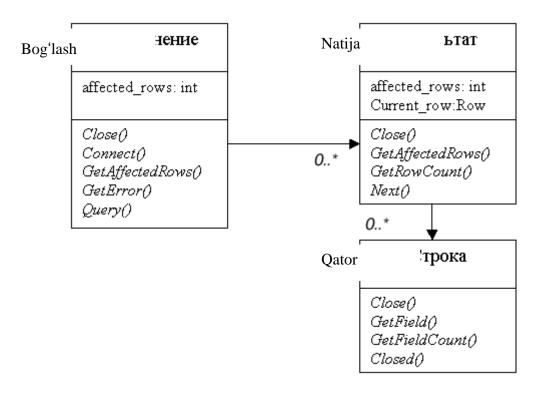
ODBC hamma ma'lumotlar bazalariga yagona interfeys boʻlgani uchun, MySQL va boshqa MBBT lar bilan ishlovchi dasturlar yaratish uchun uni oʻrganib chiqish etarli. Agar siz kerakli tarzda ODBC dan foydalansangiz, siz yaratgan dasturlar ixtiyoriy MBBT bilan ishlay oladi.

## ODBC haqida tushuncha

Hamma API lar kabi ODBC birgalikda ma'lum funktsiyalar toʻplamini ta'minlovchi sinflar va interfeyslar toʻplamidir. ODBC xolida bu funktsiyalar ma'lumotlar bazasiga murojaatni ta'minlaydi. ODBC API ni tashkil qiluvchi sinflar va interfeyslar ixtiyoriy turdagi ma'lumotlar murojjat qilishdagi umumiy tushunchalar abstraktsiyasidir.

Masalan, Connection ma'lumotlar bazasi Bilan bogʻlanishni tasvirlovchi interfeysdir. Shunga oʻxshab ResultSet SQL SELECT komandasi qaytaruvchi natijaviy toʻplamni tasvirlaydi. Tabiiyki ma'lumotlar bazasiga murojaat konkret detallari uning yaratuvchisiga bogʻliq. ODBC bu detallar Bilan ishlamaydi.

ODBC sinflarini ma'lumotlar bazasini dasturlashga ob'ektga-yoʻnaltirilgan usullar nuqtai nazaridan koʻrib chiqamiz.



2.1.5-rasim Ma'lumotlar bazasiga ob'ektga-yo'naltirilgan murojaat bibliotekasi

MBBT Bilan ishlashni uchta asosiy tushuncha tasvirlaydi: ulanish, natijaviy toʻplam va natijaviy toʻplam satrlari. 2-5 rasm bu ob'ektlarni UML-diagrammada koʻrsatadi.

UML - bu Yangi Unifikatsiyalangan modellashtirish tili boʻlib, sozdanny Gradi Buch, Ayvar Yakobson va Djeyms Rambo (Grady Booch, Ivar Jacobson, James Rumbaugh) tomonidan ob'ektga-yoʻnaltirilgan loyihalash va taxlilni xujjatlash Yangi standarti sifatida taklif qilingan.

Ma'lumotlar bazasiga ulanish:

Ixtiyoriy muxitda ma'lumotlar bazasiga murojaat ulanishdan boshlanadi. Bizning ob'ektga-yoʻnaltirilgan bibliotekamizni yaratish Connection ob'ektini yaratishdan boshlanadi. Ob'ekt Connection server Bilan bogʻlanishni oʻrnatish, zarur ma'lumotlar bazasini tanlash, soʻrovlarni uzatish va natija olishni bilishi kerak.

Connection sinfi usullari hamma MBBT lar uchun bir xildir. Lekin sinf ichida, kompilyatsiya qilinayotgan biblioteka uchun xos boʻlgan yopiq a'zolar berkitilgandir. Bogʻlanish oʻrnatishda ma'lumotlar Bilan bogʻlanishni ta'minlaydigan sinf a'zodlari farqli boʻlib qoladi.

Ma'lumotlar bazasi bilan ulanishni o'rnatish:

Bu API yordamida yaratiladigan hamma amaliy dasturlarga ma'lumotlar bazasiga ulanish uchun Connection sinfi nusxasini uning konstruktorlaridan biri yordamida yaratish kerak boʻladi. U kabi uzilish uchun Amaliy dastur Connection nusxasini oʻchirishi kerak. U toʻgʻridan toʻgʻri Close() va Sonnect() usullariga murojaat qilib Connection nusxasini qaytadan ishlatishi mumkin.

Ma'lumotlar bazasidan uzilish:

Connection yana bir mantiqiy funktsiyasi ma'lumotlar bazasi bilan aloqani uzish va dasturdan berkitilgan resurslarni ozod qilishdir. Bu funktsiyani Close () usuli amalga oshiradi.

Ma'lumotlar bazasiga murojaatlarni bajarish:

Bogʻlanishni ochish va yopish odatda ma'lumotlar bazasiga komandalar yuboriladi. Connection sinfi argument sifatida SQL komanda oluvchi Query() usuli yordamida bajaradi. Agar komanda soʻrov boʻlsa 2-5. rasmda koʻrsatilgan ob'ekt modelidan Result sinfi nusxasini qaytaradi. Agar komanda ma'lumotlarni Yangilayotgan boʻlsa, usul NULL qaytaradi va affected\_rows qiymatini oʻzgartirilgan satrlar soniga teng qiladi.

Natijaviy toʻplamlar:

Result sinfi natijaviy toʻplam ma'lumotlariga hamda shu natijaviy toʻplam bilan bogʻliq meta ma'lumotlarga murojaatni ta'minlashi kerak. 2-5 rasmda koʻrsatilgan ob'ektli modelga asosan bizning Result sinfimiz natijaviy toʻplam satrlarinisikl boʻyicha oʻqish va undagi satrlar sonini aniqlashni ta'minlaydi.

Natijalar boʻyicha koʻchish:

Bizning Result sinfimiz natijaviy toʻplam Bilan qatorma qator ishlaydi. Result sinfi nusxasini Query() usuli yordamida olgandan soʻng amaliy dastur to navbatdagi Next() usuli 0 qaytarmaguncha, ketma ket Next() va GetCurrentRow() usullarini chaqirishi lozim.

Satrlar:

Natijaviy toʻplamning aloxida satri bizning ob'ektli modelimizda Row sinfi bilan tasvirlanadi.

Ma'lumotlarga murojaat massiv indeksi bo'yicha so'rov tomonidan berilgan tartibda amalga oshiriladi. Masalan, SELECT user\_id, password FROM users so'rov uchun indeks 0 foydalanuvchi nomini va indeks 1 – parolni ko'rsatadi. Bizning C++ API bu indeklashni foydalanuvchi uchun do'stona qiladi. GetField(1) Yoki fields[0] birinchi maydonni qaytaradi.

### 2.2. ORACLE ma'lumotlar bazasini boshkarish tizimi va uning avzalliklari

Xozirgi kunda bir qancha tizimlar ishlab chiqilgan ularning xar biri oʻzida bir qancha maxsulotlarni oʻzida mujassam qilgan misol uchun Oracle 8, Oracle 9, Oracle 10d. maxsulotlar toʻplami oʻzidan kelib chiqqan xolda shaxsiy SUBD ni oʻziga keltirgan (Oracle Database 10d, Oracle Database 11d),xuddi shunday ma'lumotlarni qayta ishlash va analiz qilish .

Tizim xaqidagi malumotlarni Oracle serverida keltiramiz, Oracle qulay ,umumiy, ochiq texnologik yechimlardan foydalanish taklif qilinadi.

Tayyor yechimlar avtamatik tarzda o'zida butun ma'lumotlar bazasini; servis ko'rsatmalarini, integratsyani platformani, analitika qilish jixozlarini va strukturalashtirilgan malumotlarni boshqaradi. Masshtablashtirilgan biznes- Oracle ilovasi ITdan osongina integratsya qilishi mumkunbunda tashkilot infrastrukturasi IT qo'yilgan investitsyani o'zida saqlab qoladi (yani talofat SUBD Oracle Database 11d axborot ximoyasi vetmavdi). gamrovida ma'lumotlashtirish masalasini avtomatlashtirilganligini va imkoniyatlar olamida eng yaxshi ta'millangan xavsizlik bo'yicha va normativlardan kelib chiqqan xolda o'zida yanada yangilangan xarakteristikalar bilan ta'millangan.

Yanada keng avtomatlashtirish funksyalari o'zini o'zi diagnostika qilish va boshqarish imkonyati paydo bo'ldi. Tizim xarakteristikasi orasidan bo'lingan tablitsyalar va kompressyalarning katta miqtorida foydalanishini boshqarishini inobatga olishimiz mumkin.

## 2.3. My SQL ma'lumotlar boshqarish tizimidan foydalanishning axamiyati

Quyida qanday qilib klient dasturi mysql ga ulanishni koʻramiz. Bu dastur yordamida MySQL-serverga ulanish, SQL-soʻrovlarni bajarish va shu soʻrovlar natijalarini koʻrib chiqish mumkin. Bu qsimni oʻrganish uchun kompyuteringizda utilita mysql oʻrnatilgan va MySQL serveri bilan booʻlangan boʻlishi kerak.

MySQL serveriga mysql dasturi yordamida bogʻlanish uchun foydalanuvchi nomini va odatda parol kiritish lozim. Agar server va klient har xil mashinalarda joylashgan boʻlsa, MySQL serveri ishga tushirilgan xost nomini koʻrsatish lozim:

```
shell> mysql -h host -u user -p
```

Shundan soʻng ekranda quyidagi soʻrov paydo boʻladi Enter password:, va sizga oʻz parolingizni kiritishingiz kerak boʻladi. Agar ulanish toʻgʻri amalga oshgan boʻlsa, ekranda quyidagi ma'lumot va komanda satri belgisi paydo boʻladi mysql>:

Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.

Your MySQL connection id is 459 to server version:

Type 'help' for help.

mysql>

Quyidagi mysql> belgining paydo boʻlishi mysql dasturi ishga tayyorligini bildiradi.

Serverdan ixtiyoriy paytda QUIT komandasini terib uzilish mumkin:

mysql> QUIT

Be

Izox

Odatda MySQL lokal mashinaga Yangi oʻrnatilgan boʻlsa, murojaat parol va xost kiritilmasdan, komana qatorigamysql komandasini kiritish yoʻli Bilan amalga oshiriladi.

Serverga ulangandan soʻng komandalar sintaksisini oʻrganish uchun bir necha sodda soʻrovlar berishingiz mumkin. Hali hech qanday ma'lumotlar bazasi tanlanmagani uchun quyida keltirilgan soʻzrovlar umumsiy harakterga ega.

Quyida serverdan versiyasi va vaqtni soʻraydigan sodda komandani keltiramiz:

```
mysql> SELECT VERSION(), CURRENT_DATE;

MySQL ning bu soʻrovga javobi quyidagi jadvaldan iborat:
+-----+
| version() | current_date |
+-----+

1 row in set (0.02 sec)
```

Bu soʻrovni bajarish misolida MySQL bilan ishlash asosiy xususiyatlarini koʻrish mumkin:

- Serverga yuborilayotgan komanda, odatda SQL-ifodadan iborat
   boʻlib, ketidan nuqta vergul keladi. Bu qoidadan chekinishlar bor, masalan
   QUIT komandasidan soʻng nuqta vergul qoʻyilmaydi;
  - MySQL so'rov natijasini jadval shaklida chiqaradi;
- Soʻrov natijalaridan iborat jadvalni chiqargandan soʻng, mysql qaytarilgan satrlar soni va soʻrov bajarish vaqtini koʻrsatadi. Bu qulay, chunki server unumdorligini va soʻrov bajarish effektivligini baxolashga imkln beradi;
- Soʻrov natijalari va bajarilish vaqtinichiqargandan soʻng, mysql Yangi mysql> satrni chiqaradi, bu esa Yangi komandalar bajarishga tayyorligini koʻrsatadi.

MySQL komandalari registrga bogʻliq emas, shuning uchun quyidagi soʻrovlar bir xildir:

```
mysql> select version(), current_date;
mysql> SELECT VERSION(), CURRENT_DATE;
mysql> Select Version(), Surrent_DATE;
```

MySQL bir satrga bir necha komandalarni joylashtirishga imkon beradi, lekin ular har biri nuqta vergul Bilan tugashi kerak. Masalan:

mysql> SELECT VERSION(); SELECT NOW();

Bunday so'rovga quyidagi natijani olamiz:

Natija:

E'tibor berinki biz Yangi satrga o'tgandan so'ng, komanda satri belgisi mysql> dan -> ga o'zgardi. Bu bilan mysql tugatilgan so'rov olinmaganligini va so'rov oxirini kutayotganligini bildiradi. Bu belgi juda foydali, chunki ba'zi xatolar

oldini olishga imkon beradi. Agar siz soʻrov oxirida nuqia vergul qoʻyishni unutgan boʻlsangiz, mysql bu toʻgʻrida -> belgini chiqarib bildiradi:

mysql> select user()

->

MySQL dan soda kalkulyator sifatida foydalanish uchun maslan quyidagi soʻrovni kiritish kerak:

mysql> select  $\cos(pi()/10)$ , (2\*5)-5;

Ma'lumotlar bazasiga murojaat huquqini berish

MBBT MySQL oʻz ma'lumotlar bazalariga murojaat qilish huquqlarini berish uchun maxsus ma'lumotlar bazasidan foydalanadi. Bu huquqlar serverlar va yoki foydalanuvchilar nomlariga asoslangan boʻlishlari va bir Yoki bir necha ma'lumotlar bazalari uchun berilishlari mumkin.

Foydalanuvchilar akkauntlari parollar bilan ta'minlangan bo'lishi mumkin Ma'lumotlar bazasiga murojaat qilinganda parollar shifrlanadi. Shuning uchun uni o'zgalar bilib olib foydalana olmaydi.

Yangi foydalanuvchilar qoʻshishga misol:

\$ mysql mysql

mysql> INSERT INTO user VALUES ('%','monty',password('something'),

mysql> INSERT INTO user (host,user,password)

values('localhost','dummy',");

mysql> INSERT INTO user VALUES

('%', 'admin', '', 'N', 'N', 'N', 'N', 'N', 'Y', 'N', 'Y', 'N');

mysql> quit

\$ mysqladmin reload

Uchta Yangi foydalanuvchi qoʻshilgan:

monty: Superfoydalanuvchi (administrator), mysql bilan ishlash uchun paroldan foydalanishi kerak.

dummy: Individual ma'lumotlar bazasiga 'db ' jadval bo'yicha murojaat qilishi mumkin.

admin: Parol kerak emas, lekin faqat 'mysqladmin reload' and 'mysqladmin processlist' komandalarini bajarishi mumkin. Individual ma'lumotlar bazasiga 'db' jadval bo'yicha murojaat qilishi mumkin.

Parolga ega foydalanuvchi yaratish uchun password() funktsiyasidan foydalanish kerak. MBBT MySQL shifrlangan parol olishni kutadi.

Foydalanuvchilar jadvalidagi atributlar DB jadvalidagi atributlarni berkitadi. Agar server koʻp ma'lumotlar bazalarini qoʻllasa yaxshisi foydalanuvchilar jadvaliga murojaat qilish huquqiga ʻga boʻlmagan foydalanuvchilarni yaratish va ularga db jadvali boʻyicha ma'lumotlar bazasiga murojaat qilish huquqini berish kerak.

Agar siz MIT threads package dan foydalansangiz, shunga e'tibor beringki localhost nom ishlamaydi, chunki MIT threads package socket-ulanishni qoʻllamaydi. Bu shuni bildiradiki siz ulanishda har doim hostname (server nomini) aniqlashingiz kerak, bita server bilan ishlasangiz ham.

Murojaat huquqlarini sozlashda quyidagi qoidalarga amal qilish kerak:

- Server nomi va db jadvaldagi maydon nomi SQL tili regulyar ifodalarini oʻz ichiga olishi mumkin: % va \_. Boshqa maydonlarda ulardan foydalanish mumkin emas.
- Server nomi domenli nom, localhost nomi, IP adres Yoki SQL
   ifoda boʻlishi mumkin.Boʻsh maydon " server nomi" ixtiyoriy serverni
   bildiradi.
  - Maydon db ma'lumotlar bazasi nomi Yoki SQL ifodadir.
- Bo'sh foydalanuvchi nomi ixtiyoriy foydalanuvchiga ekvivalentdir.
- Bo'sh parol ixtiyoriy parolga ekvivalent. Siz
   superfoydalanuvchi(super-user) yaratishingiz mumkin, unga

foydalanuvchilar jadvali 'Y' gida hamma huquqlarni oʻrnatish yoʻli bilan. Bu foydalanuvchi DB jadvalidagi qiymatlarga qaramasdan ixtiyoriy oʻzgartishni qilishi mumkin!

- Severlar jadvali tekshiriladi faqat va vaqat db jadvalida "server nomi" maydoni boʻsh boʻlsa.
- Hamma jadvallar host-user-db boʻyicha tartiblanishi mumkin.

Ma'lum foydalanuvchi ma'lum ma'lumotlar bazasiga qanday murojaat qilishini hisoblab chiqish uchun server 3.20.19 versiyasidan boshlab quyidagi ayyorlik kiritilgan. Masalan quyidagicha registratsiyadan o'tgan Djo nomli foydalanuvchi mavjud bo'lsin:

Ma'lumotlar bazasi jadvalini tekshirish foydalanuvchi Djo uchun emas " (bo'sh nom) foydalanuvchi uchun bajariladi, hatto Djo ma'lumotlar bazasiga murojaatlar jadvalida(db jadvalda) yozuvga ega bo'lsa ham.

Foydalanuvchi akkauntlarini yaratish MBBT MySQL ningeng murakkab koʻrinuvchi tomonidir. mysqlaccess dasturidan foydalanish murojaatni boshqarishni aniqroq qiladi.

Umuman olganda server nomi maydonlarida SQL ifodalardan foydalanmaslik kerak. Bu sozlashni osonlashtiradi.

Aniqroq " server nomi " hamma maydonlarini '%' ga oʻrnating va serverlar jadvalini tozalang. Agar xato olinmasa, serverlar jadvaliga serverlar nomini kitirib koʻrish mumkin.

Agar 'Access denied' xatoligi olinsa, demak siz mysqld demoni bilan toʻgʻri bogʻlangansiz, lekin foydalanuvchilar jadvalida notoʻgʻri ma'lumotga egasiz.

Parollar qanday ishlaydilar

SHifrlangan parol foydalanuvchilar jadvalida saqlanadi.

— Ulanish oʻrnatilganda server klientga tasodifiy son yuboradi.

- Klient serverdagi maxlumotni olish uchun parolni shifrlaydi va serverdn olingan tasodifiy son hamda parol asosida Yangi son hisoblaydi.
   Bu son serverga yuboriladi.
- Server saqlangan shifrlangan parol va tasodifiy son asosida
   Yangi son hisoblaydi. Agnar bu son klient yuborgan songa teng boʻlsa bogʻlanish oʻrnatiladi.

MySQL ma'lumotlar bazasida ishlatiladigan ma'lumotlar tiplari

Butun sonlar

Ma'lumotlar tipini koʻrsatish umumiy formasi:
prefiksINT [UNSIGNED]

Shart boʻlmagan bayroq UNSIGNED iorasiz sonlar (oʻ ga teng Yoki katta) sonlar saqlash uchun maydon yaratishni bildiradi.

TINYINT Diapazoni -128 dan 127 gacha sonlarni saqlashi mumkin

SMALLINT Diapazoni -32 768 dan 32 767 gacha sonlarni saqlashi mumkin

Diapazoni -8 388 608 dan 8 388 607 gacha sonlarni saqlashi MEDIUMINT

mumkin

Diapazoni -2 147 483 648 dan 2 147 483 647 gacha sonlarni

INT saqlashi mumkin

Diapazoni -9 223 372 036 854 775 808 dan

BIGINT 9 223 372 036 854 775 807 gacha sonlarni saqlashi mumkin

Kasr sonlar

MySQL da butun sonlar bir necha turga ajratilganidek, kasr sonlar ham bir necha turga ajratiladi.

Umumiy xolda ular quyidagicha yoziladi:

TipNomi[(length, decimals)] [UNSIGNED]

Bu erda – kasr uzatilishda joylashadigan belgi joylari soni (maydon kengligi).

decimals – oʻnli nuqtadan soʻng hisobga olinuvchi raqamlar soni. UNSIGNED – ishorasiz sonlarni beradi.

FLOAT Aniqligi uncha katta boʻlmagan suzuvchi nuqtali son.

DOUBLE Ikkilik aniqlikka ega boʻlgan suzuvchi nuqtali son.

REAL DOUBLE uchun sinonim.

DECIMAL Satrlar shaklida saqlanuvchi kasr son.

NUMERIC DECIMAL uchun sinonim.

#### Satrlar

Satrlar simvollar massivlaridan iborat. Odatda SELECT soʻrovi boʻyicha matnli maydonlar boʻyicha izlashda simvollar registri hisobga olinmaydi, Ya'ni "Vasya" va "VASYA" satrlari bir xil hisoblanadi. Agar ma'lumotlar bazasi matni joylashtirish va oʻqishda avtomatik qayta kodlashga sozlangan boʻlsa, bu maydonlar siz koʻrsatgan kodlashda saqlanadi.

Oldiniga *length* dan oshmagan simvollar saqlovchi satrlar tiplari Bilan tanishamiz., length prinadlejit diapazonu ot 1dan to255 gacha boʻlgan diapazonda yotadi.

VARCHAR (length) [BINARY]

Bu tipdagi maydonga biror qiymat kiritilganda undan oxirini koʻrsatuvchi simvollar avtomatik ravishda qirqib olinadi. Agar BINARY bayrogʻi koʻrsatilgan boʻlsa, SELECT soʻrovda satr registrni hisobga olgan xolda solishtiriladi.

VARCHAR 255 dan ortiq boʻlmagan simvollarni saqlashi mumkin.

TINYTEXT 255 dan ortiq boʻlmagan simvollarni saqlashi mumkin.

TEXT 65 535 dan ortiq boʻlmagan simvollarni saqlashi mumkin.

MEDIUMTEXT 16 777 215 dan ortiq boʻlmagan simvollarni saqlashi mumkin.

LONGTEXT 4 294 967 295 dan ortiq boʻlmagan simvollarni saqlashi mumkin.

Koʻpincha TEXT tpi qoʻllanadi, lekin ma'lumotlar 65 536 simvoldan oshmasligiga

ishonmasangiz, LONGTEXT tipidan foydalaning.

Sana va vaqt

MySQL sana va vaqtni har xil formatlarda saqlash uchun moʻljallangan maydonlar bir necha tiplarini qoʻllaydi.

DATE GGGG-MM-DD formatdagi sana

TIME CHCH:MM:SS formatdagi vaqt

DATETIME GGGG-MM-DD CHCH:MM:SS formatdagi sana va vaqt

timestamp formatdagi sana va vaqt. Lekin maydon qiymatini

olishda u timestamp formatida emas,

GGGGMMDDCHCHMMSS formatda aks etadi, bu esa PHP dan

undan foydalanish qimatini ancha kamaytiradi.

Ma'lumotlar bazasini yaratish MySQL (CREATE DATABASE)

Ma'lumotlar bazasi CREATE DATABASE komandasi yordamida yaratiladi.

Komanda sintaksisi:

CREATE DATABASE database\_name

— database\_name – Ma'lumotlar bazasiga beriladigan nom.

Keyingi misolda db\_test ma'lumotlar bazasini yaratamiz:

CREATE DATABASE db\_test

PHP da ma'lumotlar bazasini yaratish:

\$sql="CREATE DATABASE db\_test";

mysql\_query(\$sql);

MySQL ma'lumotlar bazasini o'chirish (DROP DATABASE)

Ma'lumotlar bazasini o'chirish uchun DROP DATABASE komandasidan foydalaniladi.

Sintaksis:

DROP DATABASE database\_name

Bu erda

— database\_name – o'chirish kerak bo'lgan ma'lumotlar bazasi nomi.

Quyidagi misolda db\_test ma'lumotlar bazasi o'chiriladi:

DROP DATABASE db\_test

PHPda ma'lumotlar bazasini o'chirish:

\$sql="DROP DATABASE db\_test";

mysql\_query(\$sql);

**USE** 

Jadvallar bilan ishlash uchun MySQL ga qaysi baza bilan ishlash haqida ma'lumot berish kerak. Bu USE komandasi yordamida amalga oshiriladi:

USE db\_name;

Bu erda db\_name – tanlangan ma'lumotlar bazasi nomi. YAratilgan db\_test bazasini tanlaymiz:

mysql> CREATE DATABASE db\_test;

Database changed;

MySQL ma'lumotlar bazasida jadval yaratish (CREATE TABLE)

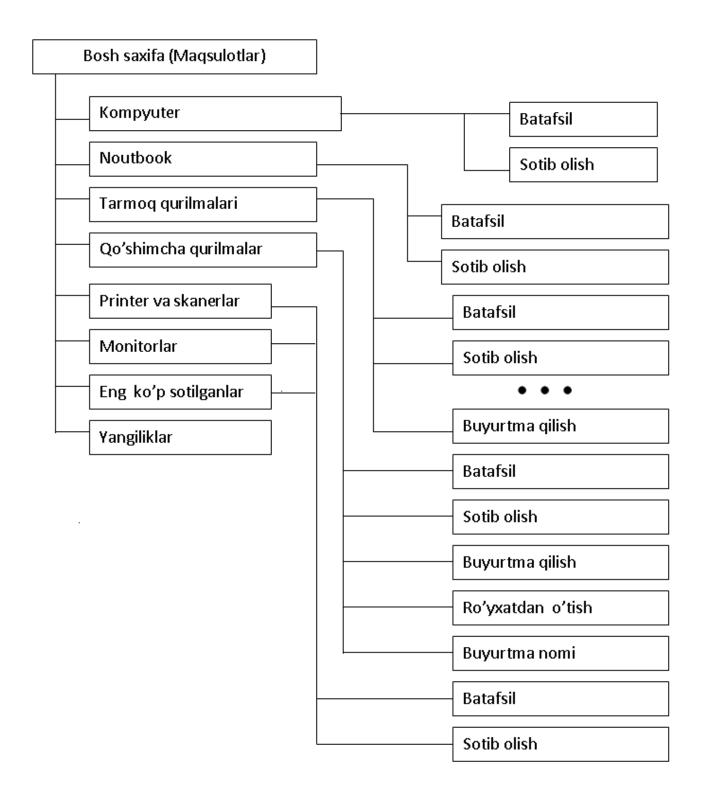
Jadval yaratish CREATE TABLE komandasi orqali amalga oshiriladi.

CREATE TABLE table\_name(column\_name1 type, column\_name2 type,...)

- table\_name Yangi jadval nomi;
- column\_name yaratilayotgan jadval ustunlari (maydonlari), nomlari.
  - type ustun tipi.

# 3. «IT-prise» dasturiy tizimini yaratish3.1. Tizimning tafsifi

Yaratilayotgan tizimning umumiy strukturasi quydagi ko'rinishda bo'ladi:

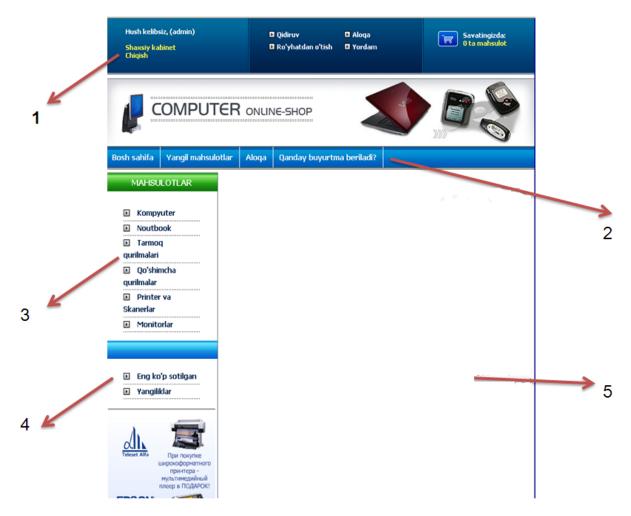


3.3.1-rasm. «IT-prise» dasturiy tizimini yaratish dasturining modeli

Tizimning ish jarayoni bosh sahifani yuklash orqali boshlanadi. Asosiy sahifada kompyuter, noutbook, tarmoq qurilmalari, qo'shimcha qurilmalar, printer va skaner, monitorlar, eng ko'p sotilganlar, yangiliklardan iborat menyu qatorlari mavjud bo'lib bular alixida sahifa ko'rinishida turadi. Bundan tashqari yuqorida sanab o'tilgan bo'limlar o'rtasida navigatsiya mavjut bo'lib bu boshqa bo'limlarga o'tish imkonini beradi.

### 3.2 Foydalanuvchiga qo'llanma

Yuqorida keltirilgan dastur modeliga asoslanib «IT-prise» dasturiy tizimining quydagicha tashkil qilindi (3.2.1-rasm).



3.2.1-rasm. «IT-prise» dasturiy tizimini asosiy oynasi.

#### Bu erda:

- 1 Shaxsiy kabenet,qidruv, ro'yxatdan o'tish, aloqa va mahsulot savatchasi;
- 2 Bosh sahifa, yangi mahsulotlar, aloqa, qanday mahsulotlarga buyurtma berish ;
- 3 Kompyuter, noutbook, tarmoq qurilmalari, o'shimcha qurulmalar, printer va skanerlar,manitor;
- 4 –Eng ko'p sotilganlar;
- 5 Dasturning o'shimch menyu qatori, bu qatorda xar bir asosiy menyu qatorining o'ziga tegishli qo'shimcham menyu qatori mavjut.

Birinchi saxifada kompyuter bo'limi joylashgan bo'lib, Web-saxifaga kirgan foydalanuvchi birinchi bo'lib kompyuter mahsulotlaridan xabardor bo'ladi-(3.2.2-rasm).



3.2.2-rasm. «IT-prise» dasturiy tizimini yaratish dasturining birinchi saxifasi

Ikkinchi saxifada noutbook bo'limi joylashgan bo'lib, bu Web-saxifada xar xil noutbook mahsulotlaridan xabardor bo'ladi va sotib olish mumkin. Shuningdek keying bo'limlarda noutbook (3.2.3-rasmda), tarmoq qurilmalari (3.2.4-rasmda), printer va skanerlar (3.2.5-rasmda), monitorlar (3.2.6-rasmda).



Copyright @ 2010 TUIT. All Rights Reserved

3.2.3-rasm. Noutbook bo'limi



3.2.4-rasm. Tarmoq qurilmalari bo'limi

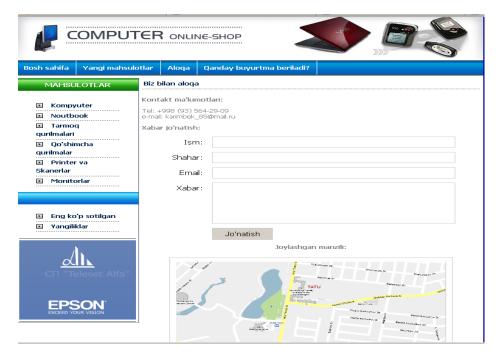


3.2.5-rasm. Printer va skanerlar bo'limi



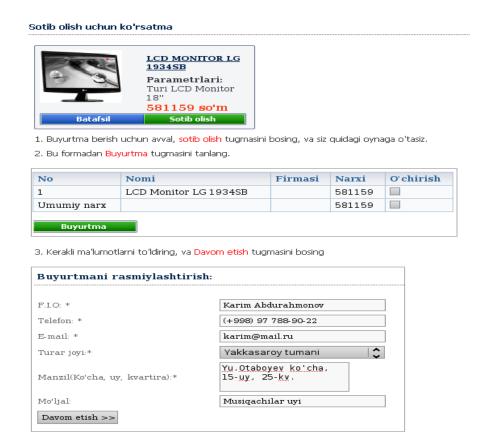
3.2.6-rasmda Monitorlar bo'limi

Bundan tashqari tizim orqali mahsulotlarni xarid qilish imkoniyati mavjud. Agarda foydalanuvchining biror bir fakir muloxazalari mavjud bo'lsa quydagi keltirilgan oyna orqali yuborish imkoniyati mavjud (3.2.7-rasm).



3.3.9-rasm. Fkir muloxazalarni jo'natish bo'limi

Asosiy sahifada "Qanday buyurtma berish" bo'limi mavjud bo'lib bu bo'lim tavarlarni harit qilishga mo'ljallangan bo'lib, mahsulot xaqida ma'lumot olish va buyurtma berish imkoniyati mavjuddir (3.2.9-rasm).



Dastur PHP tilida My SQL ma'lumotlarlar bazasini boshqarish tizimidan foydalangan xolda yaratildi. Dastur klent-server texnologiyasi asosida ishlaydi, bunda sahifalar va ma'lumotlar bazasi serverda saqlanadi. Foydalanuvchi brauzer dasturlaridan foydalangan xolda tizimda ishlaydi.

## 3.3. Dastur ishlash uchun qo'yiladigan talablar

Dastur ishlash uchun quydagi texnik va dasturiy talablar bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi:

- protsessor 1.7 GGs dan kam bo'lmasligi,
- kamida 256 Mb operativ xotira,

- doimiy xotirada kamida 5 Gbayt bo'sh joy bo'lishi,
- tarmoq kartalarining mavjudligi va tarmoqqa ulangan bo'lishi talab qilinadi.

Dastur tarmoqda ishlashga mo'ljallangan bo'lib, barcha ma'lumotlar tarmoq orkali taqdim etiladi. Shuni hisobga olgan xolda dastur ishlashi uchun dasturiy vositalarga ko'yidagicha talablar qo'yiladi:

- operatsion tizim Windows XP yoki Windows Vista,
- Web-brouzer Internet Explorer ning turi 6.0 dan past bo'lmasligi,
- Serverda Web-server (Apache yoki IIS) o'rnatilgan (bu faqat bitta kompyuterda, ya'ni server vazifasini bajaruvchi kompyuterda) bo'lishi talab qilinadi.

## 4. Xayot faoliyati hafsizligi

## 4.1. Vibratsiya(titrash) ishlab chiqarishdagi zararli omil sifatida

Ishlab chiqarish korxonalarda mexanizmlarning harakati natijasida har xil titrashlar vujudga keladi. Titrash ish unimdorligini kamaytiribgina qolmasdan, balki uning sogʻligiga ham ta'sir koʻrsatishi mumkin bu ta'sirini oldi olinmasa, xavfli titrash kasalligiga olib keladi..Shuning uchun xam titrashga karshi kurash muhim ahamiyatga ega.

Titrash umumiy va qisman bo'lishi mumkin. Umumiy titrashda inson organizmining butunlay titrash ta'sirida buladi, kismanda esa inson organizmining ba'zi bir kismilarigina titrash ta'sirga tushadi.Transport vositalarini boshkaruvchilar yuk kutraish kranlarini boshkaruvchilar shtamp bosuvchilar umumiy titrash ta'sirida buladilar.. Kisman tatrash ta'sirida bulish kulda ishlatiladigan elektrov a pnevmatik qurilmalar bilan ishlovchilar tushadi.

Umumiy tirashning 0.7 Gs dan kichik bulgan chastotalari umuman titrash kasalligiga olib kelmaydi,ammo dengiz kasalga uxshash kasallikaolib keladi.Bunda ichki organizmida muvozanatni buzilishi kuzatilinadi.

Inson organizmining hamma kismlarida xar xil chastotadagi titrashlar mavjud. Masalan, odam boshi, bo'yni, yurak qismlariga titrashlar tizimi sifatida karalishi mumkinki,bu uziga yarasha ogirlikka ega bulgan prujina simon vositalar yordamida titrashlar vududga keladi va bu titrashlarni sundirishga xarakat kiluvchi qarshiliklar guruxi xam mavjud.Agar bu tirovchi qismilarga tashqaridan xuddi shu chastotadagi titrashlar ta'sir ko'rsatsa, organizmda rezonans vujidga kelishi mumkinki, bu titrashni bir necha o'n marta ortishga olib keladi. Bu esa o'z navbatida, organizm kismilarida siljishni vujudga keltiradi..

Masalan tik turib ishlaganda bosh,yelka, bo'yin va umurtqa qismilarining titrashi 4-6 Gs ni tashkil kiladi..Utirib ishlaganda boshning yelkaga nisbatan titrashi 25-30 Gs ni kupchilik ichki a'zolarining titrashi 6-9 Gs atrofida buladi.Xuddi shunday titrash chastotasiga tushganda yomon asorat kelib chikadi,ba'zan bu mexanik jarohatlarga olib kelishi mumkin.. Titrashning doimiy

ta'siri esa titrash kasalligiga olib keladi..Bunda titrashning markazi nerv tizimlariga ta'siri natiijasida organizmning fiziologik funksiyalari buziladi. Bu xol bosh og'rigi, bosh aylanishi, uykuning yomonlashuvi, mehnat kobiliyatining susayishi, yurak faoliyatining buzilishi bilan ifodalash mumkin.

Qisman titrash kon tomirlardagi koni kuyiqlashtiradi.Bu xolat asosan tananing oxirgi kismlarida bo'lgan qo'l panjalaridan boshlanib, butun kulga utadi va yurakdankelayotgan konning utishini yomonlautiradi va bu bilan kon taьminoti susayadi. Shuning bilan birga titrash taьsiri tashki nerv tizimlari ishini yomonlashtiradi, bu esa terining sezish qobilyatini susaytiradi, pay qavatlarining qotib kolishiga olib keladi ,bugimlarda tuz yigiladi va bugimlar harakatini susaytiradi. Bu xolatlar ayniksa sovuk fasllarda kuchayadi. Titrash — mastaukam zich jismlarning mexanik tebranishlari yoki tebranma uqarakatlar.

F dan 16 Gs gacha mexanik tizimlar joylashuv amplitudasi bilan xarakterlanadi.

A = ((t), tezligi V=f(t), jadalligi a=((t).

Tebranish (titrash) tezligining logarifma darajasi

L = 20lg V f(5(10-8,

deya belgilanadi,

V – titrash tezligining m/sek щrtacha kvadrat ahamiyati.

Titrashning aylanma detallar va harakatlanayotgan mexanizmlar, vallar, mashina shkivlari, dostgoщlar, pnevmatik asboblarning noto'g'ri balansirovkasi, truba quvurlar bo'yicha suyuqlik va gazlarni transportirovka qilish oqibatida yuzaga keladi.

Titrashlar dinamik yuklar ta'sirida vujudga kelib, mashinalar, qurilmalar va ishlab chiqarish binolari poydevoriga uzatiladi, ular orqali yerga boradi.

Shuning uchun titrashlar va chayqalishlar katta masofaga yetib borib, boshqa binolar va inshootlarda chayqalish щоsil qilishi mumkin. Texnologik va boshqa uskunalarni loyiщalashtirishda ishlab chiqarish binolarida ish joylarida uskunalar

titrashi tegishli kattalikdan oshib ketmasligi va standartlar me'yorlariga javob berishini inobatga olish zarur.

Ishlab chiqarish titrashlarini me'yorlash muammosi 2 ущпаlishda щаl qilinadi: injener (muxandis) – texnik va sanitariya – gigiyenik. Kuchli va sekin titrashlar щтазіdagi chegara f chastotaga bogʻlik tarzda ущl qщуiladigan titrash amplitudalarining me'yoriy kattaligining qiyshiq щzgarishi sifatida kщrib chiqish mumkin.

```
n = 400 \text{ob/min da} \qquad \qquad A = 0.2 \text{ mm} n \text{ ( } 2400 \text{ ob/min da} \qquad \qquad A = 0.05 \text{ mm} n < 300 \text{ ob/min da A ( } 0.19 \text{ mm}
```

Agar A ( 0,19 mm bщlsa, qoniqarli baщо щіsoblanadi.

A ( 0,15 mm – yaxshi bащо;

A ( 0,1 mm – a'lo bащо.

Past chastotali mashinalar uchun TU-60-49 me'yorlariga kщra, A poydevorlar tebranishlari amplitudasi 0,2 mm gacha ущl qщyiladi; siltov

S = 2A = 0,4 mm – hozirgi paytda bu kattalik mashinalar poydevorlarining щіsob-kitobi tщ\riligi bahosining asosiy kriteriysi.

Insonga ta'siri xarakteri boʻyicha titrashlar umumiy, maщalliy, uygʻunlashtirilganga boʻlinadi. Koʻndalang, uzunasiga yoki aylanma tebranishlar mavjud.

Umumiy titrashlar tananing biror bir qismiga ta'sirida qon ta'minotining yomonlashuviga olib keladi. Boʻgʻinlarning deformatsiyasiga va harakatlanishining sustlashuviga, terining sezishini kamayishiga olib keladi.

Insonning ichki organlarini щz chastota tebranishlariga ega tebranuvchi tizim sifatida qarab chiqish mumkin:

f = 6 Gs - insonning butun tanasi uchun;

f = 8 Gs - bosh va oshqozon uchun; f = 20 - 25 Gs - boshqa organlar uchun;f > 25 Gs - noxush.

Tashqi tebranishlarning ta'siri rezonans щolatni chaqirishi va insonning ichki organlari chayqalishi va shikastlanishiga olib kelishi mumkin.

Titrash nafas organlari, yurak-bщ\in va MAS faoliyatini izdan chiqaradi, kщrish-eshitish qobiliyatini sustlashtiradi. Uzoq va tez titrashda titrash kasalligi vujudga kelishi mumkin. Ayniqsa inson uchun bir vaqtning щzida shovqin, titrash va past щагогаt zarar.

Titrash kasb kasalliklar toifasiga kiradigan kasallik bulib ,uni davolash asosan boshlangich davrlarda natija beradi.Kasallikning orkaga kaytishi juda sekin boradi.Agar oldi olinmasa, kishi ishga yaroksiz bulib koladi.Bu kasallikning oldini olishning asosiy vositasi ish joylarida titrash normalarini belgilash dir.Titrash normalari gigiyenik va texnik normalarga bulinadi.

Me'yoriy xujjatlardagi "Mehnat xavfsizlik standartlar tizimi.Titrash,xavfsizlikning umumiy talablari"ga asosan titrashning inson organizmiga taьsiri nuktai nazaridan yul kuyishi mumkin bulgan mikdori va titrashning gigiyenik tavsifnomasini baxolash usullari belgilangan .

Titrash normalari umumiy va kisman titrashlar asosida ayrim —ayrim xolda baxolanadi .Umumiy titrash normalari akliy mexnat bilan shugullanuvchilar ,titrash bilan boglik sexlar va titrashdan xoli bulgan zonalarda ish bajaradigan maщina va mexanizmlar turlari asosida belgilangan.

Ish joylarining titrash noimasi belgilanganda (pol mashinalarning asosiva boshkaruvchilar uchun utirgichlar ) titrash tezligining logarifmik darajasi urta geometrik chastotalari 2,4,8,16,32,63Gs gacha belgilanadi. Kisman titrashda esa 16,32,63,125,250,500,1000 Gs gacha norma belgilanadi. Gigiyena normalari 8 soatli ish vakti uchun ishlab chikiladi

Titrashni kamaytirishdagi tadbirlarga mexanizatsiyalash va avtomatlashtirsh ishlarini kuzda tutiladi. Titrash ta'sirini butunlay yukatishning birdan bir chorasi- butiun texnologiyani avtomatlashtirish va titrash zonalariga odamlarning kirmasligini ta'minlashdir. Xozirda titrashni kamaytirishni kuiydagi usullaridan foydalaniladi:

- titrashni ajralib chikayotgan manbadan kamaytirish:
- -tarkalish yulida kamaytirish:
- maxsus ish sharoitini tashkil etish yuli Bilan titrash ta'sirini kamaytirsh:
- -shaxsiy muxofaza aslaxalaridan foydalanish:
- -soglamlashtirish chora-tadbirlarini belgilash.
- -titrashni dinamik sundirish -bunda tizimga titrovchi tayanch orkali ma'lum kuch kuyish natijasida,titrashni fundamentga utmasligini ta'minlash
- -vibrodempfirlash usuli titrash energiyasini boshka turdagi energiyaga aylantirish xisobiga amalga oshiriladi:
- mashina elementlari va kurilish konstruksiyalarini uzgartirish yuli Bilan kamaytirish.

Titrashdan saklanish shaxsiy muxofaza choralarida:

Qo'l orkali utuvchi titrashga karshi kulkoplar,titrashdan saklovchi plastina va proklatkalar kiradi.

Titrashlarning sovuk sharoitlarda ta'sir darajasi ortib ketishni xisobga olib, ishchilarni qish vaktida issik kiyim va issik kulkoplar bilan ta'minlash tavsiya etiladi. Titrash kasligini oldini olish uchun maxsu ish rejimi tashkil kilinadi. Masalan, kul ishlatiladigan titrash tarkatuvchi mexanizm bilan ishlovchi ishchi sanitariya normalarini talabiga muvofik umumiy ish smenasining 2/3 kismida oshmagan mikdorda ishlashi mumkin..Ovqatlanish uchun tanaffus 40 minutdan kam bulmasligi va ikki marta chegaralangan tanaffus kilinadi. Bu tanaffuslar ish boshlangandan keyin taxminan 1-2 soat davomida 20 min. va tushlik tanaffusidan 2 soat utgach 30 min. Bulishi kerak.

Umumiy titrash ta'sirda ishlayotgan ishchi maxsus oyok kiyimlar kiyishi kerak. Titrashni oʻlchaydigan asboblarga IShV-1 va VIP-2 asboblaridan foydalaniladi.

## 4.2. Favkulodda vaziyatlar

Favkulodda vaziyatlarni oldindan bilish –tabiiy ofatlar, avariyalar va halokatlar vaqtida yuz beradigan holatlar va sharoitlarni taxminlab aniqlashga asoslangandir. Bunda, uncha toʻliq va aniq boʻlmagan ma'lumotlar asosida FX lar sodir boʻlish ehtimoli bor rayon hamda Favqulodda vaziyatlarning xarakteri va masshtabi baholanib, FX lar oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan ishlarning xarakteri va hajmi taxminan belgilanadi.

Hozirgi vaqtda seysmik rayonlar, sel oqimlari, suv bosimlar sodir bo'ladigan, qor kuchishi va boshqa kuchishlar sodir bo'lish xavfi mavjud bo'lgan joylar aniqlangan.

Shuningdek, katta halokatlarga va avriyalarga olib kelishi mumkin bo'lgan sanoat korxonalari ham belgilangan. bu uzok muddatli oldindan bilish deb tushiniladi. Oldindan bilish vazifasiga FX lar sodir bulish extimoli vaktini aniklash masalasi ham kiradi. Bunday aniqlashning qisqa muddatli oldindan bilish deb tushiniladi. Buning uchun hozirgi vaqtda quyosh aktivligi siklining o'zgarishi to'g'risidagi statistik ma'lumotlardan, yerning sun'iy yo'ldoshi yordamida olingan ma'lumotlardan, hamda meterologik, seysmik, vulqon, sel oqimi va boshqa stansiyalarning ma'lumotlaridan keng foydalaniladi.

Masalan, bo'ronlar, dengiz bo'ronlari, vulqonlar otilishi, sel oqimlarining bo'lish ehtimoli, meterologik Yer yo'ldoshlari yordamida aniqlanadi. Yer qimirlashlarni sodir bo'lish ehtimoli seysmik rayonlarda suv tarkibini kimyoviy taxlil kilish, tuprokning elastiklik, elektrik

va magnit xarakteristikasini o'lchash, quduqlardagi suv sathi o'zgarishini kuzatish, hayvonlar holatini kuzatish orqali aniqlanishi mumkin. Katta

o'rmonlardagi va yer osti torf yog'inlarining yashirin o'choqlari samolyot yoki Yer yo'ldoshi yordamida infraqizil nurlar orqali tasvirga olish asosida aniqlanadi.

FX lar sodir bo'lish asosida yuzaga kelish mumkin bo'lgan holat va sharoitlar matematik usullar asosida baholanadi. Bunda boshlang'ich ma'lumotlar sifatida yashirin xavf joyi, koordinatasi va moddalar hamda energiya zahirasi, aholi soni va joylashish zichligi; qurilishlar xarakteri, himoya inshootlarining soni va turi, ularning hajmi, meterologik sharoitlar, joyning xarakteri qabul kilinishi mumkin.

FXlar vaqtida qutiladigan shart-sharoitlarni oldindan baholashda FX ning turiga bog'lik holda uning chegarasi, halokatli suv toshqini, yog'in va radiatsion, kimyoviy va bakteriologik zaharlanish o'choqlari, FX lar natijasida yuz berishi ehtimol qilingan o'limlar va material boyliklarni barbod bo'lishi, xalq xo'jalik ob'yektlaridagi zarar miqdori taxminan aniqlanadi.

Oldindan bilish va baholash ma'lumotlari birlashtirilib, taxlil asosida xulosalanadi va FX larda qutqaruv va avariya-tiklash ishlarini olib borish boʻyicha tadbirlar ishlab chiqiladi. FX larning ta'sir darajasini kamaytirish, uning zararli faktorlaridan himoyalanishga qaratilgan tadbirlar koʻp bosqichli sistemadan iborat boʻlib, quyidagilarni oʻz ichiga oladi: doimiy oʻtkaziladigan tadbirlar uzok muddatli oldindan bilish ma'lumotlari asosida amalga oshiriladi. Ularga qurilish montaj ishlarini kurilish normalari va qoidalari asosida amalga oshirish; xavf tugʻrisida aholiga xabar berishning ishonchli sistemasini ishlab chiqish; himoya inshootlarini kurish va aholini ShXV bilan ta'minlash;

radiatsion, bakteriologik va kiyoviy kuzatishni, razvedkani hamda laboratoriya tekshirishlarini tashkil etish; FX lar vaqtidagi harakat koidalari bo'yicha aholini umumiy hamda majburiy o'qitish; sanitar-gigiyenik va proflaktik tadbirlar o'tkazish; AES ni ko'rmaslik, kimyoviy va sellyulozakogoz va shu kabi potensial xavfli ob'yektlarni xavfsiz zonalarda kurish; FX lar okibatlarini bartaraf etish rejalarini ishlab chiqish, uni material va moliyaviy ta'minlashni tavshkil etish va boshka shu kabi tadbirlar kiradi.

FX lar sodir bo'lish ehtimoli aniqlangan vaqtdagi himoya tadbirlari jumlasiga oldindan bilish ma'lumotlarini aniklashtirish buyicha kuzatish va razvedka sistemasini ishlab chikish; axoliga FX lar tugrisida xabar berish sistemasini tayyor xolatga keltirish;

iktisodni va ijtimoiy xayotni davom etishining maxsus koidalarini joriy etish, FX ni e'lon qilish; yuqori xavflilikdapgi ob'yektlarni (AES, zaharli va portlashga xavfli ishlabyu chikarish va b.) neytrallashtirish, ularda ishni to'xtashish va ularni qo'shimcha mustaxkamlash yoki demontaj kilish; avariya-kutkaruv xizmatini tayyor holatga keltirish va aholini kisman evakuatsiya kilish kabi tadbirlar kiradi.

Ushbu tadbirlar majmuasidan ma'lumki ayrim tadbirlar uzok muddatli oldindan bilish ma'lumotlari asosida bajarilib, ularni amalga oshirish uchun kup yillar talab etiladi.

Ayrim tadbirlar esa qisqa vaqt ichida tez amalga oshiriladi. Bunday tadbirlar qisqka muddatli oldindan bilish ma'lumotlari asosida amalga oshiriladi.

Xozirgi vaktda fan-texnika taraqqiyoti, mutaxassislar FX lar sodir bo'lish vaqtini va joyini oldindan yuqori aniqlikda aytib berish imkoniyatiga ega emas.

Favkulodda vaziyatlar vaktida xayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashga karatilgan tadbirlarni rejalashtirish, FX lar vaqtida hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashning yetakchi funksiyasi va markaziy zvenosi hisoblanadi. Rejalashtirishda hujjat-reja tuziladi va u quyidagi qismlardan iborat boʻladi: aniq koʻrsatkichlar (ish turi, tadbirlar); ushbu ishlarni bajarish vaqti; ishlarni bajarish uchun zarur resurslar (turi, soni, miqdori,manbai); ishni bajaruvchi ma'sul shaxs (har bir punkt boʻyicha); ishni bajarilishini nazorat qilish usuli.

Rejaning matn qismi ikki bo'limdan iborat bo'lib, birinchi bo'limida FX lar vaqtidagi shart-sharoitlarni baholash bo'yicha xulosalar, ikkinchi bo'limda esa FX lar xavfidan aholini ximoyalash tadbirlari kursatiladi. Ushbu tadbirlarga asosan quyidagilar kiritilishi mumkin, ya'ni: FX to'g'risida xabar berish tartibi; kuzatish va razvedkani tashkil etish;

qutqaruv va boshqa muhim ishlarni bajarish uchun kuch va vositalarni tayyorlash; FX Lar ta'sirini bartaraf etish yoki susaytirish tadbirlari; odamlar va

material boyliklarni himoyalash tadbirlarini tezkor bajarish usullari; tabiiy ta'minlash, dozimetrik va kimyoviy nazorat; ishlab chiqarishni avariyasiz to'xtatish tartibi; odamlarni himoyalashni tashkil etish, ShXV bilan ta'minlash; evakuatsiya tadbirlarini tashkil etish; ularni boshkarish; har xil sharoitlarda qutqaruv ishlarini tashkil etish tartibi; yuqori tashkilotlarga va FX lar bo'yicha tuzilgan komissiyalarga axborot hamda ma'lumotlar berish tartibi.

Rejaga turli xil zarur lug'ataviy va tushuntiruvchi xarakterdagi materiallar ham ilova qilinadi. Reja real, qisqa mazmunli, lekin tuliq ifoda etilgan, iqtisodiy jihatdan makbul bilishi hamda ob'yektning barcha imkoniyatlarini ifoda etishi zarur.

Rejaning realligi tabiiy va texnogen kurinishidagi FX lar vaqtida haqiqiy ishlab chiqarish sharoitida hayot faoliyat xavfsizligini ta'minlash boʻyicha sistemali turli xil mashgʻulotlar va amaliy mashqlar oʻtkazish yoʻli bilan tekshiriladi.

Favkulodda xolatlar vaktida korxonalarda turgun ishlashini ta'minlash.

Xalq xo'jalik ob'yektlarining (XXO) turg'unligi ularni FX larning xavfli va zararli faktorlari ta'siriga chidamliligi, ya'ni FX lar sharoitida rejalashtirilgan hajmda va nomenklaturada maxsulot ishlab chikarish, ishchi va xizmatchilar xayot faoliyati xavfsizligini to'g'ri ta'minlash hamda ishlab chikarishga zarar yetgan holatlarda o'z ish qobiliyatini tiklashga moslashishi orqali baholanadi.

FX lar vaktida ob'yektning turg'un ishlashiga tashkiliy, injener-texnik va boshqa tadbirlarni kompleks ravishda amalga oshirish natijasida erishiladi.

Ushbu tadbirlar birinchi navbatda ishchilar va hizmatchilarni himoyalashga karatilgan bo'lishi kerak. Chunki inson resursi hamda XXO larini FX larning xavfli va zararli faktorlaridan himoyalanmasdan turib, ularni turg'un ishlashini ta'minlab bo'lmaydi. Bundan tashqari, ob'yektdagi ishchilar va ob'yekt yaqinida yashovchi aholini hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlashda FX larning buzuvchi faktorlari ta'sirida yuzaga keluvchi

ikkilamchi xavfli faktorlar sodir bo'lish xavfining oldini olishga karatilgan tadbirlar ham muxim rolь o'ynaydi. Ikkilamchi xavfli faktorlarga, ichki va tashqi sabablar natijasida vujudga kelishi mumkin.

XXO larining FX lar vaqtida turg'un ishlashini ta'minlashga karatilgan tadbirlar kompleksi ichidan asosiy ikkita tadbirga, ya'ni, aynan FX larda ishchi va xizmatchilarni hayot faoliyati xavfsizligini ta'minlash muammolariga hamda ikkilamchi xavfli faktorlar hosil bo'lishini bartaraf etishga qaratilgan tadbirlarga to'xtalamiz.

Ishchi-hizmatchilarni ximoyalash tadbirlariga- texnologik jarayonlarda portlashga va yonginga xavfli xamda zararli va radiaktiv moddalar ishlatiladigan ish sharoitlarida ish rejimini tashkil etish; zaharlanish uchogini bartaraf etishga karatilgan ishchilarni aniq bajarish yullari buyicha o'qitish; ob'yektdagi ishchi va hizmatchilar xamda ob'yekt yaqinidagi

aholiga, ob'yektda xosil bulgan xavf tugrisida habar berishning lokal sistemasini tashkillashtirish va uni doimiy tayyor holatda saqlash kabi ishlar kiradi.

FX larning xavfli va zararli faktorlari ta'sirida yuz beradigan yogʻinlar, portlashlar, zaharli, radiaktiv moddalarni muxitga tarkalishi ikkilamchi faktorlar jumlasiga kiradi.

Ma'lumki, normal ish sharoitida ob'yektning xavfsiz va avariyasiz ishlashini ta'minlashga qaratilgan kator tadbirlar amalga oshiriladi. Lekin bu faktorlar FX lar vaqtida yetarli darajada bo'lmaydi. Shu sababli, FX larning ikkilamchi faktorlaridan himoyalashga qaratilgan kushimcha tadbirlar ishlab chikish talab etiladi. Bunday tadbirlarga- saqlanadigan

portlashga, yonginga xavfli va zaxarli moddalar zaxirasini minimum darajagacha kamaytirish;

saklash omborlarini xavfsiz joda, mustaxkam kilib, shamol yunalishini, yongin oraliklari va yo'laklarini yonginga karshi suv ta'minotini xisobga olgan xolda kurish; ularni yongin uchiruvchi vositalar, zaxira elektr manbalari, aloqa vositalari, avtomat signalizatsiya kabi vositalar bilan ta'minlash ishlari kiradi.

Favqulodda holatlar oqibatlarini bartaraf etish.

Avariyalar, xalokatlar va tabiiy ofatlar oqibatlarini bartaraf etish, mamlakatning avariya-qutqaruv hizmatini doimiy tayyor holatini ta'minlash hamda ishlab chiqarish korxonalarida avariyalar va halokatlarni oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni bajarilishi ustidan nazorat qilish maqsadida Oʻzbekiston Respublikasida faqulotda holatlar komiteti tuzilgan. FX lar oqibatlarini bartaraf etishga qaratilgan barcha vazifalar bosqichma-bosqich, aniq ketma-ketlik asosida maksimal qisqa muddatlar ichida bajarilishi lozim.Birinchi boskichda axolini tezkor ximoyalash masalalari, FX lar xavfli faktorlarini tarqalishini cheklash va uning ta'sir darajasini kamaytirish chora-tadbirlari hamda qutqaruv ishlarini amalga oshirish kabi vazifalar amalga oshiriladi.

Aholini tezkor himoyalashning asosiy tadbirlariga xavf to'g'risidagi rejimga rioya qilishni ta'minlash; xavfli zonalardan evakuatsiya qilish; tabiiy proflaktik tadbirlarni amalga oshirish, jarohatlanganlarga tibbiy va boshka turdagi yordamlar kursatish kabi ishlar kiradi.

FX lar ta'sir doirasini cheklash va uning okibatilarini susaytirishga karatilgan tadbirlar asosan: avariyalarni lokalizatsiyalash, ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini to'xtatish yoki o'zgartirish, yong'inni oldini olish yoki uni o'chirish kabi vazifalarni o'z ichiga oladi.

Qutkarish va boshqa turdagi kechiktirib bo'lmaydigan tadbirlar jumlasiga boshqarish organlarini, kuch va vositalarni tayyor holatga keltirish, zararlanish o'chog'ini razvedka qilish va mavjud holatni baholash kabi vazifalar kiradi.

Ikkinchi bosqich vazifalariga FX lar oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha qutkaruv hamda boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni amalga oshirish kiradi. Bu ishlar uzluksiz ravishda qutqaruvchilar va bartaraf etuvchilar smenalarini almashtirgan holda xavfsizlik texnikasi va ehtiyot choralariga tuliq amal kilib bajarilishi shart.

Qutqaruv ishlari jaraohatlanganlarni qidirib topish, ularni yonadigan binolar, harobalar, transport vositalari ichidan olib chikish, odamlarni xavfli zonalardan evakuatsiya kilish, jaroxatlanganlarga birinchi yordam ko'rsatish va shu kabi boshka yordamlarni amalga oshirish ishlarini o'z ichiga oladi.

Kechiktirib bo'lmaydigan ishlar jumlasiga esa yonginni lakalizatsiyalash va uchirish, konstruksiyalarni mustahkamlash, qutqaruv ishlarini amalga oshirish maqsadida kommunal-energetik setlarni, aloqa va yo'llarni tiklash, odamlarga sanitar ishlov berish, dezaktivatsiyalash va degazatsiyalash ishlarini amalga oishirish kabi yazifalar kiradi.

Kutkaruv va kechiktirib bulmaydigan ishlar jumlasiga axolini barcha turdagi vositalar bilan ta'minlash, jumladan, ularni xavfsiz joylarga joylashtirish, ozikovkat va suv bilan ta'minlash, tibbiy yordam ko'rsatish hamda material va moliyaviy yordamlar berishni amalga oshirish kabi vazifalar ham kiradi.

Ikkinchi boskich vazifalariga avariyalar, halokatlar va tabiiy ofatlar yuz bergan rayonlardagi aholi faoliyatini ta'minlash masalalari kiradi. Bu maqsadda turar joylarni tiklash yoki vaqtinchalik turar joylar barpo etish, energiya va suv ta'minotini, aloqa liniyalarini, kommunal hizmat ob'yektlarini tiklash, zararlanish oʻchogʻiga sanitar ishlov berish, aholiga oziq-ovqat mahsulotlari hamda birlamchi ehtiyoj buyumlari bilan yordam

ko'rsatish ishlari amalga oshiriladi. Ushbu bosqich nihoyasida evakuatsiya qilingan aholi o'z joylariga qaytariladi va xalq xo'jalik ob'yektlarining ishlashi tiklanadi. Ayrim FX lar ning sodir bo'lishi oldindan aniklanishi mumkin. Bunday holatlarda amalga oshirilishi lozim bo'lgan barcha ishlar oldindan ishlab chiqilgan reja asosida amalga oshiriladi Birinchi guruhdagi tadbirlar aholini himoyalash maqsadida amalga oshiriladi. Bu tadbirlarga- axoliga xavf tugrisida ma'lumot berish va xabar berish; himoya vositalarining tayyor holga keltirish; boshqarish sistemalari va vositalarining tayyorligini tekshirib kurish; tibbiy proflaktika, sanitar

va epidemiyaga karshi tadbirlarni o'tkazish; evakuatsiyaga tayyorlanish va talab etilgan sharoitlarga xavf taxdid soladigan rayonlarda aholini evakuatsiya kilish kabi yazifalar kiradi.

Ikkinchi guruhdagi tadbirlarga FX larning xavfli va zararli faktorlarini bartaraf etishga karatilgan vazifalar kiradi. Bu tadbirlarga-xalq xo'jaligi ob'yektlari ishini to'xtatish yoki ish rejimini o'zgartirish; energiya, suv, gaz sistemasi ish

rejimini o'zgartirish yoki vaqtincha to'xtatish; mavjud injenerlik inshootlarini mustahkamlash yoki qo'shimcha qurish; yong'inga karshi tadbirlar o'tkazish; xavfli rayonlardan material boyliklar va chorva mollarini olib chiqish; oziq-ovqat, oziqa hom ashyosi va suv manbalarini himoyalash kabi ishlar kiradi.

FX lar sodir bulganligi tugrisida xabar olingach, birinchi navbatda belgilangan ma'lumotlarni toʻgʻriligi tekshirilib, qoʻshimcha axborot va ma'lumotlar olish boʻyicha tadbirlar amalga oshiriladi. Chunki, turli xil FX larning xar xil sharoitlardagi oqibatlari turlicha bulishi mumkin. Shu sababli, dastlab, FX lar ta'sirida yuzaga kelishi mumkin bulgan ikkilamchi, uchlamchi va h.k. xavfli faktorlar aniqlanib, keyingagina kompleks tadbirlar amalga oshiriladi.

#### Xulosa

Bitiruv malakaviy ishini bajarish davomida quydagi natijalarga erishildi:

- 1. HTML dashturlash tili va uning imkoniyatlari tahlil qilindi.
- 2. Dinamik saytlarni yaratish texnalogiyasining afzalliklari va kamchiliklari ko'rib chiqildi.
- 3. Web texnalogiyalari imkoniyatlari oshirish vositalaridan foydalanish masalalari ko'rib chiqildi.
- 4. Ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari taxlilqilindi
- 5. Inistrumental vosita sifatida dinamik saytlar yaratish imkonini beruvchi PHP web-dasturlash tili va My SQL ma'lumotlar bazasini boshkarish tizimi tanlandi.
- 6. «Klent-server» texnologiyasi asosida ishlovchi "IT-prise" dasturi yaratilgan.

"IT-prise" dasturi Internet mag'azin bo'lib asosan kopyuter qurilmalarini internet tarmog'i orqali sotish imkonini beradi. Dastur Web-saxifa ko'rinishida yaratilgan. Budan tashqari dastur orqali kompyuter , noutbook va shuningdek tarmoq qurilmalari xaqida ma'lumotlar olish mumkin.

## Foydalangan adabiyotlar

- 1. I.A.Karimov "Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari" nomli asari. Toshkent. 2009. 56 b.
- 2. Шафран Э. Создание Web-страниц: самоучитель-СПб:Питер,2001.-320с.
- 3. Игорь Шапошников HTML4 «БХВ-Петербург» 2002.
- 4. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов, Сергеу Голшев. PHP 5. Практика создания Web-саутов (+ CD-ROM). Серия: Pro. Профессиональное программирование., Издательство: БХВ-Петербург, 2005 г., 948 стр.
- 5. Дмитриу Котеров, Алексеу Костарев., PHP 5. Наиболее полное руководство Серия: В подлиннике Издательство: БХВ-Петербург, 2005 г., 1120 стр.
- 6. Анатолиу Мотев Уроки MySQL (+CD-ROM) Серия: Самоучитель Издательство: БХВ-Петербург, 2006 г., 208 стр.
- 7. Викрам Васвани. Полну справочник по MySQL. MySQL: The Complete Reference. Издательство: Вильямс, 2006 г., 528 стр.
- 8. Люк Веллинг, Лора Томсон MySQL. Учебное пособие MySQL Tutorial Перевод:Мягкая обложка Издательство: Вильямс, 2005 г., 304 стр.
- 9. Поль Дюбуа MySQL MySQL Серия: Landmark Другие издания: Тверду переплет Аналоги: Тверду переплет Издательство: Вильямс, 2004 г., 1056 стр.
- 10. Уилтон П. JAVASCRIPT. Основ. Символ-плюс. 2002. 1056 с.
- 11. Кингли-Хью Э., Кингли-Хью К. JAVASCRIPT 1.5: Учебнй курс. Питер. 1-е издание. 2002.
- 12. Бранденбау. JAVASCRIPT. Сборник рецептов для профессионалов. СПб. 2001.
- 13. Рейнбоу В. Компьютерная графика СПб-Питер, 2003. 768 с.
- 14. www.intuit.ru
- 15.www.citforum.ru

### Ilova

```
Dastur kodi:
      <?
     if (!isset($_GET[id]) or $_GET[id]=="" or !is_numeric($_GET[id])) {
      header("location:/");
      exit();
      }
      id = (int) GET[id];
      $query = mysql_query("select * from mahsulotlar where catID = $id");
      $text .= "<h3> Mahsulotlar</h3>";
      while ($row = mysql_fetch_array($query)){
      $text .="
                 <div class=\"item\">
                       <img src=\"images/bordtop.gif\" alt=\"\" width=\"274\"
height= \"2\"/>
                        <div>
                             <img src=\"srow[image]\" alt=\"\" width=\"102\"
height=\"88\" class=\"items\" />
                             <h1>".strtoupper($row[name])."</h1>
                             <span><strong>Parametrlari:</strong>
$row[descript]</span>
                             <strong>$row[summa] so'm</strong>
                                       href=\"?cat=deteils&id=$row[id]\"><img
                             <a
src=\''images/button1.gif'\'' alt=''' width='''129'' height='''20\'' /></a>
                                        href=\"?cat=order&id=$row[id]\"><img
                             <a
src=\''images/button2.gif\'' alt=\''\'' width=\''127\'' height=\''20\'' /></a>
                        </div>
                        <img src=\"images/bordbot.gif\" alt=\"\" width=\"274\"</pre>
height= "2" />
                  </div>
```

```
";
$i++;
if ($i % 2==0) $text = "".$text."";
}
$text .="";
echo $text;
?>
<?
if (isset($_POST['submit'])) {
require_once('./pages/contact/contactengine.php');
}
?>
<h3>Biz bilan aloqa</h3>
<br>
<div id="title-content" style="text-align:left;">Kontakt ma'lumotlari:</div>
<br/>br>
>
Tel: +998 (93) 564-29-09
>
e-mail: karimbek_85@mail.ru
<br/>br>
<div id="title-content" style="text-align:left">Xabar jo'natish:</div>
<? if ($success) {
```

```
echo "<br/>br> Xabaringiz jo'natildi!<br/>';
     }
     else {
     ?>
     <div id="contact-area">
                <form action="" method="post">
                      <label for="Name">Ism:</label>
                      <input type="text" id="Name" name="Name">
                      <label for="City">Shahar:</label>
                      <input type="text" id="City" name="City">
                      <label for="Email">Email:</label>
                      <input type="text" id="Email" name="Email">
                      <label for="Message">Xabar:</label><br/>>
                                   id="Message"
                                                   cols="20"
                                                                rows="20"
                      <textarea
name="Message"> </textarea>
                                                      class="submit-button"
                      <input
                                  type="submit"
value="Jo'natish" name="submit">
                 </form>
                 <br>
                 </div>
                 <? } ?>
                <div id="title-content">Joylashgan manzili:</div>
     <br>
```

# <div style="text-align:center;">

```
<a href="./images/map.png" target="_blank">
           style="border:
                          1px
                               solid
                                      rgb(204,
                                               204,
                                                            padding:
     <img
                                                     204);
10px;width:80%;margin:5px;" src="./images/map.png"/>
     </a>
     </div>
     </div>
     <?
     if (!isset($_GET[id]) or $_GET[id]=="" or !is_numeric($_GET[id])) {
     header("location:/");
     exit();
     }
     $id = (int) $_GET[id];
     $query = mysql_query("select*from mahsulotlar where id='$id'");
     $row = mysql_fetch_array($query);
     \text{stext.="<h3>srow[name]</h3>}
     <td
              width='40%'
                           valign='top'><img
                                             width='175'
                                                         height='125'
src='$row[image]'>
     <strong>Garantiya: $row[garanty]</strong>
     <strong>$row[summa] so'm</strong>
     href='?cat=order&id=$id'><img
                                                       style='border:0'
     <a
src='./images/order.gif' title='Buyurtma berish'>
     ".htmlspecialchars_decode($row[parametr])."";
```

```
echo $text;
      ?>
      <?
      session_start();
      ob_start();
     require_once("./inc/categories.php");
     require_once("./inc/functions.php");
     header("Content-type: text/html;charset=utf-8");
      connect_db();
      $tovar = $_SESSION['tovar'];
     if ($tovar!="") $tovar = explode(",",$tovar);
      $tovar_count = count($tovar);
      ?>
      <!DOCTYPE
                       HTML
                                 PUBLIC
                                              "-//W3C//DTD
                                                                            4.01
                                                                 HTML
Transitional//EN"
      "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
      <html>
      <head>
      <title>Home</title>
      <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=Windows-
1251" />
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
      <script src="js/jquery.js" type="text/javascript"></script>
      <script src="js/functions.js" type="text/javascript"></script>
      </head>
      <body>
      <div id="main">
      <div id="header">
```

```
<div class="block1">
          <?
          if (isset($_SESSION['username'])){
                echo "<div style=\"padding-top:10px;\"><span>Hush kelibsiz,
($_SESSION[username])<br>
                                                  $_SESSION[firstname]
$_SESSION[lastname]</span>
                <br/><a href='?cat=profile'>Shaxsiy kabinet</a>
                <br/><br/><a href='?cat=logout'>Chiqish</a></div>";
           }
          else {
          ?>
          <form name="login" action="?cat=login" method="POST">
                                   style="padding-top:5px;"><label
          <table
for="username">Login: </label> 
          <input type="text" name="username" id="username" value=""
size="17">
                <label for="password">Parol: </label>
                <input type="password" name="password" id="password"
value="" size="17">
                   <a><input type="submit" value="Kirish"> <a</a>
href="?cat=forgot" title="Parol unutildimi?">Parol unutildimi? </a> 
                        type="hidden" name="redirect_url"
                <input
                                                            value="<?if
(isset($_GET[cat])) echo curPageURL(); ?>">
          </form>
          <? } ?>
```

```
</div>
           <div class="block2">
                \langle ul \rangle
                     <a href="?cat=search">Qidiruv</a>
                      <a href="?cat=contact">Aloqa</a>
                     <a href="?cat=register">Ro'yhatdan o'tish</a>
                      <a href="?cat=help">Yordam</a>
                </div>
           <div class="block3">
                     href="?cat=order"><img src="images/cart.jpg"
                                                                  alt=""
width="35" height="25" /></a>
                <span>Savatingizda:<br/>
                <strong><?echo $tovar_count?> ta mahsulot</strong></span>
           </div>
           <div class="banner">
           <div class="title">
          <img src="./images/banner_title.png">
           </div>
          <img src="./images/banner2.jpg" style="float:right">
           </div>
           <!--<li><a href="#"><img src="images/but1.jpg" alt="" width="135"
height="36" /></a>
                                           src="images/but2.jpg"
                                                                  alt=""
                <a
                          href="#"><img
width="130" height="36" /></a>
```

```
src="images/but3.jpg"
                                                              alt=""
               <a
                        href="#"><img
width="130" height="36" /></a>
                                        src="images/but4.jpg"
               <a
                        href="#"><img
                                                              alt=""
width="130" height="36" /></a>
               <a
                        href="#"><img
                                        src="images/but5.jpg"
                                                              alt=""
width="130" height="36" /></a>
                         src="images/butclean.jpg"
                                                 alt="" width="111"
               <img
height="36" />
          -->
          <link rel="stylesheet" type="text/css" href="./style/top-menu.css"/>
     <a href="/">Bosh sahifa</a>
                                                 class="current">Yangi
     <a
                   href="?cat=new-products"
mahsulotlar</a>
     <a href="?cat=contact">Aloqa</a>
     <a href="?cat=order-help">Qanday buyurtma beriladi?</a>
     <br style="clear: left"/>
     </div>
     <div id="content">
          <? left_block();?>
          <div class="right">
     <? select_category();?>
          </div>
     </div>
```

```
<div id="footer">
           Copyright © 2010 TUIT. All Rights Reserved
      </div>
      </div>
      </div>
      </body>
      </html>
      <?
     if (!isset($_GET[id]) or $_GET[id]=="" or !is_numeric($_GET[id])) {
     //
           header("location:/");
     //exit();
     id = (int) GET[id];
     $query = mysql_query("select * from mahsulotlar order by Edate desc limit
6");
     $text .= "<h3> Yangi mahsulotlar</h3> ";
      while ($row = mysql_fetch_array($query)){
     $text .="
                 <div class=\"item\">
                       <img src=\"images/bordtop.gif\" alt=\"\" width=\"274\"
height= \"2\"/>
                       <div>
                             <img src=\"srow[image]\" alt=\"\" width=\"102\"
height=\"88\" class=\"items\" />
                             <h1>".strtoupper($row[name])."</h1>
                             <span><strong>Parametrlari:</strong>
$row[descript]</span>
                             <strong>$row[summa] so'm</strong>
                                      href=\"?cat=deteils&id=$row[id]\"><img
                             <a
src=\''images/button1.gif\'' alt=\''\'' width=\''129\'' height=\''20\'' /></a>
```

```
href=\"?cat=order&id=$row[id]\"><img
                             <a
src=\''images/button2.gif'\'' alt=''' width=''127'' height='''20\'' /></a>
                       </div>
                       <img src=\"images/bordbot.gif\" alt=\"\" width=\"274\"
height= \"2\"/>
                 </div>
     ";
     $i++;
     if ($i % 2==0) $text = "".$text."";
      }
     $text .="";
     echo $text;
      ?>
     <div id="posts">
      <?
     $query = mysql_query("select*from posts") or die(mysql_error());
     while ($row = mysql_fetch_array($query)){
     //$postid = (int) $row[id];
     //$post_author = mysql_fetch_array(mysql_query("select name from admin
where id='{$row[post_author]}'"));
                                    mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT
     //$comment_number
                             =
COUNT(*) as num FROM comments where comment_post_ID='{$postid}'"));
```

```
//
           $comment_number
                                    =
                                             $comment_number[num];
                                                                            if
($comment_number==0) $comment = "Izohlar yo'q"; else $comment = "Izohlar
(".($comment_number).") ";
                                                                     "<h3><a
     echo
href='?cat=showpost&postid=$row[id]'>".$row[post_title]."</a></h3>
           <span> $row[post_author]: $row[post_date]</span>
     <div
                                                                     id='post-
content'>".htmlspecialchars_decode($row[description])."</div>
      ۳,
      }
      ?>
      <!--
      <div class='post-info'>
              class=\"post-cat\"><a rel=\"category
                                                              title=\"Dasturlar
      <span
                                                      tag\"
bo'limidagi
                        barcha
                                            maqolalarni
                                                                     ko'rish\"
href=\"?category=information\">Ma'lumotlar</a></span>
                      class=\"post-comments\"><a
      <span
                                                           title=\"$row[title]\"
href=\"?category=showpost&postid=$row[id]#comments\">$comment</a></span
>
      </div>
      -->
     </div>
      <?
     // Finally, destroy the session.
```

```
if (isset($_GET[id]) and $_GET[id]!="") {
     id = (int) GET[id];
     if (isset($_SESSION['tovar'])) {
           $array = explode(",",$_SESSION['tovar']);
                foreach ($array as $value){
                      if ($id == $value) $check = true; break;
                           if
                                   (!$check)
                                                 $_SESSION['tovar']
                                                                        =
$_SESSION['tovar'].",".$id;
     else $_SESSION['tovar'] = $id;
     }
     $products = $_SESSION['tovar'];
     if (isset($products) and $products !="")
     $products = explode(",",$products);
     $text .="<form name='form' action='?cat=order-make' method='post'>
     <table
class='sale_basket'>NoNomiFirmasiNar
xiO'chirish";
     \$i = 1;
     if ($products!=""){
     foreach ($products as $value){
                mysql_fetch_array(mysql_query("select *,SUM(summa)from
     $row
mahsulotlar where id=$value group by name"));
     $umumiy_sum += $row['summa'];
```

```
$text .="$i$row[name]$row[firma]$r
ow[summa]
    >
    <input type='checkbox' value='$row[id]' id='paradigm' name='paradigm[]'>
     ";
     $i++;
     }
                                                .="Umumiy
     $text
narx<input
type='checkbox' id='paradigm_all'>
                           href='javascript:document.form.submit()'><img</pre>
     <br><a
src='./images/order.gif' title='Buyurtmani rasmiylashtirish></a>
     </form>";
     ?>
     <script type='text/javascript'>
         $(document).ready(function()
          {
              $('#paradigm_all').click(function()
              {
                   var checked_status = this.checked;
                   $('input[@id=paradigm]').each(function()
                   {
                        this.checked = checked_status;
                   });
               });
          });
```

```
</script>
           <div id="prd-title">
           <h3>Sizning savatingiz:</h3>
           <br/>br>
           </div>
     <? echo $text; ?>
     <?
     if ($_POST['submit']){
     $search = secureSuperGlobalPOST('search');
     if ($search!="") {
           $products = search('mahsulotlar', 'name', $search);
           }
           else {
                 $text .="<div class='message'>Hech qanday
                                                                  ma'lumot
topilmadi!</div>";
           }
      }
      ?>
     <div id="prd-title">
           <h3>Qidiruv:</h3>
           </div>
     <form name='searchform' action="" method="POST">
     <select name="product">
     <option value="0">--Katagoriya--</option>
      <?
     $query = mysql_query("select*from categories");
```

```
while ($row = mysql_fetch_array($query)) {
     if ($row[id]==$_POST[product]) $selected = "selected='selected'"; else
$selected = "";
     echo "<option $selected value=\"$row[id]\">$row[cat_name]</option>";
                      }
                 ?>
     </select> 
     <input type="text" name="search" value="<? echo $_POST['search'];?>">
     <input
                     type="submit"
                                       value="Qidiruv" name="submit"
style="width:70px;"> 
      </form>
     <br/>br>
     <?
     if (isset($products)){
     $result = false;
     while ($productsrow = mysql_fetch_array($products)){
     $result = true;
     $text .="<div class=\"item\">
                      <img src=\"images/bordtop.gif\" alt=\"\" width=\"274\"
height= \"2\"/>
                      <div>
```

```
src=\"$productsrow[image]\"
                                                                       alt= \'' \''
                             <img
width=\"102\" height=\"88\" class=\"items\" />
                             <h1>".strtoupper($productsrow[name])."</h1>
                             <span><strong>Parametrlari:</strong>
$productsrow[descript]</span>
                             <strong>$productsrow[sum]
so'm</strong>
                             <a
href=\"?cat=deteils&id=$productsrow[id]\"><img
                                                     src=\"images/button1.gif\"
alt=\''\'' width=\''129\'' height=\''20\'' /></a>
                             <a
href=\"?cat=order&id=$productsrow[id]\"><img
                                                src=\"images/button2.gif\"
alt=\"\" width=\"127\" height=\"20\" /></a>
                        </div>
                       <img src=\"images/bordbot.gif\" alt=\"\" width=\"274\"
height= \"2\"/>
                  </div>";
      $i++;
            if ($i % 2==0) $text = "".$text."";
      }
      if ($result == false) {
                    .="<div
                                class='message'>Hech
            $text
                                                          qanday
                                                                     ma'lumot
topilmadi!</div>";
      }
      echo $text;
      ?>
```

```
<div id="posts">
     <?
     $id= (int) $_GET['postid'];
     if($id == 0 or !isset($id)) { header("location:?cat=news");exit();}
                   mysql_query("select*from
     $query =
                                              posts
                                                      where
                                                               id='$id'")
                                                                           or
die(mysql_error());
     while ($row = mysql_fetch_array($query)){
     //$postid = (int) $row[id];
     //$post_author = mysql_fetch_array(mysql_query("select name from admin
where id='{$row[post_author]}'"));
     //$comment_number
                                    mysql_fetch_array(mysql_query("SELECT
                              =
COUNT(*) as num FROM comments where comment_post_ID='{$postid}'''));
     //
           $comment number
                                            $comment_number[num];
                                                                           if
($comment_number==0) $comment = "Izohlar yo'q"; else $comment = "Izohlar
(".($comment_number).") ";
     echo
                                                                     "<h3><a
href='?cat=showpost&postid=$row[id]'>".$row[post_title]."</a></h3>
           <span> $row[post_author]: $row[post_date]</span>
     <div
                                                                    id='post-
content'>".htmlspecialchars_decode($row[post_content])."</div>
     ";
      }
      ?>
```

```
<!--
    <div class='post-info'>
            class=\"post-cat\"><a rel=\"category
                                             tag\"
                                                    title=\"Dasturlar
     <span
bo'limidagi
                    barcha
                                     maqolalarni
                                                          ko'rish\"
class=\"post-comments\"><a
                                                 title=\"$row[title]\"
     <span
href=\"?category=showpost&postid=$row[id]#comments\">$comment</a></span
>
     </div>
     -->
     </div>
```