

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS  
TA‘LIM VAZIRLIGI**

**BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI**

**SAYFULLAYEVA ERGASHOY**

**PHP texnologiyasida ma‘lumotlarni MS  
Office hujjatlari formatida eksport qilish  
usullari**  
*(uslubiy qo‘llanma va tavsiyalar)*

5111018 -“Kasb ta‘lim: informatika va axborot texnologiyalari” ta‘lim  
yo‘nalishi talabalari uchun

**PHPExcel** 

**Buxoro-2018**

## KIRISH

O'zbekiston Respublikasi mustaqil davlat sifatida istiqloq yo'lidan ildamlab bormoqda. Mustaqillik tufayli jamiyatimiz hayotida bo'lgani kabi ta'lim tizimida ham tub o'zgarishlar ro'y berdi. Ayniqsa, «Ta'lim to'g'risida»gi qonun va «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ning qabul qilinishi respublika ta'lim tizimida muhim voqea hisoblanadi. Bu hujjatlarda Respublika ta'lim muassasalarida yuqori malakali, bilimdon kadrlar tayyorlash usul va yo'llari, bosqichlari aniq belgilab berilgan va ular ta'lim sohasida amalga oshiriladigan islohotlar dasturi hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev aytganlaridek: «Xalqimiz dunyoqarashida innovatsiya muhitini yaratish eng muhim vazifamizdir. Innovatsiya bo'lmas ekan, hech bir sohada raqobat, rivojlanish bo'lmaydi.

Bu sohadagi o'zgarishlarni xalqimizga keng targ'ib qilmasak, odamlarda ko'nikma paydo qilmasak, bugungi davr shiddati, fan-texnikaning mislsiz yutuqlari bilan hamqadam bo'lolmaymiz...».

Shunday ekan, O'zbekiston Respublikasi taraqqiyotining muhim sharti xalqning boy intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlar asosida, zamonaviy madaniyat, iqtisodiyot, fan, texnika va texnologiyalarning yutuqlari asosida kadrlar tayyorlashning mukammal tizimini shakllantirishdir.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturining maqsadi ta'lim sohasini tubdan isloh qilish, uni yaqin o'tmishdan qolgan mafkuraviy qarashlar va sarqitlardan to'la xalos etish, rivojlangan demokratik davlatlar darajasida, yuksak ma'naviy va axloqiy talablarga javob beruvchi yuqori malakali kadrlar tayyorlash Milliy tizimini yaratishdir. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi milliy tajribaning tahlili va ta'lim tizimidagi jahon miqiyosidagi yutuqlar asosida tayyorlangan hamda yuksak umumiy va kasb-hunar mandaniyatiga, ijodiy va ijtimoiy faolikka, ijtimoiy-siyosiy hayotda mustaqil ravishda mo'ljalni to'g'ri o'qib bilish mahoratiga ega bo'lgan, istiqbol vazifalarini ilgari surish va hal etishga qodir kadrlarning yangi avlodini shakllantirishga yo'naltirilgandir.

XXI asrning intellektual yoshlar asri, axborot texnologiyalari asri deb atalgani sababli, shu davr mobaynida axborotlar bilan ishlash va axborotlashtirish juda

rivojlandi. Bunga sabab shundaki, kundalik turmushda, axborotlar, ularni qayta ishlash va uzatishning ahamiyati tobora ortib borishidadir. Bu esa o'z navbatida jamiyatning har bir a'zosidan axborotlashtirish va axborot texnologiyalari sirlarini, uning qoida va qonuniyatlarini mukammal bilishni taqozo etadi. Fan va texnologiyalarning rivojlanishi, taraqqiy etishi va o'zaro integratsiyalashuvi jadallashmoqda, shu bilan birga yangi innovatsion texnologiyalar yaratish hamda ishlab chiqarishning turli jabhalarida qo'llanishi har bir yoshni o'z mutaxassisligini mukammal egallashini taqazo etadi.

Har bir jabha faoliyatini avtomatlashtirish, elektronlashtirish tizimlari ish faoliyatini aniq va tez bajarilishining garovi hisoblanadi. Internet texnologiyalari bizning mamlakatimizga o'zi bilan juda ko'plab axborot almashish vositalarini, texnologiyalarni olib kirdi.

2018-yil 9-yanvar kuni O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyev raisligida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini yanada rivojlantirish va xavfsizligini ta'minlash bo'yicha amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar natijadorligiga bag'ishlangan yig'ilishda ham Internetni yurtimizda joriy qilish, undan unumli foydalanish malalari ilgari surildi.

Kompyuterning ta'lim-tarbiya sohasidagi ahamiyati beqiyos. U xalq ta'limi tizimini ma'muriy boshqarishdan tortib maktab faoliyatini alohida tashkil etish, boshqarish nazorat qilishgacha, o'quv predmetlarini o'rganishni tashkil qilishdan tortib, o'quvchilarning individual mashg'ulotlarini tashkil etishgacha bo'lgan muammolarni qamrab oladi. Bu muammolarni hal qilish bo'yicha barcha iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda, jumladan, bizning Respublikada ham turli yo'nalishdagi tadqiqot ishlari o'tkazilmoqda.

Ta'lim sohasida kompyuterlashtirish, unga axborot texnologiyalarni joriy qilish bilan bog'liq muammolarni tadqiq qilishda muayyan yutuqlarga erishilgan bo'lsada, bu sohada yechimini kutayotgan masalalar ham talaygina. Bu masalalar qatoriga umumiy o'rta ta'limda kompyuterli ta'lim metodologiyasining o'rnatilmaganligi, pedagogik dasturiy vositalari (PDV) ni yaratish prinsipi, vosita

bosqichlari va mexanizmining yetarlicha tadqiq qilinmaganligi; o'quv materialiga pedagogik dasturiy vositaga mo'ljallab ishlov berish, ma'lumotlar omboriga joylashtirish usullari, ulardan foydalanish tizimining ilmiy asoslanganligi, dars jarayonidagi bosqichlarni to'liq kompyuterlashtirish masalalasining majmuaviy o'rganilmaganligi kabilar kiradi. Respublikamizning pedagogik olim va amaliyotchilari ilmiy asoslangan hamda O'zbekistonning ijtimoiy-pedagogik sharoitiga moslashgan ta'lim texnologiyalarini yaratish va ularni ta'lim-tarbiya amaliyotida qo'llashga intilmoqdalar.

# I BOB. ZAMONAVIY WEB TEXNOLOGIYALARI, ULARNING MA'LUMOTLAR OMBORI BILAN BOG'LANISHI, TATBIQ ETILISH SOHALARI

## I.1. PHP, ASP kabi web texnologiyalarni o'rganish

PHP (o'qilishi „Pi Eych Pi“) — Script Tili bo'lib, Web Serverda o'zgaruvchan HTML fayllarini yaratishda qo'llaniladi. Hozirgi kunda deyarli barcha hosting-provayderlar mazkur tilni qo'llab-quvvatlaydi. Odatda, PHP Ma'lumotlar Bazasi bilan ishlatiladi. PHP GNU GPL litsenziyasi orqali tekin tarqatiladi.

Funksiyalar – bu dasturlashning asosi hisoblanadi. Dasturlashning barcha tillarida mavjuddir. Funksiyalar orqali kodlarni tartiblash, dasturning ishlash tezligini oshirish va kodlarni ixchamlashtirish kabi yutuqlarga erishish mumkin.

Funksiyaning tuzilishi:

```
Function funksiya_nomi(parametr1, parametr2,...)
{
operator_1;
operator_2;
.....
}
```

• Funksiyani chaqirish:

```
Funksiya_nomi(parametr_1, parametr_2);
```

Misol.1.

```
Function printMenu($name)
{
print ("=====
");
print("$name
```

```
");
print ("=====
");
}
//funksiyani chaqiramiz:
$names = "Hello users";
printMenu($names);
printMenu("Hello");
?>
```

Natija:

```
=====
Hello users
=====
=====
Hello
=====
```

- Funksiyani parametri qancha bo‘lsa, funksiyaning chaqirishida ham shuncha parametr berish lozim. Funksiya yaratilgandan so‘ng unga bir necha bor murojaat qilish mumkin bo‘ladi.

Misol.2.

```
$num2 ");
if($num1>$num2)
print("true
");
else
print("false
");
}
print_m(10, 435);
```

```
print_m(3240, 2335);
print_m(sdf23, 45);
print_m(45);
?>
```

Natija:

10 > 435 false

3240 > 2335 true

sdf23 > 45 false Warning: Missing argument 2 for print\_m(), called in  
Z:\home\localhost\www\misol.php on line 14 and defined

inZ:\home\localhost\www\misol.php on line 3

45 > true

4 - qiymat xato bermoqda, chunki funksiyaning 2 ta parametri bor. Funksiyani chaqirishda faqat bitta parametr bilan chaqirilmoqda.

- Agar funksiya ichida funksiya mavjud bo'lsa, 2 - funksiyaning (funksiya ichidagi funksiyaning) 1 funksiyaning chaqirilmasdan oldin ishlatib bo'lmaydi.

Xatolik sodir bo'ladi.

Misol.3.

Natija:

first second

- Funksiya tashqarisida e'lon qilingan o'zgaruvchi, funksiya ichidagi o'zgaruvchi bilan bir xil nomga ega bo'lib qolsa, funksiyaning chaqirilganda funksiya ichidagi o'zgaruvchi, funksiya ishini tugatgandan so'ng funksiya tashqarisida e'lon qilingan o'zgaruvchi ishlaydi.

Misol.4.

$\$i=10;$

```
function change()
```

```
{
```

```
 $\$i = 5;$ 
```

```
echo "i=$i  
";  
}  
change();  
echo "i=$i";  
?>
```

Natija:

i=5

i=10

- Funksiyada global o'zgaruvchini e'lon qilish orqali, funksiya tashqarisida ham shu global o'zgaruvchini funksiya ichidagi qiymati bilan ishlatish mumkin.

Misol.5.

```
$g = 5;
```

```
Function ff()
```

```
{  
global $g;  
$g = 10;  
}
```

```
ff();
```

```
echo $g;
```

Natija:

10

- Php da statik o'zgaruvchi(static). Funksiya o'z ishini tugatgandan so'ng, funksiya ichida e'lon qilingan statik o'zgaruvchi o'chib ketmaydi, aksincha funksiyaning keyingi chaqirilishigacha saqlanib qoladi. Bu o'zgaruvchini bilan bog'liq misolni ko'ramiz:

Misol.6.

```
Function f1(){Static $x;
```

```
$x=$x+1;
```



```
Echo "$x ";  
}  
For($i=0;$i++ F1());
```

Natija:

1 2 3 4 5

- Funksiya natijasini qaytaruvchi return funksiyasi.

Misol.7.

```
Function myS($n)
```

```
{  
Return $n*$n;  
}  
$value = myS(4);  
Echo $value;
```

Natija:

16

### ASP.NET MVC platformaning xususiyatlari.

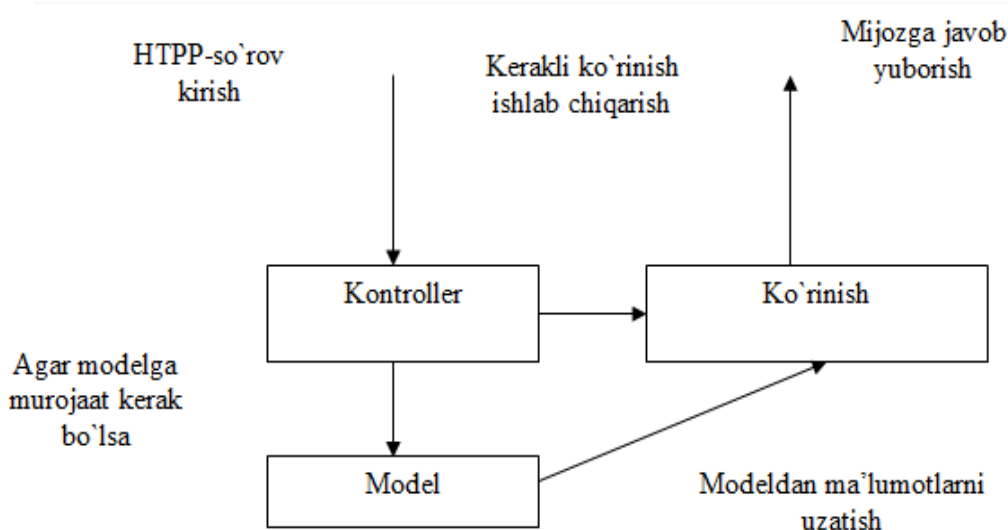
ASP.NET MVC (model – view - controller) patteri (shabloni)dan foydalanib, - ilovalarni yaratish uchun platformani taqdim etadi.

Kontroller (controller) – bu komponent ilovaning boshlang`ich sinfini bildiradi, bundan ilovaning ishi boshlanadi. Bu sinf model va ko`rinish o`rtasidagi aloqasini ta`minlaydi. Foydalanuvchi tomonidan kirgizilgan ma`lumotlarni olib, kontroller ichki logikasiga qarab, kerak bo`lsa modelga murojaat qiladi va shunga tegishli ko`rinishni yaratadi.

Ko`rinish (view) - bu ilovaning vizual qismi yoki foydalanuvchi interfeysi. Masalan, html – sahifa, qaysisi orqali foydalanuvchi saytga kirib ilova bilan aloqada bo`ladi.

Model (model) – bu sinflar to`plami, qaysilari foydalangan ma`lumotlarning logiksini tavsif etadi.

Komponentlarning o`zaro aloqasini oddiylashtirib sxemada bunyday ko`rsatish mumkin



I.1.1-rasm.

### ASP.NET MVC va ASP.NET Web Forms

ASP.NET MVC odatdagi veb formalar uchun raqib bo`lib chiqayapti va ularga qaraganda quyidagi ustunliklari bor:

- **Javobgarlikni taqsimlash.** MVC da ilova uchta qismdan iborat, har qaysisi o`zining asosiy funksiyasini bajaradi. Shuning uchun ilovani qo`llash va o`zgartirish osonroq.
- **MVC ilovalari javobgarligi taqsimlangani tufayli testdan o`tish jarayoni yaxshiroq bajariladi.** Va komponentlarini alohida testdan o`tkazishimiz mumkin.
- **HTTP protokoliga muvofiqligi.** MVC ilovalari veb-formalarda farqi shu, ular holat ob`yektlarini (View State) qo`llamaydi. Platformaning aniqligi va oddiyliigi ilovaning ishini yanada ko`proq kuzatish imkonini beradi.
- **O`zgaruvchanlik (egiluvchanlik) - platformaning har - xil komponentlarni o`zingizning extiyoringizga mos qilib sozlashingiz mumkin.**

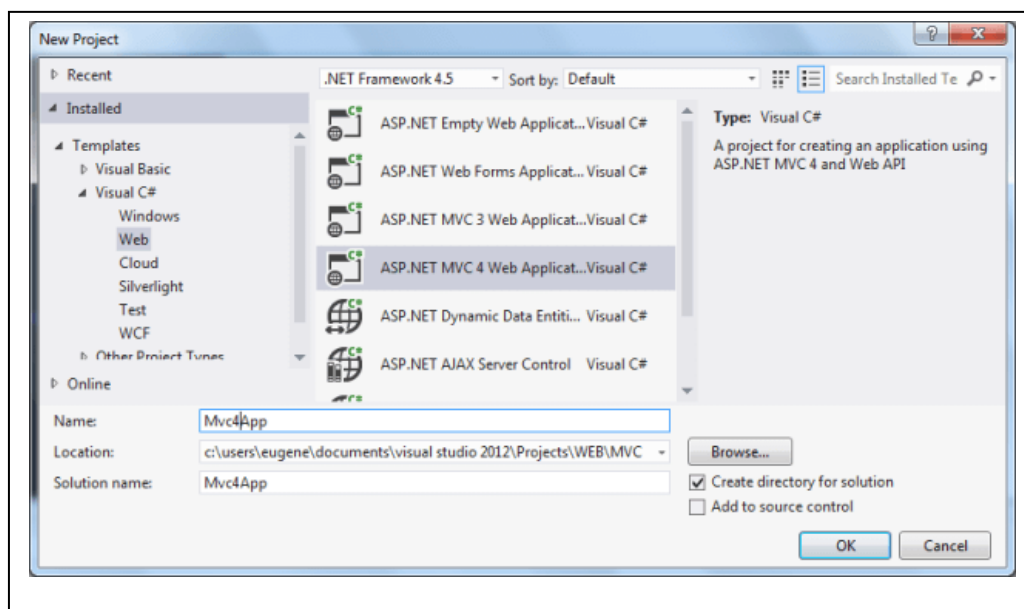
Hamda ASP.NET MVC va ASP.NET web Formsda o`z qulay taraflari mavjud. Masalan, voqealar modeli, bu model mijozlar ilovasi sozlovchilariga kerak.

Odatli veb-formalarda belgilashni kuzatishingiz mumkin va real vaqtda Vizual Studio - vizual redaktorida, betlarning ko`rinishini ko`rib chiqishingiz mumkin. MVC bilan ishlaganda Vizual Studio bu ishlarni qilmaydi.

Har – qanday variatda siz o`zingiz kerakli platformani tanlashingiz mumkin.

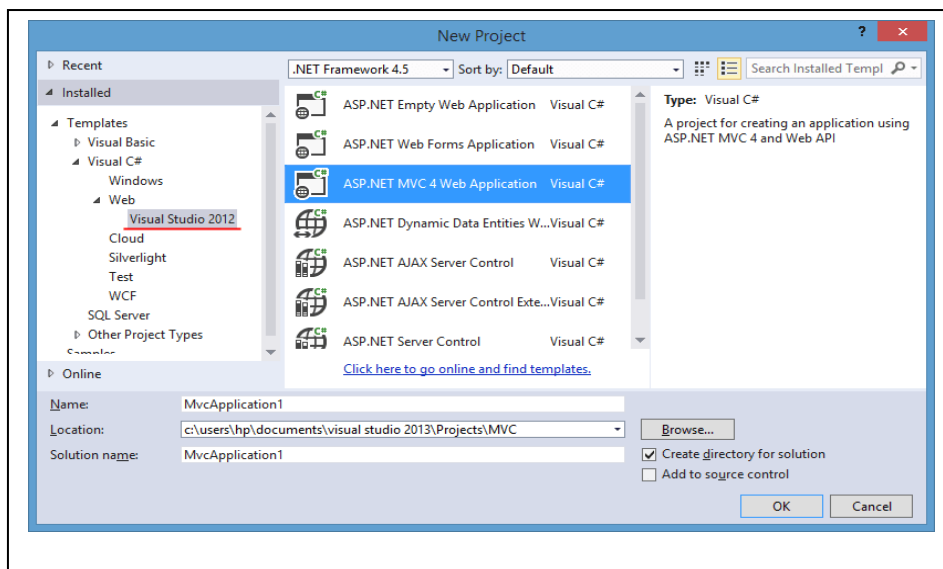
ASP.NET MVC 4 bilan ishni boshlash.

ASP.NET MVC 4 da ilova yaratish uchun bularga Microsoft Vizual Studio Express 2012 for Webning ishlash muhiti kerak (yoki Vizual Studio 2010/2012/2013 versiyalari, masalan, Vizual Web Developer 2010 Express). Bularni Vizual Studio Express 2012 va Vizual Studio Express 2010 betlarida topish mumkin. Agar siz Vizual Web Developer 2010 Express ni ishlatsangiz, bunda MVC ¾ ishlash asboblarini yanada yuklash kerak, chunki bu chaqiruv avtomatik tarzda MVC 2 bilan ketadi. Keyinda bizlar MVC 4 bilan ishlaymiz. Ishlov asboblarini MVC 4 uchun mvc 4 betida topish mumkin. Vizual Studio 2012 ishlov asboblarini ichida saqlaydi. Hammasi yuklangandan keyin birinchi ilovani yaratamiz. Shunday qilib Microsoft Vizual Studio Express 2012 for Web ni ochamiz. Menyuda Faylni tanlaymiz unda New Aroject... (Proektni yaratish) bosamiz. ekranda dialog oynasi paydo bo`ladi, bu oynada ASP.NET MVC 4 Web Application shablonini tanlaymiz:



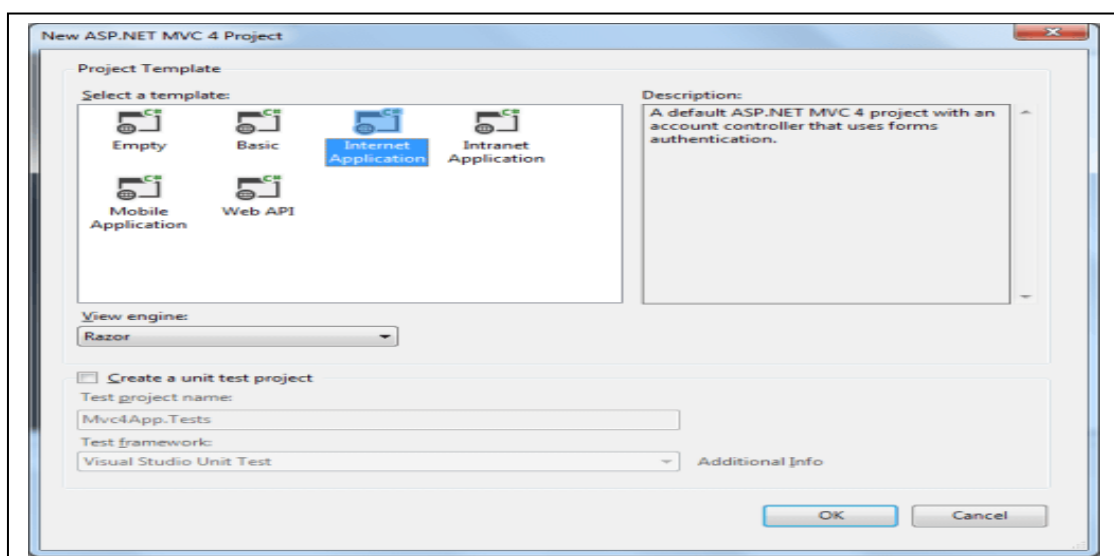
Agar siz Vizual Studio Express 2013 bilan ishlangiz, unda proekt yaratganda proekt turlaridan Web → Vizual Studio 2012 tanlash kerak.

## 2-chizma



Proektning turini tanlagandan keyin ekranda yangi ishlovning shablonni tanlash oynasi ochiladi:

## 3- chizma



## Internet Application shablonini tanlaymiz.

MVC 4 ilovaning shablonlari.

- Internet Application - Bu shablon bazani ishlarini bajaradi, masalan, uchyot yozuvlarni boshqarish, qaysilarini yangi ilova saqlaydi.

- Internet Application - Bu shablon Internet Applicationga o`xshaydi. Farqi bundaki, Internet Application uchyot yozuvlarni boshqarish uchun Windows autentifikatsiyasi ishlatiladi, ilova faqat ilovani ASP.NET Membership tizimi o`rnida.

- Empty. Bu shablon faqat ilovani ko`rsatadi, fayllarsiz va papkalar strukturasi.

- Basic. Bu shablon ham bo`sh proektni ko`rsatadi. Faqat bazaning kataloglarini, CSS, MVS ilovaning infra strukturasi saqlaydi. MVC 3 da bu shablon Empty deb aytilar edi.

- Mobile Application. Bu MVC 4 yangiligi, veb - ilovalarini mobil platformalar uchun yaratadi.

- Web API. Bu shablon Web API freymvork bilan ishlash uchun servislarni yaratadi.

Yangilangan Visual Studio 2012 va Visual Studio 2013 da yana ikkita proektlar turi qo`shildi:

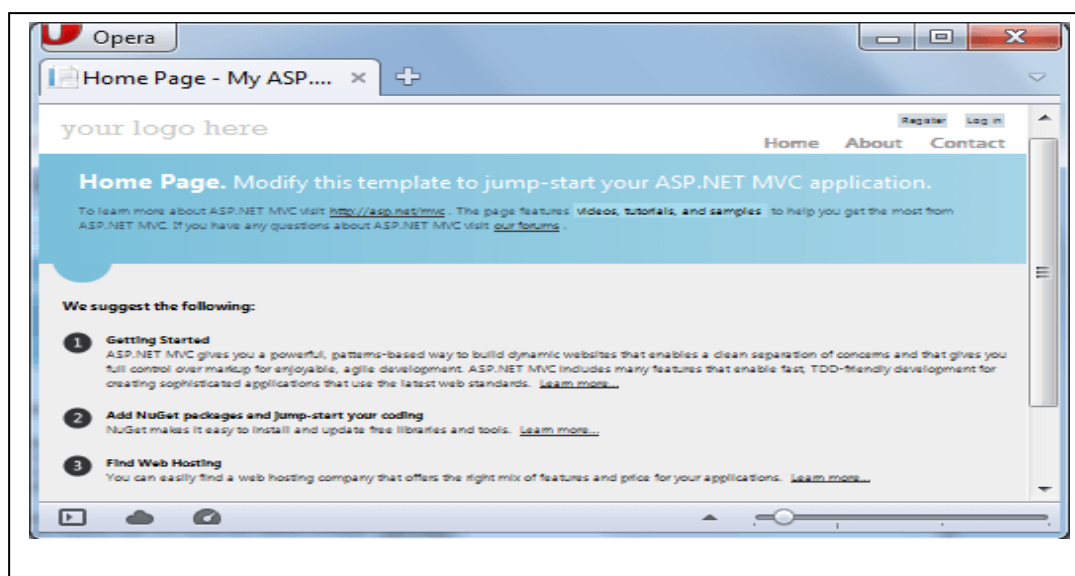
- Single Page Application. Bu shablon bir betli saytlarni yaratish uchun ishlatiladi.

- Facebook Application. Facebook sotsial tarmoq uchun ilovalar yaratish uchun ishlatiladi.

Bulardan tashqari bu oynada bizlar harakatchini (dviyok) tanlaymiz. View Engine maydonida va testlar opsiyalari beriladi. Harakatchini tanlaganda ikkita opsiyaga ruxsat berilgan Razor va ASPX (Web Formsning odatdagi harakatchisi). Bunda biz Razorni tanlaymiz. Test opsiyalarini hozircha tegmaymiz.

Demak OK tugmasini bosamiz va yangi proektni yaratamiz. Proektni darrov ishlatamiz, natijasida ilovaning chizmaini brauzerda ko`ramiz:

#### 4-chizma



Shunday qilib, hamma funktsiyalar, qaysilarni proekt avtomatik tarzda saqlaydi, ana shunday ilovani yaratadi. endi proektning strukturasi ko`rib o`tamiz.

MVC 4 loyihaning strukturasi.

Solutron Explores (Echimlar sharhlovchisi) oynaning o`ng tomonida MVC 4 loyihaning strukturasi ko`ramiz. Loyihaning papkalarini va fayllarini ko`rib o`tamiz.

App\_Data. Bu papkaning ichida hamma fayllar va manbalar saqlanadi. Bu papka bilan faqat dasturni ilova ishlaydi, ilova ochilgandan keyin. Oddiy foydalanuvchilarga bu papka bilan ishlash taqiqlangan.

Global.asax fayli va App\_Start papkasi.

App\_Start papkasi ilovaning konfiguratsiya faoliyatini (funktional) saqlaydi. Bundan oldingi versiyalarda bu narsalar Global.asax faylida saqlangan edi, endi esa statik sinflar to`plamiga ko`chiriladi. Global.asaxda chaqiriladi. Dasturli ilova ishini boshlanganda. Statik sinflar initsializatsiya mantiqini bajaradi.

Web.config fayli. Dasturli ilovaning konfiguratsiya fayli, bu fayl ilovani tub papkasida joylashgan.

Content. Bir-xil yordamchi fayllarni saqlaydi, qaysilar ilova bilan birga ochiladi. Xususan, bu erda css stilli fayllar joylashadi. SHunday, bu papkada siz Site. css faylni ko`rasiz, bu fayl ilovaning stillarini saqlaydi, hamda mavzularni saqlaydigan papkani, bu papka css stillarni va ayrim mavzular uchun chizmalarni o`z ichiga oladi.

Controllers. Kontrollerlarni saqlaydi-ilovaning faoliyati uchun javob beradigan sinflar. Avtomatik tarzda bu erda ikkita kontroller saqlangan – Home Controller va Account Controller.

Images va Scripts papkalari. Bu papkalar chizmalarni va skriptlarni saqlaydi. Avtomatik tarzda bu papkalar fayllarni saqlaydi, xususan, *Scripts jQuery* kutubxonasining fayllari joylashgan.

Models. Ilova ishlatadigan modellarni saqlaydi. Avtomatik tarzda bu erda bitta model joylashgan. Account model, bu model alohida uchyot yozuvini ifodalaydi.

Views. Bu erda ifodalovchilar joylashadi. Ifodalovchilar papkalarda guruhlar bo`yicha joylashgan. Har bir guruh bitta kontrollerga qarashli. Kontroller so`rovni olgandan va ishlov bergandan keyin, ifodalashning birisini, qaysisi ba`zi bir ma`lumotlar bilan to`ldirilgan, mijozga uzatadi. Bundan tashqari Shared papkasi bor, bunda kontrollerlar uchun umumiy ifodalashlar ko`rsatilgan.

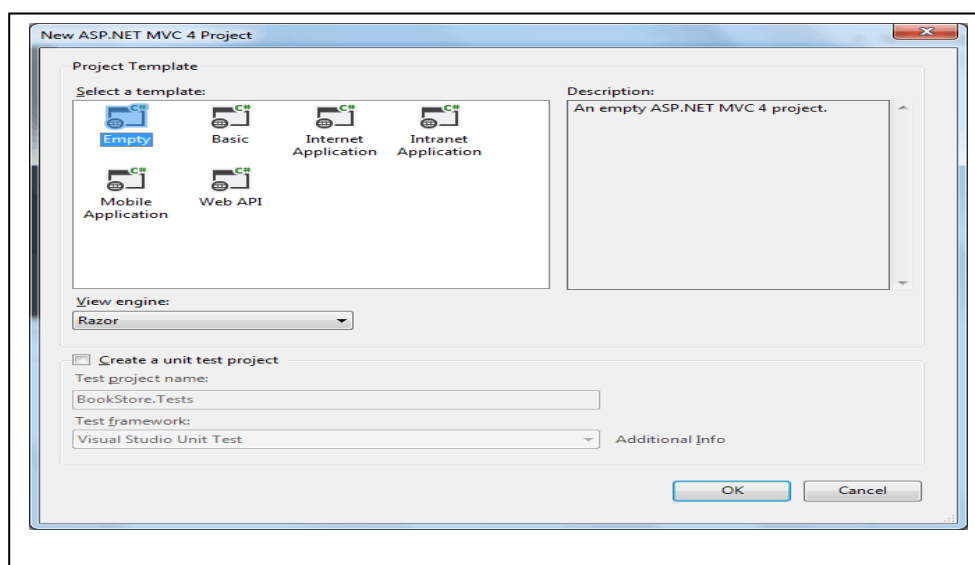
#### ASP.NET MVC 4 da birinchi ilovani yaratish.

Loyihani yaratish. Hozir bitta oddiygina ilova yaratamiz mvc 4 da ishlashni tushunish uchun. Loyiha shabloni deb Empty shablonini tanlaymiz va ishni ilovani yaratamiz.

Dastur ilovamiz nimani bajaradi? Ilova, kitob magazindagi oddiygina jarayonini tasavvurlaydi. Bu erda bizlar kitob ro`yxatini ko`rib xaridni chizmaiyashtiramiz (oformlenie).

Visual Studio ili Visual Web Developer ni ochamiz, menyuda tanlaymiz File → New Project..., ASP.NET MVC 4 Web Application shablonini tanlaymiz. Loyihani nomlaymiz, masalan, Book Storge. Bundan keyin Empty shablonini tanlaymiz:

### 5-chizma.



Ana endi bo`sh loyiha yaratildi, uning ichida hech nima yo`q. Loyihani to`ldiramiz.

Birinchi, bizlar ba`zi bir ma`lumotlar bilan ishlaymiz, bu ma`lumotlar modellerday ifodalangan bo`lishi kerak. Masalamiz uchun ikkita ma`lumotlar doirasini ajratamiz: kitob haqidagi ma`lumot va xaridni chizmaiyashtirish ma`lumoti. Tegishlicha, bizlar ikkita modelni yaratamiz. Demak, ilovamizda Models degan papka mavjud, buning ichida modellarimiz saqlanadi. Bu papkaning ustiga sichqonchanning o`ng tugmasini bosamiz va menyuda Add → Class...



tanlaymiz. Yangi sinfni yoki modelni Book deb nomlaymiz va unga kodni qo`shamiz, qaysisi kitob modelini tavsiflaydi:

```
namespace BookStore.Models
{
    public class Book
    {
        // kitobning Idsi
        public int Id { get; set; }
        // kitob nomi
        public string Name { get; set; }
        // kitob muallifi
        public string Author { get; set; }
        // narxi
        public int Price { get; set; }
    }
}
```

## I.2. MySQL server malumotlar bazasi so'rovlarini o'rganish

### SQL tili.

SQL tilida quyidagi asosiy ma'lumotlar tiplari ishlatilib, ularning formatlari har xil MBBT lar uchun farq qilishi mumkin (1.1 jadval).

INTEGER	- butun son (odatda 10 tagacha qiymatli raqam va ishora).
T SMALLIN	- "qisqa butun" (odatda 5 tagacha qiymatli raqam va ishora).
L(p,q) DECIMA	- o`nli son, p raqam va ishoradan iborat ( $0 < p < 16$ ). O`nli nuqtadan so`ng raqamlar soni q orqali beriladi ( $q < p$ , agar $q = 0$ bo`lsa, tashlab yuborilishi mumkin).
FLOAT	- haqiqiy son 15 ta qiymatli raqam va butun darajadan iborat. Daraja MBBT tipi bilan aniqlanadi (masalan, 75 yoki

	307).
CHAR(n)	- uzunligi o`zgarmas, n ga teng bo`lgan simvolli qator (0 < n < 256).
VARCHAR R(n)	- uzunligi o`zgaruvchi, n simvoldan oshmagan simvolli qator (n > 0 va har xil MBBTlarda har xil lekin 4096 dan kam emas).
DATE	- maxsus komanda orqali aniqlanuvchi formatdagi sana (Subaseda ko`zda tutilgan bo`yicha yy/mm/dd); sana maydonlari bizning eramizdan oldin bir necha mingyilliklardan boshlanuvchi va bizning eramiz beshinchi-o`ninchi mingyilligi bilan cheklangan haqiqiy sanalarni o`z ichiga olishi mumkin.
TIME	-maxsus komanda orqali aniqlanuvchi formatdagi vaqt (ko`zda tutilgan bo`yicha hh.mm.ss).
DATETIM E	- sana va vaqt kombinatsiyasi. (Sybaseda TIMESTAMP).
MONEY	-maxsus komanda orqali aniqlanuvchi formatdagi pul. Format o`z ichiga pul birligi simvoli (\$, rub, ...) va uning joylashuvi (suffiks yoki prefiks), kasr qism aniqligi va pul qiymatini ko`rsatish shartlarini oladi.

1.1-jadval. SQL tilida tiplar.

Jadvallarni yaratish.

Jadvallar CREATE TABLE komandasi bilan yaratiladi. Bu komanda qatorlarsiz bo`sh jadval yaratadi. CREATE TABLE komandasi jadval nomini va jadval o`zini ma`lum tartibda ko`rsatilgan ustunlar nomlari ketma - ketligi ta'rifi ko`rinishida aniqlaydi. U ma'lumotlar tiplari va ustunlar o`lchovini aniqlaydi. Har bir jadval juda bo`limganda bitta ustunga ega bo`lishi kerak.

CREATE TABLE komandasi sintaksisi:

CREATE TABLE <table-name >

( <column name> <data type>[(<size>)],  
<column name> <data type>[(<size>)], ... );

Argument qiymati kattaligi ma'lumot turiga bog'liqdir. Agar siz maxsus ko'rsatmasangiz, tizim avtomatik qiymatni o'rnatadi.

Jadvallarni o'chirish.

Jadvalni o'chirish imkoniga ega bo'lish uchun, jadval egasi (Ya'ni yaratuvchisi) bo'lishingiz kerak. Faqat bo'sh jadvalni o'chirish mumkin. Qatorlarga ega bo'lgan, to'ldirilgan jadvalni o'chirish mumkin emas, Ya'ni jadval o'chirishdan oldin tozalangan bo'lishi kerak. Jadvalni o'chirish komandasi quyidagi ko'rinishga ega:

```
DROP TABLE < table name >;
```

Jadvalni yaratilgandan so'ng o'zgartirish.

Jadvalni o'zgartirish uchun ALTER TABLE komandasidan foydalaniladi. Bu komanda jadvalga Yangi ustunlar qo'shish, ustunlarni o'chirish, ustunlar kattaligini o'zgartirish, hamda cheklanishlarni qo'shish va olib tashlash imkoniyatlariga ega. Bu komanda ANSI standarti qismi emas, shuning uchun har xil tizimlarda har xil imkoniyatlarga ega.

Jadvalga ustun qo'shish uchun komandaning tipik sintaksisi:

```
ALTER TABLE <table name> ADD <column name>  
<data type> <size>;
```

Jadvallar uchun cheklanishlar.

Jadval yaratayotganingizda (yoki uni o'zgartirayotganingizda), siz maydonlarga kiritilayotgan qiymatlarga cheklanishlar o'rnatishingiz mumkin. Bu xolda SQL cheklanishlarga to'g'ri kelmaydigan hamma qiymatlarni rad etadi. Cheklanishlar ikki asosiy turi mavjud: - ustun va jadval cheklanishlari. Ularning farqi shundaki ustun cheklanishi faqat ayrim ustunlarga qo'llanadi, jadval cheklanishi bo'lsa bir yoki bir necha ustunlar guruxiga qo'llanadi. Ustun cheklanishi ustun nomi oxiriga ma'lumotlar tipidan so'ng va verguldan oldin

qo`yiladi. Jadval cheklanishi jadval nomi oxiriga so`nggi dumaloq verguldan oldin qo`yiladi.

Cheklanishlar hisobga olingan CREATE TABLE komandasi sintaksisi:

```
CREATE TABLE < table name >  
( <column name> <data type> <column constraint>,  
<column name> <data type> <column constraint> ...  
<table constraint> ( <column name>  
[, <column name> ])... );
```

Maydonga bo`sh (NULL) qiymatlar kiritilishi oldini olish uchun CREATE TABLE komandasida NOT NULL cheklanishi ishlatiladi. Bu cheklanish faqat har xil ustunlar uchun o`rnatiladi. Ko`p xollarda ustunga kiritilgan qiymatlar bir biridan farq qilishi kerak. Agar ustun uchun UNIQUE cheklanishi o`rnatilsa, bu ustungsha mavjud qiymatni kiritishga urinish rad etilapdi. Bu cheklanish bo`sh bo`lmaydigan (NOT NULL) deb e'lon qilingan

maydonlarga qo`llanishi mumkin.[11]

Unikalligi talab qilinadigan maydonlar(birlamchi kalitlardan tashqari) kandidat kalitlar yoki unikal kalitlar deyiladi.

Birlamchi kalitlar cheklanishlari.

SQL birlamchi kalitlarni to`g`ridan to`g`ri birlamchi kalit (PRIMARY KEY) cheklanishi orqali ta'riflaydi. PRIMARY KEY jadvalni yoki ustunlarni cheklashi mumkin. Bu cheklanish UNIQUE cheklanishi kabi ishlaydi, faqat jadval uchun faqat bitta birlamchi kalit (ixtiyoriy sondagi ustunlar uchun ) aniqlanishi mumkin bo`lgan xoldan tashqari. Birlamchi kalitlar NULL qiymatga

ega bo`lishi mumkin emas.

Maydon qiymatlarini tekshirish (CHECK cheklanishi).

CHECK cheklanishi jadvalga kiritilayotgan ma'lumot qabul qilinishidan oldin mos kelishi lozim bo`lgan shart kiritishga imkon beradi. CHECK cheklanishi CHECK kalit so`zi ko`rsatilgan maydondan foydalanuvchi predikat ifodapdan iboratdir.

Ko`zda tutilgan qiymatlarni o`rnatish.

Biror bir maydon uchun qiymat ko`rsatmagan xolda jadvalga satr qo`shsangiz, SQL bunday maydonga kiritish uchun ko`zda tutilgan qiymatga ega bo`lishi kerak, aks xolda komanda rad etiladi. Eng umumiy ko`zda tutilgan qiymat NULL qiymatdir. CREATE TABLE komandasida ko`zda tutilgan qiymat DEFAULT operatori orqali, ustun cheklanishi sifatida ko`rsatiladi.

Ma'lumotlar yaxlitligini ta'minlash.

Jadval bir maydonidagi hamma qiymatlar boshqa jadval maydonida aks etsa, birinchi maydon ikkinchisiga ilova qiladi deyiladi. Bu ikki maydon orasidagi bog`liqlikni ko`rsatadi

Tashqi kalit bitta maydondan iborat bo`lishi shart emas. Birlamchi kalit kabi, tashqi kalit bitta modul sifatida qayta ishlanuvchi bir necha maydonlarga ega bo`lishi mumkin. Maydon tashqi kalit bo`lsa ilova qitlayotgan jadval bilan ma'lum usulda bog`liqdir. Tashqi kalit har bir qiymati (satri), ajdod kalitning bitta va faqat bitta qiymatiga( satri) ilova qilishi kerak. Bu xolda tizim ilovali yaxlit xolatda deyiladi.

Cheklanish FOREIGN KEY.

SQL ilovali yaxlitlikni FOREIGN KEY yordamida ta'minlaydi. Tashqi kalit vazifasi ajdod kalitda ko`rsatilmagan qiymatlarni tashqi kalit maydonlariga kiritmaslikdir. FOREIGN KEY cheklanishi sintaksisi:

```
FOREIGN KEY <column list> REFERENCES  
<fktable> [<column list>];
```

Birinchi ro`yxat komanda tomonidan o`zgartiriluvchi ustunlar ro`yxatidir. fktable - bu ajdod kalitli jadval. Ikkinchi ustunlar ro`yxati bu ajdod kalitni tashkil qiluvchi ustunlardir.

Kalitlarga cheklanish.

Ilovali yaxlitlikni ta'minlash tashqi kalit yoki ajdod kalit maydonlari qiymatlariga cheklanishlar o`rnatishni talab qiladi. Ajdod kalit tarkiblangan bo`lib, tashqi kalit har bir qiymati bitta satrga mos kelishi ta'minlangan bo`lishi kerak. Bu

kalit unikal bo`lib, bo`sh (NULL) qiymatlarga ega bo`lmasligi kerak. Shuning uchun ajdod kalit maydonlari PRIMARY KEY cheklanishiga ega bo`lishi yoki NOT NULL cheklanishi bilan birga UNIQUE deb e'lon qilinishi kerak.

Tashqi kalit ajdod kalitda majud qiymatlarga yoki bo`sh (NULL) qiymatga ega bo`lishi mumkin. Boshqa qiymat kiritishga urinish rad etiladi. Tashqi kalitga NOT NULL deb e'lon qilish mumkin, lekin bu maqsadga muvofiq emas.

Cheklanishlar ta'siri.

Tashqi kalit maydonlariga INSERT yoki UPDATE yordamida kiritilayotgan qiymatlar ajdod kalitlariga oldin kiritilgan bo`lishi kerak. Tashqi kalit ixtiyoriy satrini DELETE yordamida o`chirish mumkin. ANSI ta'rifi bo`yicha: tashqi kalit yordamida ilova qilinayotgan ajdod kalit qiymatini o`chirib yoki o`zgartirib bo`lmaydi. ANSI tarkibiga kirmagan ajdod kalit maydonlarini o`zgartirish yoki o`chirish qoidalari mavjud:

Cheklangan (RESTRICT) o`zgartishlar. Siz (ANSI usulida) ajdod kalitlarda cheklangan deb ko`rsatishingiz yoki man qilishingiz mumkin.

Kaskadlanuvchi (CASCADE) o`zgartishlar. Agarda ajdodkalitda o`gartish kiritsangiz, tashqi kalitda xuddi shunday o`zgartishlar avtomatik yuz beradi.

Bo`sh (NULL) o`zgartishlar. Siz ajdod kalitda uzgartirish kiritganingizda tashqi kalit maydonlari avtomatik NULL qiymat oladi (tashqi kalitda NULL qiymat ruxsat etilgan bo`lsa).

Yuqorida ko`rsatilgan effektlar UPDATE va DELETE komandalari bajarilganda ajdod kalit o`zgarishini ko`rsatadi va quyidagicha aniqlanadi:

```
CREATE TABLE <table-name >
```

```
( <column name> <data type>[(<size>)],
```

```
<column name> <data type>[(<size>)],
```

```
...
```

```
FOREIGN KEY (<column name>,...) REFERENCES <table  
name>[(<column name>, ...)]
```

```
ON UPDATE [CASCADE|RESTRICT|SET NULL]
```

ON DELETE [CASCADE|RESTRICT|SET NULL],... );

Maydonlar qiymatlarini kiritish, o`chirish va o`zgartirish.

Qiymatlarni kiritish.

Hamma satrlar SQLda INSERT komandasi yordamida kiritiladi. INSERT quyidagi formatga ega:

```
INSERT INTO <table name | view name> [(column [,column] ...)]
```

```
VALUES ( <value> [,<value>] ... );
```

Satrlarni o`chirish.

Satrlarni jadvaldan DELETE komandasi bilan o`chirish mumkin. U alohida qiymatlarni emas faqat satrlarni o`chiradi.

DELETE quyidagi formatga ega:

```
DELETE FROM <table name | view name>
```

```
[WHERE search-condition];
```

Maydon qiymatlarini o`zgartirish.

Bu o`zgartirish UPDATE komandasi yordamida bajariladi. Bu komandada UPDATE ifodasidan so`ng jadval nomi va SET ifodasidan so`ng ma'lum ustun uchun o`zgartirish ko`rsatiladi. UPDATE ikki formatga ega. Ulardan birinchisi:

```
UPDATE <table name | view name>
```

```
SET column = expression [, column = expression] ...
```

```
[WHERE search-condition]
```

bu erda expression - bu ustun | ifoda | konstanta | o`zgaruvchi.

Ikkinchi variant:

```
UPDATE <table name>
```

```
SET column = expression, ...
```

```
[ FROM table-list ]
```

```
[ WHERE search-condition ]
```

SELECT so`rov operatori.

SELECT operatori MB jadvallardan natijaviy to`plam olish uchun mo`ljallangan ifodadir. Biz SELECT operatori yordamida so`rov beramiz, u bo`lsa

ma'lumotlar natijaviy to'plamini qaytaradi. Bu ma'lumotlar jadval shaklida qaytariladi. Bu jadval keyingi SELECT operatori tomonidan qayta ishlanishi mumkin va xokazo.[11]

Operator SQL92 standartiga ko'ra quyidagi ko'rinishga ega:

```
SELECT -- ALL ----- sxema , ustun -----  
-- DISTINCT -- ---- * -----  
FROM -- sxema , Jadval .. -----  
WHERE -- izlash sharti -----  
GROUP BY -- sxema , ustun -----  
HAVING -- izlash sharti -----  
ORDER BY - tartiblash spetsifikatori -----
```

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

SELECT ifodasidan so'ng so'rovda qaytariluvchi ustunlar ro'yxati yoziladi.

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

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

GROUP BY ifodasi guruxlarga ajratilgan natijaviy so'rov yaratishga imkon beradi.

HAVING ifodasidan guruxlarni qaytarish sharti yoziladi va GROUP BY bilan birga ishlatiladi.

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

Mantiqiy operatorlar.

BETWEEN va IN Operatorlari.

BETWEEN ifodasi bu qiymatlar diapazoniga tegishlilikni tekshirishdir. Ifoda sintaksisi quyidagicha:

```
--- tekshirilayotgan ifoda ----- BETWEEN ----- quyi ifoda AND yuqori ifoda  
- NOT -
```



NOT ifodasi shartni teskarisiga o`giradi, Ya'ni tegishli emas ma'noni bildiradi. NOT ifodasi yordamida berilgan diapazonga tegishlilikni tekshirish mumkin.

### **Operator LIKE.**

LIKE ifodasi sintaksisi SQL92 standarti bo`yicha quyidagi ko`rinishga ega:

--- IMYA STOLBTSA ----- LIKE (shablon) -----

NOT ESCAPE (o`tkazish nomi)

LIKE '%n' operatori 'n' harfiga tugaydigan hamma yozuvlarni ko`rsatadi, agar '%' shablona birinchi kelsa.

### **Operator IS NULL.**

SELECT operatori uchun NULL qiymati bilan ishlash qoidalarini ko`ramiz.

Konkret misol ko`ramiz:

NULL = NULL

Bunday tekshirish yana NULL qaytaradi! Qiymat tekshiruvchi operator uchun agar natija TRUE bo`lmasa, satr natijaviy to`plamga kirmaydi! Lekin bunday satrlar aslida mavjuddir! Bu holda NULL qiymatiga tekshirish to`g`ri operatorini qo`llash lozim:

----- ustunning nomi IS ----- NULL ----- NOT

Izlashning "qo`shma" shartlarini ko`rib chiqamiz. WHERE operatorida OR, AND, NOT operatorlari bilan bog`langan bir necha izlash shartlarini qo`llash mumkin. Bu operatorlar sintaksisi quyidagicha: NOT, OR, AND operatorlarning sintaksisi.

(----- WHERE ----- SHART -----)

(--- NOT ---)

(----- AND -----)

(----- OR -----)

Qo`shma izlash operatorlarining har biri o`z ustivorligiga ega. Eng yuqori ustivorlik NOT ga tegishli, undan so`ng AND va oxirida OR! SQL92 standartida IS operatori yordamida ifoda rost, yolg`on yoki aniqlanmaganligini tekshirish mumkin. Uning sintaksisi quyidagicha:

IS operatori sintaksisi.

----- Solishtirish ----- IS (----- TRUE -----)

(----- FALSE -----)

--- Mantiqiy ifoda --- (----- UNKNOWN -----)

## **II BOB. PHP TEXNOLOGIYASIDA MA'LUMOTLARNI MS OFFICE HUJJATLARI FORMATIDA EKSPORT QILISH USULLARI**

### **II.1. Ma'lumotlar bazasidagi ma'lumotlarni MS Excelga eksport qilish**

Ma'lumotlaringizni ma'lumotlar bazasiga import qilish va veb-saytga ulash uchun juda ko'p kuch sarflaganingizdan so'ng, off-line va on-layn tizimlaringizni sinxronlash uchun siz uni Excelga qaytarib qanday qaytarasiz?

Keyingi maqolada PHP-dan biron-bir ma'lumotni Excel elektron jadvaliga yuklab olishning oddiy usullari - yoki hech bo'lmasa shunga o'xshash bir narsa ko'rsatilgan.

Haqiqatan ham biz aslida Excel yoki boshqa elektron jadval orqali ochilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan matnli fayl (TAB yoki CSV) yaratishdir. So'rashdan oldin bu NO formatlash, no rang va NO formulalar degani emas - faqat haqiqiy ma'lumotlar.

Excelning so'nggi versiyasi bilan maksimal muvofiqligi uchun tab-delimited matndan ko'ra CSV download formatini ishlatishingiz kerak.

Ma'lumotlarni tayyorlash

Quyidagi misollar, hosil qilingan ma'lumotlar to'plamini va oldingi maqolani quyidagicha ifodalovchi Dizayn Dizilerini tartibga solish:

```
<?PHP
$data = [
    ["ism" => "Odil ", "familiya" => "Namozov", "yosh" => 28],
    ["ism" => "Malika", "familiya" => "Halimova", "yosh" => 18],
    ["ism" => "Rajab", "familiya" => "Saygatov", "yosh" => 23],
    ["ism" => "Sharofat", "familiya" => "Imomova", "yosh" => 24],
    ["ism" => "Fotima", "familiyasi" => "Sharipova", "yosh" => 21],
    ["ism" => "Safar", "familiyasi" => "Mansurov", "yosh" => 20],
    ["ism" => "Anora", "familiyasi" => "Subhonova", "yosh" => 27]
];
?>
```

Ushbu sahifadan pastroqda siz SQL sorgusidan olingan ma'lumotlar yordamida ko'chirib olinadigan fayl yaratish uchun misollar topasiz.

Birinchi qadam, ma'lumotlarni tab-delimitatsiyalangan formatda chiqarishdir (CSV ham ishlatilishi mumkin, lekin biroz murakkabroq). Bunga erishish uchun quyidagi kodni ishlatamiz:

```
<?PHP
    header("Content-Type: text/plain");
    $flag = false;
    foreach($data as $row) {
        if(!$flag) {
            // birinchi satr sifatida maydon / ustun nomlarini ko'rsatish
            echo implode("\t", array\_keys($row)) . "\r\n";
            $flag = true;
        }
        echo implode("\t", array\_values($row)) . "\r\n";
    }
    exit;
?>
```

Kontent turini text/plain o'rnatamiz va natijada brauzerda chiqish osonroq bo'lishi mumkin. Aks holda, HTML formatlashi yo'qligi sababli, chiqim bir qator matn sifatida ko'rinadi.

Chiqishning birinchi qatori ustun sarlavhalari bo'ladi (bu holda maydon nomlari ishlatiladi). Qiymatlar tab \t bilan ajratiladi va satr nihoyasiga ega qatorlar \n. Chiqish quyidagicha bo'lishi kerak:

```
Ism familiya yosh
Odil Namozov 28
Malika Halimova 18
Rajab Saygatov 23
Sharofat Imomova 24
```

Fotima Sharipova 21

Safar Mansurov 20

Anora Subhonova 27

Ushbu kodda allaqachon zaiflik mavjud, bu darhol aniq bo'lmasligi mumkin. Chiqariladigan maydonlardan birida bir yoki bir nechta yorliq belgisi bo'lsa yoki undan ham battar bo'lsa, yangi satr bo'lsa nima bo'ladi? Ustun va line-breaks ko'rsatadigan belgilarga tayanadigan bo'lsak, bu butun jarayonni tashkillashtiradi.

Yechim yorliq belgilaridan " qochish ". Bu holatda biz yorliqlarni literal \ t va satr sonlari bilan almashtiramiz literal \ n shunday formatlashni ta'sir qilmaydi:

```
<?PHP
function cleanData(&$str)
{
    $str = preg_replace("/\t/", "\\t", $str);
    $str = preg_replace("/\r?\n/", "\\n", $str);
}
header("Content-Type: text/plain");
$flag = false;
foreach($data as $row) {
    if(!$flag) {
        // birinchi satr sifatida maydon / ustun nomlarini ko'rsatish
        echo implode("\t", array_keys($row)) . "\r\n";
        $flag = true;
    }
    array_walk($row, __NAMESPACE__ . '\cleanData');
    echo implode("\t", array_values($row)) . "\r\n";
}
exit;
?>
```

`__NAMESPACE__` mos yozuvlar va \ PHP nomlari bilan mos bo'lishi kerak va kodingiz kelajakda mos keladigan bo'lishini istasangiz, hozirda nom sathidan foydalanyapsizmi yoki yo'qligini kiritishi kerak.

Har bir satr yangrasa, ustunlarimiz buzilmasligi uchun biron-bir yorliq belgisi "\ t" o'rniga o'zgartiriladi. Shuningdek, ma'lumotlar qatorida "\ n" bilan almashtiriladi. Endi, uni yuklab olish sifatida qanday qilib o'rnatish mumkin ...\

Yuklashni tetiklash

Ko'plab dasturchilar tushunmasliklari kerakki, siz faylni, hatto vaqtinchalik faylni yaratishingiz kerak emas. Buning natijasi ekvivalent HTTP sarlavhalarini va keyinchalik ma'lumotlardan o'tish orqali yuklab olishni taqozo qiladi.

Agar quyidagi kod bilan PHP faylini yaratadigan bo'lsak, u to'g'ridan-to'g'ri Excel yordamida ochilishi mumkin bo'lgan faylni yuklab qo'yiladi.

```
<?PHP
function cleanData(&$str)
{
    $str = preg_replace("/\t/", "\\t", $str);
    $str = preg_replace("/\r?\n/", "\\n", $str);
    if(strpos($str, '"')) $str = '"' . str_replace('"', '""', $str) . '"';
}
// filename for download
$filename = "website_data_" . date('Ymd') . ".xls";
header("Content-Disposition: attachment; filename=\"{$filename}\"");
header("Content-Type: application/vnd.ms-excel");
$flag = false;
foreach($data as $row) {
    if(!$flag) {
        // display field/column names as first row
        echo implode("\t", array_keys($row)) . "\r\n";
        $flag = true;
    }
}
```

```

}
array_walk($row, __NAMESPACE__ . '\cleanData');
echo implode("\t", array_values($row)) . "\r\n";
}
exit;
?>

```

Ikkala tirnoqlarni aniqlash va ularni o'z ichiga olgan har qanday qiymatdan qochish uchun cleanData funksiyasiga qo'shimcha chiziq qo'shdik. Ushbu satrda bir nechta tirnoqsiz Excelni chalkashtirib yuborishi mumkin.

XLS download manbasini tetiklash uchun shu yerga bosning

Bu faylni yuklab olish va kompyuteringizga saqlanishiga olib kelishi kerak. Agar barchasi yaxshi bo'lsa, fayl nomi "website\_data\_20180409.xls" deb nomlanadi va Excelda quyidagi kabi ko'rinadi:

	A	B	C	D
1	firstname	lastname	age	
2	Mary	Johnson	25	
3	Amanda	Miller	18	
4	James	Brown	31	
5	Patricia	Williams	7	
6	Michael	Davis	43	
7	Sarah	Miller	24	
8	Patrick	Miller	27	
9				
10				
11				

2.1.1-rasm. Excelda export bo'lgan holati

Bu qanday ishlaydi? Sarlavhalarni belgilash brauzerda ma'lum nom va turdagi faylni kutishi kerakligini bildiradi. Keyinchalik ma'lumotlar qayta echiladi, lekin sahifada paydo bo'lish o'rniga yuklab olingan faylga aylanadi.

.XLS kengaytmasi va ms-excel fayl turi tufayli, ko'pchilik kompyuterlar uni Excel bilan birlashtiradi va ikki marta bosish ushbu dasturning ochilishiga olib keladi. Boshqa elektron jadvallar paketini yoki ma'lumotlar bazasi dasturini ko'rsatish uchun fayl nomini va mim turini o'zgartirishingiz mumkin.

Ushbu usul yordamida ma'lumotlarni / hujayra formatlashni, ustun kengliklarini va hokazolarni ko'rsatish uchun hech qanday usul yo'q. Formatlashtirishni qo'shish uchun HTML kodini yoki aslida Excel faylini

tuzadigan buyruqni ishlab ko'ring. Yoki importdan so'ng formatlashni qo'llaydigan Excelga o'z so'l hosil qiling.

Shu kabi texnik foydalanuvchilarga ilgari PHP yordamida yuklangan va turli nomlar bilan saqlangan fayllarni yuklab olishga ruxsat berish uchun ishlatilishi mumkin. Keyinchalik bu haqda ko'proq ...

SQL ma'lumotlar bazasidan eksport qilish

Maqsadingiz ma'lumotlarning so'rovlar natijasidan eksport qilinishiga ruxsat berish bo'lsa, unda o'zgarishlar nisbatan sodda:

```
<?PHP
// Chirp Internetning original PHP kodi: www.chirp.com.au
// Iltimos, ushbu kodni ishlatib, ushbu nomni qo'shib qo'ying.
function cleanData(&$str)
{
    $str = preg_replace("/\t/", "\\t", $str);
    $str = preg_replace("/\r?\n/", "\\n", $str);
    if(strpos($str, "'")) $str = "'" . str_replace("'", "''", $str) . "'";
}
// yuklab olish uchun fayl nomi
$filename = "website_data_" . date('Ymd') . ".xls";
header("Content-Disposition: attachment; filename=\"{$filename}\"");
header("Content-Type: application/vnd.ms-excel");
$flag = false;
$result = pg\_query("SELECT * FROM table ORDER BY field") or
die('Query failed!');
while(false !== ($row = pg\_fetch\_assoc($result))) {
    if(!$flag) {
        // birinchi satr sifatida maydon / ustun nomlarini ko'rsatish
        echo implode("\t", array_keys($row)) . "\r\n";
        $flag = true;
    }
}
```



```

    }
    array_walk($row, __NAMESPACE__ . '\cleanData');
    echo implode("\t", array_values($row)) . "\r\n";
}
exit;
?>

```

Bu ma'lumotlar bazasini so'rov qilish, ma'lumotlarni tozalash va faylni yuklab olishni talab qilish uchun zarur bo'lgan barcha skript.

Ma'lumotlar bazasi funktsiyalari foydalanadigan ma'lumotlar bazasiga mos kelishi kerak. Masalan, MySQL foydalanuvchilari [mysqli\\_query](#) va undan foydalanishlari kerak.

PostgreSQL funktsiyalari o'rniga `mysqli_fetch_assoc` yoki `mysqli_fetch_assoc`. Yoki yaxshiroq, `PDO :: query ()`

Boshqa ma'lumotlar bazalari uchun quyida Foydalanuvchining izohlari ostida yoki PHP hujjatlarini tekshiring. Ikki nusxadagi ustunlarni ko'rsangiz (raqamli va etiketli) siz faqatgina assotsiatsiyalashtiruvchi (ASSOC) qatorini qaytarish uchun qabul qilish chaqiruvini o'zgartirishingiz kerak.

Agar siz ushbu bosqichda muammolarga duch kelsangiz, Content-Disposition sarlavhasini olib tashlang va Content-Type ni matn / tekisga o'zgartiring. Bu nosozliklarni osonroq bajaradi, chunki skriptni har marta o'zgartirganingizda hosil qilingan faylni yuklab olish va ochishdan ko'ra brauzeringizdagi chiqishni ko'rishingiz mumkin.

Excelning kulgili avtomatik formatini oldini olish

Matn faylidan biz bu erda asosan bajarayotganimizdek, Excelda sana, vaqt belgilari, telefon raqamlari va shunga o'xshash kirish qadriyatlarini buzish odatiy odati bor. Bizning maqsadlarimiz uchun cleanData funktsiyasiga ba'zi sodda qo'shimchalar muammolarning aksariyatini hal qiladi:

```
<?PHP
```

```
// Chirp Internetning original PHP kodi: www.chirp.com.au
```

```

// Iltimos, ushbu kodni ishlatib, ushbu nomni qo'shib qo'ying.
function cleanData(&$str)
{
    // yorliq belgilaridan qochish
    $str = preg_replace("/\t/", "\\t", $str);
    // yangi yo'nalishlardan qochish
    $str = preg_replace("/\r?\n/", "\\n", $str);
    // "T" va "f" ni boolean qiymatlarga aylantiramiz
    if($str == 't') $str = 'TRUE';
    if($str == 'f') $str = 'FALSE';
    // ma'lum bir raqam / sana formatini strings sifatida import qilinishi kerak
    if(preg_match("/^0/", $str) || preg_match("/^+?\d{8,}$/", $str) ||
preg_match("/^\d{4}.\d{1,2}.\d{1,2}$/", $str)) {
        $str = "$str";
    }
    // er-xotin tirnoqlarni o'z ichiga olgan qochish joylari
    if(strpos($str, '"')) $str = '"' . str_replace('"', '""', $str) . '"';
}
?>

```

Tarqalgan qiymatlarni to'sib qo'yadigan bo'lim, hujayraning boshida belgilari chiqib ketish yo'li bilan amalga oshiriladi. Excel faylini ochishda faylni ochishingiz mumkin, ammo matnni tahrirlash mag'lubiyat formatini saqlab qolib, yo'qoladi. Excel bu qadar g'alati.

Ushbu usuldan qochadigan qiymatlar quyidagilar: noldan boshlanadigan qiymatlar; ixtiyoriy + va kamida 8 ardışik raqam (telefon raqamlari) bilan boshlangan qiymatlar; va YYYY-MM-DD formatida raqamlar bilan boshlangan qiymatlar (vaqt belgilari). Yuqoridagi kodda tegishli muntazam so'zlar ta'kidlangan.

CSV formatiga eksport qilish

Excelning yangi versiyalari, haqiqiy .xls kengaytmasi bilan fayllarni ochish haqida notinch bo'lib qolmoqda, chunki ular haqiqiy Excel ikkilik fayllar emas, CSV formatini .csv kengaytmasi bilan tuzish endi yaxshiroq imkoniyat.

Excelda ochilgan yoki boshqa elektron jadval ilovasida saqlamoqchi bo'lgan yangi satr yoki tab yorliqlari bo'lsa, yuqoridagi tavsifli ajratilgan matn variantlari biroz cheklanishi mumkin.

Keyinchalik yaxshiroq formatda quyidagi tarzda yaratilishi mumkin bo'lgan vergul bilan ajratilgan (CSV) o'zgaruvchilar mavjud:

```
<?PHP
// Chirp Internetning original PHP kodi: www.chirp.com.au
// Iltimos, ushbu kodni ishlatib, ushbu nomni qo'shib qo'ying.
function cleanData(&$str)
{
    if($str == 't') $str = 'TRUE';
    if($str == 'f') $str = 'FALSE';
    if(preg_match("/^0/", $str) || preg_match("/^\+?\d{8,}$/", $str) ||
preg_match("/^\d{4}.\d{1,2}.\d{1,2}$/", $str)) {
        $str = "$str";
    }
    if(strpos($str, "'")) $str = "" . str_replace("'", "", $str) . "";
}
// yuklab olish uchun fayl nomi
$filename = "website_data_" . date('Ymd') . ".csv";
header("Content-Disposition: attachment; filename=\"$filename\"");
header("Content-Type: text/csv");
$out = fopen("php://output", 'w');
$flag = false;
$result = pg_query("SELECT * FROM table ORDER BY field") or
die('Query failed!');
```

```

while(false !== ($row = pg_fetch_assoc($result))) {
    if(!$flag) {
        // birinchi satr sifatida maydon / ustun nomlarini ko'rsatish
        fputcsv($out, array_keys($row), ',', '');
        $flag = true;
    }
    array_walk($row, __NAMESPACE__ . '\cleanData');
    fputcsv($out, array_values($row), ',', '');
}
fclose($out);
exit;
?>

```

Odatda `fputcsv` komandasi ma'lumotlarni CSV formatida alohida faylga yozish uchun ishlatiladi. Ushbu skriptda uni to'g'ridan-to'g'ri sahifaga yozib qo'yamiz. Buning uchun php: // oddiy fayl o'rniga yoziladi. Ajoyib hiyla.

CSV yuklab olish manbasini ishga tushirish uchun bu erga bosing

Bundan tashqari, PostgreSQL-da buyruq qatori interfeysidan bevosita CSV formatiga eksport qilish uchun siz shunchaki foydalanishingiz mumkin:

```

postgres=# COPY (SELECT * FROM table ORDER BY field) TO
'/tmp/table.csv' WITH CSV HEADER;

```

va MySQL uchun quyidagilar kabi bir narsa:

```

SELECT * FROM table ORDER BY field
INTO OUTFILE '/tmp/table.csv'
FIELDS TERMINATED BY ','
ENCLOSED BY '"'
LINES TERMINATED BY '\n'

```

6. Unicode bilan CSVga buzilmasdan eksport qilish.

Bizning ma'lumotlaringiz UTF-8 belgilariga o'xshash bo'lsa, siz ularni Excel-da yaxshi ishlamayotganligini sezasiz. Boshqa ilovalar UTF-8 kontentini

muammosiz ochishi mumkin, ammo Microsoft qarama-qarshiliklarni davom ettirmoqda.

Yaxshiyamki, siz foydalanishingiz mumkin bo'lgan hiyla-nayrang mavjud. Quyida UTF-8dan UTF-16 Lower Endian (UTF-16LE) formatiga o'tish uchun skriptni qanday o'zgartirish kerakligini ko'rib chiqamiz.

Ushbu faylni Excelga ochsangiz, siz barcha ma'lumotlarni birinchi ustunga tushirishingiz mumkin. Ma'lumot menyusi ostida "Matn ustunlar ..." buyrug'i yordamida tuzatilishi kerak.

```
<?PHP
// Chirp Internetning original PHP kodi: www.chirp.com.au
// Iltimos, ushbu kodni ishlatib, ushbu nomni qo'shib qo'ying.
function cleanData(&$str)
{
    if($str == 't') $str = 'TRUE';
    if($str == 'f') $str = 'FALSE';
    if(preg_match("/^0/", $str) || preg_match("/^\\+?\\d{8,}$/", $str) ||
preg_match("/^\\d{4}\\.\\d{1,2}\\.\\d{1,2}$/", $str)) {
        $str = ""$str";
    }
    if(strpos($str, '"')) $str = '"' . str_replace('"', '""', $str) . '"';
    $str = mb_convert_encoding($str, 'UTF-16LE', 'UTF-8');
}
// yuklab olish uchun fayl nomi
$filename = "website_data_" . date('Ymd') . ".csv";
header("Content-Disposition: attachment; filename=\"\$filename\"");
header("Content-Type: text/csv; charset=UTF-16LE");
$out = fopen("php://output", 'w');
$flag = false;
```

```

$result = pg_query("SELECT * FROM table ORDER BY field") or
die('Query failed!');
while(false !== ($row = pg_fetch_assoc($result))) {
    if(!$flag) {
        // birinchi satr sifatida maydon / ustun nomlarini ko'rsatish
        fputs($out, array_keys($row), ',', '');
        $flag = true;
    }
    array_walk($row, __NAMESPACE__ . '\cleanData');
    fputs($out, array_values($row), ',', '');
}
fclose($out);
exit;
?>

```

Ushbu skript Excelning barcha versiyalari uchun ishlamasligi mumkin. Agar muammoga duch kelsangiz yoki yaxshiroq echimga ega bo'lsangiz, iltimos, quyidagi Feedback formasidan foydalaning.

Ustun sarlavhalarini o'zgartirish

Yuqoridagi ma'lumotlar bazasi yuklab olish misollari, kerakli bo'lmasligi mumkin bo'lgan faylning birinchi qatoridagi ma'lumotlar bazasi maydonlarini ishlatadi.

Agar siz o'zingizning yanada qulayroq bo'lgan sarlavhalarini ko'rsatishni istasangiz, quyidagi kodni o'zgartirishingiz mumkin:

<PHP

```

$colnames = [
    'memberno' => "Member No.",
    'date_joined' => "Date joined",
    'title' => "Title",
    'firstname' => "First name",

```

```

'lastname' => "Last name",
'address' => "Address",
'postcode' => "Postcode",
'city' => "City",
'country' => "Country",
'phone' => "Telephone",
'mobile' => "Mobile",
'fax' => "Facsimile",
'email' => "Email address",
'notes' => "Notes"
];
function map_colnames($input)
{
    global $colnames;
    return isset($colnames[$input]) ? $colnames[$input] : $input;
}
// filename for download
$filename = "website_data_" . date('Ymd') . ".csv";
...
if(!$flag) {
    // display field/column names as first row
    $firstline = array\_map(__NAMESPACE__ . '\map_colnames',
array_keys($row));
    fputs($out, $firstline, ',', '');
    $flag = true;
}
...
?>

```

Birinchi qatordagi qiymatlar \$ colnames assotsiativ qatoriga qarab belgilanadi. Agar maydon nomiga hech qanday xaritalash ko'rsatilmagan bo'lsa, u o'zgarishsiz qoladi. Albatta siz o'zingizning tegishli nomlar ro'yxatini taqdim etmoqchisiz. Ular tartibda bo'lishi shart emas.

CSV yuklab olish manbasini ishga tushirish uchun bu erga bosing

Resurslar

PHP dan XLS faylini yaratishning oson usuli

Matn yoki raqam Excelga noma'lum raqam formatiga aylantirildi

<PHP>

Foydalanuvchining izohlari

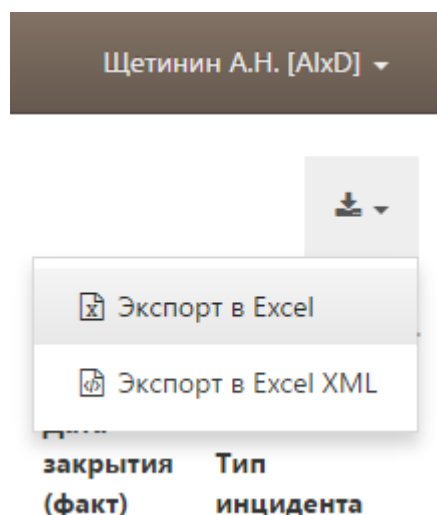
Eng so'nggi 20/60 o'tilganlik sanasi:

Excelga XLSX ilovasida eksport qilish

[Yii](#),

[PHP](#)

Avvalgi maqolada boshlangan mavzuni davom ettirganda, ma'lumotni eksport qilish tajribasini, xususan, XLSX formatida bo'lishni istayman.



2.1.2-rasm. Excelga eksport qilish interfeysi

Shunday qilib, XLSXni katta va murakkab kutubxonalarsiz to'ldirish uchun kimga qiziq narsa bor, men mushukdan so'rayman.



So'nggi paytlarda men XLSX formatidagi jadvallarning oldindan aytib bo'lmaydigan miqdorini eksport qilish vazifasini oldim. Har qanday aqlli dasturchi kabi, birinchi narsa qilish uchun tayyor echimlarni qidirish.

Deyarli darhol PHPExcel kutubxonasiga tashrif buyurdim. Turli funktsiyalar va imkoniyatlarga ega bo'lgan kuchli echim. Rummaged bu haqda dasturchilarning fikrini biroz ko'proq topdi. Xususan, forumlarda ish tezligi va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlashni rad etish haqida shikoyatlar mavjud. U kutubxonani echimlardan biri sifatida qayd etdi va keyinchalik qarashni boshladi.

XLSX bilan ishlash uchun bir nechta qo'shimcha kutubxonalar topdim, ammo ular hammasi esdan chiqarildi yoki unutildi. 2-3 yil mobaynida yangilanmagan yoki majburiy ravishda uchinchi tomon kutubxonasini olib tashlagan yoki fayllar bilan ishlash uchun DOMdan foydalanganman. Har safar boshqa kutubxonaga urilib, o'z ishining mexanizmlarini o'rganib chiqib, o'zimni "quroldan chumchuqlar orqali" deb o'ylab qoldim. Bunday qiyin qarorga muhtoj emasmiz!

Men halollik bilan e'tirof etaman, topilgan echimlarning har birini yuzaki o'rganib chiqdim, hech qo'ymayman va sinab ko'rmadim. Men tank kabi oddiy va ishonchli bo'lgan yechimga muhtoj edim.

#### Maqsad

Umuman, agar mos keladigan narsa topmasam, zarur bo'lgan narsalarga texnik talablarni shakllantirish kerak. Kutilganidek, talablar juda ahamiyatli emas edi:

- Avtonom sinf shaklida eksport mexanizmini rasmiylashtirish
- Sinfda hujayra qiymatlari va seriyasini yozish uchun funktsiyalar to'plami amalga oshiriladi
- Cheksiz ma'lumotlar hajmi bilan ishlash qobiliyati
- XLSXdan qutqarish va qadoqlash.

Men faqat oxirgi nuqtada yashayman. Ma'lumki, XLSX muntazam ZIP-arxiv bo'lib, unda siz ochishingiz va uning bir nechta fayl va kataloglardan iborat ekanligini ko'rishingiz mumkin. Aksincha, uni to'plashingiz va uni XLSX-ga

o'zgartirishingiz mumkin. Barcha o'zgarishlar to'g'ri bo'lsa, Microsoft Excel faylni muammosiz ochadi.

#### Dastur

Avvaliga XLSX tarkibidagi kodlardan iborat barcha fayllarni yaratishni istadim, ammo, yaxshi xulosaga keldim, fikrimning ma'nosizligini tezda tushundim. Yana bir, to'g'ri va oddiy echim tug'ildi. XLSX faylini Microsoft Excel yordamida kerak bo'ladigan shaklda yaratish kerak, ammo ma'lumotlarsiz, boshqacha aytganda - shablonni, so'ngra kod yordamida ma'lumotni qo'shing!

Bunday holda, sinf shablonni alohida katalogga ochish, / xl / worksheets / sheet1.xml-ga o'zgartirish va katalog mazmunini XLSX-ga qayta tiklashi kerak.

Sinf deklaratsiyasida umumiy o'zgaruvchilar mavjud:

\$templateFile –shablon fayl nomi

\$exportDir - Shablonni ochish papkasi, albatta, kerakli kirish huquqi bilan.

Sinf quruvchisi kelajakdagi fayl nomini, ustunlar va qatorlar sonini oladi. Shundan keyin fayl nomi to'g'ri ekanligini tekshiradi, shablonni ochish uchun papkada mavjud va shablonni ochish uchun maqsad papkani to'liq nomini hosil qiladi. Sinfni yaratganingizdan so'ng, siz shablonni ochishingiz va ro'yxatga olishning 1.xml yozuvini ochishingiz mumkin. Aslida, men faqatgina faylga qo'shilmayman, balki uni to'liq yozib qo'yaman. Men undan boshlang'ich chiziqni olgandan so'ng, unga eksport qilinadigan diapazon hajmini aks ettiradigan va faylga yozadigan o'lchov yorlig'iga o'zgartirish kiritaman.

```
public function openWriter()
{
    if (is_dir($this->baseDir))
        CFileHelper::removeDirectory($this->baseDir);
    mkdir($this->baseDir);
    exec("unzip $this->templateFullFilename -d \"\$this->baseDir\"");
    $this->workSheetHandler = fopen($this->
    >baseDir.'/xl/worksheets/sheet1.xml', 'w+');
```

```

        fwrite($this->workSheetHandler, '<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"
standalone="yes"?><worksheet
xmlns="http://schemas.openxmlformats.org/spreadsheetml/2006/main"
xmlns:r="http://schemas.openxmlformats.org/officeDocument/2006/relationships"
><dimension                ref="A1:'.chr(64+$this->colCount).$this-
>rowCount."/><sheetData>');
    }

```

Tezlikni va katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash qobiliyatini ta'minlash funktsiyalarni qayta ishga tushirishga imkon beradi va "flushRow".Mavjud qatorni xotirada o'chirish va joriy diskni diskka yozish uchun javobgardir.

Turli xil turdagi hujayralar qadriyatlarini saqlash bunday sodda vazifa emas edi.

#### Chiziq yozing

Faylga mag'lubiyatga sazovor yozish qiyin bo'lishi mumkin. Biroq, XLSX da hamma narsa oddiy emas. XLSX ichidagi barcha satrlar alohida faylda saqlanadi /xl/sharedStrings.xml. Hujayralar string qiymatlari bilan emas, balki ularning indeks raqamlari bilan yoziladi.

Ammo bunday echim shablonni to'ldirib turgan dastur nuqtai nazaridan noqulaydir. Agar siz ushbu talabni bajargan bo'lsangiz, ma'lumotlar majmuasida barcha magistral qiymatlariga alohida o'tishni amalga oshirish kerak, kopyalarni o'chirib tashlash, ularni sharedStrings.xml faylida saqlash, indekslarni kiritish va manba qatoridagi qiymatlar o'rniga indekslarini kiritish kerak bo'ladi. Sekin va noqulay.

Hujayralarni bekor qilish va hujayralardagi magistral qiymatlarini to'g'ridan-to'g'ri hujayralarda saqlashingiz mumkin. Ammo, bu holda, ro'yxatdan o'tish shakli boshqacha bo'ladi:

```

public function appendCellString($value)
{
    $this->curCel++;

```

```

if (!empty($value)) {
    $value = htmlspecialchars($value, ENT_QUOTES, 'UTF-8');
    $value = preg_replace( '/[\x00-\x13]/', "", $value );
    $this->currentRow[] = '<c r="'.chr(64+$this->curCel).$this->numRows.'" t="inlineStr".($this->isBold ? ' s="7" :
    ").<is><t>'.$value.</t></is></c>';
    $this->numStrings++;
}
}

```

### Raqamli raqam

Bo'shliq yoki sonli raqamlarni yozishda qiyinchiliklar bo'lmagan. Hammasi oddiy:

```

public function appendCellNum($value)
{
    $this->curCel++;
    $this->currentRow[] = '<c r="'.chr(64+$this->curCel).$this->numRows.'"><v>'.$value.</v></c>';
}

```

### Ro'yxatdan o'tish sanasi va vaqti

Sana va vaqt 01.01.1970 yildan beri o'tgan soniyalar soniga sanoqli saniyali sonlarga bo'linadi. Bundan tashqari, hisob-kitoblarga ko'ra, bir sakkiz yilni belgilashda xatolik yuz berdi. Umuman olganda, tarmoqni topish oson bo'lgan tafsilotlarga kirishni to'g'ri aniqlash uchun sinfda ikkita sobit ma'lumotni ko'rsatish kerak edi:

ZERO\_TIMESTAMP –UNIX\_TIMESTAMP dan Excel formatidagi sana formati

SEC\_IN\_DAY –kuniga bir soniya.

Sana va vaqtni hisoblab chiqqandan so'ng, butun fraksiya-bu sana.

```
const ZERO_TIMESTAMP = 2209161600;
```

```

const SEC_IN_DAY = 86400;
public function appendCellDateTime($value)
{
    $this->curCel++;
    if (empty($value))
        $this->appendCellString("");
    else
    {
        $dt = new DateTime($value);
        $ts = $dt->getTimestamp() + self::ZERO_TIMESTAMP;
        $this->currentRow[] = '<c r="'.chr(64+$this->curCel).$this->numRows.'" s="1"><v>'.$ts/self::SEC_IN_DAY.'</v></c>';
    }
}

```

Barcha ma'lumotlarni yozgandan so'ng, ish varag'ini va ish kitobini yopish qoladi.

#### Dastur

Yuqorida aytib o'tilgandek, ta'rif berilgan sinfdan foydalanish CArrayDataProvider provayderidan foydalanib ma'lumotni eksportga asoslangan. Eksport ma'lumotlarining miqdori juda katta bo'lishi mumkinligini hisobga olsak, qaytib kelgan ma'lumotlarni 100 ta yozuvlar bilan tartiblash uchun maxsus yineleyici CDataProviderIterator ishlatiladi (turli xil yozuvlarni ko'rsatishingiz mumkin).

```

public function exportXLSX($organization, $user, &$filename)
{
    $this->_provider = new CArrayDataProvider(/*query*/);
    Yii::import('ext.AlxExportXLSX.AlxExportXLSX');
    $export = new AlxExportXLSX($filename, count($this->_attributes),
    $this->_provider->getTotalItemCount() + 1);
}

```

```

$export->openWriter();
$export->resetRow();
$export->openRow(true);
foreach ($this->_attributes as $code => $format)
    $export->appendCellString($this->_objectref-
>getAttributeLabel($code));
$export->closeRow();
$export->flushRow();
$rows = new CDataProviderIterator($this->_provider, 100);
foreach ($rows as $row)
{
    $export->resetRow();
    $export->openRow();
    foreach ($this->_attributes as $code => $format)
    {
        switch ($format->type)
        {
            case 'Num':
                $export->appendCellNum($row[$code]);
                /*other types*/
            default:
                $export->appendCellString("");
        }
    }
    $export->closeRow();
    $export->flushRow();
}
$export->closeWriter();
$export->zip();    $filename = $export->getZipFullFileName();

```

}

## **II.2. Eksport qilinadigan fayllarning parametrlari va sozlamalari**

Loyihani ishlab chiqishda kamdan-kam holatlar mavjud emas, hisobotlar statistikasini shakllantirishga ehtiyoj bor. Agar loyiha Delphi , C # yoki masalan, C ++ va Windows ostida ishlab chiqilgan bo'lsa, u holda hech qanday muammo yo'q. Faqat COM ob'ektini ishlatish kerak. PHPda Excel formatida hisobot yaratishingiz kerak bo'lsa, boshqa narsalar farq qiladi. Va bu yaratilish UNIX kabi tizimlarda ishlaydi. Yaxshiyamki, yomon emas. Buning uchun kutubxonalar yetarli. Men PHPExcelda tanladik. U o'zaro faoliyat platforma bo'lgani uchun, portativlik muammosi mavjud emas.

PHPExcel siz ma'lumotlarni Excelga import qilish va eksport qilish imkonini beradi. Hisobotlarga turli uslublarni qo'llang. Umuman olganda, hamma narsa tepada. Hatto formulalar bilan ishlash imkoniyati ham bor (men uni sinab ko'rmadim). Unutmangki, barcha ishlar (o'qish va yozish) utf-8 kodirovkasida amalga oshirilishi kerak.

Ishlash uchun PHP 5.2.0 yoki undan yuqori versiyaga kerak bo'ladi. Bundan tashqari, quyidagi kengaytmalar kerak: `php_zip`, `php_xml` va `php_gd2`. Kutubxonani bu yerdan yuklab olishingiz mumkin.

PHPExcel kutubxonasidan foydalanib, ma'lumotlarni quyidagi shakllarga yozishingiz mumkin:

- Excel 2007;
- Excel 97 va keyingi versiyalari;
- PHPExcel seriyali spektakli;
- HTML;
- PDF;
- CSV.

PHP dan Excelga ma'lumotlarni import qilish quyidagi misol orqali ko'rsatib beriladi: Misol: ko'paytirish jadvali yaratishning bir misolini ko'rib chiqing.

```
// Sinfni Excel bilan ishlash uchun ulang
require_once ("PHPExcel.php");
// Ma'lumotlarni sinfga chiqish formatini excel formatiga ulang
```

```

require_once ("PHPExcel / Writer / Excel5.php");

// PHPExcel class ob'ektini yaratish
$ xls = yangi PHPExcel ();
// Faol varaqning indeksini o'rnating
$ xls-> setActiveSheetIndex (0);
// Faol varaqni oling
$ sheet = $ xls-> getActiveSheet ();
// varaqqa imzo qo'ying
$ sheet-> setTitle ('multiplikatsiya jadvali');

// matnni A1 uyasiga kiriting
$ sheet-> setCellValue ("A1", "Multiplication table");
$ sheet-> getStyle ('A1') -> getFill () -> setFillType (
    PHPExcel_Style_Fill :: FILL_SOLID);
$ sheet-> getStyle ('A1') -> getFill () -> getStartColor () -> setRGB
("EEEEEE");

```

Yacheykalarni birlashtirish

```
$ sheet-> mergeCells ('A1: H1');
```

// Matnni tekislang

```
$ sheet-> getStyle ('A1') -> getAlignment () -> setHorizontal (
    PHPExcel_Style_Alignment :: HORIZONTAL_CENTER);
```

```
($ i = 2; $ i <10; $ i ++)
```

```
{
    uchun ($ j = 2; $ j <10; $ j ++)
```

```
{
    // ko'paytirish jadvali ko'rsatiladi
```

```
$ sheet-> setCellValueByColumnAndRow (
```

```
    $ i - 2,
```

```
    $ j,
```

```
    $ i. "x". $ j. "=" . ($ i * $ j));
```

```
// Tekislashy qo'llash
```

```
$ sheet-> getStyleByColumnAndRow ($ i - 2, $ j) -> getAlignment () ->
```

```
setHorizontal
```

```
(PHPExcel_Style_Alignment
```

```
::
```

```
HORIZONTAL_CENTER);
```

```
}
```

```
}
```



Keyin \* .xls faylini olishimiz kerak. Bu erda siz ikkita yo'l bilan borishingiz mumkin. Agar onlayn-do'koningiz borligini va xaridor narxlari ro'yxatini yuklab olishni xohlasa, ushbu xulosaga kelishi yaxshiroq:

```
// HTTP sarlavhalarini ko'rsatish
header ("Nihoyasiga: Yakshanba, 1 Aprel 1974 05:00:00 GMT");
header ("Last-Modified:" .gmdate ("D, d M YH: i: s"). "GMT");
header ("Kesh-nazorati: no-cache, must-revalidate");
header ("Pragma: no-cache");
header ("Content-type: application / vnd.ms-excel");
header ("Content-Disposition: attachment; filename = matrix.xls");
// Faylning mazmunini ko'rsatish
$ objWriter = yangi PHPExcel_Writer_Excel5 ($ xls);
$ objWriter-> save ('php: // output');
```

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Таблица умножения							
2	2x2=4	3x2=6	4x2=8	5x2=10	6x2=12	7x2=14	8x2=16	9x2=18
3	2x3=6	3x3=9	4x3=12	5x3=15	6x3=18	7x3=21	8x3=24	9x3=27
4	2x4=8	3x4=12	4x4=16	5x4=20	6x4=24	7x4=28	8x4=32	9x4=36
5	2x5=10	3x5=15	4x5=20	5x5=25	6x5=30	7x5=35	8x5=40	9x5=45
6	2x6=12	3x6=18	4x6=24	5x6=30	6x6=36	7x6=42	8x6=48	9x6=54
7	2x7=14	3x7=21	4x7=28	5x7=35	6x7=42	7x7=49	8x7=56	9x7=63
8	2x8=16	3x8=24	4x8=32	5x8=40	6x8=48	7x8=56	8x8=64	9x8=72
9	2x9=18	3x9=27	4x9=36	5x9=45	6x9=54	7x9=63	8x9=72	9x9=81

2.2.1-rasm. Eksport qilingan ko'paytirish jadvali

Bu erda, ishlab chiqarilgan ma'lumotlar darhol brauzerga "tupuradi". Biroq, siz faylni bir vaqtning o'zida uni "tashlab ketmaslik" kerak bo'lsa, "php: // output" o'rniga HTTP sarlavhalarini chiqarib qo'yishingiz shart emas, shuning uchun faylingizga yo'lni ko'rsatishingiz kerak. Faylning yaratilishi kerak bo'lgan katalogning yozma ruxsatnomasi bo'lishi kerakligini unutmang. Bu UNIX kabi tizimlarga tegishli.

Keling, uchta foydali qo'llanmani ko'rib chiqaylik:

```
$ Sheet-> getColumnDimension ( «A») -> setWidth (40) - 40 dona bir eni
ustunini "A" belgilaydi;
```

\$ Sheet-> getColumnDimension ( «B») -> setAutoSize (haqiqiy) - bu erda ustun "B" kengligi avtomatik ravishda o'rnatilgan;

\$ Sheet-> getRowDimension (4) -> setRowHeight (20) - 20 dona teng to'rtinchi liniyasi balandligi sozlash.

setCellValue va setCellValueByColumnAndRow: Bundan tashqari, bu erda shu usullar e'tibor.

setCellValue (pCoordinate, pValue, returnCell = FALSE) uch parametrlarini oladi: Yacheyka uchun ishlab chiqarish ma'lumotlarni muvofiqlashtirish va uchinchi parametr ixtiyoriy bo'ladi (to'g'ri, uni belgilangan bo'lsa, u holda usul yacheyka ob'ektini, yoki ish sahifa obyektini qaytaradi);

setCellValueByColumnAndRow (pColumn, burun, pValue = null, returnCell = FALSE) to'rt parametrlarini oladi: to'rtinchi parametr chiqish yacheyka uchun yacheyka liniyasi soni ma'lumotlarga yacheyka ustun raqamini va uchinchi parametr setCellValue usuli bilan o'xshashlik faoliyat ko'rsatmoqda.

Bu sizga ikki xil yo'l bilan yacheykalarga kirishingiz mumkin, deb. Qaysi juda qulay hisoblanadi.

Excelda PHP yordamida hisobot tuzish

Ko'pincha hisobotda ba'zi ma'lumotlarni ta'kidlash kerak. Shriftning tanlovini amalga oshirish yoki ba'zi yacheykalar uchun plomba fon bilan freymni qo'llash. Bu sizga eng muhim ma'lumotlarga e'tibor berishga imkon beradi (garchi u aksincha, chalg'itishi mumkin). Ushbu maqsadlar uchun PHPExcel kutubxonasi exceldagi yacheykalarga qo'llanilishi mumkin bo'lgan barcha uslublar to'plamiga ega. Albatta, bu kutubxonada kichik "minus" mavjud - bu usulni bir vaqtning o'zida bir nechta yacheykalarga qo'llash mumkin emas, faqat har bir kishiga. Ammo bu veb-ilovalarni ishlab chiqishda bezovtalik yaratmaydi.

Yacheyka uchun uslubni ikkita tarzda belgilashingiz mumkin:

PHPExcel\_Style sinfining applyFromArray usulini qo'llang. ApplyFromArray usuli quyidagi parametrlar bilan bir qatordan o'tadi:

to'ldirish - plomba parametrlari bilan bir qator;  
 shrift jadvali - shrift parametrlari;  
 chegaralar - ramka parametrlari bilan bir qator;  
 moslashtirish parametrlari bilan tekislash - qator;  
 yacheyka ma'lumotlarni namoyish format parametrlari bilan raqam formati -  
 qator;  
 yacheyka muhofazasi parametrlari bilan himoya qilish.

Har bir uslub uchun PHPExcel\_Style sinf usulini alohida-alohida foydalaning.  
 Misol uchun, siz shunday bir xonaga shrift belgilashingiz mumkin: \$ sheet->  
 getStyle ('A1') -> getFont () -> setName ('Arial').

### To'ldirish

To'ldirish parametrining qiymati quyidagi ixtiyoriy parametrlarga ega bo'lgan qatordir:

toifa - to'ldirish turi;

burilish burchak burchagi;

startcolor - qiymati RGB formatida boshlang'ich rang parametriga ega bo'lgan qator sifatida;

endcolor - qiymati ARGB formatida yakuniy rang parametri bilan bir qatorda;

RGB formatida boshlang'ich rangli parametr bilan bir qatorda rang - qiymati.

### To'ldirish uslublari

FILL_NONE	none
FILL_SOLID	solid
FILL_GRADIENT_LINEAR	linear
FILL_GRADIENT_PATH	path
FILL_PATTERN_DARKDOWN	darkDown
FILL_PATTERN_DARKGRAY	darkGray
FILL_PATTERN_DARKGRID	darkGrid
FILL_PATTERN_DARKHORIZONTAL	darkHorizontal
FILL_PATTERN_DARKTRELLIS	darkTrellis
FILL_PATTERN_DARKUP	darkUp

FILL_PATTERN_DARKVERTICAL	darkVertical
FILL_PATTERN_GRAY0625	gray0625
FILL_PATTERN_GRAY125	gray125
FILL_PATTERN_LIGHTDOWN	lightDown
FILL_PATTERN_LIGHTGRAY	lightGray
FILL_PATTERN_LIGHTGRID	lightGrid
FILL_PATTERN_LIGHTHORIZONTAL	lightHorizontal
FILL_PATTERN_LIGHTTRELLIS	lightTrellis
FILL_PATTERN_LIGHTUP	lightUp
FILL_PATTERN_LIGHTVERTICAL	lightVertical
FILL_PATTERN_MEDIUMGRAY	mediumGray

Misol:

```
array(
    'type' => PHPExcel_Style_Fill::FILL_GRADIENT_LINEAR,
    'rotation' => 0,
    'startcolor' => array(
        'rgb' => '000000'
    ),
    'endcolor' => array(
        'argb' => 'FFFFFFFF'
    ),
    'color' => array(
        'rgb' => '000000'
    )
);
```

Yoki quyidagi usullardan foydalanishingiz mumkin:

```
$PHPExcel_Style->getFill()-
>setFillType(PHPExcel_Style_Fill::FILL_GRADIENT_LINEAR);
$PHPExcel_Style->getFill()->setRotation(0);
$PHPExcel_Style->getFill()->getStartColor()->applyFromArray(array('rgb'
```

```
=> 'C2FABD'));
```

```
    $PHPExcel_Style->getFill()->getEndColor()->applyFromArray(array('argb'
```

```
=> 'FFFFFFF')).
```

Rasmlarni kiritish

Juda kamdan-kam hollarda, biroq hisobotga rasm qo'shish juda foydali. Bu logotip, sxema va boshqalar bo'lishi mumkin. Ish uchun quyidagi usullar kerak:

`setPath ($ pValue = "", $ pVerifyFile = true)` bitta majburiy va ikkinchi parametrni oladi: birinchi parametr rasm faylining yo'lini belgilaydi. Ikkinchi parametr faylning borligini tekshirish kerakligini aniqlash uchun mantiqiy hisoblanadi (haqiqiy yoki noto'g'ri qiymatlardan birini olishi mumkin).

`setCoordinates ($ pValue = 'A1')` bir parametrni hujayra koordinatalari bilan kirish sifatida qabul qiladi.

`setOffsetX ($ pValue = 0)` hujayraning chap burchagidan X ofset qiymati bilan bitta parametr oladi.

`setOffsetY ()`, hujayraning yuqori qismidan Y-ofset qiymati bilan bitta parametrni oladi.

`setWorksheet (PHPExcel_Worksheet $ pValue = null, $ pOverrideOld = noto'g'ri)`, bu usul kirish uchun ikkita parametrni qabul qiladi. Birinchisi majburiy, ikkinchisi esa yo'q. Birinchi parametr faol varaqning misolini bildiradi. Agar siz ikkinchi parametrning qiymati sifatida o'tayotgan bo'lsangiz, agar sahifani allaqachon tayinlagan bo'lsa, u yoziladi va rasm shu tarzda o'chiriladi.

Rasmni qo'shish algoritmini ko'rsatadigan kod quyida ko'rsatilgan:

...

```
$sheet->getColumnDimension('B')->setWidth(40);
```

```
$imagePath = dirname ( __FILE__ ) . '/excel.png';
```

```
if (file_exists($imagePath)) {
```

```
    $logo = new PHPEXcel_Worksheet_Drawing();
```

```
    $logo->setPath($imagePath);
```

```

$logo->setCoordinates("B2");
$logo->setOffsetX(0);
$logo->setOffsetY(0);
$sheet->getRowDimension(2)->setRowHeight(190);
$logo->setWorksheet($sheet);
}

```

### Shrift

Shrift parametrining qiymati quyidagi ixtiyoriy parametrlarni o'z ichiga olgan qatorni bildiradi:

nom - shrift nomi;

o'lchami - shrift o'lchami;

qalin - qalin tanlang;

kursiv - kursiv;

pastki chiziq - pastki chiziq uslubi;

qoralash - tashqariga chiqish;

superScript - superscript;

subScript - pastki yozuv;

rang - qiymati RGB formatida rang parametriga ega bo'lgan qator sifatida.

Chizmalı uslublar

UNDERLINE\_NONE mavjud emas

UNDERLINE\_DOUBLE ikiyali chizilgan

UNDERLINE\_SINGLE ta bir pastki chiziq

Shrift parametrlarini sozlash misoli:

qator (

'name' => 'Arial',

'o'lchami' => 12,

"qalin" => rost,

'kursiv' => noto'g'ri,

'highlightline' => PHPExcel\_Style\_Font :: UNDERLINE\_DOUBLE,

```
'strike' => noto'g'ri,  
'superScript' => noto'g'ri,  
'subScript' => noto'g'ri,  
'color' => qator (  
'rgb' => '808080'  
)  
);
```

#### Ikkinchi usul:

```
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setName ('Arial');  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setBold (rost);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setItalic (noto'g'ri);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setSuperScript (noto'g'ri);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setSubScript (noto'g'ri);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setUnderline (PHPExcel_Style_Font ::  
UNDERLINE_DOUBLE);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setStrikethrough (false);  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> getColor () -> applyFromArray (array ( "RGB  
'=>' 808080 '));  
$ PHPExcel_Style-> getFont () -> setSize (12).
```

#### Chegara

Chegaralar parametrining qiymati quyidagi ixtiyoriy parametrlarni o'z ichiga olgan qatorni bildiradi:

kvadrat turi (yuqori | | boot | chap | o'ng | diagonal | diagonalgirreysiya) - parametr majmuasi:

uslub - ramkaning uslubi;

rang - qiymati RGB formatida rang parametriga ega bo'lgan qator sifatida.

#### Chiziq uslublari

BORDER\_NONE mavjud emas

BORDER\_DASHDOT nuqta bilan nuqta

BORDER\_DASHDOTDOT ikki nuqta bilan nuqta  
BORDER\_DASHED nuqta  
BORDER\_DOTTED nuqta  
BORDER\_DOUBLE juftlik  
BORDER\_HAIR chizig'i  
BORDER\_MEDIUM o'rtacha  
BORDER\_MEDIUMDASHDOT nuqta bilan nuqta  
BORDER\_MEDIUMDASHDOTDOT ikkita nuqta bilan qalinlashgan chiziq  
BORDER\_MEDIUMDASHED qalinlashgan chizilgan  
BORDER\_SLANTDASHDOT nuqta nuqtali nuqta  
BORDER\_THICK qalinlashgan  
BORDER\_THIN nozik  
Bir ramka parametrlarini sozlash misoli:

```
qator (  
  'pastki' => qator (  
    'style' => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT,  
    'color' => qator (  
      'rgb' => '808080'  
    )  
  ),  
  'yuqori' => qator (  
    'style' => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT,  
    'color' => qator (  
      'rgb' => '808080'  
    )  
  )  
);
```

Bundan tashqari, quyidagi usullardan foydalanishingiz mumkin:



```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> getLeft () -> applyFromArray (array (
"uslub" => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array ("
RGB" => '808080')));
```

```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> GetRight () -> applyFromArray (array (
"uslub" => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array ("
RGB" => '808080')));
```

```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> getTop () -> applyFromArray (array (
"uslub" => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array ("
RGB" => '808080')));
```

```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> getBottom () -> applyFromArray (array (
"uslub" => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array ("
RGB" => '808080')));
```

```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> getDiagonal () -> applyFromArray (array (
"uslub" => PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array ("
RGB" => '808080')));
```

```
$ PHPExcel_Style-> getBorders () -> setDiagonalDirection (array ( "uslub" =>
PHPExcel_Style_Border :: BORDER_DASHDOT, « rang » => array (" RGB" =>
'808080'))).
```

Tekislash

Tekislash parametresinin qiymati to'rtta ixtiyoriy parametрни oladigan bir qator:

gorizontal - gorizontal tekislash sobit;

vertikal - vertikal moslashtirish sobit;  
aylanish - matnning aylanish burchagi;  
o'rash - matnni o'ramga chiqarishga ruxsat berish;  
shrinkToFit - matn matn maydonidan tashqarida bo'lganda shrift hajmini o'zgartirish uchun;  
chap chetidan indent - indent.

Landshaft Alignment

HORIZONTAL\_GENERAL Umumiy

HORIZONTAL\_LEFT qoldi

O'ngdagi HORIZONTAL\_RIGHT

HORIZONTAL\_CENTER markazlashgan

HORIZONTAL\_CENTER\_CONTINUOUS markazi

HORIZONTAL\_JUSTIFY kenglik

Portret tekislash

Pastdagi VERTICAL\_BOTTOM

Yuqoridagi VERTICAL\_TOP

VERTICAL\_CENTER markazlashgan

Balandlikda VERTICAL\_JUSTIFY

Jihozlar sozlamalari misoli:

qator (

"Horizontal" => PHPExcel\_Style\_Alignment :: HORIZONTAL\_CENTER,

'vertikal' => PHPExcel\_Style\_Alignment :: VERTICAL\_CENTER,

'rotatsiya' => 0,

'wrap' => rost,

'shrinkToFit' => noto'g'ri,

'indent' => 5

)

Va siz quyidagi usullardan foydalanishingiz mumkin:

```
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setHorizontal
```

```
(PHPExcel_Style_Alignment :: HORIZONTAL_CENTER);  
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setVertical (PHPExcel_Style_Alignment  
:: VERTICAL_JUSTIFY);  
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setTextRotation (10);  
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setWrapText (true);  
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setShrinkToFit (true);  
$ PHPExcel_Style-> getAlignment () -> setIndent (5).
```

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. SH.Mirziyoyev – Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz — O'zbekiston, 2017.

2. Qosimov S. S —Axborot texnologiyalaril texnika OO'Yu talabalari uchun o'quv

qo'llanma - Toshkent 2006. - 273 b.

3. Alimov S. —PHP davrasidal Toshkent 2006. – 85 b.

4. Котеров Д. В. «Самоучитель PHP4» БХВ-Петербург, 2001. — 572 с

5. Кузнецов М. В. «PHP 5 на примерах» БХВ-Петербург, 2005. — 577 с

6. Мазуркевич А. М. «PHP настольная книга программиста» Минск 000 Новое Знание 2003 – 480 с.

7. Орлов А.А.«PHP полезные приемы»

Горячая линия – Телеком, 2004. – 225 с

8. Томсон Лаура «Разработка Web-приложений на PHP и MySQL» ДиаСофтЮП, 2003. — 672 с

### **Internet tarmog'idagi manbalar:**

1. [www.google.co.uz](http://www.google.co.uz)

2. [www.php.su](http://www.php.su)

3. [www.php.net](http://www.php.net)

4. <https://github.com>

5. <https://stackoverflow.com>