

ପାତ୍ର

PHP

ကျော်းထွန်း

၂၀၁၃

http://

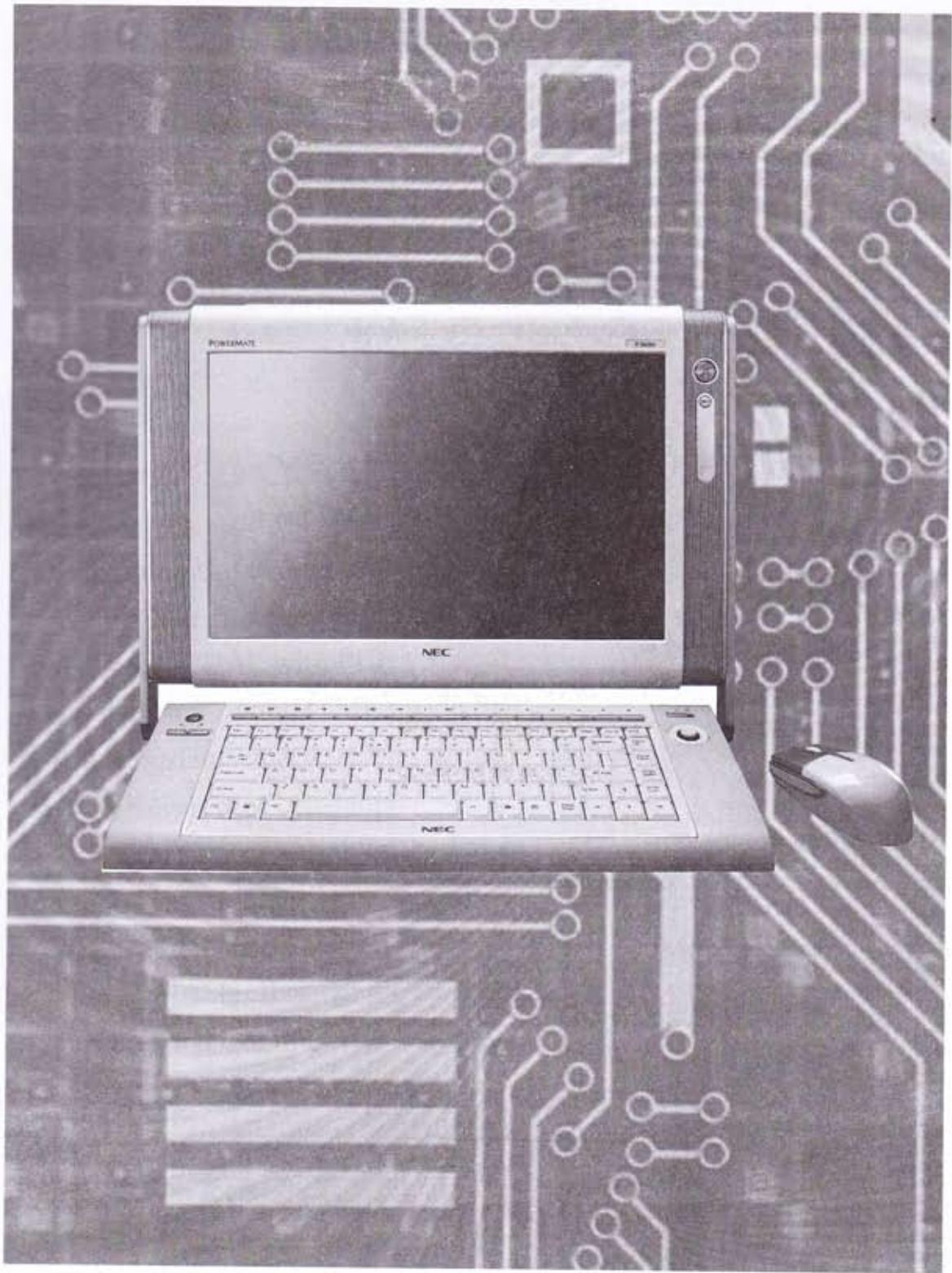
<http://www.>

CHAPTER(1), Configure your installation

Introduction1
Requirements2
Starting with browser.6
How to use notepad.8

CHAPTER (2), Creating PHP pages using PHP

How PHP fits with HTML.9
The important of coding pratices10
Creating your first program.12
Integrating HTML with PHP15
Considerations with HTML inside PHP15
Using Constants and Variables to add Functionality17
Overview of constants.17
Overview of variables.19
Using variables.19
Passing variables between pages22
Passing variables through a URL22
Special characters in URLs25
Passing variables with SESSIONS26
Comparison operators.31
Passing variables with cookies33



NEC Powermate

ကိုယ်

Passing information with Forms37
Using forms to get information37
Using if / else arguments42
Using if statements42
Using if and else together44
While and do-while46
do-while loop.47
FOR loop47
FOREACH..48
BREAK.50
Switch50
Continue52
return53
Understanding ARRAYS53
Incrementing / Decrementing operators55
Logical operators55
Using INCLUDES for Efficient code57
Using FUNCTIONS59
All about Arrays64
Sorting Arrays67
Concatenate79

CHAPTER (3) , Using PHP with MySQL

Overview of MySQL structure and Syntax81
MySQL structure81
Field types82
Choosing the right field type85
null or not null86
Indexes87
Auto-increment87
Type of MySQL Tables and Storage Engine88
MySQL syntax and commands89
How PHP fits with MySQL90
Connecting to the MySQL Server91
Looking at the ready-made Database92
Querying the database99
WHERE100
Logical operators101
Working with PHP and arrays of Data(foreach)104
Using foreach to create table106
Working with two tables107
Referencing Two Tables107
Referencing Individual Tables108

CHAPTER (4), Using Tables to Display Data

Creating a table113
Using heredoc syntax119
Adding links to table127
Creating movie review table136

CHAPTER (5), FORM Elements: Letting the User Work with Data

First Form147
Multiple submit buttons157
Basic input testing157
Ternary operator158
Linking forms together159

CHAPTER(6), Letting the user Edit the Database

Creating admin page169
Inserting a Record in a Relational Database173
Deleting record181
Editing Data in a Record186

Chapter 1

Configuring Your Installation

Introduction

Great website တွေကို creat လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ technologies တွေက အများကြီးရှိပါတယ်။ အဲဒီထဲကမှ သင်ဟာ Apache/MySQL/PHP (တစ်ခါတစ်ရဲ AMP လိုသုံးနှီးပါတယ်) ကို ရွေးချယ်ပါးလေ့လာကြမှာဖြစ်ပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့ အရင်ကတည်းက မလေ့လာဖူးတာဖြစ်ဖြစ် နည်းနည်းပါးပါးလေ့လာဖူးရင်ဖြစ်ဖြစ် ဒီစာအုပ်ကို ဖတ်ရှုနိုင်ပါတယ်။ Apache, MySQL, PHP ဆိုတဲ့ ဒု ခုလုံးဟာ တစ်စိုင်ခြင်းစီဖြစ်ဖြစ် သုံးခုတွဲဖြစ်ဖြစ် တော်တော်လေးကို complex ဖြစ်ပါတယ်။ ယခုစာအုပ်ထဲမှာ အဲဒီ ဒု ခုလုံးနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ အကြောင်းအရာအားလုံးရဲ့ details ကို ဖော်ပြန်ဖို့ဆိုတာ တော်တော်လေးကို မလွယ်ကျပါဘူး။ မဖြစ်နိုင်ပါဘူး။ ဒီစာအုပ်ရဲ့ အမိက ရည်ရွယ်ချက်က ခုနက ပြောခဲ့တဲ့ AMP တစ်ခုခြင်းစီကို အခြေခံကနေ နားလည်လွယ်အောင် ရည်ရွယ်ပြီးရေးထားတာပါ။ တစ်ချို့နေရာတွေမှာ coding အားလုံးကို အသေးစိတ်လိုက်မရှင်းထားတာက ရှေ့သင်ခန်းတာမှာ ရှင်းထားချွဲပြီးရင် နောက်သင် ခန်းတာမှာထပ်မရှင်းတော့ပါဘူး။ အမိက ရည်ရွယ်ချက်ကို focus လုပ်နေတာကနေ သွေ့စီသွားမှုစိုးလိုပါ။

နောက်တစ်ခါက ဒီစာအုပ်ကို ဖတ်မယ်ဆိုရင် စာဖတ်သူဟာ HTML, CSS ကို နားလည် ထားသူ သို့မဟုတ် တိုးမိခေါက်မိရှိထားသူဖြစ်ဖို့လိုပါတယ်။ HTML နဲ့ CSS နဲ့ပါတ်သတ်တာတွေကို လုံးဝ ထည့်မရှင်းထားပါဘူး။ တစ်ခြား နောက်ထပ် Program တစ်ခုရှုကို လည်း သင် မသိထားရင် ရပါတယ်။ သိထားတဲ့သူတွေကတော့ programming concept ရတာပေါ့။ ဆိုလိုတာကတော့ APACHE/MySQL/PHP newbie တွေအတွက် ရည်ရွယ်ပါတယ်။ တကယ်လိုမှား ကျွန်ုတ်တော် intermediate level အတွက် စာအုပ် ထုတ်ဖြစ်ခဲ့မယ်ဆိုရင် အဲဒီစာအုပ်မှာ အောက်ပါအခန်းများ ပါဝင်လာမှာဖြစ်ပါတယ် -

1. Image upload
2. Create thumbnails
3. Handling and avoiding errors
4. Validating user input

အခု စာအုပ်မှာ အမိက ပါတာတွေကတော့ PHP ကို စတင်ဖို့အတွက် ပိမိစက်ထဲမှာ web server တစ်ခု တည်ဆောက်တာနဲ့ ကျွန်ုတ်အပိုင်းကတော့ PHP/MySQL အမိက ဖြစ်ပါတယ်။ အခုစာအုပ်ကို သင်က ဆုံးခန်းတိုင်အောင် ဖတ်ပြီးပြီဆိုပါက သင့်အနေဖြင့် movie review dynamic website တစ်ခုရှုကို အခြေခံကျကျ ဖန်တီးနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ ဘာတွေပါလဲဆိုရင် movie name တွေပါမယ်။ အဲဒီ movie တစ်ခုခြင်းစီရဲ့ details တွေပါမယ်။ user တွေရဲ့ comments တွေပါမယ်။ အဲဒီ comments တွေနဲ့အတူ movie ratings တွေပါ ကြယ်လေးတွေနဲ့ ပြတတ်လာမယ်။ ပြီးရင် နောက်ထပ် movie အသစ်တွေ ထပ်ပေါင်းထည့်နိုင်မယ်။ ရှိပြီးသားဟာတွေကို Edit လုပ်နိုင်မယ်။ delete လုပ်နိုင်မယ်။ အဲဒီတွေ အားလုံးအတွက် concepts တွေကို သေချာရှင်းပြထားပါတယ်။ တစ်ချို့နေရာတွေမှာ screen

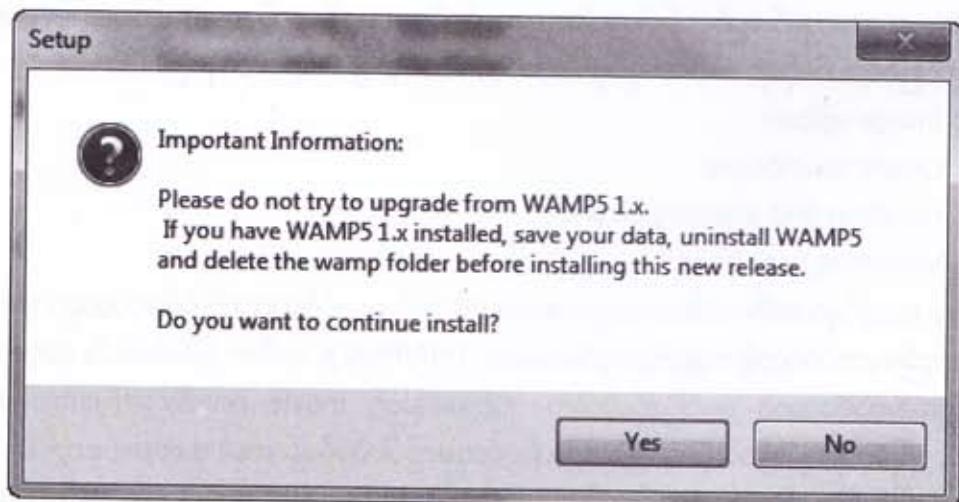
shot နဲ့ ပြပါတယ်။

Requirements

- ၁။ သင်ခန်းတာတွက် လိုအပ်တာတွေကတော့
- ၂။ Browser
- ၃။ Text editor (ကျွန်တော်ကတော့ notepad++ သုံးပါတယ်)
- ၄။ Wamp server
- ၅။ developer tools bar (firefox addon)
- တို့ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါတွေ အားလုံးကို ဒီစာအုပ်နဲ့အတူ ပါလာမယ့် CD ချပ်ထဲကနေ ရရှိပါတယ်။

Wamp server installation

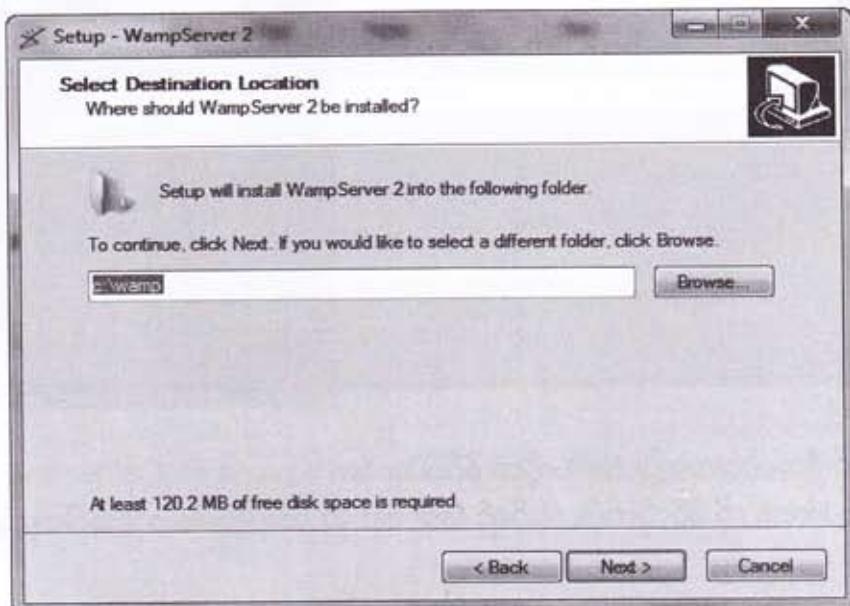
ပထားဆုံး CD ထဲက WampServer2.0c ဆိုတဲ့ .exe file ကို double click လုပ်ပါ။



Yes ကို နိပ်ပါ။



Next কৰি ফলিব।

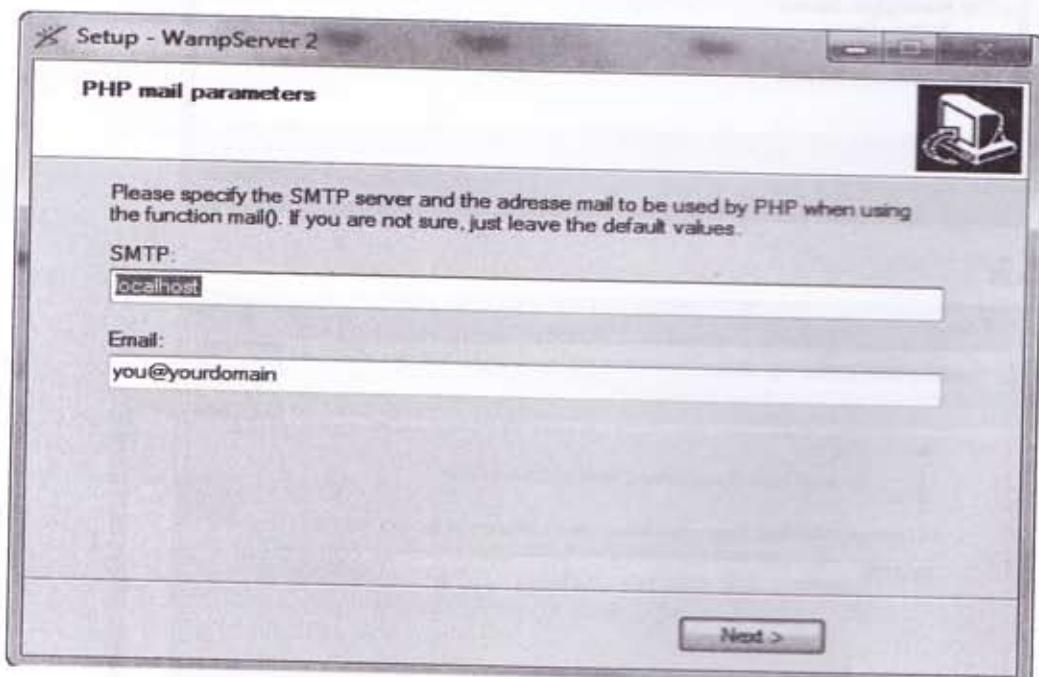


default အနေနဲ့ C အောက်မှာ wamp ဆိုတဲ့ folder နာမည်နဲ့ install လုပ်မှာပါ။ Next ကိုသဲ နိုင်ပါ။ နောက်တစ်ခါ Quick launch တို့ဘာတို့ရွေးခိုင်းရင်လည်း နှစ်သက်သလို ရွေးပြီး Next လုပ်ပါ။

ပြီးရင်တော့ Install ကို နိုင်ပါ။ ဒါဆိုရင် သူ့ဟာသူ install လုပ်နေပါလိမ့်မယ်။

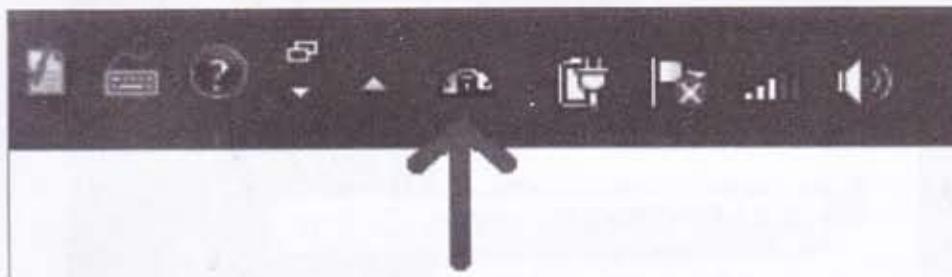
ပြီးသွားရင် default browser ရွေးခိုင်းပါလိမ့်မယ်။ ကျွန်တော်ကတော့ firefox ကိုသဲရွေးခဲ့ပါတယ်။

နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ mail parameters ကို ရွေးခိုင်းပါတယ်။



လောလောဆယ် ဒီအတိုင်းထားပြီး Next ကိုသဲ နိုင်ပါတယ်။

ပြီးသွားရင်တော့ Finish ကို နိုင်လိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင် task bar မှာ အောက်ပါအတိုင်းပေါ်နေပါလိမ့်မယ်။



အင့် မြားပြထားတဲ့ icon ပေါ်မှာ left click နှင့်ပြီတော့ put online ကို ကလစ်လိုက်ပါ။



အခဲ့ပြီးခင် wamp server icon လေးဟာ အောက်ပါပုံအတိုင်းဖြောင်းသွားပါလိမ့်မယ်။



အားလုံးပြီးသွားပြီဆိုရင် သင့်အနေနဲ့ wamp server ကို အောင်မြင်စွာ install လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ သင် ယခုပြုလုပ်လိုက်တဲ့ ဆာဟတဲမှာ PHP 5.2.6 , Apache 2.2.8 , MySQL 5.0.51b တို့ ကိုလည်း install လုပ်ပြီးသား ဖြစ်သွားပါမည်။

Starting with browser

firefox browser မှာ localhost or 127.0.0.1 လို့ ရိုက်ထည့်လိုက်ပါက အောက်ပါအတိုင်း တက်လာရပါမည်။
ဒါမှမဟုတ်လည်း wamp server icon အပေါ်မှာ left click လုပ်ပြီး localhost ကို click လုပ်ရင်လည်း တက်ပါတယ်။

Local Databases :	isearch	calendar	com_distro	ctye	session
	ibar	fp	hash	icache	pass
	valc	pors	reflection	data	libcurl
	standard	scheduler	xb	SimpleXML	dom
	IML	width	xml	xmlreader	xmlwriter
	spechandler	gi	mbstring	mysql	mysql
	PDO	pdo_mysql	SQLite		
MySQL Version :	5.5.31b				
Tools	mysqlQ				
	mysqlP				
	phpMyAdmin				
Your Projects					
No projects yet.					
To create a new one, just create a directory in 'www'.					
Your Aliases					
phpmyadmin					
softmanager					

Your projects සිදු නො ඇත්තා ඉලෙක්ට්‍රොනික් ප්‍රාග්ධන පිළිතයි।
No projects yet.

To create a new one, just create a directory in 'www':

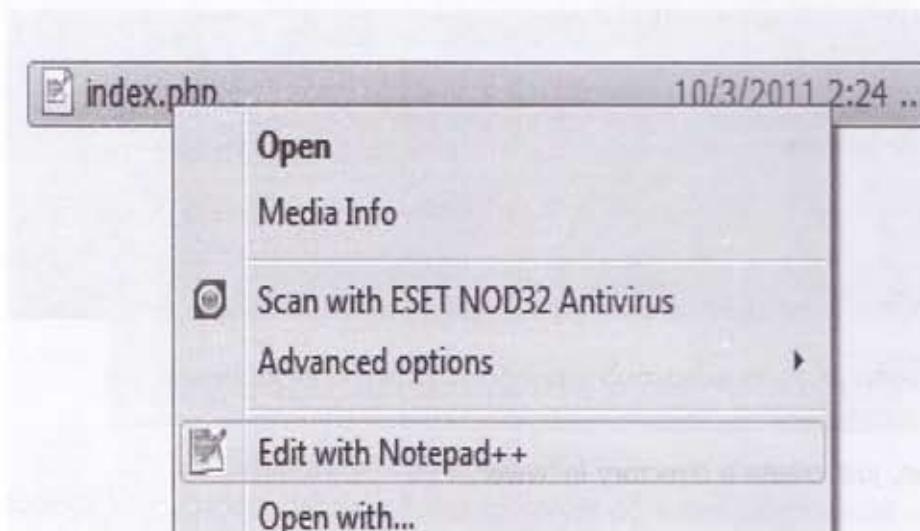
ကျွန်တော်တို့လုပ်သမျှ projects အားလုံးသည် c:\wamp\www ဆိုသော folder အောက်တွင်သာ ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

နောက်ထပ် phpMyAdmin ကို ခေါ်လိုသူင် wamp server icon ပေါ်မှ phpMyAdmin ကို click လုပ်ပြီး ခေါ်နိုင်ပါသည်။

Default Database username မှာ root ဖြစ်ပြီး password မှာ blank ဖြစ်ပါသည်။
ယခုတေအုပ်တွင် Default အတိုင်းသာ သုံးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

How to use Notepad++

Notepad++ ကို install လုပ်ဖြီးပြုဆိုပါက text document တစ်ခုပေါ်တွင် right click လုပ်ကြည့်ပါက Edit with Notepad++ ဆိုသော စာတမ်းကိုတွေ့မြင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။



သင်က php page တစ်ခုကို စတင်ပြီး create လုပ်လိုပါက www folder ထဲတွင် text document တစ်ခု လုပ်လိုက်ပါ။ ပြီးရင်အော် text document ပေါ်ကို right click လုပ်ပြီးတော့ Edit with Notepad++ လုပ်လိုက်ပါ။ ဒီလိုဆိုရင် notepad++ program တက်လာပါမယ်။ တက်လာတဲ့အခါမှာ Language မှာ PHP ကို ရွေးပေးပါ။ ပြီးရင်save as လုပ်ပြီးတော့ နာမည်တစ်ခုနဲ့ သိမ်းလိုက်ရင် php file တစ်ခုကို ရလာမှာဖြစ်ပါတယ်။ default အဖော်အဖွဲ့ PHP ရဲ့ open and close tag တွေကို အနီးဖော်ပြုပြီး comment တွေကို အစီမံနှုန်းပြုပါတယ်။ ပြင်ချင်တယ်ဆိုရင်တော့ settings/style configurator မှာ ပြင်လိုရပါတယ်။

Chapter (2)

Creating PHP pages using PHP

ဒီအခန်းမှာတော့ PHP ရဲ့ အခြေခံအချက်လေးများကို ပြောသွားမှာဖြစ်ပြီး တစ်ချိန်တည်း မှာဘဲ ပြောသွားတဲ့အချက်လေးတွေနဲ့ web တစ်ခုကို အဆင့်ဆင့် တည်ဆောက်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ အားလုံးပြီးသွားတဲ့အခါမှာ Movie review တွေရယ်၊ ဒါ web ကို လာတဲ့ လူတွေရဲ့ comment တွေရယ် movie details တွေကို MySQL နဲ့ တွေပြီး ပြနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။ အသေးစား dynamic web page တစ်ခု တည်ဆောက်တယ်လို့ မှတ်ယူလို့ရပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့ PHP program ကို ဒီအတိုင်း သိအိုရှိ ချည်း သက်သက်လေ့လာ နေရင် ပုဂ္ဂိုလ်မှာစိုးပါတယ်။ ကိုယ် သိထားသလောက်က ဘယ်လောက်ထိ ရေးလိုရသလဲ ဘယ်လောက်ထိ ဖန်တီးလိုရသလဲဆိုတာကို သိထားဖို့လိုပါတယ်။ ခု အခြေခံအချက်လေးတွေနဲ့ တင် သင် ထင်မှတ်မထားလောက်အောင် လုပ်နိုင်မှာကို တွေ့ရှုရမှာပါ။ ကျွန်ုတ်ဟာ ဒီစာအုပ်နဲ့ အတူ CD တစ်ချပ် တွေထည့်ပေးထားပြီးတော့ အဲဒါ CD ထဲမှာ Exercise files တွေပါတယ်။ အကြံပြုလိုတာကတော့ အဲဒါ CD ထဲက ဖိုင်တွေကို တတ်နိုင်သမျှ နားလည်အောင်ကြည့်ပါ။ copy paste လုပ်ပြီး သင်မလေ့ကျင့်ပါနဲ့။ Programming ဆိုတာမျိုးကာလည်း တစ်ခါရေးနားမလည် နှစ်ခါရေး ရင် ရှုံးသွားတာမျိုးမဟုတ်ပါဘူး။ ထပ်မံပါဝင်ခါရေးလေ ပို နားလည်လေ ဖြစ်စေတာပါ။

How PHP fits with HTML

The Rules of PHP syntax

PHP ကို စရေးပြီးဆိုရင် ထိပ်ဆုံးမှာ <?php နဲ့ စပြီးတော့ နောက်ဆုံးမှာ ?> အဆုံးသတ်ရပါတယ်။ ယဉ်ဘုယျအားဖြင့် PHP statement တွေရဲ့ အဆုံးကို semicolon(;) နဲ့ အဆုံးသတ်ပေးရပါတယ်။ အောက်က ဥပမာကို ကြည့်ပါ။

```
<?php
    $num = 1+2;
    echo $num;
?>
```

ကိုယ်ရေးနေတဲ့ ပရိုဂရမ်ဟာ တဖြည်းဖြည်းရည် လာပြီးရုပ်ထွေးမျှရှိလာရင် နောက်တစ်ခု
ပြန်ကြည့်တဲ့အခါ ကိုယ်ရေးထားတဲ့ဟာကို ကိုယ့်ဟာကို ပြန်မမှတ်မဲ့ ဖြစ်နေတတ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်
စတင်ရေးပြီးဆိုကတည်းက ဘယ် အကြောင်းအရာ ကို ဘာကြောင့်ရေးထားတယ်ဆိုတာကို
ပရိုဂရမ်ထဲမှာ ထည့်ရေးထားဖို့ အကြံပြုလိုပါတယ်။ ဒါကို Comment ရေးတယ်လို့လဲခေါ်ပါတယ်။ Comment
ရေးရင် တစ်ကြောင်းတည်းဆိုရင် double forward slashes (//) ကို အသုံး ပြပြီးရေးရပါတယ်။
ဥပမာ-

```
<?php
    // Adding number
    $num = 1+2;
    echo $num;
?>
```

ဒီလို ရေးတဲ့အခါမှာ comments တွေကို ပရိုဂရမ်က ထည့် မ run ပါဘူး။
တကယ်လို့ ကိုယ်မှတ်ထားတာက ဝါးကြောင်း လောက်ဖြစ်သွားမယ်ဆိုရင် /* com-
ment */ ကို သုံးလို့ရပါတယ်။ ဒါတွေကို မှတ်ထားရင်ရပါပြီ။ ကဲ... အခု ဆိုရင် သင်ဟာ
PHP ကို ဘယ်လို စရေးရမယ်ဆိုတာ သိပြီးသွားပြီမဟုတ်လား။ သိပ်မခက်ပါဘူး။

The importance of coding practices

သင်ဟာ ပရိုဂရမ် တစ်ခု စရေးတော့မယ်ဆိုရင် Code structure တွေကို
အ ရင် ဆုံးငဲ့လာ သင့်ပါတယ်။ သင်ရေးလိုက်တဲ့ Coding တွေ ဟာ Browser ပါမှာ
ကောင်းမွန်စွာအလုပ်လုပ်နေသမျှ သင့်ရဲ့ code structure ကို သိပ်ကရှိကိုစာမလိုပါဘူး။
တကယ်လို့ အဲသည်လိုမဟုတ်တော့ဘဲ တစ်ခုခု error ပြု နေပြီဆိုရင် Code error ကို ရှာရတော့မယ်
။ အဲဒီအခါမှာစရေးကတည်းက ရုပ်ထွေးနေအောင်ရေးခုမယ်ဆိုရင် အလွယ်တက္က ရှာဖို့ ခက်ခဲမှာပါ။
အောက်က နမူနာပုံစံကိုကြည့်ကြည့်ပါ။

Example(2) ကိုကြည့်လိုက်ရင် ပိုရှည်တယ်ထင်ပေမယ့် တကယ်တမ်းကြတော့ syntax error or other troubleshooting လုပ်တဲ့အခါမှာ ပိုမိုမြန်ဆန်စွာလုပ်နိုင်ပါတယ်။

ဒါဟာ ပရိုဂရမ်ကို ခုံမ စရေးမယ့် သူတွေအတွက်တကယ်ကို အရေးကြီးပါတယ်။
ကြုံသလိုရေးလိုက်ရင် အကျင့်ကြီးပါသွားတတ်ပါတယ်။

Example (1)

```
< ?php
    //check to make sure the first name is equal to MgMg before granting access
    if ($_POST['fname'] == 'MgMg') {
        echo '<p> Hi '. $_POST['fname'] . '</p>';
    } else {
        echo '<p> Your name isn\'t MgMg so you cannot enter the web site. </p>
    }
?>
```

Example(2)

```
< ?php
    //check to make sure the first name is equal to Joe before granting access
    if ($_POST['fname'] == 'Joe')
    {
        echo '<p>';
        echo 'Hi';
        echo $_POST['fname'];
        echo '</p>';
    }
    else
    {
        echo '<p>';
        echo 'Your name\'s not MgMg so you cannot enter the web site!';
        echo '</p>';
    }
?>
```

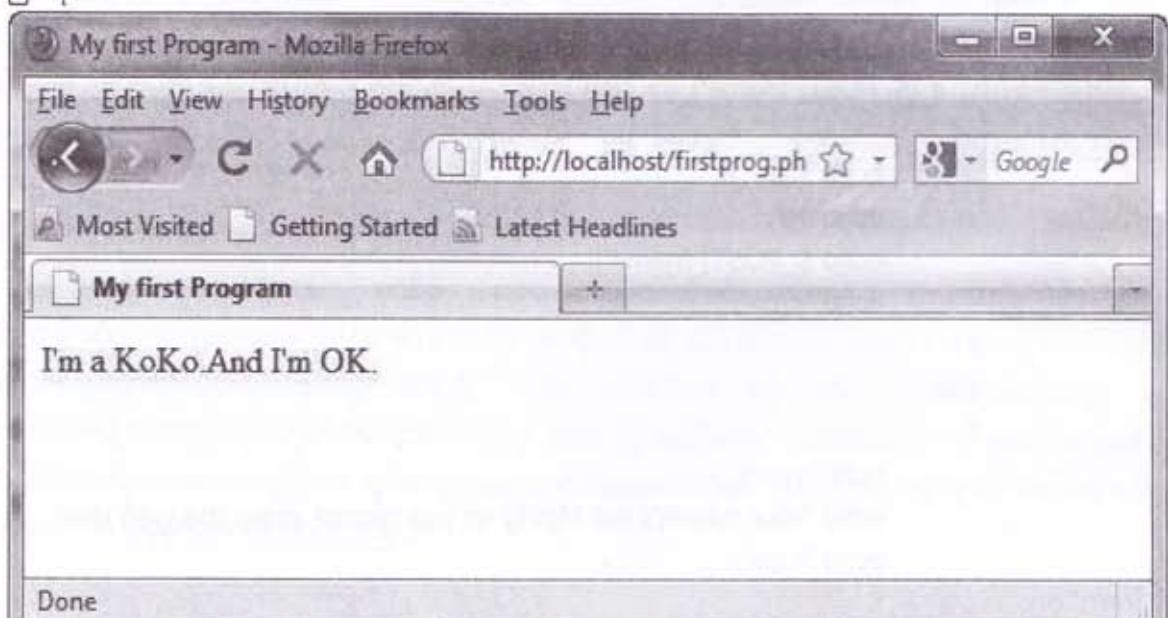
Creating your first program

Using (echo)

1. အောက်မှာ ပြထားတဲ့ ကုမ္ပဏီ notepad++ ထဲ ကူးထည့်ဖြီး firstprog.php ဆိုပြီး Save လုပ်ပါ။

```
<html>
    <head>
        <title>My first Program</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            echo "I'm a KoKo.And I'm OK.";
        ?>
    </body>
</html>
```

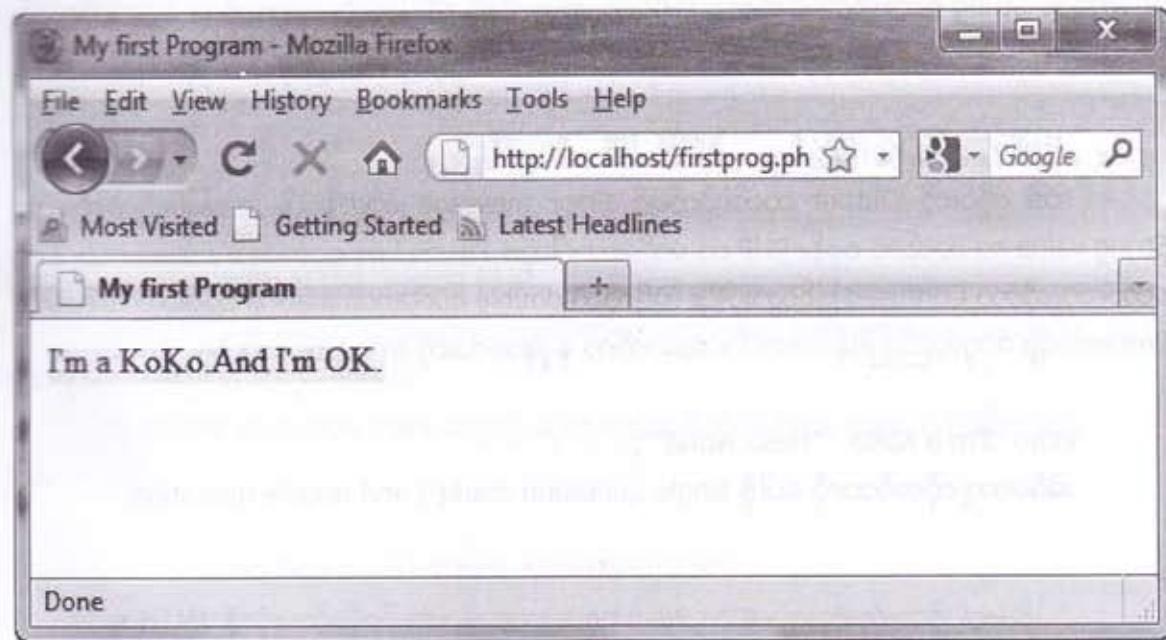
OK . အဲဒီ firstprog.php ဆိုတဲ့ ဖိုင်ကို web browser ကနေ ကြည့်ကြည့်ရင် အောက်ကပုံအတိုင်း မြင်ရပါမယ်။



ကဲ အခု နောက်ထပ် တစ်ကြောင်းလောက် ထပ်ပေါင်း ရေးကြည့်ရအောင်။ ထပ်ပေါင်းရေးတဲ့ ဓမ္မကြောင်းကို Highlight လုပ်ပေးထားပါတယ်။

```
<html>
    <head>
        <title>My first Program</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            echo "I'm a KoKo.";
            echo 'And I'm OK.';
        ?>
    </body>
</html>
```

File ကို save လုပ်ပြီးတော့ Browser ကနေ ပြန်ကြည့်ကြည့်ပါ။ အောက်ပါ ပုံအတိုင်း မြင်ရပါလိမ့်မယ်။



How it works?

Browser တနေ PHP program ကို call လုပ်လိုက်ရင် အရင်ဆုံး PHP code တွေကို line by line ရှာပါတယ်။ ဆိုလိုတာက <?php ?> ကြားက ကုဒ်တွေကို ရှာတာပေါ့။ တစ်ချိန်တည်းမှာသဲ အဲဒီ code တွေကို process လုပ်ပါတယ်။ ဆာဟာကို PHP code တွေဟာ တစ်ကြောင်းတည်း ပုံစံနဲ့ သွားတာပါ။ ဆာဟာဆီကို PHP code တွေဟာ မှန်မှန်ကန်ကန်ရောက်သွားပြီဆိုရင် ကျွန်တဲ့ HTML code တွေကို browser ဆီပိုပေးပါတယ်။ တစ်ခါတည်း php sections တွေပါ ပိုပေးတာပါ။

အထက်က ပရှိကရမဲ့ မှာ Coding ပိုင်းမှာ သတိထားမိမယ်ဆိုရင် single quotation marks ('') လေးကို သတိထားမိမှာပါ။

Text string တွေကိုဖော်ပြရမှာ single quotation mark('') နဲ့ double quotation mark("") ကို လိုအပ်ချက်ပေါ်မှတည်ပြီး သုံးသွားရမှာပါ။ နောက်ပိုင်း သင်ခန်းတွေမှာ ပရှိကရမဲ့ ရေးရင်း ရေးရင်း ပိုမိုလေ့လာနိုင်ပါတယ်။ အောက်က နမူနာ ပုံစံလေးကို ကြည့်ကြည့်ပါ။

```
echo " I'm a KoKo";
```

အဲဒီဟာကို output အနေနဲ့ ထုတ်လိုက်ရင် I'm a KoKo ဆိုပြီး ရလာမှာပါ။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ text string ပဲ။ အစနဲ့ အဆုံး ကို " နဲ့ ခံပြီး သုံးထားလိုပါ။ double quotaion mark ("") နှစ်ခုကြားမှာ ရှုတဲ့ဟာက String တွေဖြစ်တယ်ဆိုတာ PHP က သူအလိုလို သိပါတယ်။ အောက်က နမူနာကိုလည်း ကြည့်ပါး။

```
echo 'I'm a KoKo';
```

အဲဒီ လိုင်းကို Output ထုတ်လိုက်ရင် Error message ရလာမှာပါ။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ String value က ဘယ်က ဓမ္မန်း PHP က မသိတော့ပါဘူး။ I'm က ' က စတာလား ။ ဒါမှမဟုတ် 'I က စတာလားဆိုတာ Confused ဖြစ်သွားပါပြီ။ အဲဒီလိုဘဲ double quotation mark နဲ့ စပေါမယ့် အလားတူ Problem ပျိုး တွေလည်းဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ အောက်က နမူနာလေးကို လေ့လာကြည့်ပါ။

```
echo "I'm a KoKo . "Hello world"";
```

အဲဒီတော့ လိုအပ်သလို ပေါ်စိုး single quotation mark('') and double quotation

mark ("") တွေကို လိုအပ်သလို အသုံးပြုရမှာပါ။ အထက်ပါ code ကို မှန်မှန်ကန်ကန် Run ဖို့ အောက်ပါအတိုင်း ရေးရင် ရပါတယ်။

```
echo "I'm a KoKo . \"Hello world\"";
```

၁ သုံးထားတာကို သတိပြုမိမှာပါ။ ဘာအတွက် သုံးထားလဲဆိုရင် ဒီမှာက Hello world ခုံစွဲနှိမ်နောက်က ("") ကို plain character အဖြစ် ယူလိုတဲ့အတွက်ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ အခုနေ ရှုပ်နောက်မှတ်တာ သိပါတယ်။ နောက် အခန်းတွေ ရောက်လာရင် ခု လေ့ကျင့်ခန်းတွေက ထပ်မံ့ထပ်မံ့ချင်သောက် တာထက်ကို ပိုမို လွယ်ကူ သွားစေမယ်ဆိုတာ အာမခံပါတယ်။

Integrating HTML with PHP

အောက်မှာ ပြထားတဲ့ နမူနာလေးတွေကို ကြည့်လိုက်ရင် HTML ကို PHP ထဲ ထည့်သုံးရတာ ဘယ်လောက် လွယ်ကူပြီး လုပ် တယ်ဆိုတာ ကိုယ်တိုင် လုပ်ကြည့်လိုက်ပါ။

```
<html>
  <head>
    <title>My first Program</title>
  </head>
  <body>
    <?php
      echo "<h1>I'm a KoKo.</h1>";
      echo "<h2>I'm a KoKo . \"Hello world\"</h2>";
    ?>
  </body>
</html>
```

Considerations with HTML inside PHP

HTML ကို PHP ထဲမှာ ထည့်သုံးတော့မယ်ဆိုရင် အောက်မှာ ပြထားတဲ့အချက်တွေကို သေချာလေး ရရှိက်စေချင်ပါတယ်။

၁။ double quotation mark တွေကို သုံးရာမှာ ရရှိစိုက်ပါ။ back slash (\) ခံပြီးသုံးပါ။
ဥပမာ-

```
echo "<p style=\"font-size:80%;\">";
```

၂။ HTML နှုံးသုံးမယ်ဆိုရင် single quotation mark ကို အများဆုံးသင့်ပါတယ်။

```
echo '<p style="font-size:80%;">';
```

၃။ PHP code တွေထဲကို HTML code တွေ တအားများနေပြီဆိုရင် သတိထားပါ။ code တွေရောတွေးပြီး ရှုပ်ထွေး နေတတ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ ကိုယ့်ရဲ့ HTML code တွေကို Strictly ပြန်အောင် ပြန်စဉ်းစားပြီး ပြန်ရေးပါ။ အောက်က ဥပမာ ၂ ခုကို နှိမ်ယူဉ်ကြည့်ရင် သိနိုင်ပါတယ်။

Example(1)

```
<?php
echo ' <table style="font-family: Arial,sans-serif; font-size: 80%; width: 100%;">';
echo ' <tr> ';
echo ' <td style="width: 50%;">';
echo 'First Name:</td > ';
echo ' <td style="width: 50%">';
echo $_POST['fname'];
echo ' </td > ';
echo ' </tr > ';
echo ' </table > ';
?>
```

Example(2)

```
<table style="font-family: Arial,sans-serif; font-size: 80%; width: 100%;">
<tr>
<td style="width: 50%;">
First Name:
</td >
<td style="width: 50%" >
<?php echo $_POST['fname'];?>
</td>
</tr>
</table>
```

အထက်က ဥပမာ J ခုကို ယူညှဉ်ကြည့်မယ်ဆိုရင် အစိက ရည်ရွယ်ချက်က \$_POST['fname'] ဆိုတဲ့ ဟာကို ထုတ်ပေးဖို့ဘဲဖြစ်တယ်ဆိုတာ တွေ့ရမယ်။ ဒီလိုပုံစံမျိုးမှာ HTML code အားလုံးကို PHP ပုံစံ ထဲ ထည့်ရေးမယ့်အတား(Example 1လို) Example 2 လို HTML ထဲမှာ လိုအပ်တဲ့ PHP code ကိုတဲ့ ထည့်ရေးရင် ပိုပြီးရှိုးရှင်းပါတယ်။ ဆာဟာ အတွက်ကတော့ အထက်က Example J ရထဲက ကြိုက်တဲ့ဟာနဲ့ ရေး။ အရေးမကြိုးဘူး။ ပရိုဂရမ်မာတွေအတွက်ဘဲကိုယ်ရေးလိုက်တဲ့ဟာ Format ကျကျ ရေးချင်တယ်၊ debugging လုပ်ဖို့ လွယ်လွယ်ဖြစ်ချင်တယ်ဆိုရင် example 2 လိုရေးဖို့ အကြောင်းပြုလိုပါတယ်။

Using Constants and Variables to add Functionality

ခုဆိုရင် echo function ဘယ်လို အလုပ်လုပ်သလဲဆိုတာ နားလည်သွားပြီလိုယူဆပါတယ်။ echo function ဟာ HTML နဲ့ တူတူပါဘဲ။ ခု ရင်းပြုမယ့် Constants and Variables တွေကို ထည့်သုံး အသုံးပြုတတ်မှ တကေယ်။ True power of PHP ကို ရရှိမှာဖြစ်ပါတယ်။

Overview of constants

Constant ဆိုတဲ့ သဘောတရားကို ကျောင်းသားတိုင်း သိကြမှာပါ။ သူကို အသုံးပြုမယ်ဆိုရင် (၁) မသုံးခင်မှာ သူ့ရဲ့ တန်ဖိုးကို ကြုံတင်သတ်မှတ်ဖို့လိုပါတယ်။

(၂) Constant တွေကို နာမည်ပေးတဲ့အခါမှာ အစောလုံးတွေကို letter (A to Z, a to z) or _(underscore) နဲ့စပါတယ်။

(၃) Constant နာမည်တွေကို Number နဲ့ စပို့ မရပါဘူး။

(၄) Constant တွေဟာ case-sensitive ဖြစ်ပါတယ်။ သိသာထင်ရှားအောင် စာလုံးအကြိုးတွေနဲ့ ရေးလေ့ရှိပါတယ်။

(၅) Constant တွေကို PHP function တစ်ခုဖြစ်တဲ့ define() နဲ့ သတ်မှတ်ပြီးတော့

သတ်မှတ်ပြီးသွားရင် သူကို ပြန်ပြောင်းလို့မရပါဘူး။

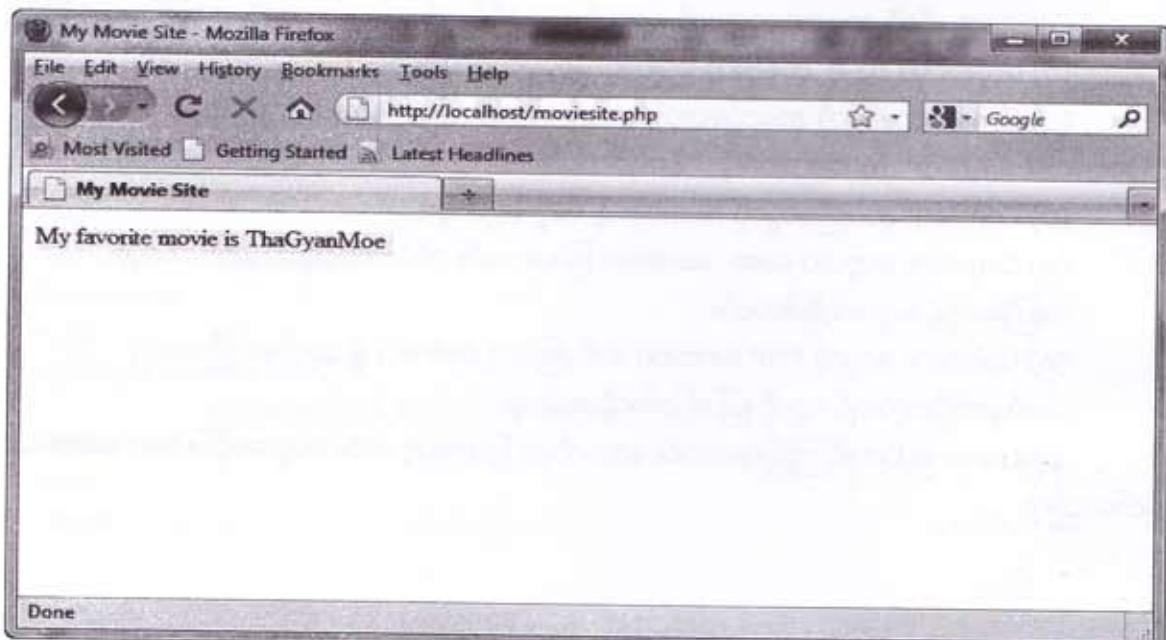
နှုန္တနာလေး လေ့ကျင့်ကြည့်ရအောင်။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ code တွေအတိုင်း text editor ထဲ နှုတ်ထည့်ပါ။

```

<html>
    <head>
        <title> My Movie Site </title>
    </head>
    <body>
        <?php
            define ('FAVMOVIE', 'ThaGyanMoe');
            echo 'My favorite movie is ';
            echo FAVMOVIE;
        ?>
    </body>
</html>

```

အဲဒီ ပရိုဂရမ်လေးကို လေ့လာမယ်ဆိုရင် FAVMOVIE ဆိတဲ့ constant ကို သတ်မှတ်ပြီး သူရဲ့ တန်ဖိုးကို ThaGyanMoe လို့ ထားလိုက်တာပါ။ အဲဒီတော့ ဘယ်လိုအပ်သွားမလဲဆိုရင် define('name','value') ဖြစ်သွားတာပါ။ အောက်က ပုံအတိုင်း Result ထွက်လာပါမယ်။



Overview of Variables

Constant ရဲ့ ပြောင်းပြန်က Variable ပေါ့။ Variable တွေရဲ့ တန်ဖိုးဟာ ပြောင်းနိုင်တယ်။ Variable တွေကို သုံးစွဲ define သတ်မှတ်ပေးစရာမလိုဘလို declare လုပ်ဖို့လည်း မလိုပါဘူး။ Variable တွေဟာ ဘာနဲ့ တူသလဲဆိုရင် information တွေကို သိမ်းထားတဲ့ container တစ်ခုပါဘဲ။ လိုတဲ့နေရာကနေ ခေါ်သုံးနိုင်တယ်။ ပြီးတော့ အဲဒီ information ကိုလည်း ထပ်ပြောင်းနိုင်တယ်။ Variable တွေကို ရေးတော့မယ်ဆိုရင်

(၁) \$ နဲ့ စရာမယ်။

(၂) Variable တွေဟာ case-sensitive ဖြစ်ပါတယ်။ (\$dateEntered နဲ့ \$Dateentered)
တို့မဲ့ တန်ဖိုးဟာ မတူပါဘူး

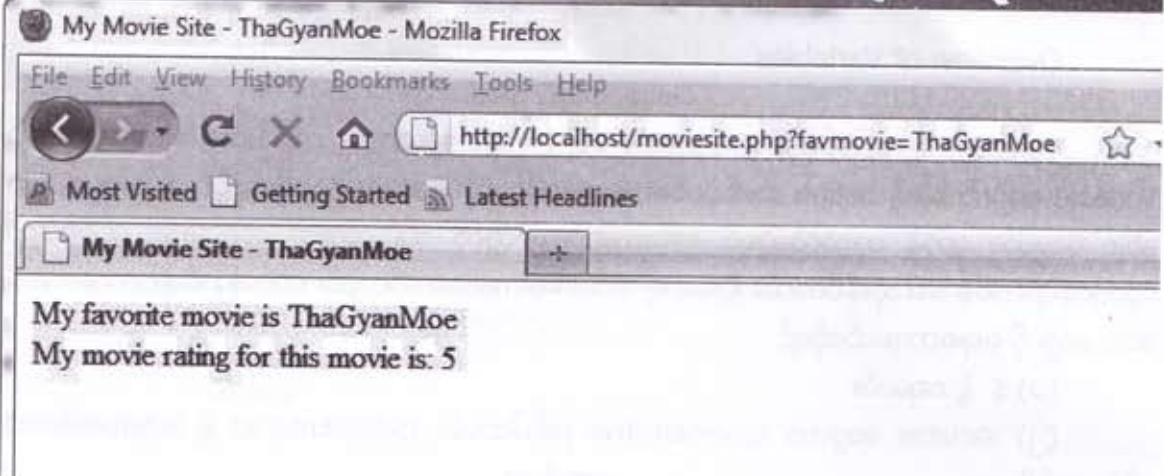
(၃) Variable name တွေရဲ့ အစဟာလည်း letter(A to Z, a to z) or _ (underscore) ဖြစ်ရမယ်။

(၄) Variable name တွေရဲ့ အစဟာ number မဖြစ်ရပါဘူး (0-9)။

Using Variables

ဗုဒ္ဓက moviesite.php ကို အနည်းငယ် ပြင်ရေးကြည့်ပါမယ်။ Variables လေး
ထည့်သုံးကြည့်မှာပေါ့။ ပြင်ထားတဲ့ စာကြောင်းတွေကို Highlight ပြထားပါတယ်။

```
<html>
  <head> <title> My Movie Site </title> </head>
  <body>
    <?php
      define ('FAVMOVIE', 'ThaGyanMoe');
      echo 'My favorite movie is ';
      echo FAVMOVIE;
      echo '<br/>';
      $movierate = 5;
      echo 'My movie rating for this movie is: ';
      echo $movierate;
    ?>
  </body>
</html >
```



How it works

ပထားဆုံး \$movierate ဆိတဲ့ variable ရဲ့ တန်ဖိုးကို 5 လို သတ်မှတ်လိုက်ပါတယ်။ Number တွေကို တန်ဖိုးသတ်မှတ် ရင် single quotation mark or double quotation mark မလိုပါဘူး။ တကယ်လို သင်ဟာ အောက်ပါအတိုင်း ရေးမယ်ဆိုရင် movierate တန်ဖိုးဟာ ကောန်း 5 မဟုတ်ဘဲ Character 5 ဖြစ်သွားမှာပါ။

```
$movierate='5';
```

ဒီတော့ တန်ဖိုးတွေကို သတ်မှတ်ရင် integer သတ်မှတ်ပြီး ထားရင် နောက်ပိုင်း mathematical calculation လုပ်ရင် ပိုမိုလွှာယ်ကူပါလိမ့်မယ်။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ နှမနာကို ကြည့်လိုက်ရင် သိသာပါတယ်။

```
<?php
    $mamamovierate = 5;
    $nyinyimovierate = 7;
    $fathermovierate = 2;
    $mothermovierate = 1;
    $avgmovierate = (($mamamovierate + $nyinyimovierate +
                      $fathermovierate+ $mothermovierate) / 4);
    echo 'The average movie rating for this movie is: ';
    echo $avgmovierate;
?>
```

ဒီပို့ကြပ်လေးကို လေ့လာကြည့်ရင် ရှိုးရှိုးရှင်းလေးပါဘူး။ သာ့နဲ့ ဖော်မျှလာအတိုင်း စုံပေါင်းကို အရေအတွက် နဲ့ စားလိုက်ရင် average value ကို ရတာဘဲလေး။ မဟုတ်ဘူးလား။ တစ်ခု သတိထားရမှာက () တွေကို ရေးရင်ဖြစ်ပါတယ်။ (ဖွင့်ပြီးရင် ပြန်ပိတ်) ရပါတယ်။ + - */ တွေပါဟာပြီဆိုတော့ ဒီအကြောင်းကို နောက်ပိုင်းမှာ ဆက်ရှင်းပြပါမယ်။ ဒါ PHP ထဲမှာ ပါတဲ့ built-in mathematical functions တွေကို နည်းနည်းလောက် တိုးခေါက် ကြည့်ရအောင်။

`rand([$min , $max])` : Returns a random number.

`ceil($value)` : Returns the next highest integer by rounding the value upwards.

`floor($value)` : Returns the next lowest integer by rounding the value downwards.

`number_format($number[$decimal_places[$decimal_point, $thousands_sep]])`

အောက်မှာ ပြထားတဲ့ နမူလေးနဲ့ ယုံ့တွေ လေ့လာကြည့်ပါ။ ပြီးရင် ကိုယ့်ဟာကို တစ်ခြား တန်ဖိုးတွေကို ရေးပြီး လေ့ကျင့်ပါ။ Pratice makes perfect တဲ့။

`rand([$min , $max])` : Returns a random number.

`ceil($value)` : Returns the next highest integer by rounding the value upwards.

`floor($value)` : Returns the next lowest integer by rounding the value downwards.

`number_format($number[$decimal_places[$decimal_point, $thousands_sep]])`

```
$price = 12345.67
```

```
number_format($price); // returns 12,345.67
```

```
number_format($price,2,'.''); // returns 12345.67
```

အခုက အမြည်းလေးကျွေးထားတဲ့သဘောပါဘူး။ နောက်ပိုင်းမှာ လက်တွေ့လေ့ကျင့်ခန်းတွေ လုပ်ရင်းနဲ့ ပိုမြဲးနားလည် လာပါမယ်။ သက်ဆိုင်ရာ နေရာရောက်ရင် အသေးစိတ်ရှင်းပြုမှာပါ။

Passing variables between pages

တကယ်လို သင့်ရဲ့ website ထဲကို user တွေကို ဝင်ခွင့်ပေးမယ်ဆိုရင် login form လိုလာပြုပေါ့။ Login လုပ်ပြီးသွားရင် သင့်အနေနဲ့ ဝင်လာတဲ့ user ကို နှုတ်ဆက်ချင်တယ်။ အဲဒါ နှုတ်ဆက်တာကိုလည်း user က ဘယ် စာမျက်နှာကိုဘဲ သွားသွား ပေါ်နေစေချင်တယ်ဆိုရင် ပေါ်ခေါ်တဲ့ ဟာကို variable တစ်ခု သတ်မှတ်ပြီး အဲဒါ variable ကို စာမျက်နှာတစ်ခုကနေ နောက်တစ်ခုကို passing လုပ်ဖို့ လုပ်ရမှာဘဲဖြစ်တယ်။ အဲဒါလို pass လုပ်ဖို့ အခြေခံ အားဖြင့်ပေါ့ ငဲ မျိုးရှုပါတယ်။

- (1) Pass the variables in URL
- (2) Through a session
- (3) Via a cookie
- (4) with an HTML form

အဲဒါ ထဲက ဘယ်ဟာကို သုံးမယ်ဆိုတာတော့ ကိုယ် ပြုလုပ်တဲ့ site ရဲ့ လိုအပ်ချက်ပေါ်မှာမူတည်ပြီးဘဲ ဆုံး ဖြတ်ကြပါတယ်။

Passing Variables through a URL

ဥပမာပေါ့ဗျာ -

<http://www.mydomain.com/news/articles/showart.php?id=12345>

သူက variables ကို URL ထဲကနေ ဖြတ်ပြီးဖော်ပြုတာပါ။ showart.php ကို ခေါ်လိုက်ရင် articles ထဲက id နံပါတ် 12345 ကို ခေါ်တင်လိုက်တာပါ။

အဲဒိုလို variable တွေကို URL ထဲမှာ ဖော်ပြုတဲ့အခါမှာ နှစ်ခု ကို တစ်ဖြိုင်တည်း လုပ်ချင်ရင် ampersand(&) သက်တကို သုံးပြီး နှစ်ခုကို ပေါင်းပြီး ဖော်ပြလိုရတယ်။ ဥပမာ-

<http://www.mydomain.com/news/articles/showart.php?id=12345&lang=en>

သူ့အတွက် id နံပါတ် 12345 ဖြစ်ရမယ့် အပြင် language ကလည်း en ဆိတဲ့ အောက် ဖြစ်ရမယ်ပေါ်များ။ ခုကေတွာ့ ဒီလို လုပ်လို့ရတယ်ဆိတာဘဲ မှတ်ထားဦးခန်း။ ကိုယ်က ခုမှ ထောဂ္ဂတာဆိတဲ့ အခြေခံလောက်တွေဘဲ လေ့လာနေတာလေး။ ဒီလို variable တွေကို URL ထဲမှာ စောင့်ပြတဲ့ နည်းက တကယ်တမ်း တော့ Security အပိုင်းက ဝိုးစားရင် တအားကို အားနည်းပါတယ်။ sensitive ဖြစ်တဲ့ information တွေကို ခုလိုသာ ပြပေးနေရင် Security အတွက် ဘယ်လိုလုပ် ရတ်ချိနိုင်ရတော့မှာလဲ။ သူ့ရဲ့ အားနည်းချက်လေးတွေကို လေ့လာကြည့်ရအောင်။

၁။ ယူကအားလုံးက သင်သုံးထားတဲ့ variables တွေကို မြင်ရမယ်။

၂။ ယူကတွေဟာ URL ထဲက variable တွေကို ပြောင်းပြီးတော့ တစ်ခြား နည်းလမ်းတွေနဲ့ သင် ခြော့ချင်တဲ့ information တွေကို ယူနိုင်တယ်။

ဘာဘဲဖြစ်ဖြစ်ပေါ့။ security ပိုင်း အားနည်းတယ်ဆိုပေမယ့် တစ်ခြား သုံးလို့ရတဲ့ နေရာလေးတွေလည်း ရှိသေးတယ်လေ။ ခုလိုမျိုး variable တွေကို PASS လုပ်ဖို့ PHP မှာ ရှိပါတယ်။ `$_GET` array ဖြစ်ပါတယ်။ URL မှာ ပေါ်မယ့် variable name ကို key အဖြစ် ယူလိုက်မှာပါ။ URL မှာ variable က id ဖြစ်တယ်ဆိုရင် `$_GET['id']` ဖြစ်ပြီးတော့ နောက် variable က lang ဆိုရင် `$_GET['lang']` ပေါ့။ ဒါဆိုရင် လေ့ကျင့်ခန်း နမူနာလေး လုပ်ကြည့်ရ အောင်။ ခုနက ရေးခဲ့တဲ့ moviesite. ဆုံး ကို နည်းနည်းလေး ပြင်ရေးမယ်များ။

```
<html>
    <head>
        <title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie'];
    ?> </title>
    </head >
    <body >
        <?php
            //delete this line: define('FAVMOVIE', 'The Life
            of Brian');
            echo 'My favorite movie is ';
```

```

echo $_GET['favmovie'];
echo ' <br/> ';
$movierate = 5;
echo 'My movie rating for this movie is: ';
echo $movierate;
?>
</body>
</html>

```

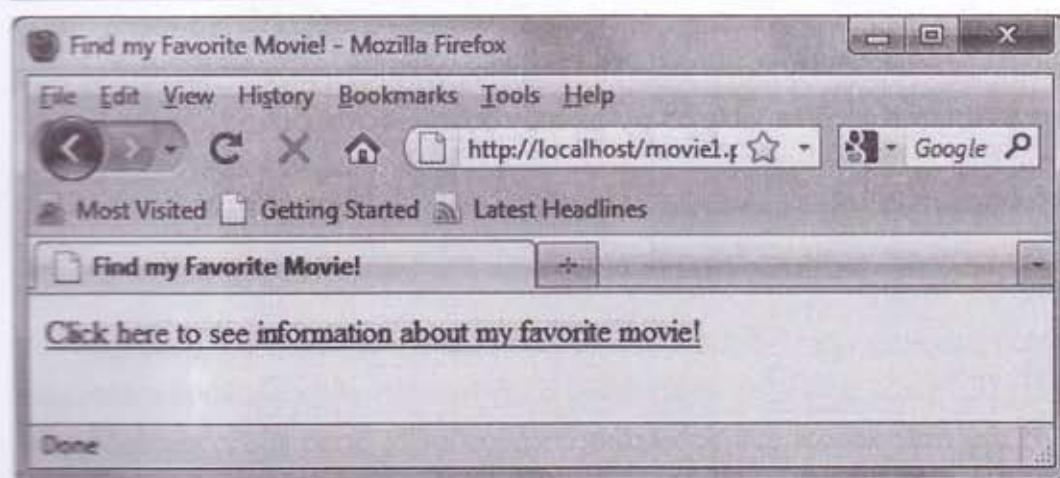
ပြင်ပြီးသွားပြီလား။ OK. ဒါဆိုရင် နောက်ထပ် document အသစ်တစ်ခုရေးမယ်။ text editor မှာ new page ခေါ်ပြီးတော့ အောက်ပါအတိုင်း ရေးပါ။ ပြီးရင် movie1.php ဆိုပြီး save လုပ်ပါ။

```

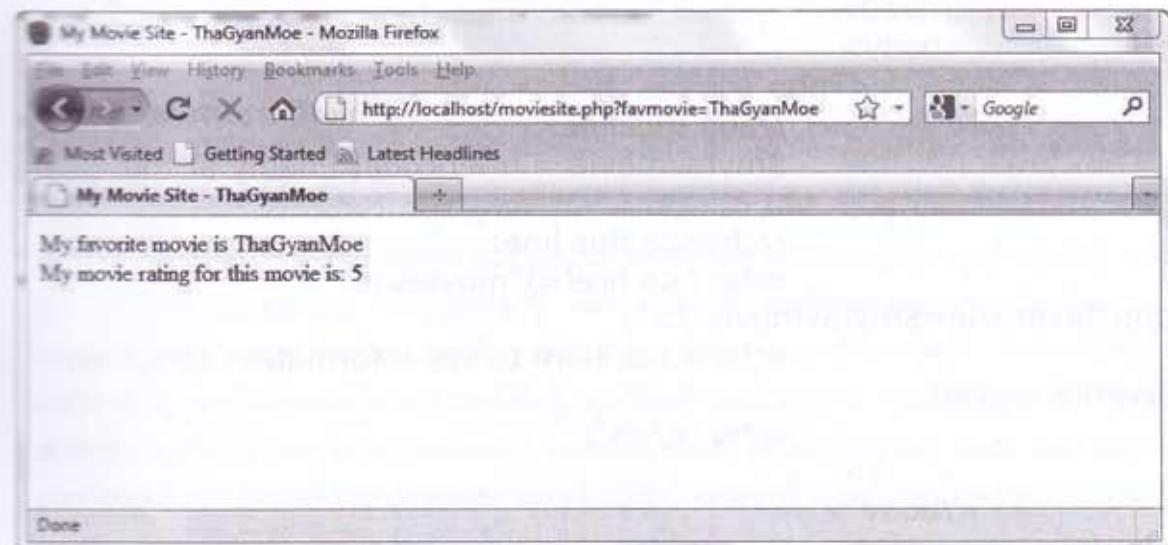
<html>
    <head>
        <title> Find my Favorite Movie! </title>
    <head>
    <body>
        <?php
            echo ' <a href="moviesite.php?favmovie=Stripes"> ';
            echo 'Click here to see information about my favorite
movie!';
            echo ' </a> ';
        ?>
    </body>
</html>

```

ပြီးရင် browser ကဖော် movie1.php ကို ခေါ်လိုက်ရင် အောက်က ပုံ အတိုင်းပေါ်လာ ပါမယ်။ ကျွန်တော် ဒီစာအုပ်မှာ HTML အကြောင်းကို အသေးစိတ်ရှင်း မဖော်ဘူး။ PHP ကို လေ့လာနေပြီဆိုတော့ HTML ကိုလည်း အတော် အသင့် နားလည် နေပြီလို့ ယူဆပါတယ်။



ပုံမှန်မြင်တဲ့အတိုင်းဘဲ သူက clickပါတဲ့ အဲဒီတော့ clickလိုက်ပေါ့။ ဒါဆိုရင် အောက်ကပုံအတိုင်း ထွက်လာမယ်။



ပုံမှာမြင်ရတဲ့အတိုင်းဘဲ \$favmovie = TheGyanMoe ဖြစ်သွားတာပါ။ တစ်ခါတည်း browser ရဲ့ Tab ရဲ့ title ကိုလည်းကြည့်လိုက်ပါရီ။ My Movie Site - ThaGyanMoe ဆိုပြီး မြင်ရမှာပါ။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ title tag မှာ \$favmovie ဆိုတဲ့ variable ကို ခေါ်သုံးထားလိုက်လို့ဖြစ်ပါတယ်။

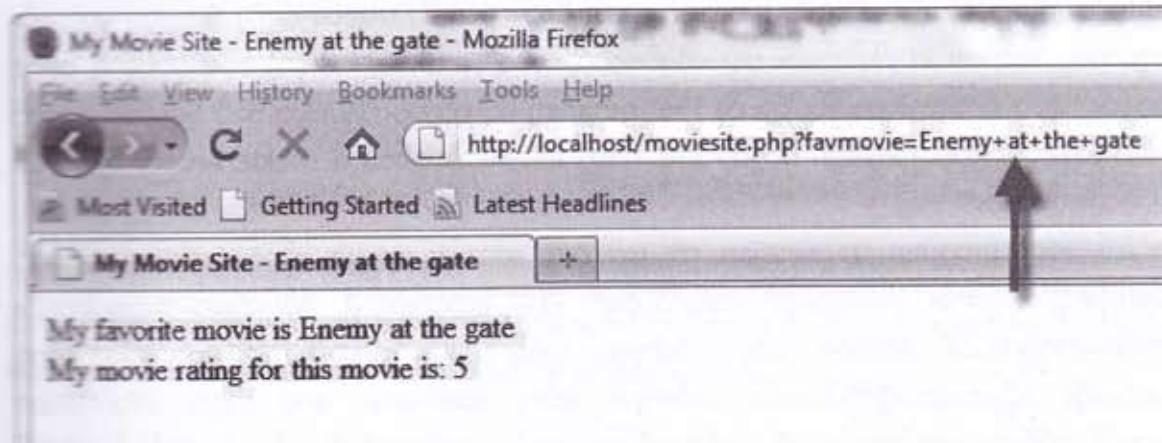
Special characters in URLs

URL မှာ variable တွေမှာပါတတ်တဲ့ special character တွေဖြစ်တဲ့ space, ampersands(&) စိတ် character များ ကို ဒီအတိုင်း ဖော်ပြရမှာ problem ရှိပါတယ်။ ဒီလို ဟာတွေကို PHP မှာ ကျော်လွှားနိုင်ပါတယ်။ သူ့မှာပါတဲ့ urlencode() ဆိုတဲ့ function ကို သုံးပြီး special character problem ကို ဖြေရှင်းနိုင်ပါတယ်။ အခုန် နည်းနည်းလောက် ထပ်ပေါင်း လေ့ကျင့်ကြည့်ရအောင်။ movie1.php ကို အောက်က ကုပ်တွေအတိုင်း ထပ် ပြင်ရေးကြည့်မယ်လေ။

```
<html>
    <head>
        <title> Find my Favorite Movie! </title >
    </head>
    <body>
        <?php
            //add this line:
            $myfavmovie = urlencode('Enemy at the
gate');

            //change this line:
            echo "<a href=\"moviesite.
php?favmovie=$myfavmovie\">";
            echo 'Click here to see information about my
favorite movie!';
            echo '</a>';
        ?>
    </body >
</html>
```

save လုပ်ပြီး ပြန် ဖွင့်ကြည့်ရအောင်။ ဒါဆိုရင် အောက်ပါပုံအတိုင်းမြင်ရမယ်။ URL box ထဲကို သေချာကြည့်ပါ။



ဒီပို့ကရမ်လေးမှာဆိုရင် \$myfavmovie = Enemy at the gate ဆိုပြီး ပေးခဲ့တာပါ။ word တွေကြားက space တွေကိုမရှုပေါ်ခဲ့အတွက် urlencode() ဆိုတဲ့ function ကကိုတစ်ခါတည်းတွဲပေးလိုက်တာပါဘာ။ မက်ပါဘူး။ ဟုတ်တယ်မလား။ က ..နောက်တစ်ခန်းကို ဆက်ကူး လိုက်ကြရအောင်။

Passing variables with SESSIONS

ကျွန်တော် အထက်မှာ ပြောခဲ့တဲ့အတိုင်း variable ကို URL ကနေ passing လုပ်တဲ့အခါမှာ အရေးမကြိုးတဲ့ အတောတွေ၊ saved လုပ်ထားတဲ့ old information တွေကို ယူသုံးလိုက်လို့ ကိုယ့် site အတွက် dangerous အကြေအနေကို မရောက်နိုင်တဲ့ အကြေအနေတွေမှာ သုံးလို့ရပါတယ်။ ထက်ယုံလို့များ user တစ်ယောက်ရဲ့ personal data တွေကိုသာဆိုရင် အထက်ပါနည်းနဲ့ မသုံးသင့်ပါဘူး။ ကိုယ့်အကြောင်းကို ဘာဖြစ်လို့ လုပ်ငန်းကို ပေးသိရမှာလဲ ? မဟုတ်ဘူးလား။ Personal data တွေဆိုတာ username, password, address, email, phone number, credit card number စောတွေပါပါတယ်။ အဲဒါတွေကို private အနေနဲ့ သုံးစွဲ Cookies ကို သုံးရပါတယ်။ နောက်ပိုင်းမှာတော့ cookies အကြောင်းကို ထပ်ပြီး ဖြည့်စွဲကိုခွေးနွေးသွားပါမယ်။

what is a session? Session ဆိတ် တကယ်တော့ variable ကို temporary သတ်မှတ်လိုက်တာဘဲဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ရဲ့ သက်တမ်းက ဘယ်လောက်ခံလဲဆိုတော့ Browser ကို shutdown ချုပ်လိုက်တဲ့အထိပါဘဲ။ browser လည်း ပိတ် သူလည်း ပျောက် ပါဘဲ။ Session မှာလည်း သူဟာသူ session id ပါပါတယ်။ ဒါမှ ကိုယ်လုပ်လိုက်တဲ့ (browser ပေါ်မှာ) အရာတစ်ခုကို သူက သူနဲ့ပါတ်နဲ့သူ မှတ်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။ PHP program က လိုအပ်တဲ့အခါမှာ အောင် Session တွေကို refer ပြန်လုပ်ပါတယ်။ Session တွေကို URL ထဲမှာ Pass လုပ်လို့ရသလို cookie နဲ့လည်း တွေဖက်ပြီး လုပ်လို့ရပါတယ်။

PHP program မှာ session ကို ခေါ်သုံးဖို့ session_start() ဆိုတဲ့ function လေးကို ခေါ်သုံးလိုက်ယုံပါဘဲ။ ဘယ်နားမှာ ရေးရလဲဆိုရင် PHP program ရဲ့ ထိပ်ဆုံးမှာ ရေးရပါတယ်။ တစ်ခုတော့ရှိတယ်။ session ထဲမှာ သင်က ဘယ် data တွေကို သိမ်းမှာလဲဆိုတာတော့ ပထားမဆုံး စဉ်းစားထားဖို့လိုပါတယ်။ အဓိကက တော့ username and login information တွေကို သိမ်းတာများပါတယ်။ ကဲ ..ပြောနေကြာပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့ ပရိုဂရမ် တစ်ပုဒ်လောက် ချရေးလိုက်မယ်။ movie1.php ကိုဘဲ နည်းနည်း ထပ်ပေါင်းရေးကြည့်မယ်။ အောက်က အတိုင်းပေါ့ -

```
<?php
    session_start();
    $_SESSION['username'] = 'MgMg12345';
    $_SESSION['authuser'] = 1;
?>
<html>
    <head>
        <title> Find my Favorite Movie! </title >
    </head>
    <body>
        <?php
            $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
            echo " <a href=\"moviesite.
php?favmovie=$myfavmovie\"> ";

```

```
        echo 'Click here to see information about my favorite mov-  
ie!';  
        echo ' </a> ';  
    ?>  
    </body>  
</html>
```

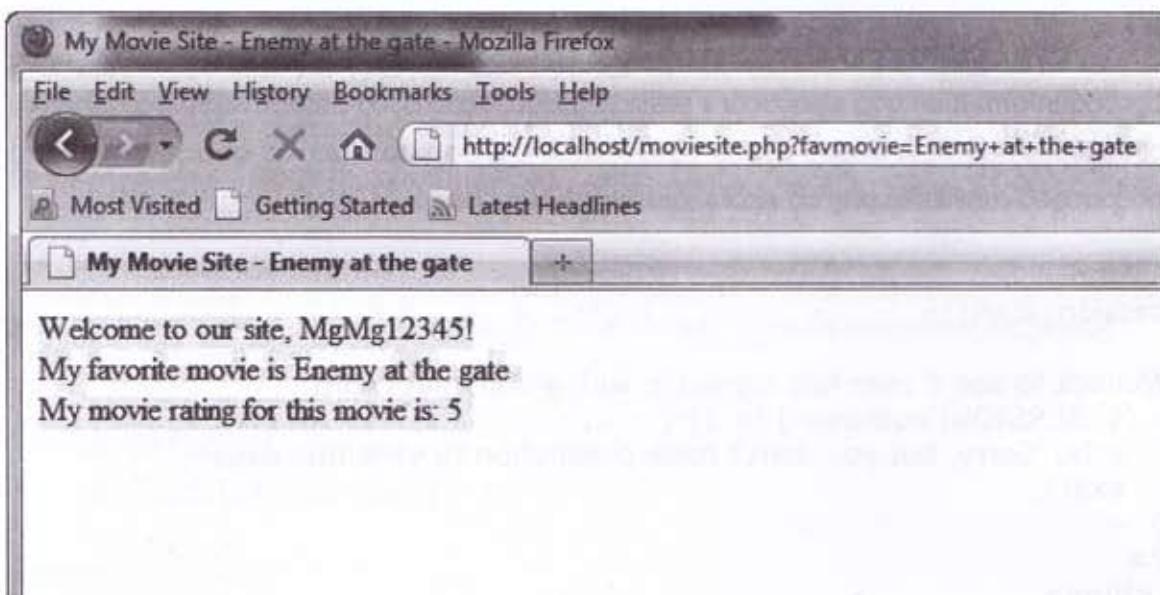
အနေကိုပြီးတော့ moviesite.php ကိုလည်း နည်းနည်းတော့ပြင်ရေးရမယ်လေ။ ဘာလို့ဆိုတော့ အသေးစိတ် information တွေ ယူရမှာကိုး။ session သုံးပြီဆိုတော့ သူက ဒီအတိုင်း မပေးတော့ဘူးလေ။ သတ်မှတ်ထားတဲ့ data တွေကို တူမတူ တိုက်စစ်မယ်။ တူရင်ပေးမယ်။ မတူရင် မပေးဘူးပေါ့။ အဲဒီလို ခေါ်ခြားတွေက် moviesite.php ကို နည်းနည်းလေး ပြင်ရေးမယ်လေ။

```
<?php
session_start();

//check to see if user has logged in with a valid password
if ($_SESSION['authuser'] != 1) {
    echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
    exit();
}
?>
<html>
    <head>
        <title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>
    </head >
    <body>
        <?php
            echo 'Welcome to our site, ';
            echo $_SESSION['username'];
            echo '! <br/>';
            echo 'My favorite movie is ';
            echo $_GET['favmovie'];
            echo ' <br/> ';
            $movierate = 5;
            echo 'My movie rating for this movie is: ';
            echo $movierate;
```

```
?>
</body>
</html>
```

Save လုပ်ဖြီးတော့ movie1.php ကို ဖွင့်ဖြီး click လုပ်လိုက်ရင် အောက်က ပုံအတိုင်းထွက်လာပါမယ်။



How it works

အာရေးကြီးတာကို မပေါ်နဲ့နော်။ session ကို ရေးမယ်ဆိုရင် ကိုယ်ရေးမယ့် script ရဲ့ ထိပ်ဆုံးမှာ ရေးရတယ်။ ခု ဒီ ပရိုဂုရမ် မှာဆိုရင် movie1.php ကနေ request လုပ်လာတာကို moviesite.php ရဲ့ ထိပ်ဆုံးက session က if နဲ့ စစ်ပါတယ်။ if ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံက အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ရဲ့ condition က if(conditional statement){statement} ဖြစ်ပါတယ်။ ဥပမာ လေး တစ်ခု နဲ့ လုပ်ကြည့်မယ်လေး။ အစဆိုတော့ လွယ်လွယ်ကူကူပေါ့ဘူး။

```
<?php
if (1+3 ==4){
    echo 'Summation is true.';
}
?>
```

အဲဒါကို run လိုက်ရင် browser ကနေ Summation is true ဆိတာကို ပြမှာပါ။ အလုပ်လုပ်ပုံက ဒါ ဆိတ္တေအတိုင်း ဖြစ်လျှင်ပေါ့ ဗျာ... $1+3==4$ ဖြစ်လျှင် Summation is true ဆိတာကို echo နဲ့ output ထုတ်ထားတာပါ။ $1+3==5$ ဆိရင် ဘာမှ ပြမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဟုတ်မှာမဟုတ်တာကို။ ဘာဖြစ်လို့ == ဆိုခါဝါးရတာလဲ ဆိရင် PHP မှာ သုံးရမယ့် Comparison operators ကို ရှင်းပြပါမယ်။

Comparison operators

- $==$:Values are equal
- $== =$: Values are identical
- $!=$:Values are not equal
- $! ==$:Values are not identical
- $<$:value 1 is less than value 2
- $>$:value 1 is greater than value 2
- $<=$:value 1 is less than or equal to value 2
- $>=$:value 1 is greater than or equal to value 2

ဒီနေရာမှာ သေချာ မှတ်ထားရမှာက equal ဆိတာနဲ့ identical ဆိတာ မတူပါဘူး။ identical မှတ်ဆိုရင် variable ရဲ့ value ရော့ datatype ရော့ တူပါတယ်။ equal မှာကတော့ value ဘဲတူတာပါ။ အေး moviesite.php မှာ ပြင်ပေးလိုက်တဲ့ ဟာကို ပြန်ရှင်းပါမယ်။

if(\$_SESSION['authuser'] != 1)ဆိုတာက movie1.php file ကနေ request လုပ်လာတာမှာ authuser = 1 မဟုတ်ဘူးဆိုရင် ဆိုတဲ့ အဓိပ္ပာယ်ရပါတယ်။ လိုရင်: ပြောရင် 1 ဖြစ်မှ ရမယ်ဆိုပေါ့ချေ။ 1 မဟုတ်ဘူးဆိုရင် {} ကွင်းထဲကဟာကို ဆက် Run မှာပါ။ အဲဒီမှာ သူက echo သုံးပြီး သင်က 1 မဟုတ်တဲ့အတွက် ဒါ page ကို ကြည့်ခွင့်မရှိပါဘူး ဆိုပြီး output ထုတ်ပေးတာပါ။ ပြီးရင် exit() function သုံးပြီး ပြန်ထွက်သွားပါတယ်။

တကယ်လို 1 ဖြစ်ခဲ့မယ်ဆိုရင် ကျွန်တဲ့ code တွေကို ဆက် run မှာပါ။ အခါက 1 ဖြစ်နေတော့ ပထားဆုံး welcome to our site လာမယ်။ နောက်ပြီးရင် echo \$_SESSION['username'] ကို ကျွန်တော်ထိုက MgMg12345 လို့သတ်မှတ်ခဲ့တဲ့အတွက် MgMg12345 ဆိုပြီးပြမယ်။ ကျွန်တာကတော့ ရှေ့က အတိုင်းဘာ။

If , else if, while , do while, switch and break , For စတု statement တွေကို သူ့ရဲ့ သက်ဆိုင်ရာနေရာ ရောက်မှ ကျွန်တော် ရှင်းပြသွားပါမယ်။ Theory နဲ့ Pratical ကို တစ်ခါတည်း လုပ်သွားတာပေါ့။ ဒါမှမဟုတ်ရင် ခင်ဗျား ပျင်းသွားမှာပေါ့။

Passing variables with cookies

Cookies တွေမှာ ဘာတွေကို သိမ်းသလဲဆိုရင် website ကို လာရောက်တဲ့သူရဲ့ computer information အနည်းငယ်ကို သိမ်းပါတယ်။ Theory အရဆိုရင်တော့ Cookies တွေဟာ အသုံးပြုသူရဲ့ IP, operating system တွေကို intercept လုပ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် cookies တွေက storing information ဘဲလုပ်ပါတယ်။ တစ်ချို့သူတွေက တော့ ဒါ cookies technology နဲ့ အသုံးပြုသူရဲ့ browsing habits တွေ ကို track လုပ်ပါတယ်။ ဤတော့ ဒါ cookies တွေကို commonly name directory ထဲမှာ သိမ်းထားတော်အတွက် hacker တွေက hack လုပ်ပြီးတော့ သော်လည်းကောင်း တစ်ခြားသူက အိမ်ကြော်တာထဲက cookies တွေကို တစ်နည်းနည်းဖြင့်လာယူသွားလျှင်သော် လည်းကောင်း သင့်ရဲ့ အာမျိုးအတွက် ပါသွားနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် တစ်ချို့သူတွေကတော့ Browser က cook-ies လို့ disable ပေးထားလေ့ရှိပါတယ်။ ဒီလိုမျိုး ဖြစ်ပျက်နိုင်တာတွေကြောင့် တကယ့် အရေးကြီး အတောအတွေ (credit card information) စတာတွေကို ကွန်ပူးတာထဲမှာ သိမ်းဆည်း မထားစိုး အကြောင်းပါတယ်။

Cookies နဲ့ပါတ်သတ်ပြီး ပိုသိချင်ရင် security risk တွေကို ပို သိချင်ရင် အောက်က website ကို သွားအရာက် လေ့လာနိုင်ပါတယ်။

www.w3.org/Security/faq/wwwsf2.html#CLT-Q10

ဒီလိုဆိုရင် ဘာဖြစ်လို့ developer သမားတွေက cookies ကို သုံးနေကြသေးလဲ။ cookies ကို သုံးခြင်းဖြင့် သတ်မှတ်ထားတဲ့ အခိုန်ထိ information ကို သိမ်းထားလို့ရပါတယ်။ Session ကို သာသုံးမယ်ဆိုရင် Browser ကို ပိတ်လိုက်တာနဲ့ သူ့ရဲ့ life ကလည်း ကုန်ပြီလေ။ cookies ကတော့ အဲလို မဟုတ်ပါဘူး။ Session ကိုသာ cookies နဲ့ တွဲသုံးမယ်ဆိုရင် browser life ထက် ပို ကြောရည်ခံအောင်သုံးနိုင်ပါတယ်။

ဟုတ်ပြီ။ ဒု cookie ကို ဘယ်လို သတ်မှတ်မလဲ။ လွယ်ပါတယ်။ setcookie() ပေါ့။ ဒါလည်း PHP function တစ်ခုပါဘဲ။ cookie တစ်ခု သတ်မှတ်မယ်ဆိုရင် အောက်က အချက်တွေကို အရင်ဆုံး ထုတေသန ဖို့လိုပါတယ်။

1. Cookie name
2. Value of the cookie name (eg. username)
3. Cookie life time (in seconds) UNIX timestamp ပေါ်မှာ အခြေခံထားပါတယ်။

ဒါပေမယ့် ခုလို ရေးလိုရပါ တယ်။ time() + 60 * 60 * 24 * 365 ဒါဆိုရင် သူရဲ့ သက်တမ်းက ၁ နှစ်တာဖြစ်ပါတယ်။

4. Path (cookie ကို သိမ်းမယ့်နေရာ)

5. Domain (ဒါ cookie ကို လက်ခံနိုင်တဲ့ domain) (ဒီဟာက optional ဖြစ်ပါတယ်။ မသတ်မှတ်လည်းရတယ်)

6. Cookie မှာ secure connection HTTPS ကို on ပေးထားရမယ်။

အဲဒိတ္တာ ဒီလိုပုံစံဖြစ်မှာပေါ့။

`setcookie ($name[, $value[, $expire[, $path[, $domain[, $secure]]]]])`

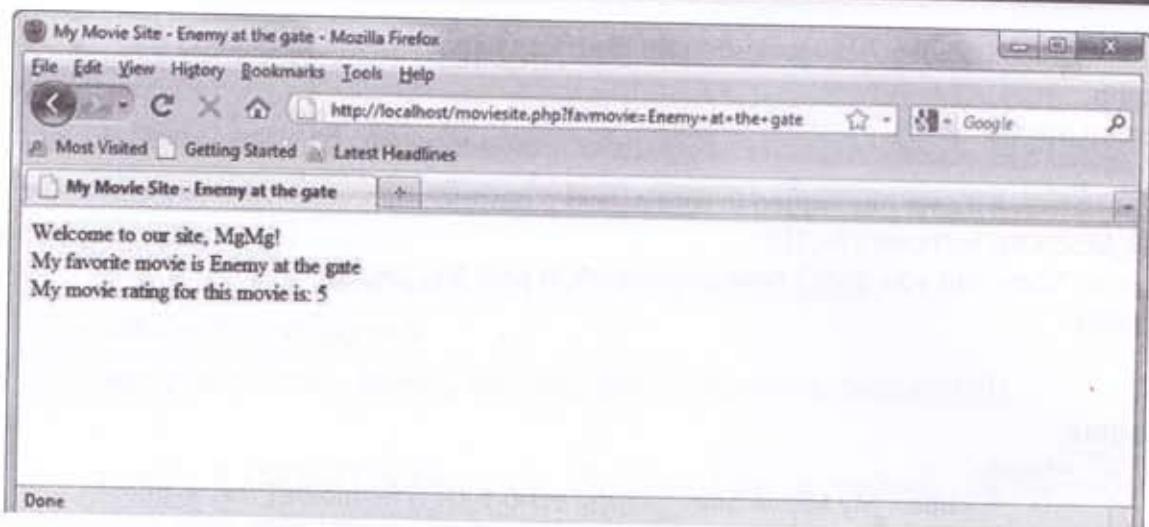
ခုလည်း `$_COOKIE['cookiename']` ကို သုံးမှာပါဘဲ။ ခု လုပ်မယ့် ပရိုဂရမ်မှာဆိုရင် MgMg12345 ဆိတဲ့ user ဟာ ဒါ site ကို လာတိုင်း သူရဲ့ username ကို type လုပ်စရာမလိုဘဲ အောင်ထိ ဖြည့်ပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။ movie1.php file ကိုဘဲ နည်းနည်းလေး ထင် ပြင် ရေးကြည့်တာပေါ့။

```
<?php
    setcookie('username', 'MgMg', time() + 60);
    session_start();
    //delete this line: $ SESSION['username'] = 'MgMg12345';
    $_SESSION['authuser'] = 1;
?>
<html>
    <head>
        <title> Find my Favorite Movie! </title>
    </head>
    <body>
        <?php
            $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
            echo " <a href=\"moviesite.php?favmovie=$myfavmovie\"> ";
            echo 'Click here to see information about my favorite movie!';
            echo ' </a> ';
        ?>
    </body>
</html>
```

ပြုတော့ထံးစီအတိုင်း moviesite.php file ကို နည်းနည်းလေး ထပ်ပြင်ရေးမယ်

```
<?php  
session_start();  
  
//check to see if user has logged in with a valid password  
if ($_SESSION['authuser'] != 1) {  
    echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';  
    exit();  
}  
>  
<html>  
    <head>  
        <title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>  
    </head >  
    <body >  
        <?php  
            echo 'Welcome to our site, ';  
            echo $_COOKIE['username'];  
            echo '! <br/> ';  
            echo 'My favorite movie is ';  
            echo $_GET['favmovie'];  
            echo ' <br/> ';  
            $movierate=5;  
            echo 'My movie rating for this movie is: ';  
            echo $movierate;  
        ?>  
    </body >  
</html>
```

ဒီလိုဆိုရင် အောက်ပါဖုံးတွေအတိုင်းမြင်ရမှာပါ။



အထက်က ပရိုဂရမ်ဟာ cookies life time ကို 60 seconds ဘဲ သတ်မှတ်ထားတာပါ။
ကိုယ့်ဟာကို စိတ်ကြိုက် ပြင်ကြည့်ပြီးလေ့ကျင့်ကြည့်ပါ။

Passing information with Forms

Form ပုံစံကို နည်းနည်းလောက် လေ့လာကြည့်ရအောင် । သူကို စတင်တော့မယ်ဆိုရင်

(၁) <form> နဲ့ စတင်ပြီး action and method ဆိုတဲ့ attribute ပါပါတယ်။ action အနေနဲ့ URL တစ်ခုကို ပေးနိုင်ပြီး method အနေနဲ့ GET or POST တစ်ခုကို သုံးနိုင်ပါတယ်။

(၂) input fields များပါပါတယ်။ အသုံးများတာတွေကတော့

TEXT: min 2 characters to 2000 characters အထိ သုံးနိုင်ပါတယ်။ ဒီထက် ပိုမျိုးသုံးချင်ရင်တော့ **textarea** ဆိုတဲ့ ဟာကို သုံးရပါမယ်။

Check box : user တွေကို Choice လုပ်ဖို့ရန်အတွက်ဖြစ်ပါတယ်။ choice ကို လုပ်ခိုင်မက ရွေးချယ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

Radio: radio button ကလည်း list ထဲကနေ ရွေးချယ်ဖို့ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် သူက တစ်ခုဘဲ ရွေးလို့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။

Select: ဒီကောင့်ကိုတော့တော်တော်များများက Dropdown box အဖြစ်သိကြပါတယ်။

Passwords: သူကိုတော့ user က ဘာရှိက်တယ်ဆိုတာကို Hide လုပ်ထားရမှာဖြစ်ပါတယ်။

Using forms to get information

movie1.php file ကိုဘဲ နည်းနည်းလေး ထပ်ပြီး ပြင်ရေးကြည့်မယ်လေး။ ပြင်ရင်းပြင်ရင်း ဆောင်တော်တော် များလာပြီဖော်။ ကျွန်တော်ပြောချင်တာက များလာပြီဆိုတော့ Comment လေးတွေ သေချာရေးဖို့ပါ။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ Code လေးတွေကို သေချာ လေ့လာကြည့်ပါ။

```

<?php
    //delete this line: setcookie('username', 'MgMg', time() + 60);
    session_start();
    $_SESSION['username'] = $_POST['user'];
    $_SESSION['userpass'] = $_POST['pass'];
    $_SESSION['authuser'] = 0;

    //Check username and password information
    if (($_SESSION['username'] == 'MgMg') and
        ($_SESSION['userpass'] == '12345')) {
        $_SESSION['authuser'] = 1;
    } else {
        echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
        exit();
    }
?>
<html>
    <head>
        <title> Find my Favorite Movie! </title >
    </head >
    <body>
        <?php
            $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
            echo " <a href=\"moviesite.php?favmovie=$myfavmovie\" > ";
            echo "Click here to see information about my favorite movie!";
            echo " </a> ";
        ?>
    </body>
</html>
မြို့သွားရင် moviesite.php ကို နည်းနည်း ထပ်ပြင်ရေးပါဉီးယာ်။
<?php
    session_start();
    //check to see if user has logged in with a valid password
    if ($_SESSION['authuser'] != 1) {
        echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
        exit();

```

```

    }
    >
<head>
<title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>
</head>
<body>
<?php
    echo 'Welcome to our site, ';
    //delete this line: echo $_COOKIE['username'];
    echo $_SESSION['username'];
    echo '!<br/>';
    echo 'My favorite movie is ';
    echo $_GET['favmovie'];
    echo '<br/> ';
    $movierate = 5;
    echo 'My movie rating for this movie is: ';
    echo $movierate;
?
</body>
</html>

```

ပြုလုပ်ခဲင် Login form တစ်ခု တည်ဆောက်ပါမယ်။ text editor မှာ new document လုပ်ပါ။ File name ကို login.php လိုအပ်ပေးပါမယ်။

```

<?php
session_unset();
?>
<html>
    <head>
        <title>Please Log In</title>
    </head>
    <body>
        <form method="post" action="movie1.php">
            <p> Enter your username:
            <input type="text" name="user"/>
            </p>
            <p> Enter your password:

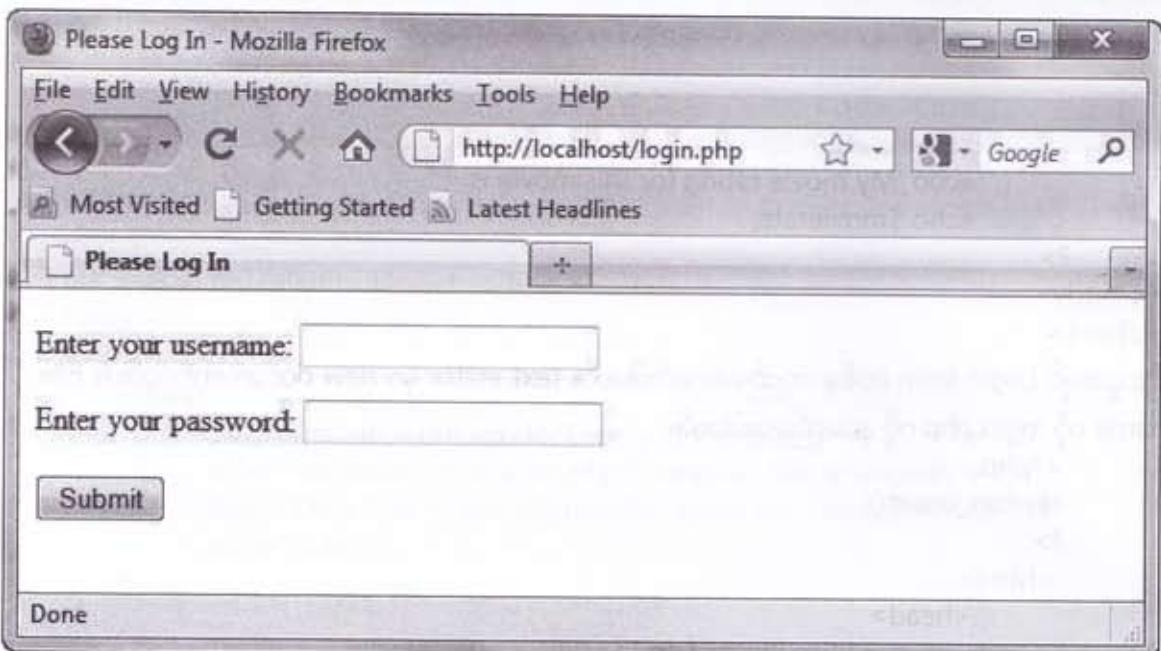
```

```

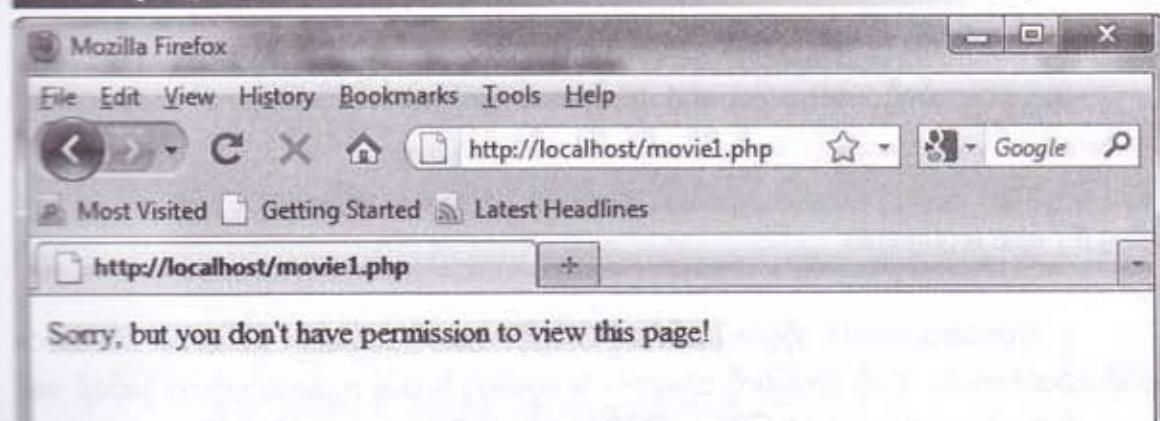
<input type="password" name="pass"/>
</p>
<p>
<input type="submit" name="submit" value="Submit"/>
</p>
</form>
</body>
</html>

```

ပြီးသွားရင် login.php file ကို ခေါ်ကြည့်ပါမယ်။ အောက်ကပုံအတိုင်း မြင်ရမှာပါ။



username နေရာမှာ mgmg12345 password ကို 12345 ဆိုပြီးဝင်ကြည့်ပါ။
ဝင်လို့ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ username မှားနေတဲ့အတွက် ဖြစ်ပါတယ်။ Authorization scripts
အလုပ်လုပ်တယ်ပေါ့များ။



အနဲ့ login name "MgMg" and password "12345" နဲ့ဝင်ကြည့်ပါ။ ဝင်လိုရသွားတာကို အောင်ချင်မယ်။

How it works

ပထာမဆုံးအလုပ်လုပ်တာက login.php လေ။ ဟုတ်တယ်မလား။ သူထဲမှာ ဘယ် page ကောင်လာတဲ့ session တွေထဲက variables တွေကို unset လုပ်လိုက်ပါတယ်။ အဲဒါကို session_unset() ဆိတ် function နဲ့ လုပ်လိုက်တာပါ။ ပြီးရင် variables ၂ ခုဖြစ်တဲ့ username and password (user and password respectively) ကို မေးပါတယ်။ ပြီးရင် ရလာတဲ့ variables ၂ ခုကို movie1.php ကို ပို့ပေးပါတယ်။ အဲလို ပို့တဲ့နေရာမှာ POST method ကို သုံးပြီးပို့ပါတယ်။ အဲဒါကြောင့် movie1.php မှာ \$_POST syntax ကို တွေ့ရတာဖြစ်ပါတယ်။ ခု ဒီလောက် သိရင် ရပါပြီ။ နောက် အခန်းတွေမှာ လက်တွေ၊ လေ့ကျင့်ခန်းတွေ လုပ်ရင်းနဲ့ ပို့ပြီးနားလည်လာပါမယ်။

movie1.php fileက တကယ်တော့ အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များကို လုပ်ဆောင်သွားပါတယ် -

(၁) Session ကို စတင်ပေးတယ်။ default အားဖြင့် login က ရလာတဲ့ variables တွေကို register လုပ်ပေးတယ်။

(၂) Username and password ကို accept လုပ်နိုင်လား မလုပ်နိုင်သူးလား စစ်ပေးတယ်။

(၃) တကယ်လို့ username and password ၂ ခုလုံးကို လက်ခံတယ်ဆိုရင် autheruser ကို 1 အုပ်စု သတ်မှတ် ပေးပြီးတော့ other pages တွေကို access ပေးပါတယ်။

(like moviesite.php)

(c) တကယ်လို့ username and password က မှားတယ်ဆိုရင် error message ကို ပြပေးပါတယ်။

Using if / else arguments

ဒု if/else arguments ကိုရှင်းပါမယ်။ ရှေ့မှာတန်းကတော့ နည်းနည်း ရှင်းခွဲသေး တယ်လေ။ မှတ်မိမယ်ထင်တယ်။ if ကို ဘာဖြစ်လို့ သုံးရတာလဲ။ ဟုတ်ကဲ့ ဒီလိုပါ။ ကျွန်တော်တို့ဟာ ခုဆိုရင် values အမျိုးမျိုးကို variables တွေနဲ့ ပြနိုင်လာပြီဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ချို့ variable တွေကို specific action လုပ်ချင်တဲ့အခါမျိုးမှာ if ကို သုံးပါတယ်။ ဥပမာ \$password ဆိုတဲ့ variable ပေါ့။ user ကို password တောင်းမယ်။ user က ထည့်မယ်။ မှန်ရင် site ထဲကို ဝင်ခွင့်ပေးမယ်။ မမှန်ဘူးဆိုရင် user ကို kick out ဒါမှာဟုတ် site ထဲကို ဝင်ခွင့်ပေးဘူး။ if ကို else ထပ်ပေါင်း ပေးလိုက်မယ်ဆိုရင် the whole range of possible actions တွေကို ထိန်းနိုင်မှာပါ။

Using if statements

Basic if statement က အောက်ဖော်ပြပါ အတိုင်းဖြစ်ပါတယ်
if (condition) action to be taken if true.

ဥပမာ အနေနဲ့ -

```
if ($stockmarket >1000) echo 'Wharr.... Time to Party';
    ထကယ်လို့ simple statement ထောက် ပို ရှည်တယ်ဆိုရင်တော့ {} ကို သုံးရမှာပါ။ ဒီ အဖွင့်
အပိတ်တွေကို သေချာ ဂရိုစိုက်ဖို့လိုပါတယ်။ အောက်ဖော်ပြပါ နမူနာကို ကြည့်ပါ။
    if ($stockmarket > 10000) {
        echo 'Wharr .....Time to Party!';
        $mood = 'happy';
        $retirement = 'potentially obtainable';
    }
```

အခါ ကျန်တော်တို့ လက်ထွေ၊ လေ့ကျင့်ဖို့ လုပ်ပါမယ်။ text editor ကိုဖွင့်ပါ။ new document လုပ်ပါ။ date.php လို့ နာမည်ပေးပါ။ ပြီးရင် အောက်က code ထွေအတိုင်း လိုက်ရေးကြည့်ပါ။

```

<html>
<head>
<title> How many days in this month? </title>
</head>
<body>
<?php
    date_default_timezone_set('Asia/Yangon');
    $month = date('n');
    if ($month == 1) { echo '31'; }
    if ($month == 2) { echo '28 (unless it\'s a leap year)'; }
    if ($month == 3) { echo '31'; }
    if ($month == 4) { echo '30'; }
    if ($month == 5) { echo '31'; }
    if ($month == 6) { echo '30'; }
    if ($month == 7) { echo '31'; }
    if ($month == 8) { echo '31'; }
    if ($month == 9) { echo '30'; }
    if ($month == 10) { echo '31'; }
    if ($month == 11) { echo '30'; }
    if ($month == 12) { echo '31'; }
?
</body>
</html>

```



ကျွန်တော် ဒီစာအုပ်ရေးနေတဲ့ အချင့်က စက်တင်ဘာလ ဖြစ်တဲ့အတွက် 30 လို့
ပြနေတာပဲ။

How it works

အရင်ဆုံး date_default_timezone_set ဆိုတဲ့ date function တစ်ခု နဲ့ ကိုယ်ရောက်ရှိနေတဲ့
ဒေသပေါ်မှတည်ပြီး time zone သတ်မှတ်တာပါ။ အမေရိကား နယူးယောက် မှာဆိုရင် ('America/
New_York') လို့ သတ်မှတ်ရမှာပါ။ ကျွန်တော်တို့ ရေးလိုက်တဲ့ script က \$month ဆိုတဲ့ variable ကို
ယူပါတယ်။ ပြီးတော့ PHP date function တွေထဲက တစ်ခုဖြစ်တဲ့ date('n') ဆိုတဲ့ value နဲ့ assign
လုပ်ပေးလိုက်ပါတယ်။ ဒါ script က ဧပြီ ရဲ့ အချင့်ကို ကြည့်ပါတယ်။ ဒါနေရာမှာ တစ်ခု ပြောချင်တာက
date function ကိုက 1 for january , 2 for february စသေဖြင့် သိပါတယ်။ တော်နေကြာ ဘယ်က
ဘယ်လို့ သိတာလဲ ဦးကော်စားနေမှာစိုးလိုပါ။ date function ကိုလည်း နောက်ပိုင်း အခန်းတွေမှာ
အကျပ်တော် ရှင်းပါ၌ဦးမယ်။

ဒါ script မှာ if statement သုံးပြီး မှန်တဲ့ အထိ စစ်ပါတယ်။ ပထမဆုံး if statement က False
ဖြစ်သွားတယ်ဆိုရင်နောက် ထပ် statement တစ်ခုကို ချက်ချင်းစစ်ပါတယ်။ ဒါလို့နဲ့ True ဖြစ်တဲ့အထိ
စစ်ပါတယ်။

Using if and else together

သူ့ရဲ့ပုံစံလေးကတော့အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။ အကျယ်တော် မရှင်းတော့ဘူးလေ။
တစ်ခု မဟုတ်ရင် တစ်ခု ဆိုတဲ့ အဓိပ္ပာယ်ရပါတယ်။

```
<?php
    $test = 5;
    if($test < 15) {
        echo 'The condition was met';
    } else {
        echo 'The condition was not met';
    }
?>
```

အထက်က ပရိုဂရမ်လေးကို ကြည့်မယ်ဆိုရင် \$test ဆိုတဲ့ variable တန်ဖိုးကို 5 လို့ သတ်မှတ်လိုက်တယ်။ ဤော့ if statement နဲ့ စစ်ကြည့်လိုက်တယ်။ စစ်ကြည့်တယ်ဆိုတာ ကိုယ် output လုပ်ချင်တဲ့ data အတွက် ဖြစ်ပါတယ်။ \$test က 15 ထက်ငယ်တယ်ဆိုရင် The condition was met ကို ထုတ်ပေးမှာပါ။ မငယ်ဘူးဆိုရင်တော့ The condition was not met ဆိုတဲ့ စာကြောင်းကို ထုတ်ပေးမှာပါ။ \$test = 20 လို့သာပေးခဲ့မယ်ဆိုရင် ခုတိယ် output ကို ထုတ်ပေးမှာပါ။

တကယ်လို့ ကိုယ်ပေးချင်တဲ့ message က အခြေအနေ ၂ ခုထက်ပိုရင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ ချိတယ်။ အဲဒီအခါမှာ if ရယ် else ရယ်ကြားမှာ else if ကို ထည့်သွင်း အသုံးပြနိုင်ပါသေးတယ်။ အောက်က နမူနာလေးကို လေ့လာကြည့်ရအောင်။

```
<?php
    $age = 20;
    if($age < 18) {
        echo "Not old enough to vote or drink! <br />";
    } else if ($age < 21) {
        echo "Old enough to vote, but not to drink. <br />";
    } else { // If we get here, $age is >= 21
        echo "Old enough to vote and drink! <br />";
    }
?>
```

အပေါ်က code ကိုလေ့လာကြည့်ရင် အသက် ၁၈ နှစ်အောက်ဆိုရင် vote or drink ၂ ခုလုံး လုပ်လို့မရဘူး။ တကယ်လို့ ၂၁ နှစ်အောက်ဆိုရင်တော့ (၁၈ နှစ် နဲ့ ၂၁ နှစ်ကြားဖြစ်ဘူးတာပေါ့) အောက်လို့မရဘူး။ အောက်ဆုံး တစ်ခုက တော့ ၂ ခုလုံးလုပ်လို့ရပြီပေါ့။ \$age=20 ဆိုတဲ့ နေရာမှာ အသက် အမျိုးမျိုးကို ပြောင်းလဲ လေ့ကျင့်ကြည့်ပါ။

While and do-while

while loop က ဘယ်လို လုပ်ပေးလဲဆိုရင် code block တစ်ခုကို True ဖြစ်ဖောင်း repeat လုပ်ပေးပါတယ်။ နှုန်းတွဲလေ့လာလိုက်ရင် ပို့နားလည်သွားမှာပါ။

```
<?php
```

```
$i = 0;
while($i<3) {
    echo "Count is at $i. <br />";
    ++$i;
}
```

```
?>
```

အထက်ကာပုံစံမှာဆိုရင် ကျွန်ုတ်တိုက counter variable \$i ကို သုံးထားပါတယ်။ သူ့ရဲ့ ကန်းတန်ဖိုးကို သူညှ 0 ပေးထားလိုက်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ while loop ထဲထည့် သုံးလိုက်ပါတယ်။ ဘယ် အခြေအနေထိ ဒီကျွန်ုတ်ကို Run မှာလဲဆိုတော့ <3 ထိ ပါ။ ဘယ်က စမှာလဲဆိုတော့ သူညှ ကပါ။ while နှစ်မယ်။ ပထမဆုံးက သူညှ ..အိုကေ မှန်တယ် ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ 3 ထက်ငယ်တယ်လေး။ ဒီတော့ ပထမဆုံး ပြုလေ့ရှိ Count is at 0. ဖြစ်မယ်။ ခုတိယအနေနဲ့ 1 တတိယက 2 အတိမှန်တယ်။ စတုတွေအနေနဲ့ 3 ကြတော့ မမှန်တော့ဘူး။ ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ <3 ဆိုတာ 3 နဲ့ ညီလိုမရဘူး။ ပထမဆုံးက 0 ခုတိယက 1 တတိယက 2 ဆိုတာ ဘယ်လို လုပ် ကွန်ပူး။ တော့ သိလဲ။ ဟုတ်ကဲ့... ++\$i ဆိုတဲ့ဟာနဲ့ ဖော်ပြတာပါ။ ထွက်လာတဲ့ တန်ဖိုးကို 1 ပေါင်းပေးတာပါ။

ဒါ script ကို run လိုက်ရင် Browser မှာ ဒီလို ပေါ်မှာပါ။

Count is at 0.

Count is at 1.

Count is at 2

မှတ်ချက်။ သင့် အနေနဲ့ မှတ်ထားရမှာက condition က မကိုက်ညီနိုင်ဘူးဆိုရင် loop က execute လုပ်ပေးမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ \$i=4 ဆိုရင် ဘာ ပြုလေ့ရှိမယ်လာပါဘူး။

do-while loop

```
<?php
    $i=10;
    do{
        echo "The count is at $i.";
        ++$i;
    }while($i<5);
?>
```

ဒီပုံစံမှာဆိုရင် အဲ ဆိုတော့ လုပ်ပါပေါ့။ ဘာလုပ်ခိုင်းလဲဆိုရင် output အနေနဲ့ \$i value ကို ထုတ်ခိုင်းတယ်။ ပြီးတော့ while loop ကို ဆက်ဆင်းတယ်။ အဲဒီမှာကြတော့ ဘာ output မှ သွောက်တော့ဘူးလေ။ initial value ကိုက 10 ဖြစ်နေပြီ။ while မှာပေးထားတဲ့ condition က < 5 ဆိုတော့ ဘာ မှ ထွက်လာမှာမဟုတ်ဘူး။ Output အနေနဲ့ The count is 10. ဆိုပြီး ပေါ်လာမှာပါ။

FOR loop

for loop ဆိုတာ PHP program ရဲ့ အသုံးများဆုံး statement တွေထက် တစ်ခု အပါဝင်ဖြစ်ပါတယ်။ သူ အနေနဲ့ expression ၃ ခု ကို လက်ခံနိုင်ပါတယ်။ Expression 1 အနေနဲ့ loop ရဲ့ အစ တန်ဖိုးကို ဖော်ပြတာဖြစ်ပြီး Expression 2 အနေနဲ့ကတော့ expression 1 အပေါ်အခြေခံကာ iteration method သုံးပြီး တွက်ချက်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ True value တွေကိုဘဲ တွက်မှာဖြစ်ပြီး False ဖြစ်သွားတဲ့အခါမှာ ရပ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ Expression 3 အနေနဲ့ကတော့ iteration တစ်ခုစီရဲ့ end of iteration ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလိုပြောနေတော့ နည်းနည်း ရှုပ်သွားသလို ခံစားရမယ်။ မရှုပ်သွားနော်။ အောက်က နမူနာပုံစံလေးကိုကြည့်လိုက်။ လွယ်မှလွယ်။ ပြောဖို့ကျန်သွားတယ်။ Expression တစ်ခုစီမှာ အတိတ်အပိုင်း တစ်ခု ထက်မက ပါနိုင်ပါတယ်။ ပါလာခဲ့ရင် comma (,) နဲ့ ခံပေးရပါမယ်။ Expression တစ်ခုနဲ့တစ်ခုကြားမှာတော့ semicolon (;) နဲ့ ခံရေးပေးရပါတယ်။

```
<?php
    for($i=0; $i<5; ++$i){
        echo "The count is $i <br />";
    }
?>
```

ဒါဆိုရင် အဲဒီ script ကို run မယ်ဆိုရင် browser က အောက်ပါအတိုင်း ပြေပေးမှာပါ။

The count is 0
 The count is 1
 The count is 2
 The count is 3
 The count is 4

FOREACH loop

foreach ဆိုတဲ့ အတိုင်း သူလည်းဘဲ တစ်ခုချင်းစီအတွက် သုံးတာပေါ်များ။ ဒါ foreach က arrays နဲ့ တွဲသုံးရင် very powerfull ဖြစ်တယ်ပျော်။ နမူနာလေးနဲ့ဘဲပြေမယ်များ။ ရှေ့ခန်း က array ကိုသေချာ နားလည်ခဲ့ရင် လွယ်ပါတယ်။

```
<?php
    $bands = array(
        "IronCross", "Emperor", "LazyClub", "Aurora"
    );
    foreach($bands as $band) {
        echo $band, "<br />";
    }
?>
```

ဘယ်လို အလုပ်သွားသလဲဆိုရင် \$bands ဆိုတဲ့ variable နဲ့ array တစ်ခု နဲ့ တည်ဆောက်လိုက်တယ်။ ပြီးတော့ foreach နဲ့ loop ပတ်လိုက်တယ်။ \$bands as \$band ဆိုတာမှာ as = alias name (နာမည်ခွဲ ပေါ်များ) ။ array ထဲက value တစ်ခု စီကို variable တစ်ခု စီ အဖြစ်

သတ်မှတ်လိုက်တယ်။ အဲဒီတော့ ဘယ်လိုဖြစ်သွားမလဲ။ မြင်သာအောင် ရင်းပြရရင် \$band = Iron-Cross နောက်တစ်ခါ ထပ်ပတ်ပြန်တော့ \$band = Emperor ..and so on ပေါ့ဘူး။ အဲဒီတော့ output ထုတ်လိုက်ရင် Browser က အောက်ပါအတိုင်း ပြပါလိမ့်မယ်။

IronCross

Emperor

LazyClub

Aurora

foreach loop ရဲ့ လုပြီး အသုံးဝင်တဲ့ ပုံစံလေးတစ်ခုကို နည်းနည်းလေး ထဲထဲဝင်ဝင် သို့မဟုတ်ဘုရားကြည့်ရအောင်။ အောက်က ပုံစံလေးကိုကြည့်ကြည့်ပါ။

```
<?php
$person = array(
    'name' => 'Kokyaw',
    'age' => 23,
    'passion' => 'craft beer'
);
foreach($person as $key => $value) {
    echo "His $key is $value. <br />";
}
?>
```

အထက်က script ကို run လိုက်ရင် အောက်ပါ အတိုင်း browser က ထုတ်ပေးမှာပါ။

His name is Kokyaw.

His age is 23.

His passion is craft beer.

Break

ဘယ် loop မှာ မဆို break function သုံးပြီး လိုချင်တဲ့ နေရာမှာ ရပ်တန်းလို့ရပါတယ်။ ဥပမာ-

```
while($i<10) {
    if($i == 7) {
        break; // Exit the while loop
    }
}
```

ဒီများဆိုရင် while and if ကို တွေ့သုံးသွားတာ တွေ့ရပါမယ်။ break က loop မဟုတ်ဘဲ loop ကို အကြောင်းအနေတစ်ခုမှာ ရပ်တန်းပေးတယ်ဆိုတာကို မှတ်ထားဖို့လိုပါတယ်။ \$i == 7 ဆိုတဲ့ နေရာမှာ loop က ရပ်သွားမှာပါ။ ရပ်ပြီးသွားတာနဲ့ loop ကိုနေ ထွက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Switch

Switch statement ကို condition 2 ခုထက် ပိုတဲ့ အခါမျိုးမှာ သုံးလေ့ရှိပါတယ်။ သူ့ကို case နဲ့ တွဲပြီး သုံးရပါတယ်။ မေးစရာရှိလာပါတယ်။ if ကို သုံးရင်ရော မရဘူးတဲ့လား။ ရပါတယ် လို့ဘဲဖြေရမှာဘဲ။ ဒါပေမယ့် condition အများကြီးအတွက်ဆိုရင် switch ကို သုံးရတာ ပိုပြီး လွယ်ကူမြန်ဆန်ပါတယ်။ case တစ်ခုချင်းစိဟာ ဘာနဲ့ သွားတူသလဲဆိုရင် if function နဲ့ သွားတူပါတယ်။ switch မှာ expression ကို လက်ခံပြီး case တစ်ခုချင်းစိနဲ့ စစ်ပါတယ်။ မှန်သွားပြီ့ဆိုတဲ့ case မှာ code ကို execute လုပ်ပါတယ်။ case တစ်ခုချင်းစိကို break statement or else statement နဲ့ separate လုပ်ထားရပါမယ်။ နဲ့မှန်လေး တစ်ခုနဲ့ ပြပါမယ်။ date ကို check လုပ်တဲ့ script လေးတစ်ခုပေါ့။ ရှိုးရှိုးရှင်းရှင်းလေးနဲ့ နားလည်လွယ်ပါတယ်။

```
<?php
    $day = date('w');
    switch($day)
    {
        case '0':
            echo "It's Sunday!";
            break;
```

```

case '1':
    echo "It's Monday!";
    break;
case '2':
    echo "It's Tuesday!";
    break;
case '3':
    echo "It's Wednesday!";
    break;
case '4':
    echo "It's Thursday!";
    break;
case '5':
    echo "Woohoo! It's Friday!";
    break;
case '6':
    echo "It's Saturday!";
    break;
default:
    echo "That's no day I recognize...";
    break;
}

?>

```

ကျွန်တော်တို့ အပေါ်က script မှာဆိုရင် date() function ကို ယူသုံးခဲ့ပါတယ်။ \$date ဆိုတဲ့ variable ရဲ့ value ကို date() နဲ့ ပေးခဲ့တာပါ။ W ဆိုတာက week ကို ပြောတာပါ။ နောက်ပိုင်း အခို့တွေမှာ လက်တွေ၊ လုပ်ရင်း နဲ့ ပိုနားလည်မှာပါ။ ခုကာတော့ ဒီလောက် သိထားရင် ရပါပြီ။

Continue

contiuene ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံက break ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံနဲ့ ဆင်တူပါတယ်။ ဗြားနားတာလေးတစ်ခုဘဲရှိတယ်။ အခါက ဘာလဲဆိုတော့ contiuene ဟာ လက်ရှိ အခြေအနေမှာဘဲ end ဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးရင် သူက Loop က နေ ပြန်မထွက် သွားပါဘူး။ ဆက်ပြီးတော့ loop လုပ်ပါတယ်။ ဥပမာ အနေနဲ့ ကျွန်ုတ်တို့ စုံ ကောက်သီးသန့် ထုတ်ကြည့် ရအောင်။

```
<?php

for($i=0; $i<=10; ++$i) {
    /*
     * If the modulus of $i and 2 is not zero (which evaluates
     * to false), we continue
    */
    if($i%2) {
        continue;
    }
    echo $i, " ";
}

?>
```

ဒီမှာဆိုရင် for နဲ့ if ကို တွေ့သုံးထားပါတယ်။ For loop ထဲမှာ if statement ထည့်သုံးပြီးတော့ အခြေအနေကို စစ်ဆေးတာပါ။ \$i%2 ဆိုတာက \$i တန်ဖိုးကို J နဲ့ တားလို့ ပြတ် သွားရင် continue (loop ကို ဆက် ပြီးတော့ ပတ်နိုင်းတာပါ) လုပ်နိုင်းပါတယ်။ " " ကို ထည့်သုံးလိုက်တာက space ဥားစေချင်လိုပါ။ သူကို run လိုက်ရင်

0 2 4 6 8 10

ဆိုပြီးရပါမယ်။

return

return statement ဟာဆိုရင် PHP မှာ most usefull statement လိုအပေါ် ဖြောလိုရပါတယ်။ သူရဲ့ သဘောတရားကတော့ function တစ်ခုအတွင်း မှာထည့်သုံးပြီး အဆုံးကိုရောက်သွားပြီဆိုရင် function ကို stop လုပ်လိုက်ပြီး ရလာတဲ့ argument ကို function ရဲ့ value အဖြစ် ပြန်ထုတ်ပေးတာဘဲ ဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို function ရဲ့ အပြင်ဘက်မှာ သုံးမယ်ဆိုရင်တော့ script ကို stop လုပ်တာဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ return အကြောင်းကို နောက်ပိုင်းမှာ user defined function အခန်းရောက်ရင် ဆက်ရှင်းပါမယ်။ ခုတော့ ဒီလောက်သိယားဖို့ဘဲလိုပါတယ်။

Understanding ARRAYS

array ကတော့ PHP ရဲ့ powerfull datatypes ထဲက တစ်ခုဘဲဖြစ်ပါတယ်။ သူရဲ့ map information (map ဆိုတာက one to one function လိုပါဘူး) က key နဲ့ value ဆိုတာကို သုံးပါတယ်။ နံပါတ် ၁ key သည် နံပါတ် ၁ value ပေါ့။ ဒီတော့ array ဆိုတဲ့ အထူးမှာ information အများကြီးကို variable တစ်ခုရှင်းစီအနေနဲ့ သိမ်းဆည်းထား လိုရတယ်။ သုံးချင်တဲ့အခါ အကုန်ထုတ်သုံးလိုရသလို လိုအပ်တာလေးတွေဘဲ လည်း ထုတ်သုံးလိုရတယ်လေး။ array ဆိုတာ သေတွာ့ နဲ့ လည်းတူပါတယ်။ သူထဲမှာ ပစ္စည်းတွေထည့်ထားမယ်။ ကိုယ်က လိုအပ်တဲ့အခါ လိုအပ်တာကို ထုတ်ယူမယ်။ နံပါတ် ၁ သေတွာ့ထဲမှာ ခဲတဲ့ ပေတဲ့ တွေဘဲ ထည့်ထားမယ်လို မှတ်ထားရင် နောင် ကို လိုတဲ့အခါ ချက်ချင်း သွားယူလိုရမယ်လေး။ နံပါတ် ၂ ထဲမှာ ပုံးတိုးထားမယ်ဆိုရင် နောင် ကို ပုံးတိုးလိုတဲ့အခါ ဘယ် လိုက်ရှာရမှန်း မဖြစ်တော့ဘူး။ သိနေပြီ နံပါတ် ၂ ထဲမှာ ဆိုတာကို။ အဲဒီထဲကမှ ဘာ အရောင် ဘာ အမျိုးအစား ဆိုတာတော့ ထပ်ခွဲးရမှာပေါ့။ အောက်က script ကို ကြည့်ပါ။ ရှိုးရှိုး တန်းတရေးထားတာပါ။

```
<?php
    $entryTitle = "Sample Title";
    $entryDate = "September 9, 2011";
    $entryAuthor = "Kokyaw";
    $entryBody = "Today, I wrote a blog entry.";
?>
```

သာမန်အားဖြင့် ဒီလို ရေးချင်းမျိုးဟာ ဘာမှမဖြစ်ပေမယ့် function တစ်ခုမှာ သုံးတော့မယ်ဆိုရင်တော့ confuse ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒီလို problem မျိုးကို ကျော်လွှားနိုင်အောင် array ကို သုံးပြီး ရေးလို့ရပါတယ်။ နမူနာလေးကို ကြည့်ပေးပါ။

```
<?php
$entry = array(
    'title' => 'Sample Title',
    'date' => 'September 9, 2011',
    'author' => 'Kokyaw',
    'body' => 'Today, I wrote a blog entry.'
);
?>
```

အထက်ပါ script ကို လေ့လာကြည့်ပါ။ \$entry ဆိုတဲ့ variable တစ်ခုထဲမှာ data အကုန်လုံးကို save လုပ်ထားလိုက်ပါပြီ။ ဟုတ်ပြီ။ ဒါဆိုရင် အဲဒါ data တွေကို ဘယ်လို access လုပ်မလဲ။ Access လုပ်ဖို့ရာ ကျွန်ုတ်တို့က key ကို ပေါင်းပေးရမှာပါဖြစ်ပါတယ်။ key ကို ပေါင်းပေးတဲ့အခါမှာ variable ရဲ့ အဆုံးမှာ [] square brackets ထဲမှာ ထည့်ပေးရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါတော့ output ကို ဘယ်လိုထုတ်မလဲပေါ့။ လွယ်လွယ်လေးပါ။

```
<?php
echo $entry['title'];
?>
```

ဒါဆိုရင် သူရဲ့ value ဖြစ်တဲ့ Sample Title ဆိုတာ ထွက်လာမှာပေါ့။ title က key ပေါ့။

အိုကေနော်။ ခုက ဒီလောက်ဘဲ။ နောက်ပိုင်း သင်ခန်းဘမှာ All about arrays ဆိုပြီး ဆက်ရှင်းပြီးမယ်။ ခု တစ်ခါတည်းရှင်းလိုက်ရင် မျက်စိရှုပ်ကုန်မှာစိုးပါတယ်။

Incrementing / Decrementing operators

ကျန်တော်ဝါး PHP program ရေးတဲ့အခါ တစ်ချို့ အပိုင်းလေးတွေမှာ ၁ ပေါင်းခြင်း ၁ နှုတ်ခြင်း တွေ ရေးဖို့လိုအပ်ပါတယ်။ loop ပတ်တဲ့အခါမျိုးမှာ ရေးဖို့ဆိုရင် PHP မှာ လွယ်လွယ်ကူကူရေးလိုအောင် ပိုပေးထားပါတယ်။ value တစ်ခုကို 1 ပေါင်းပေးဖို့ variable ရဲ့ ရှေ့မှာ ဖြစ်ဖြစ် နောက်မှာ ဖြစ်ဖြစ် ++ နှစ်ခုကို ရေးလိုက်ယုံပါဘဲ။ နှုတ်ခြင်ရင်တော့ -- (minus) နှစ်ခုကို ရေးရမှာပါ။ variable ရဲ့ ရှေ့မှာ ထည့်ရင် prepending လိုခေါ်ပြီး နောက်မှာ ထည့်ရင်တော့ postpending လိုခေါ်ပါတယ်။

```
<?php
    $age = 5;
    ++$age; // New value is 6
    $age++; // New value is 7

    --$age; // New value is 6
    $age--; // New value is 5

    $bar = 4;
    // Echo a prepended value
    echo ++$bar; // Output is 5, new value is 5

    // Echo a postpended value
    echo $bar++; // Output is 5, new value is 6
?>
```

Logical Operators

logical operators တွေကိုရှင်းပြတဲ့အခါမှာ control structure တွေမပါဘဲ ရှင်းပြရနိုးတော်တော် ခက်ပါတယ်။ ဆက်စပ်နေတာကိုး။ logical operators တွေကတော့ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်-

- | | |
|----------|---|
| && (AND) | [Returns true if both expressions are true] |
| (OR) | [Returns true if at least one expression is true] |

XOR [Returns true if one expression is true, but not the other]
 ! [Returns true if the expression is not true]
 ထိုးခံအတိုင်းလေး လေ့ကျင့်ကြည့်ကြရအောင်။

<?php

```
$age = true;
$bar = false;
// Print the statement if $foo AND $bar are true
```

```
if($age && $bar) {
    echo 'Both $age and $bar are true. <br />';
}
```

```
// Print the statement if $age OR $bar is true
if($age || $bar) {
    echo 'At least one of the variables is true. <br />';
}
```

```
// Print the statement if $age OR $bar is true, but not both
if($age xor $bar) {
    echo 'One variable is true, and one is false. <br />';
}
```

```
// Print the statement if $bar is NOT true
if(!$bar) {
    echo '$bar is false. <br />';
}
```

?>

ဒီလေ့ကျင့်ခန်းမှာ \$bar = true လို့ ပြောင်းပြီး ကိုယ်တိုင် ထပ်လေ့လာကြည့်ပါ။

Using INCLUDES for Efficient code

ခု ဆိုရင် သင်ဟာ code တော်တော်များများကို (တူတာတွေရော မတူတာတွေရော) တော်တော်လေး လေ့ကျင့်ခဲ့ ပြီးပြီးနောက်။ သင့် အနေနဲ့ code အတူတူ တွေကို ထပ်ခါတလဲလဲ ပြန်ရှိက်နေရတာ စိတ်အနောက် အယုက်ဖြစ်နေမှုဘာ။ ဒီတော့ စလိုမျိုးမဖြစ်ရအောင် တူရာတူရာ code တွေကို သီးသန့် လုပ်ထားမယ်။ လိုအပ်တဲ့အခါ လိုအပ်တဲ့နေရာ ရောက်မှ ခေါ်သုံးမယ်။ ဒီလိုလုပ်ရင် မရဘူးလာ။ သိပ်ရတာပေါ့။ PHP မှာ include() ဆိုတဲ့ statement လေးတစ်ခု ခေါ်သုံးလိုက်ယုံဘာ။ ဘယ်လို အလုပ်လုပ်သလဲဆိုရင် script ကို parse လုပ်တဲ့အခါမှ parser ကရာဇ်က include ထဲက ရေးထားတဲ့ဟာကိုပါ page ထဲကို insert လုပ်ပေးပါတယ်။ အားလုံး ပြီးသွားတော့မှ browser ပေါ်ကို တင်ပေးတာပါ။

include statement ထဲမှာ any file type extension ကို သုံးလို့ရပါတယ်။ တစ်ချို့ကတော့ .inc ဆိုတာကို သုံးပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့ .php ဆိုတဲ့ extension ကိုလည်း သုံးလို့ရပါတယ်။ ကျွန်ုတ်တို့က .php လေ့လာနေတာဆိုတော့ .php နဲ့ သုံးကြမယ်များ။

ဟုတ်ပြီ ဘယ်လို နေရာတွေမှာသုံးမလဲ။ page တစ်ခုမှာ အမြဲလိုလို ပါနေတတ်တာက header and footer တွေမဟုတ်လား။ စာမျက်နှာဝိုင်း နီးပါးမှာ ပါတတ်ကြပါတယ်။ web pages 20 ရှိရင် အခါ ၂၀ ရေးမလား။ ဘယ်ရေးမလဲ။ တစ်ခါဘဲရေးပြီး အခါ ၂၀ ခေါ်သုံးမှာပေါ့။ dynamic website မှာဆိုရင် တစ်ခါရေးပြီး ကြိုက်သလောက် ခေါ်သုံးလို့ရတယ်နောက်။

ကျွန်ုတ်တို့ လက်တွေ့လေ့လာကြည့်ရအောင်။ header file လေးတစ်ခု ရေးလိုက်မယ်။ ရှိုးရှိုး လွယ်ကွယ်လေး နဲ့သဲစ လိုက်မယ်။

```
<div style="text-align: center">
    <p> Welcome to my movie review site! <br/>
        <?php
            date_default_timezone_set('Yangon/Asia');
            echo 'Today is ';
            echo date('F d');
            echo ', ';
            echo date('Y');

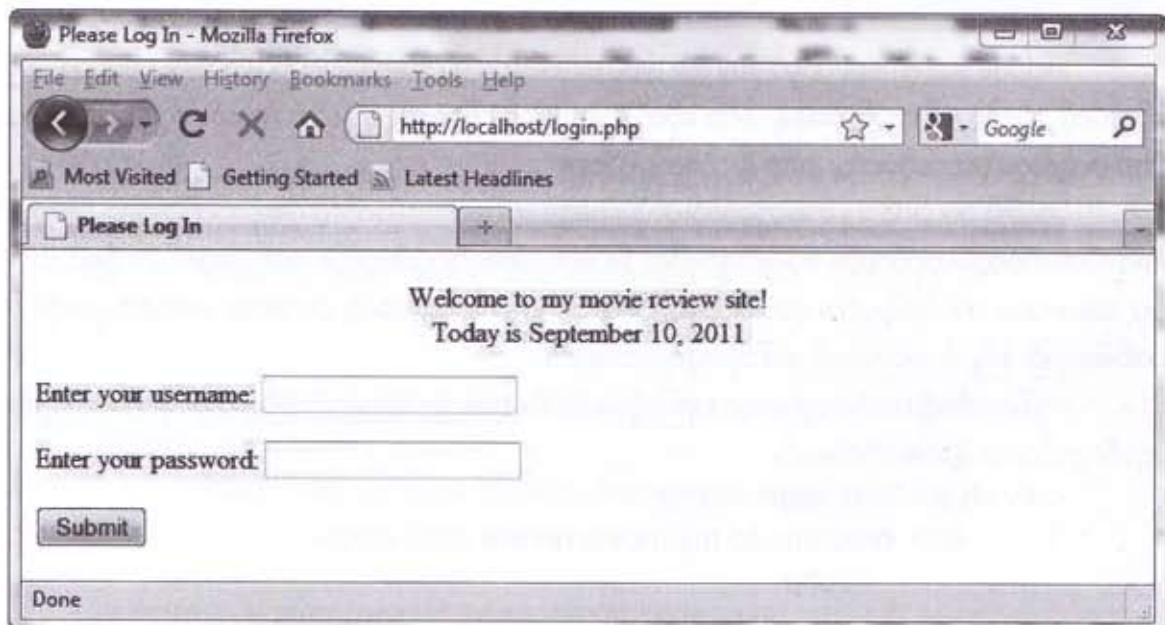
        ?>
        <br/>
</div >
```

ဒါ script ကို run လိုက်ရင် အောက်ပါအတိုင်း browser က ထုတ်ပေးမှာပါ။

Welcome to my movie review site!

Today is September 10, 2011

ဟုတ်ပြု ဒီscript ကို ခေါ်သုံးမယ်။ ဘယ်လို ခေါ်ရသလဲဆိုရင် <?php include 'header.php'; ?> ငါ ခေါ်လိုက်ရင် ပါပြီ။ မလွယ်ဘူးလား။ လွယ်တယ်နော်။ ကျွန်တော်တို့ ရေးခဲ့တဲ့ movie site က 3 page ရေးခဲ့ပြီးပြီလေ။ moviesite.php, movie1.php, login.php ဆိုတဲ့ဟာတွေပေါ့။ အဲဒို့မှာ <body> tag ပြီးတာနဲ့ ရန်က <?php include 'header.php'; ?> ကို ပေါင်းထည့်ပေးလိုက်ပါ။



Using FUNCTIONS

PHP မှာ သူ့၏ built in function များဟာ ပြည့်စုံများပြားစွာ ပါဝင်တည်ရှိပါတယ်။ ဒါပေမယ့်လည်း တစ်ခါတစ်လေမှာ ကိုယ်လိုချင်တဲ့ ပုံစံရအောင် function တွေကို ကိုယ့်ဟာကိုလည်း သတ်မှတ်ပြီးရေးလိုပါသေးတယ်။ function ကို ရေးချင်ရင် function ဆိတာနဲ့ စပါတယ်။ ဥပမာ-

```
<?php
    function sayHello(){
        echo "Hello, Mingalarpar";
    }
    //Execute the function
    sayHello();
?>
```

sayHello ဆိတာကတော့ function name ဖြစ်ပါတယ်။ () ထဲမှာတော့ argument တွေထည့်လိုက ထည့်နိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ-

```
<?php
    function meet($name){
        echo "Hello, Mingalarpar $name";
    }
    //Execute the function
    meet("Kokyaw");
?>
```

ဘယ်လို အလုပ်လုပ်သလဲဆိုရင် function တွေကို လေ့လာကြည့်မယ်ဆိုရင် အောက်ကနေ ပြန် အလုပ်လုပ်တာလို့ အလွယ် မှတ်ထားလိုပါတယ်။ meet("Kokyaw") ဆိုတဲ့ function ကို တွေ့မယ်။ အဲဒီကနေမှာ သူရဲ့ function block ဆိုကို သွားမယ်။ function block မှာ စောင့်ထားတဲ့အတိုင်း အလုပ်လုပ်မယ်။ Kokyaw = \$name ဖြစ်သွားမယ်။ နောက်ဆုံး Hello, Mingalarpar Kokyaw ဆိတာ ထွက်လာတာပါဘဲ။

Function block တစ်ခုကို တစ်နေရာမှာ name တစ်ခုနဲ့ရေးပြီးရင် အဲဒါနဲ့ နာမည်တူ နောက်ထပ် function တစ်ခုကို ထပ်ရေးခွင့်မရှိပါဘူး။ Function တွေကိုယ်တိုင်က miniprogram ဖြစ်ပြီး သူတို့ဟာ အပြင်က variable တွေကို မသိနိုင်ပါဘူး။ အပြင်က variable တွေကို သူတို့ထဲကို ထည့်သွင်း နိုင်ဖို့ဆိုရင် global ကို သုံးရမှာပါ။ Global ဆိုတဲ့အထဲမှာ default အနေနဲ့ \$_POST, \$_GET, \$_SESSION, \$_COOKIE and so on ပေါ်များ။

Function အကြောင်းနည်းနည်း သိသွားပြီဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့လက်တွေ့ သုံးကြည့်ရအောင်။ movie1.php ကို နည်းနည်းလေး ပြင်ရေးမယ်နော်။ ပြင်ရင်း ပြင်ရင်း တော်တော်လေး ပြင်မိလာပြီ။ concept မပြတ်အောင်တော့ သတိထားနော်။

```
<?php
//delete this line: setcookie('username', 'MgMg', time() + 60);
session_start();
$_SESSION['username'] = $_POST['user'];
$_SESSION['userpass'] = $_POST['pass'];
$_SESSION['authuser'] = 0;

//Check username and password information
if (($_SESSION['username'] == 'MgMg') and
($_SESSION['userpass'] == '12345')) {
$_SESSION['authuser'] = 1;
} else {
echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
exit();
}
?>
<html>
<head >
<title> Find my Favorite Movie! </title >
</head >
<body>
<?php include 'header.php'; ?>

</html>
```

```

<?php
    $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
    echo " <a href=\"moviesite.php?favmovie=$myfavmovie\" >
";
    echo "Click here to see information about my favorite movie!";
    echo " </a > ";
?
<br/>
<a href="moviesite.php?movienum=5">Click hereto see my top 5
movies.</a>
<br/>
<a href="moviesite.php?movienum=10">Click hereto see my top 10
movies.</a>
</body>
</html>

```

Higlight ပြထားတဲ့ထဲက movienum ဆိုတာကို သတိထားမိမှာပါ။ အဲဒီကောင်ကို moviesite.php မှာ \$_GET method နဲ့ ပြန်ခေါ်ပြီးသုံးမယ်ဆိုတာ သတိရစေခဲင်တယ်။ တစ်ခေါက်ထဲဖတ်ပြီး နားလည်ဖို့ မှတ်မိဖို့ တော်တော် ခက်ပါလိမ့်မယ်။ ဒါတော့ တစ်ခါဖတ်ပြီး တစ်ခါ ချ ရေးကြည့်ပါ။ လက်တွေ့လုပ်ကြည့်ပါ။ များများ ရေးပါ။ ကိုယ့်ဟာကို သင့်တော်သလို ပြန်ပြောင်း ရေးကြည့်ပါ။ ဒီလိုဆိုရင် ပိုပြီးနားလည်လာမှာပါ။

ကျွန်တော်တို့ moviesite.php ကို နည်းနည်းလေး ထပ်ပေါင်းရေးကြည့်မယ်။ function လေးကိုလည်း လက်တွေ့ ကျကျလေ့ကျင့်ရင်းပေါ့။

```

<?php
session_start();
//check to see if user has logged in with a valid password
if ($_SESSION['authuser'] != 1) {
    echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
    exit();
}
?>

```

```

<html>
  <head>
    <title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>
  </head>
  <body>
    <?php include 'header.php'; ?>
    <?php
      function listmovies_1() {
        echo '1. ThaGyanMoe <br/>';
        echo '2. Saving Private Ryan <br/>';
        echo '3. Pearl Harbour <br/>';
        echo '4. Enemy at the gate <br/>';
        echo '5. Matrix <br/>';
      }
      function listmovies_2() {
        echo '6. Terminator 2 <br/>';
        echo '7. Star War <br/>';
        echo '8. Tokyo Drifts <br/>';
        echo '9. Sixteen Candles <br/>';
        echo '10. Caddyshack <br/>';
      }
    if (isset($_GET['favmovie'])) {
      echo 'Welcome to our site, ';
      //delete this line: echo $_COOKIE['username'];
      echo $_SESSION['username'];
      echo '!<br/>';
      echo 'My favorite movie is ';
      echo $_GET['favmovie'];
      echo '<br/>';
      $movierate = 5;
      echo 'My movie rating for this movie is: ';
      echo $movierate;
    }
  
```

```

} else {
    echo 'My top ';
    echo $_GET['movienum'];
    echo ' moiveis are: ';
    echo '<br />';
    listmovies_1();
    if($_GET['movienum']==10){
        listmovies_2();
    }
}
?>
</body>
</html>

```

How it works

ဒုဒိသာဆိုရင် If / else statement ကိုပါသုံးထားပါတယ်။ နားမလည်ရင် ရှုံးမှာ ရှင်းပြထားတာနဲ့ သေချာ ပြန်ဖတ်ကြည့်နိုင် တိုက်တွန်းပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့ login ဝင်ပြီးတာနဲ့ movie1.php က user ကို link ဂုဏ်ပေးထားပါတယ်။ favourite movie , Top 5 and Top 10 movies တွေဆိုပြီးတော့ ပေးထားပါတယ်။ ဘယ် link ကို ဘဲ ရွေးရွေး (5 or 10) \$movienum ဆိုတဲ့ variable ရဲ့ value ကို ဘဲ ရွေးချယ်တာပါ။ ပြီးတာနဲ့ movieslite.php အလုပ်လုပ်ပါတယ်။ အဲဒိမှာ သူက function ပုံ ခု ရှုံးဖော်ပါတယ်။ listmovies_1 and listmovies_2 တွေပေါ့။

if (isset(\$_GET['favmovie'])) { ဆိုတာကို ကျွန်တော်တို့ ထပ်ပေါင်း ရေးခဲ့ပါသေးတယ်။ ဒီမှာ isset ဆိုတာက ဘာလဲဆိုတော့ -

isset function က variable သတ်မှတ်ထားတာ ရှိလား မရှိဘူးလားဆိုတာ စစ်တာပါ။ သူရဲ့ (variable) ရဲ့ value ကိုတော့ မစစ်ပါဘူး။ ဆိုလိုတာက favmovie ဆိုတာ သတ်မှတ်ထားတာရှိလား။ ရှိရင် ပြောယ်။ မရှိရင် မပြောဘူးပေါ့။

ရှေ့မှာလည်း array အကြောင်းကို အတန်အသင်ရှင်းပြခြေးပါပြီ။ ခု နည်းနည်းလေး ထင်ပေါင်းရှင်းပြပါးမယ်။ array နဲ့ one variable အောက်မှာ multiple data ကို store လုပ်လိုဂုဏ်ဆိတာ သိခြေးပြီနော်။ ထင်ရှင်းပြပါးမယ်။

```
<?php
$husband = array(
    'firstname' => 'MgBa',
    'lastname' => 'Oo',
    'age' => 30
);
echo $husband['firstname'];
?>
```

ဒီမှာ ထပ်လေ့လာရမှာက = ကို မသုံးဘဲ => ကို သုံးထားတာပါ။ ဒါဟာ ဘာအမိမာယ်လဲဆိုတော့
key တွေရဲ့ value ကို assign လုပ်တဲ့အခါမှာ => ကို သုံးရတာပါဘဲ။ ဒီမှာဆိုရင် firstname က key
ဖြစ်ပြီး သူ value က MgBa ဆိုတဲ့ဟာပါ။ ဒီတော့
array (key => value); ဖြစ်သွားတာပေါ့။

နောက်ပြီးတော့ ခုလိုမျိုး variable တစ်ခုထဲမှာ store မလုပ်ဘဲ တစ်ခုချင်းစီလုပ်မယ်ဆိုလည်း
အောက်ပါအတိုင်း array ကို တိုက်ရှိက် လုပ်လိုဂုဏ်တယ်။ သူရဲ့ key ကို ဘယ်လို reference
လုပ်ရသလဲဆိုရင်-

```
<?Php
$husband['firstname'] => 'MgBa';
$husband['lastname'] => 'Oo';
$husband['age'] => 30;
?>
```

ဒီလိုပုံစံတွေကို သင်ဟာ array အခန်းမသင်ခင်ကတည်း အသုံးပြခဲ့ဖူးပါတယ်။
စဉ်းစားမိပါသလား။ ကျွန်တော်တို့ ရှေ့မှာသုံးခဲ့တဲ့ \$_POST, \$_GET, \$_COOKIE, \$_SESSION
တို့တွေလေး။ သူတို့ကလည်း array တွေပါဘဲ။

သင့်အနေနဲ့ array တွေထဲမှာ နောက်ထပ် array တွေ ထပ်ပေါင်းထည့်လို့ရပါသေးတယ်။ အဲဒါကို ဘာလို့ ခေါ်လဲဆိုရင် Multidimensional arrays လို့ခေါ်ပါတယ်။ ဥပမာတစ်ခုနဲ့ ရင်းပြေမယ်။ ဗားပွဲတစ်လုံးမှာ လူနှစ်ယောက် ထိုင်နေတယ်။ တကယ်လို့ နောက်ထပ် ဗားပွဲ တစ်လုံး ထပ်ဆက်ပြီး လူနောက်ထပ် ၂ ယောက်ကို ထပ်ပေါင်း ထိုင်မယ်။ သူတို့ရဲ့ data တွေကို ဘယ်လို စုမလဲ။ ဝန်စာကျေစုစုမယ်ဆိုရင် table 1 မှာ ဘယ်သူနဲ့ ဘယ်သူ Table 2 မှာက ဘယ်သူနဲ့ဘယ်သူ ... စသဖို့ ဂုဏ်မယ်လေ ဟုတ်တယ်မလား။ အဲဒါကို Code အနေနဲ့ ဒီလိုလေးရေးလို့ရပါတယ်။

<?php

```
$table[1] = array(
    'husband' => array (
        'firstname' => 'MgBa';
        'lastname' => 'Oo';
        'age' => 30;
    ),
    'wife' => array (
        'firstname' => 'MohMoh';
        'lastname' => 'Thu';
        'age' => 29;
    )
);
```

?>

ဟုတ်ပြီ။ တစ်ယောက်ယောက်က မေးလိုက်မယ်။ Table 1 မှာ ထိုင်နေတဲ့ သူတွေရဲ့ firstname တွေက ဘာလဲ ဟေ့ ဆိုရင် သင်က အောက်ပါအတိုင်း ထုတ်ပေးလိုက်ယုံဘဲ။

<?php

```
echo $table[1]['husband']['firstname'];
echo ' and ';
echo $table[1]['wife']['firstname'];
```

?>

ဒီလိုဆိုရင် Outputအနေနဲ့ MgBa and MohMoh ဆိုပြီးထုတ်ပေးမှာပါ။ (and ရဲ့ ရှေ့နဲ့နောက်မှာ space bar တစ်ချက်စီ ခြားထားတာကို သတိပြုပါ။)

နောက်တစ်ခုက သင့် အနေနဲ့ simple store အနေနဲ့ list တစ်ခုကို သိမ်းချင်တယ်။ key တွေကိုလည်း မသတ်မှတ်ချင်ဘူး။ ဒီလိုဆိုရင် PHP က သူဟာဘူး numeric keys တွေနဲ့ auto assign လုပ်သွားမှာပါ။ သတိပြုရမှာက auto လုပ်တဲ့အခါမှာ 0 (သုည) က စပါတယ်။ ဥပမာ-

```
<?php
```

```
$flavours[] = 'Blue berry';
$flavours[] = 'Sweety';
$flavours[] = 'Strawberry';
$flavours[] = 'Candy';
```

```
?>
```

ဒါကို PHP က key ကို ဘယ်လို assign လုပ်လိုက်သလဲဆိုရင်

```
$flavours[0] = 'Blue berry';
$flavours[1] = 'Sweety';
$flavours[2] = 'Strawberry';
$flavours[3] = 'Candy';
```

ဆိုပြီး auto သူဟာဘူး သတ်မှတ်လိုက်ပါတယ်။ သင့်အနေနဲ့က ဒါကို မြင်ရမှာမဟုတ်ဘူးနော်။ စိတ်ထဲမှာ မှတ်ထားဖို့ဘဲ။ ဒီကောင်ကို ဘယ်လိုခေါ်သုံးရမလဲဆိုတော့

```
<?php
```

```
echo $flavours[0];
echo ', ';
echo $flavours[3];
```

```
?>
```

ဆိုရင် output အနေနဲ့က Blue berry , Candy ဆိုပြီး ထွက်လာမှာပါ။ အချိန်ထိ သိပ်အခက်အခဲရှိပါ၏ မထင်ဘူး။

Sorting Arrays

ကျွန်တော်တို့က array တွေရဲ့ output တွေကို sorting လုပ်လို့ရပါတယ်။ လုပ်လို့ရတဲ့ နည်းတွေထဲက ခု အခြေခံနှုပ်တိသတ်ပြီး နည်းနည်း ပြောသွားပါမယ်။

i) sort(\$array) : ဒါက array value တွေကို ကြီးစဉ်ထောင်လိုက်စိတာပါ။ ascending value order ပေါ့။

j) rsort(\$array): ဒါက array value တွေကို ထောင်ကြီးလိုက်စိတာပါ။ descending value order ပေါ့။

ထုံးစံအတိုင်း quick test လေးလုပ်ကြည့်မယ်။

```
<?php
    $flavours[] = 'Blue berry';
    $flavours[] = 'Sweety';
    $flavours[] = 'Strawberry';
    $flavours[] = 'Candy';

    sort($flavours);
    print_r($flavours);
?>
```

ဒီမှာ print_r ဆိုတဲ့ function လေးအကြောင်း နည်းနည်းရှင်းပြပါမယ်။ ဘူး၊ တာဝန်ကတော့ variable တွေကို ထုတ်ပြန့်ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလိုဆိုရင် user တွေအနေနဲ့ variable ကို မြင်ရမှာပါ။ ဘယ်မှာ အသုံးပြုတာများသလဲဆိုရင်တော့ array တွေကို ပြန်စစ်တဲ့အခါမှာ သုံးတာများပါတယ်။

ခုတစ်ခါ ကျွန်တော်တို့ ရေးနေတဲ့ moviesite.php ကို array ပေါင်းမယ်။ sorting လုပ်မယ်။ foreach သုံးမယ်။ moviesite.php မှာ higlight ပြထားတဲ့နေရာတွေကို ပြင်ပါမယ်။

```

<?php
session_start();

//check to see if user has logged in with a valid password
if ($_SESSION['authuser'] !=1 ) {
    echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
    exit();
}
?>
<html>
<head>
<title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>
</head>
<body>
    <?php include 'header.php'; ?>
    <?php
        $favmovies = array (
            'ThaGyanMoe',
            'Saving Private Ryan',
            'Pear Harbour',
            'Enemy at the gate',
            'Matrix',
            'Terminator',
            'Star war',
            'Tokyo Drifts',
            'Sixteen Candles',
            'Caddyshack'
        );
        //delete this lines
        /*function listmovies_10 {
            echo '1. ThaGyanMoe <br/> ';
            echo '2. Saving Private Ryan <br/> ';
            echo '3. Pearl Harbour <br/> ';
            echo '4. Enemy at the gate <br/> ';
            echo '5. Matrix <br/> ';
        }
    */

```

```

function listmovies_2() {
    echo '6. Terminator 2 <br/> ';
    echo '7. Star War <br/> ';
    echo '8. Tokyo Drifts <br/> ';
    echo '9. Sixteen Candles <br/> ';
    echo '10. Caddyshack <br/> ';
}
/*
// End of deleted lines

if (isset($_GET['favmovie'])) {
    echo 'Welcome to our site, ';
    //delete this line: echo $_COOKIE['username'];
    echo $_SESSION['username'];
    echo '!<br/>';
    echo 'My favorite movie is ';
    echo $_GET['favmovie'];
    echo ' <br/> ';
    $movierate = 5;
    echo 'My movie rating for this movie is: ';
    echo $movierate;
} else {
    echo 'My top 10 favourites movies are :<br /> ';
    if (isset($_GET['sorted'])){
        sort($favmovies);
    }
    echo '<ol>';
    foreach($favmovies as $movie){
        echo '<li>';
        echo $movie;
        echo '</li>';
    }
    echo '</ol>';
}
?>
</body>
</html>

```

ഫോറിസ്റ്റ് ടെക്നോളജിയിൽ കൂടുതലും വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നത് കൂടാൻ പ്രയത്നിച്ചു.

```
<?php
//delete this line: setcookie('username', 'MgMg', time() + 60);
session_start();
$_SESSION['username'] = $_POST['user'];
$_SESSION['userpass'] = $_POST['pass'];
$_SESSION['authuser'] = 0;
//Check username and password information
if (($_SESSION['username'] == 'MgMg') and
    ($_SESSION['userpass'] == '12345')) {
    $_SESSION['authuser'] = 1;
} else {
    echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
    exit();
}
?>
<html>
<head >
<title> Find my Favorite Movie! </title >
</head >
<body>
<?php include 'header.php'; ?>
<?php
    $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
    echo " <a href=\"moviesite.php?favmovie=$myfavmovie\" > ";
    echo "Click here to see information about my favorite movie!";
    echo " </a > ";
?>
<br/>
<!-- delete this lines
<a href="moviesite.php?movienum=5">Click hereto see my top 5 movies.</a>
<br/>
<a href="moviesite.php?movienum=10">Click hereto see my top 10 movies.</a>
End of deleted lines -->
<a href="moviesite.php">Click here to see top 10 movies</a><br />
```

```

<a href="moviesite.php?sorted=true">Click here to see my top 10 movies sorted alpha-
betically</a>
</body>
</html>

```

The screenshot shows a Mozilla Firefox window with the title bar "My Movie Site - Mozilla Firefox". The menu bar includes File, Edit, View, History, Bookmarks, Tools, and Help. The toolbar has icons for Back, Forward, Stop, Home, and Search (Google). Below the toolbar, there are links for Most Visited, Getting Started, Latest Headlines, Disable Cookies, CSS, Forms, Images, Information, Miscellaneous, and Options. The main content area displays the following text:

Welcome to my movie review site!
Today is September 16, 2011

My top 10 favourites movies are :

1. Caddyshack
2. Enemy at the gate
3. Matrix
4. Pearl Harbour
5. Saving Private Ryan
6. Sixteen Candles
7. Star Wars
8. Terminator
9. ThaGyanMoe
10. Tokyo Drifts

How it works

ပထမဆုံး movielist ကို \$favmovies ထဲကို array function နဲ့ ထည့်လိုက်တယ်။ ဒါဆိုရင် သင်ဟာ foreach function ကိုသုံးပြီး array ထဲကဟာတွေကို တစ်ခုချင်းစီ ထုတ်ပြနိုင်ပြီဖေါ်။ ပုံမှာပြထားတာကတော့ array ကနေ ထုတ်ပေးလိုက်တာတွေကို sorting ပြန်လုပ်ပြီးမှ ထုတ်ပြထားတာပါ။ \$_GET['sorted'] ဆိုတဲ့ variable ကို သုံးခဲ့တာ တွေ့ပါလိမ့်မယ်။

ခုဆိုရင် သင်ဟာ movie list ထဲကဟာတွေကို ထုတ်ပြနိုင်ပြီ။ ဒါပေါ်မယ့် သင်က J ခ ဂ ခုဘဲ ထုတ်ပြချင်တယ်ဆိုရင်ရော ... ??? ဘာယ်လိုလုပ်ကြမလဲ။ ဟုတ်ကဲ့.. ကျွန်တော်တို့ ဆက်ပြီး ကြိုးစားကြည့်ကြပါမယ်။

စဉ်းစားကြည့်မယ်ဆိုရင် လိုသလောက် အရေအတွက်ကိုဘဲ ထုတ်ပြန့်ဆိုရင် while loop ကို သုံးရမယ်လော့။ ဒီတော့ while loop လေးကို နည်းနည်းလောက် ပြန်ကြည့်ရအောင်။

```
<?php
    $num = 0;
    while ($num < 5) {
        $num = $num +1;
        echo $num;
        echo '<br />';
    }
?>
```

အောက်က code တွေကို ထပ်ကြည့်ပါ။ အလုပ်လုပ်ပုံချင်းက အတူတူဘဲ၊ ကွဲသွားတာက do/while loop ကို သုံးတာပါ။ ဘာကွာသွားလဲဆိုရင် while loop မှာ condition တစ်ခုရှုမှာ FALSE ဖြစ်နိုင်တယ်။ အေလို ဖြစ်သွားရင် code တွေကို လုံးဝ execute လုပ်ပေးမှာမဟုတ်ဘူး။ တကယ်လို့ do / while loop နဲ့သာဆိုရင် FALSE ဖြစ်ခဲ့ရင်တောင် အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ်တော့ execute လုပ်ပေးမှာဘဲဖြစ်ပါတယ်။

```
<?php
    $num = 0;
    do {
        $num = $num+1;
```

```

echo $num;
echo '<br />';
}while($num < 5)

?>
ଯ କୀ ଅବ୍ୟାପ୍ତି କରାନ୍ତି ଏହାଙ୍କ କାରଣ କି movie1.php କୀ ଫଲ୍ଦିରୁ ଫଲ୍ଦି ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବାକୁ ପରିଚାରିତ କରିଛି।

<?php
//delete this line: setcookie('username', 'MgMg', time() + 60);
session_start();
$_SESSION['username'] = $_POST['user'];
$_SESSION['userpass'] = $_POST['pass'];
$_SESSION['authuser'] = 0;

//Check username and password information
if (($_SESSION['username'] == 'MgMg') and
($_SESSION['userpass'] == '12345')) {
$_SESSION['authuser'] = 1;
} else {
echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
exit();
}
?>
<html>
<head >
<title> Find my Favorite Movie! </title >
</head >
<body>
<?php include 'header.php'; ?>
<?php
    $myfavmovie = urlencode('Enemy at the gate');
    echo " <a href=\"moviesite.php?favmovie=$myfavmovie\" > ";
    echo "Click here to see information about my favorite movie!";
    echo " </a > ";
?>

```

```

<br/>
<!-- delete this lines
<a href="moviesite.php?movienum=5">Click hereto see my top 5 movies.</a>
<br/>
<a href="moviesite.php?movienum=10">Click hereto see my top 10 movies.</a>
End of deleted lines -->
<!-- delete this lines
<a href="moviesite.php">Click here to see top 10 movies</a><br />
<a href="moviesite.php?sorted=true">Click here to see my top 10 movies sorted
alphabetically</a>
End of deleted lines -->
<br />
Or choose how many movies you would like to see?<br />
<form action ="moviesite.php" method="POST">
    <p>Enter movies number up to 10:<input type="text" name="num"
        ·      maxlength="2" size="2" /><br />
    Check to sort them alphabetically: <input type="checkbox" name="sorted" />
    </p>
    <input type="submit" name="submit" value="Submit" />
</form>
</body>
</html>

```

`moviesite.php` ကိုလည်း နည်းနည်းလေး ပြင်ရေးနဲ့ လိပ်တယ်။ အောက်ပါအတိုင်းလေး ပြင်ပေးပါ။

```
<?php
    session_start();

    //check to see if user has logged in with a valid password
    if ($_SESSION['authuser'] != 1) {
        echo 'Sorry, but you don\'t have permission to view this page!';
        exit();
    }

?>
<html>
<head>
    <title> My Movie Site - <?php echo $_GET['favmovie']; ?> </title>
</head>
<body>
    <?php include 'header.php'; ?>
    <?php
        $favmovies = array (
            'ThaGyanMoe',
            'Saving Private Ryan',
            'Pear Harbour',
            'Enemy at the gate',
            'Matrix',
            'Terminator',
            'Star war',
            'Tokyo Drifts',
            'Sixteen Candles',
            'Caddyshack'
        );
    //delete this lines
    /*function listmovies_1() {
        echo '1. ThaGyanMoe <br/>';
        echo '2. Saving Private Ryan <br/>';
        echo '3. Pearl Harbour <br/>';
        echo '4. Enemy at the gate <br/>';
        echo '5. Matrix <br/>';
    }
}
```

```

function listmovies_2() {
    echo '6. Terminator 2 <br/> ';
    echo '7. Star War <br/> ';
    echo '8. Tokyo Drifts <br/> ';
    echo '9. Sixteen Candles <br/> ';
    echo '10. Caddyshack <br/> ';
}

/*
// End of deleted lines
if (isset($_GET['favmovie'])) {
    echo 'Welcome to our site, ';
    //delete this line: echo $_COOKIE['username'];
    echo $_SESSION['username'];
    echo '!<br/>';
    echo 'My favorite movie is ';
    echo $_GET['favmovie'];
    echo ' <br/> ';
    $movierate = 5;
    echo 'My movie rating for this movie is: ';
    echo $movierate;
} else {
    echo 'My top '.$_POST['num'].' favourites movies<br /> ';
    if (isset($_POST['sorted'])){
        sort($favmovies);
        echo 'sorted alphabetically: ';
    }
    echo ' are : <br />';
    // delete these lines
    /*
    echo '<ol>';
    foreach($favmovies as $movie){
        echo '<li>';
        echo $movie;
        echo '</li>';
    }
    echo '</ol>';
    //end of deleted lines
}

```

```
*/  
$numlist = 0;  
echo '<ol>';  
while($numlist < $_POST['num']){  
    echo '<li>';  
    echo $favmovies[$numlist];  
    echo '</li>';  
    $numlist = $numlist + 1;  
}  
echo '</ol>';  
}  
?  
</body>  
</html>
```

The screenshot shows a Mozilla Firefox window with the title "Find my Favorite Movie! - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL <http://localhost/mmovie1.php>. The page content is as follows:

Welcome to my movie review site!
Today is September 17, 2011

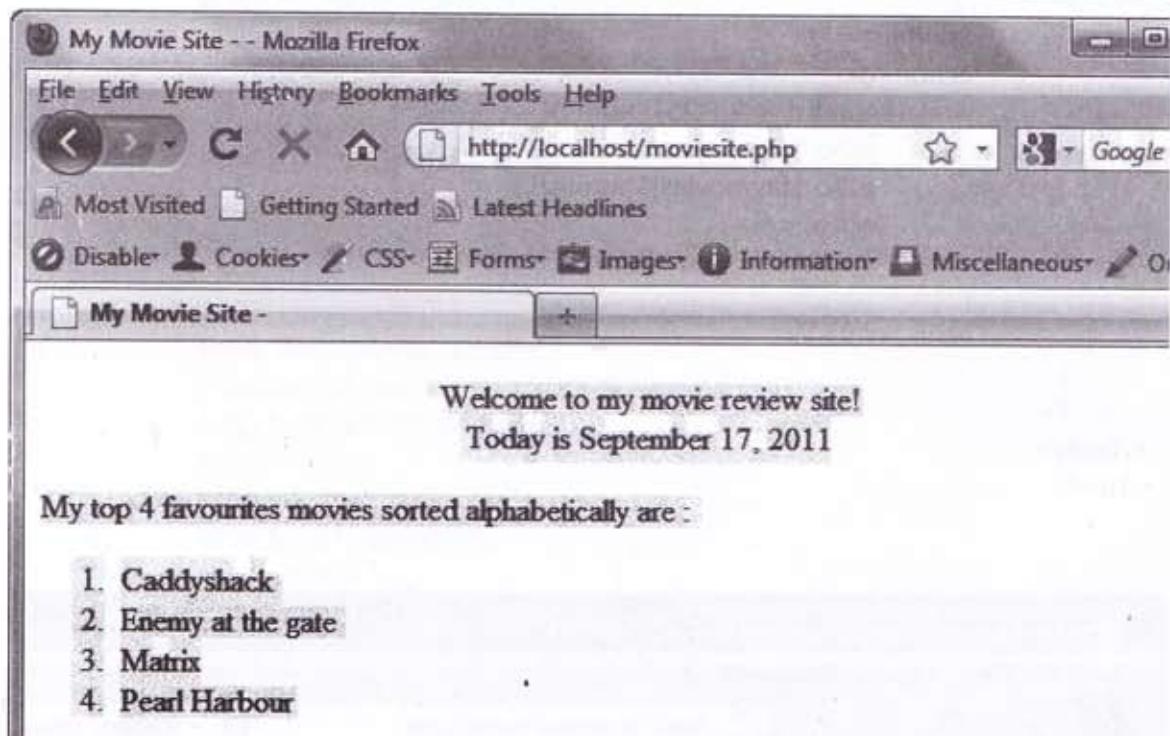
[Click here to see information about my favorite movie!](#)

Or choose how many movies you would like to see?

Enter movies number up to 10:

Check to sort them alphabetically:

The footer of the browser window contains the text "ଓঁগো ওগু" (Ongole Ogo).



How it works

ကျန်တ်တို့က echo statement မှာ trick လေးနည်းလေး ထပ်ထည့်လိုက်ပါတယ်။ `'$_POST['num']. '` ဆိတာလေးပါ။ ဒါဆိုရင် သင်က 4 ခုကို ရွေးရင် 4 လိုပ်နေမှာဖြစ်ပြီး 5 ကိုရွေးခဲ့ရင် 5 လိုပ်နေမှာဘဲဖြစ်ပါတယ်။

`$_POST['num']` မှာ movie အရေအတွက် ဘယ်လောက် ထုတ်ပေးရမလဲဆိတာကို သင်က ရွေးချယ်ပေးရပါတယ်။ `movie1.php` file မှာ user input form အနေနှင့်ထည့်ပေးထားပါတယ်။

နောက်ဆုံးရေးခဲ့တဲ့ while block လေးကိုကြည့်ပါ။ အဲဒါမှာ increment 1 က while block ရဲ့ last statement ဖြစ်ပြီးတော့ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့တဲ့ နမူနာတွေ အရ စဉ်းစားကြည့်မယ်ဆိုရင် ပထမဆုံး Ans က `$favmovies[1]` ဖြစ်သင့်တာပေါ့။ ဒါကိုဆိုရင် ပထမဆုံး movie title က skipped over ဖြစ်သွားပြီ။ PHP ရဲ့ automatic number arrays သဘောတရား အရ 0 (သုည်) က စတာမဟုတ်ဘူးလား။ ဒါကို problem မျိုးတို့ off by one error လိုပေါ်ပြီး arrays တွေသုံးရင် တွေ့ကြံရလေရှိတဲ့ common problem ဘဲဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့လို့ pointer variable တွေယူတဲ့နေရာမှာ သေခြာ စဉ်းစားပြီးမှ ယူသင့်တယ်။ \$numlist = 0 က စခဲ့တော့ ပထမဆုံး အဖြောက \$favmoives[0] ဖြစ်သွားမယ်။ ပြီးရင် ၁ ပေါင်းမယ်။ ဒါလေးကို သေခြာစဉ်းစားပြီး လေ့လာဖို့ အကြံပြုလိုပါတယ်။

concatenate

concatenate ဆိုတာက quote တွေကနေ virtually undetected ဖြစ်အောင် လုပ်ဆောင်ပေးတာပါ။ . (dot) လေး ခံပြီးသုံးရပါတယ်။ အောက်ပါနှုန်းလေးကိုကြည့်ပါ။
echo 'My top ' . \$_POST['num'] . 'movies';

Exercises**For chapter (2)**

1. Go back to your date.php file, and, instead of displaying only the number of days in the current month, add a few lines that say:
The month is .
There are days in this month.
There are months left in the current year.
2. On your movie web site, write a file that displays the following line at the bottom center of every page of your site, with a link to your e -mail address.
This site developed by: ENTER YOUR NAME HERE .
3. Write a program that displays a different message based on the time of day. For example, have the site display "Good Morning!" if it is accessed in the morning.
4. Write a program that formats a block of text (to be input by the user) based on preferences chosen by the user. Give your user options for color of text, font choice, and size. Display the output on a new page.
5. In the program you created in step 4, allow your users the option of saving the information for the next time they visit. If they choose "yes," save the information in a cookie.
6. Using functions, write a program that keeps track of how many times a visitor has loaded the page.

Chapter(3)

Using PHP with MySQL

အခုခိုရင် သင်ဟာ PHP နဲ့တော်တော်လေးကို ရင်းနှီးချွှမြှုံးပြီနော်။ function တွေသုံးတတ်နေပြီ။ include တွေသာတွေနဲ့တောင် တွေသုံးတတ်နေပြီ။ ဒီအခန်းမှာတော့ PHP ကို MySQL database type နဲ့ ဘယ်လို ဆက်စပ် အသုံးပြုရသလဲဆိတာကို သင်ပေးသွားမှာပါ။ ဒါမူ dynamic website တစ်ခုကို အခြေခံကျကျ လုပ်နိုင်မှာပါ။ သင့် အနေနဲ့ MySQL ကို သိပြီးသားဖြစ်ချင်လည်းဖြစ်မယ်။ မသိရသေးသူတွေအတွက် MySQL ကို အခြေခံက စပြီး ဖြည့်ဖြည်းချင်း ရှင်းလင်းသွားပါမယ်။ ဒီသင်ခန်းစာပြီးသွားရင် သင့်အနေနဲ့ -

- MySQL database ကို နားလည်သွားပါမယ်။
- MySQL database ထဲက Data တွေကို ကြည့်နိုင်မယ်။
- သင့်ခုံ website ကနေ database ကို လုပ်းချိတ်ဆက်နိုင်ပါမယ်။
- သင့် website ရဲ့ လိုအပ်တဲ့ နေရာမှာလိုအပ်တဲ့ data ကို ဘဲ သီးခြား ထုတ်ယူနိုင်မယ်။
- Problems တစ်ခု၏ကို သင်ကိုယ်တိုင် ဖြေရှင်းတတ်လာမယ်။

Overview of MySQL structure and Syntax .

database ဆိတာ information တွေကို Store လုပ်ထားတဲ့ဟာဘဲဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ခုတစ်ယောက်က အကြောင်းအရာတစ်ခု သို့မဟုတ် တစ်ခုထက်ပိုတာတွေကို record လုပ်ထားမယ် ပြီးရင် ကျွန်တဲ့သူတွေက access လုပ်နိုင်ရမယ်။ ဒေတာဘောစုံတဲ့ name , address, phone number, medical record, police record, email address, sale transaction, music or video informations, and more... တွေ မှတ်ထားလေရှိပါတယ်။ သင့် အနေနဲ့ ကတော့ ကျွန်တော်တို့ ရှေ့သင်ခန်းစာမှာလုပ်ခဲ့တဲ့ movie ကိုဘဲ ဆက်လုပ်သွားရမှာပါ။ MySQL commands တွေကို command prompt သို့မဟုတ် PHP ကနေ ပေးနိုင်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့ ခုက စပြီး PHP နဲ့ဘဲ ပေးမှာပါ။

MySQL structure

MySQL structure ကို နည်းနည်းလေး ရှင်းပြုပါပြီးမယ်။ MySQL database က relational database system ပါ။ relational database system မှာ information တွေကို separate လုပ်ပြီး tables တွေထဲမှာ သိမ်းဆည်းထားလို့ရတယ်။

ဒါမုပဟုတ် group လုပ်ပြီး သိမ်းလိုက်ရပါတယ်။ table တစ်ခုချင်းစီထဲမှာလည်း မတူညီတဲ့ fields ဆုံးထပ်ရှိလိုက်ရပါသေးတယ်။ Eg. table တစ်ခုထဲမှာ field တစ်ခုက first name ဖြစ်ပြီးတော့ နောက် field တစ်ခုမှာ သူရဲ့ last name ပေါ့။ ဒေတာတွေကို တစ်ခုချင်းစီ ကို လိုသလို ထုတ်သုံးနိုင်ဖို့ရှာ Data structure ကို တည်ဆောက်တဲ့ပေါ်မှာလည်း မူတည်ပါတယ်။ Field တွေက text, date, numbers , and so on တွေကို ကိုင်တွယ် ထိန်းသိမ်းနိုင်ပါတယ်။

သင်တည်ဆောက်မယ့် MySQL tables တွေကတော့ သင် ဘယ်လို information ပျိုးကို သိမ်းမလဲဆိုတဲ့ အပေါ် မူတည်ပြီး ကွဲပြား နိုင်ပါတယ်။ MySQL ဟာ tables တွေကို linked ချိတ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ tables တွေထဲမှာ ပါတဲ့ တစ်ခု၏ fields တွေရဲ့ values တွေဟာ တူတူ တွော့ဖြစ်ပါတယ်။

ဥပမာ .. table တစ်ခုမှာ Customer's_ID, Customer's name, Customer's address တွေပါမယ်။ နောက် table တစ်ခုထဲမှာ Customer's_ID, Customer's past order ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် common အနေနဲ့ Customer's_ID field ဖြစ်ပြီးတော့ ID number က တူတူ ဖြစ်တဲ့အတွက် table နှစ်ခုကို linked together လုပ်လိုက်ရပါတယ်။ ဒါက ဘာကို ပြေားနိုင်သလဲဆိုရင် table ၂ ခုလုံးမှာ ရှိတဲ့ data တွေကို တစ်ခါတည်းနဲ့ သင့်ကို ပြေားနိုင်ပါတယ်။ ဘာလို့ဆိုတော့ ဆက်စပ်နေတာကိုး။

MySQL field type	Description	Example
char(length)	Any character - based data can be stored in this field, but the field will have a fixed length denoted by the value in the parentheses	Customer's State field always has two characters and would use char(2)
varchar(length)	Any character - based data can be in this field, and the data can vary in length from 0 up to 255 characters. The maximum length of the field is denoted in parentheses.	Customer 's Address field has letters and numbers and varies in length
int(length)	Integers that can range from 2,147,483,648 to +2,147,483,647 can be stored in this field. The length parameter limits the number of digits that can be shown, not the value. Mathematical functions can be performed on data in this field.	Quantity of a product on hand.

MySQL field type	Description	Example
int(length) unsigned	Positive integers (and zero) up to 4,294,967,295 can be in this field. The length parameter limits the number of digits that can be displayed. Mathematical functions can be performed on data in this field.	Customer ID (if entirely numerical)
text	Any character - based data can be in this field, with a maximum size of 65,536 characters.	Comments field that allows longer text to be stored without limiting the field to 255 characters
decimal(length,dec)	Numeric field that can store decimals. The length parameter limits the number of digits that can be displayed, and the dec parameter limits the number of decimal places that can be stored.	Prices. For example, a price field that would store prices up to 999.99 would be defined as decimal(5,2)
enum(" option1 ", " option2 ", ...)	Allows only certain values to be stored in this field, such as " true " and " false , " or a list of states. 65,535 different options are allowed.	Gender field for your users will have a value of either " male " or " female . "
date	Stores a date in YYYY - MM - DD format.	Date of an order, a birthday, or the date a user joined as a registered user
time	Stores time in hh:mm:ss format.	Time a news article was added to the web site.
datetime	Multipurpose field that stores both the date and time together as YYYY - MM - DD hh:mm:ss	Last date and time a user visited your web page

အပေါ်ရယားမှာ ပြခဲ့တာတွေက အမိက အများဆုံး သုံးနေတာတွေဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာ ပြထားတဲ့ဟာတွေကတော့ တစ်ခါတစ်ရုံမှာ ကိုပုံရဲ့ လိုအပ်ချက်ပေါ်မှုတည်ပြီး သုံးရတဲ့ဟာတွေဖြစ်ပါတယ်။

MySQL field type	Description
year(length)	Stores a year. By default, the year is four digits, though it is possible to specify a two - digit format by using the length parameter.
tinyint(length)	Numeric field that stores integers from - 128 to 127. (Adding the unsigned parameter allows storage of 0 to 255.)
smallint(length)	Numeric field that stores integers from - 32,768 to 32,767. (Adding the unsigned parameter allows storage of 0 to 65,535.)
mediumint(length)	Numeric field that stores integers from - 8,388,608 to 8,388,607. (Adding the unsigned parameter allows storage of 0 to 16,777,215.)
bigint(length)	Numeric field that stores integers from 9,223,372,036,854,775,808 to 9,223,372,036,854,775,807. (Adding the unsigned parameter allows storage of 0 to 18,446,744,073,709,551,615.)
tinytext	Allows storage of up to 255 characters.
mediumtext	Allows storage of up to 1,677,215 characters
longtext	Allows storage of up to 4,294,967,295 characters.
blob	Equal to a text field, except that it is case - sensitive when sorting and comparing. Stores up to 65,535 characters. blob and its derivatives (which follow) are generally used to store binary data.
tinyblob	Equal to the tinytext field, except that it is case - sensitive when sorting and comparing; see blob , above.
mediumblob	Equal to the mediumtext field, except that it is case-sensitive when sorting and comparing; see blob , above.
longblob	Equal to the longtext field, except that it is case - sensitive when sorting and comparing; see blob , above.

Choosing the right field type

သင်ဟာ database တစ်ခုလုပ်တော့မယ်ဆိုရင် ဘယ် field type ကို ရွှေးမယ်ဆိုတာ ကြိုတင်စဉ်းစားသင့်ပါတယ်။ ဒီလို စဉ်းစားနိုင်ဖို့အတွက် အောက်မှာ မေးခွန်းလေးတွေနဲ့ ပြထားပေးပါတယ်။ ကိုယ့်ကိုယ်ကို မေးခွန်းမေးကြည့်ပါ။

၁။ Field တစ်ခုမှာ numbers and letters တွေ နှစ်ခုလုံး ပါမှာလား။

အဖြေက Yes ဆိုရင် သင့်အနေနဲ့ char, varchar, text, tinytext, mediumtext, longtext, blob, tinyblob, longblob တွေကို စဉ်းစားရမှာပါ။ နောက်ပြီး ထပ်မံပေးပါ။ characters ဘယ်လောက် ပါနိုင်သလဲပေါ့။ တကယ်လိုပေါ့။

၂။ ၀-၂၅၅ characters, variable length ဆိုရင် varchar ကို သုံးသင့်တယ်။ space တွေကိုလည်း ထည့်တွက်မှာဖြစ်ပါတယ်။

၃။ ၂၅၆-၆၅၅၃၆ characters ဆိုရင် text ကို သုံးသင့်တယ်။

၄။ ၆၅၅၃၇-၁၆၇၇၇၁၅ characters ဆိုရင် mediumtext ကို သုံးသင့်တယ်။

၅။ ၁၆၇၇၂၁၆-၄၂၉၄၉၆၇၂ၹ၅ characters ဆိုရင် longtext ကိုသုံးသင့်တယ်။

၆။ သင်အသုံးပြုမယ့်ဟာက letter or number ဖြစ်တဲ့အပြင် finite number တွေပါခဲ့မယ်ဆိုရင် enum ကို သုံးရပါမယ်။

၇။ သင်အသုံးပြုမယ့်ထဲမှာ date သို့မဟုတ် time only ဆိုရင် timestamp ကို အသုံးပြုရမယ်။ နှစ်ခုလုံးအတွက် တစ်ခါတည်း သိမ်းမယ်ဆိုရင် datetime ကိုသုံးရမယ်။ year တစ်ခုတည်းဆိုရင် year ကို အသုံးပြုလိုရပါတယ်။

၇။ ကိုယ်အသုံးပြုမယ့် fields မှာ numbers and mathematical functions တွေဘဲပါမယ်ဆိုရင်အောက်ပါ တို့ကို အသုံးပြုမယ့် size ပေါ်မူတည်ပြီး သုံးနိုင်ပါတယ် -

- (ကက) -127 to 127 use tinyint
- (ခခ) -32768 to 32767 use smallint
- (ဂဂ) -8388608 to 8388607 use mediumint
- (ယယ) -2147483648 to 2147483647 use int
- (cc) -9223372036854775808 to 9223372036854775807 use bigint
- (စစ) Integers from 0 to 255, use tinyint unsigned.
- (ဆဆ) Integers from 0 to 65,535, use smallint unsigned.
- (ဇဇ) Integers from 0 to 16,777,215, use mediumint unsigned.
- (ဈဈ) Integers from 0 to 4,294,967,295, use int unsigned.
- (ညည) Integers from 0 to 18,446,744,073,709,551,615, use bigint unsigned.
- (ဋ္ဌ) Decimals with fixed decimal places, use dec

null or not null

MySQL server က database ထဲမှာ ရှိတဲ့ field တွေဟာ အလွတ် ဖြစ်နိုင်သလားမဖြစ်နိုင်ဘူးလားဆိုတာကိုလည်း သူက ဆန်းစစ်ပါတယ်။ ဖြစ်နိုင် မဖြစ်နိုင်ဆိုတာကို မိမိဘာသာ null, not null ဆိုတာနဲ့ သတ်မှတ်ပေးရတာဘဲဖြစ်ပါ တယ်။ null လို့ သတ်မှတ်လိုက်ရင် အဲဒီ field မှာ ဘာမှမရှိလည်းဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ not null လို့သာ သတ်မှတ် လိုက်မယ်ဆိုရင် field ထဲမှာ something or anything တစ်ခုခု ရှိရမှာဖြစ်ပါတယ်။ သူညာ (0) ဟာဆိုရင် quantity အနေနဲ့ ဘာမှုမရှိပေမယ့် data အနေနဲ့ကြည့်မယ်ဆိုရင်တော့ something ဖြစ်ပါတယ်။

not null သတ်မှတ်ထားတဲ့ Field တစ်ခုမှာ သင်က ဘာမှ မဖြည့်ခဲ့မိဘူးဆိုရင် MySQL က အဲဒီနေရာမှာ something အနေနဲ့ 0 (သူညာ) ကို default အနေနဲ့ ထည့်ပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့လည်း Data validation လုပ်မယ်ဆိုရင် MySQL data check ပေါ် မဖို့ခို့သင့်ပါဘူး။ PHP ပေါ်မှာသာ ပိုပြီးလုပ်သင့်ပါတယ်။ နောက်ပိုင်း စာအုပ်မှာ data validation တွေကိုပါ ရေးသားသွားဖို့ရှိပါတယ်။

Indexes

MySQL ဟာ သူတဲ့မှာ ရှိတဲ့ data တွေကို ရှာတဲ့အခါမှာ မြန်ဆန်စေဖို့အတွက် index ကို သုံးပါတယ်။ ဥပမာ အနေနဲ့ ပြောပြုရင် သင်ဟာ စတိုးဆိုင်တစ်ခုရဲ့ manager ဆိုပါစို့။ ဒီတော့ သင်က စာရင်းအယားတွေကို ထိန်းသိမ်းရတော့မယ်။ receipt တွေကို ထိန်းရမယ်။ သင့်မှာ ဘောက်ချာတွေ အများရှိလာပြီ။ အဝတ်အထည်ဘောက်ချာတွေ၊ နှုန်းများတွေ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ခေါာက်ချာတွေ...စသဖြင့် အများကြီးရှိလာပြီ။ သင်က ဒါတွေကို ဒီအတိုင်းဘဲ သိမ်းထားလိုက်မယ်။ နေ့စဉ်ဘောက်ချာတွေက ၅ နှစ်လောက်ကြာလာတဲ့အခါမှာ သင့်မှာ ထောင်နဲ့ ဘောင်းနဲ့ရှိရှိလာမယ်လေး။ တစ်ရက်မှာ သူဇူးက လွန်ခဲ့တဲ့ ငါ နှစ်လောက်က Levi's ဂျင်းဘောင်းဘို့ ဘောက်ချာ တစ်ခုကို တောင်းမယ်ဆိုပါတော့။ သင် ရှာပြီလေး။ တစ်ခုကိုချင်းတစ်ခုချင်းရှာပြီ။ သင့်မှာ ဒေတာ က ရှိတယ်။ ဒါပေမယ့် သေချာ စနစ်တကျ မစီထားခဲ့တော့ ရှာရခက်နေပြီ။ အစကတည်းက နှစ်အလိုက် ၁ နှစ်အလိုက်မှာမူ ပစ္စည်း အမျိုးအစားအလိုက် သေချာ စနစ်တကျ ခွဲထုတ်ထားပြီး သိမ်းထားခဲ့မယ်ဆိုရင် မြန်မြန်ဆန်ဆန် ရှာလို့ရတာပေါ့။ ၂၀၀၆ ခုနှစ်ကဘောက်ချာကိုတောင်းရင် ၂၀၀၆ ထဲသွားရှာလိုက်ယုံးဘဲ ဒီအထဲမှာမူ ဂျင်းဘောင်းဘို့ဆိုရင် ၂၀၀၆ ခုနှစ် ဂျင်းဘောင်းဘို့ အထဲသွားရှာလိုက်ရင် သင်လို့ချင်တာ ချက်ချင်းပြီလေး။ MySQL မှာလည်း ဒီလို့ဘဲ ၁ သူ အမျိုးအစားလိုက်လေးတွေ ခွဲထားပေးတာကို index လုပ်တယ်လို့ ပေါ်ပါတယ်။ MySQL table တွေမှာ index အနည်းဆုံး တစ်ခု လိုပါတယ်။ ဘာနဲ့ သတ်မှတ်သလဲဆိုရင် primary key ဆိုတာနဲ့သတ်မှတ်ပါတယ်။ ဒီ field ဟာဆိုရင် not null or UNIQUE ဖြစ်ရပါမယ်။ ဥပမာ Customer ID ပေါ့။ Customer တစ်ယောက်စီဟာ နာမည် တူတွေ ရှိနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ သင့်ခံဗီမှာ MgMg ဆိုတဲ့ Customer ဆိုတဲ့ အမည်တဲ့ ၂ ယောက်ရှိတယ်ဆိုပါစို့။ သူတို့က နာမည် ဘဲ တူနိုင်ပါတယ်။ ကျွန်ုတ်တို့ Database ထဲမှာတော့ Customer ID ၂ ခုနဲ့ မှတ်ထားပြီလေး။ ၁ နဲ့ ၂ ပေါ့။ Customer ID ၁ ရဲ့ receipt တွေကိုဘဲလိုချင်တယ်ဆိုရင်လည်း ရှိပြီလေး။ လွယ်လွယ်ကူကူ နဲ့ ထုတ်ပေးလို့ရှိပြီ။

Auto-Increment

field တစ်ခုမှာ data record တစ်ခု ထပ်ပေါင်းလာတိုင်း automatic ၁ ပေါင်းပေးချင်တယ်ဆိုရင် auto increment ကို သုံးရပါတယ်။ တစ်ချို့နေရာတွေမှာ ဒီကောင်က တော်တော်ကို အသုံးဝင်ပါတယ်။ ဥပမာ Customer ID နံပါတ် သတ်မှတ်မယ်ဆိုပါစို့။

Types of MySQL Tables and Storage Engine

ခုဆိုရင် သင်ဟာ tables တွေရဲ့ general features တွေကို သိရှိပြီးတဲ့နောက်မှာ ထပ်သိရမှာက Tables type နှစ်မျိုးရှိတယ်ဆိုတာကိုပါ။ transaction-safe tables (TSTs) and Non-transaction-safe tables (NTSTs) တွေဘဲဖြစ်ပါတယ်။ Transaction-safe table မှာဆိုရင် lost ဖြစ်သွားတဲ့ data တွေကို recoverd လုပ်လိုပါတယ်။ ချက်ချင်းလုပ်လိုက်တဲ့ data changes တွေကိုလည်း rollback ပြန်လုပ်လိုပါတယ်။ Non-transaction-safe table ကတော့ memory usage ကို သုံးရာမှာ ပို နည်းပြီး ပိုလည်း မြန်မြန်ဆန်ဆန်လုပ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် သူ့မှာ data တွေ lost ဖြစ်သွားရင် recovery လုပ်လိုမရပါဘူး။ permanent delete ဖြစ်သွားတာပါ။ တစ်ခုခုမှားသွားရင် rollback ပြန်လုပ်လိုမရပါဘူး။

MySQL မှာ storage engine တွေ အများကြီးရှိပါတယ်။ အဲဒါထဲက most common ကတေသာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

- MyISAM
 - MERGE
 - MEMORY
 - InnoDB
 - RDB

MvISAM

သူကတေသာ MySQL ရဲ့ default enging ဖြစ်ပြီးတေသာ Non-transaction-safe table ကို support လုပ်ပါတယ်။ MySQL ရဲ့ field type အားလုံး၊ parameters and functions အားလုံးကို support လုပ်ပါတယ်။

MERGE

သူကတော့ ထပ်တူကျတဲ့ MyISAM tables တွေကို တစ်ခုတည်းအဖြစ် manipulate လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ သူလည်း Non-transaction-safe tables ကို support လုပ်ပါတယ်။

MEMORY

Temporary tables တွေမှာ အများဆုံး အသုံးပြုပါတယ် ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ သူက အရမ်းကို မြန်စနစ်၏ အလုပ်လုပ်နိုင်တဲ့ အတွက် ကြောင့် ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် MyISAM table တွေရဲ့ features တော်တော်များများကို support မလုပ်နိုင်ပါဘူး။ ဥပမာ auto_increment or blob/text columns ။ သူကို Log file တွေနဲ့ သုံးတဲ့ နေရာမှာ သုံးတာများပါတယ်။ Memory ထဲမှာ မှတ်ထားတာဖြစ်တဲ့ အတွက် စက်ကို shutdown ချလိုက်ရင် ပျောက်သွားမှာပါ။ NTSTS ကိုဘဲ support လုပ်ပါတယ်။

InnoDB

သူကတော့ transaction-safe table ကို support လုပ်ပါတယ်။ အရမ်းကိုကြီးတဲ့ database တွေမှာ သုံးပါတယ်။

BDB

BDB or BerkeleyDB လိုလည်းခေါ်ပြီးတော့ transaction-safe table ကို support လုပ်ပါတယ်။ သူလည်း အရမ်းကြီးတဲ့ applications တွေကို InnoDB လိုဘဲ သုံးနိုင်ပါတယ်။

MySQL syntax and commands

MySQL command တွေကို shell command prompt ကနေ တိုက်ရှိက် ပြုလုပ်နိုင်ပေမယ့် ကျွန်ုတော်တို့က PHP ကိုလေ့လာနေတာဆိုတော့ PHP နဲ့ဘဲလုပ်တာကိုဘဲ ပြောသွားပါမယ်။

MySQL command တွေကို ရေးတဲ့အခါမှာ CAPITAL LETTERS တွေနဲ့ဘဲ ရေးလေ့ရေးထံရှုပါတယ်။ မရေးလည်းရပါတယ်။ ဒီလိုရေးချင်းအားဖြင့် MySQL command တွေနဲ့ database , variables, tables တွေနဲ့ ကွဲကွဲပြားပြား မြင်ရနိုင်ပါတယ်။

ခု သင်ခန်းတဲ့မှာ အသုံးပြုသွားမယ့် MySQL commands တွေက အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။

CREATE	: Creates new databases and tables
ALTER	: Modifies existing tables
SELECT	: Chooses the data you want
DELETE	: Erases the data from your table

DESCRIBE : Lets you know the structure and specifics of the table

INSERT INTO tablename VALUES : Puts values into the table

UPDATE : Lets you modify data already in a table

DROP : Deletes an entire table or database

PHP နဲ့ MySQL database ကို ကောင်းကောင်း ချိတ်ဆက်နိုင်ဖို့ သင့် အနေနဲ့ steps အနည်းငယ်ကို သိထားဖို့ လိပ်ပါတယ်။ အသုံးများတဲ့ functions တွေထဲက most commonly ဖြစ်တဲ့ functions တစ်ခု၏ကို ဖော်ပြပေးလိုက်ပါတယ်။

mysql_connect([\$host[, \$username[, \$password]]]) : Connects to the MySQL server and returns a resource which is used to reference the connection.

mysql_select_db(\$database[, \$resource]) : Equivalent to the MySQL command USE and sets the active database.

mysql_query(\$query[, \$resource]) : Used to send any MySQL command to the database server. In the case of SELECT queries, a reference to the result set will be returned.

mysql_fetch_array(\$result) : Return a row of data from the query 's result set as an associative array, numeric array or both.

mysql_fetch_assoc(\$result) : Return a row of data from the query 's result set as an associative array.

mysql_error([\$resource]) : Shows the error message generated by the previous query

အခုချိန်မှာ သင့်အနေနဲ့ MySQL commands တွေက အစိမ်းသက်သက်ဖြစ်နေမှာပါ။ စိတ်မပူပါနဲ့ ဆက်ပြီး ဖတ်သွားပါ။ ရေးရင်းရေးရင်း နဲ့ ဒါတွေဟာ used to ဖြစ်လာမှာပါ။

MySQL commands တွေကို mysql_query သုံးပြီး PHP ကနေ ပို့လို့ရပါတယ်။ ဒီလိုပို့တဲ့ နေရာမှာ variable သုံးပြီး ပို့တာနဲ့ တိုက်ရှိက်ပို့တာဆိုပြီး ရှုပါတယ်။ ဒေါက်က ဥပမာကတော့ တိုက်ရှိက် ပို့တာပါ။

```
$results = mysql_query('SELECT * FROM TABLE');
```

အပေါ်ကလိုရေးတာထက်တရင် အောက်ပါအတိုင်း အဆင့် J ဆင့်နဲ့ ရေးတာက ပိုကောင်းပါတယ်။

```
$query = 'SELECT * FROM TABLE';
```

```
$result = mysql_query($query);
```

ဒီလိုရေးခြင်းအားဖြင့် သင်ရေးလိုက်တဲ့ command ဟာ error တစ်ခုချော့ခဲ့ရင်သို့မဟုတ် bug တစ်ခုခု ရှိခဲ့ရင် သင့်အနေနဲ့ \$query မှာ ရှာပြင်ရတာ လွယ်ကူပါတယ်။ result အနေနဲ့ကတော့ အပေါ်က အတိုင်းဘဲဖြစ်ဖြစ် အောက်ကအတိုင်းဘဲဖြစ်ဖြစ် အတူတူဘဲရမှာပါဘဲ။ ဒီ စာအုပ်မှာတော့ ခုတိယနည်းလမ်းကိုဘဲ အများဆုံး အသုံးပြုပြီး ဖော်ပြသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

Connecting to the MySQL server

ပထမဆုံး အနေနဲ့ MySQL ကို သုံးဖို့ဆိုရင် MySQL server နဲ့ ချိတ်ဆက်ဖို့လိုပါတယ်။ ဆာဟနဲ့ချိတ်ဆက်ဖို့ အတွက် ဆာဟမှာ သင် အစကတည်းက သတ်မှတ်ထားတဲ့ Host name, user-name and password တွေလိုပါတယ်။

Host name: Host name ဆိုတာ သင် MySQL server တင်ထားတဲ့နေရာဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒု သင်ခန်းစာမှာတော့ localhost ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့သင် install လုပ်သမျှအားလုံးသည် locally အတွင်းမှာဘဲဖြစ်နေတဲ့အတွက်ကြောင့်ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ခြား ဆာဟကဟာကို သုံးမယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒါ server ကို ထည့်ပေးရမှာပါ။ Username and password: Server ရဲ့ user-name နဲ့ password တွေကိုပြောတာဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒု သင်ခန်းစာမှာ username က root ဖြစ်ပြီးတော့ password ကတော့ blank (ပါတ်စံဝေါမထားဘူး) ဖြစ်ပါတယ်။

MySQL ကို connect လုပ်ရမှာ mysql_connect() ဆိုတဲ့ function နဲ့ လုပ်မှာဖြစ်ပါတယ်။ PHP/MySQL နဲ့ ပါတ်သတ်သမျှ statements အားလုံးကို variables နဲ့ သုံးလို့ရသလို Plain text အနေနဲ့လည်း သုံးလို့ရပါတယ်။ နမူနာ အနေနဲ့

```
$host= 'localhost';
$user= 'root';
```

```
$pass= "";
$db = mysql_connect($host, $user, $pass);
```

အောက်မှာ ထပ်ကြည့်ပါ။ ဒါက plain text အနေဖြင့် တစ်ခါတည်း ပြတာပါ။
`$db = mysql_connect('localhost', 'root', "");`

အလုပ်လုပ်ပုံခြင်းကတော့ အတူတူဘဲဖြစ်ပါတယ်။

Looking at a Ready-made Database

ကျွန်ုတ်တို့ ရှေ့က သင်ခန်းစာမှာ moviesite နှုပ်ပါတ်သတ်တဲ့ PHP code တွေကို ရေးခဲ့တယ်။ ဒါ တစ်ခါ အဲဒီရေးပြီးသား site ကို Database တစ်ခုနဲ့ တွဲပေးလိုက်မယ်။ Database ထဲမှာ ဘာတွေပါမလဲဆိုရင် -

movie table : ထဲမှာ movie နှုပ်ပါတ်သတ်တဲ့ name and movie information ပါမယ်။

movietype table: ထဲမှာ မတူညီတဲ့ movie တွေရဲ့ category တွေပါမယ်။

people table : ထဲမှာတော့ movie တွေရဲ့ actor name and directors နာမည်တွေပါမှာပါ။ ဟုတ်ပြီ။ Table တစ်ခုကို ဘယ်လို Create လုပ်မလဲ။ သူရဲ့ common ပုံစံလေးက ဒီလိုပါ-

`CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] tablename (`

`fieldname definition,`

`...`

`[key definitions]`

`)`

`table options`

Insert command ကို ရေးတဲ့ ပုံစံကတော့

INSERT INTO tablename (field names ...) VALUES (field values...)

ဒါ command နှင့်ခုအတွက် အခြေခံအနေနဲ့ ရုချိန်မှာ ဒီလောက် သိထားရင်ရပါပြီ။ ကျွန်တော်တို့
လက်တွေ တစ်ခုလောက် ရေးကြည့်မယ်လေ။ ဒါကို db1.php ဆိုပြီး နာမည်ပေးပါမယ်။

```
<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
die('Cannot connect to mysql database');
mysql_select_db('moviesite',$db) or die(mysql_error($db));
//Create the movie table
$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS movie (
    movie_id          INT UNSIGNED NOT NULL
                      AUTO_INCREMENT,
    movie_name        VARCHAR(255) NOT NULL,
    movie_type        TINYINT NOT NULL DEFAULT
                      0,
    movie_year        SMALLINT UNSIGNED NOT
                      NULL DEFAULT 0,
    movie_leadactor   INTEGER UNSIGNED NOT
                      NULL DEFAULT 0,
    movie_director    INTEGER UNSIGNED NOT
                      NULL DEFAULT 0,
    PRIMARY KEY (movie_id),
    KEY (movie_type, movie_year)
) ENGINE MYISAM';
mysql_query($query,$db) or die(mysql_error($db));
```

```

$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS movietype (
            movietype_id TINYINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
            movietype_label VARCHAR(100) NOT NULL,
            PRIMARY KEY (movietype_id)
)ENGINE MYISAM';
$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS movietype (
            movietype_id TINYINT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
            movietype_label VARCHAR(100) NOT NULL,
            PRIMARY KEY (movietype_id)
)ENGINE MYISAM';
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
//Create the people table
$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS people(
            people_id          INTEGER UNSIGNED NOT
                                •           NULL AUTO_INCREMENT,
            people_fullname    VARCHAR(255) NOT NULL,
            people_isactor     TINYINT(1) UNSIGNED NOT
                                •           NULL DEFAULT 0,
            people_isdirector  TINYINT(1) UNSIGNED NOT NULL
                                •           DEFAULT 0,
            PRIMARY KEY (people_id)
)ENGINE MYISAM';
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));

echo ' Movie database successfully created!';

?>

```

နောက်တစ်ခု ကို ထပ်မံ့ပါမယ်။ ခုနါက ဟာက Database ထဲမှာ Table တွေ
တည်ဆောက်လိုက်တာပါ။ ခုဟာက အဲဒီ တည်ဆောက်ပြီးလိုက်တဲ့ သက်ဆိုင်ရာ Tables တွေထဲကို
သက်ဆိုင်ရာ data တွေ ထည့်ပေးတာပါ။ သေခြားလေး လေ့လာစေချင်ပါတယ်။ ခုဟာကိုတော့ db2.
php ဆိုပြီး နာမည့်ပေးထားပါတယ်။

```
<?php
```

```
$db = mysql_connect('localhost','root','') or die ('Unable to connect to database');
mysql_select_db('moviesite',$db) or die ('Unable to connect to database');
```

```
$query = 'INSERT INTO movie (movie_id, movie_name, movie_type, movie_year, movie_leadactor, movie_director) VALUES
```

- (1, "Bruce Almighty", 5, 2003, 1, 2),
- (2, "Office Space", 5, 1999, 5, 6),
- (3, "Grand canyon", 2, 1991, 4, 3);

```
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
```

```
$query ='INSERT INTO movietype (movietype_id, movietype_label) VALUES
```

(1, "SCI FI"),
(2, "Drama"),
(3, "Adventure"),
(4, "War"),
(5, "Comedy"),
(6, "Horror"),
(7, "Action"),
(8, "Kids"));

```
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
```

```
$query = 'INSERT INTO people (people_id, people_fullname, people_isactor, people_isdirector) VALUES
```

(1,"Jim Carrey", 1, 0),
(2,"Tom shadyac", 0, 1),
(3,"Lawrence Kasdan", 0, 1),
(4,"Kevin Klein", 1, 0).

```
(5,"Ron livingston", 1, 0),
(6,"Mike judge", 0, 1)';
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
echo " DATA INSERTED SUCCESSFULLY";
?>
```

ပထမဆုံး အနေနဲ့ db1.php ကို RUN ပါမယ်။ ဘယ်လို Run ရမလဲဆိုရင် <http://localhost/db1.php> ဆိုပြီး Browser ကနေ ခေါ်လိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင် Movie database successfully created! ဆိုပြီးပေါ်လာပါမယ်။ နောက်ပြီးတော့ db2.php ကို run ပါ။ ဒါဆိုရင် သင်ဖန်တီးထားတဲ့ moviesite ဆိုတဲ့ database ထဲမှာ table ၃ ခုနဲ့ သူနဲ့ သက်ဆိုင်ရာ data တွေ ရောက်ရှုသွားပါပြီ။

How it works

ခုနက ရေးထားတဲ့ code တွေ ဘယ်လို အလုပ်လုပ်သလဲဆိုတာ ကျွန်တော် ဆက်ရှင်းပြပါမယ်။
ပထမဆုံး အနေနဲ့ MySQL server နဲ့ connect လုပ်ပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်ရမှာ Error တစ်ခုခု ရှုခဲ့ပါတယ် (ဥပမာ host name, username, password တွေမှားရင်) script ကို ချက်ခြင်း Stop လုပ်ဖို့ပါ ထည့်သွင်းရေးလိုက်ပါတယ်။

```
// connect to MySQL
$db = mysql_connect('localhost', 'root', 'p@55w0Rd!') or
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
```

Connect လုပ်လို့ရသွားပြီဆိုရင် ကိုယ်က ဘယ် database ကို သုံးမှာလဲ ဒါမှုမဟုတ် ကိုသုံးမယုံ
database မရှိရင် လုပ်ပေးပါ ဆိုတဲ့ Command လေးကိုပါ ထည့်ရေးပေးလိုက်တယ်။ ကျွန်တော်တို့က
moviesite ဆိုတဲ့ database ကို သုံးမှာလော့။ ဒါကြောင့်မို့လို့

```
//create the main database if it doesn't already exist
$query = 'CREATE DATABASE IF NOT EXISTS moviesite';
mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
```

ဟုတ်ပြီ။ moviesite ဆိုတဲ့ Database တစ်ခုကို တည်ဆောက်ပြီးသွားပြီဆိုရင် အဲဒါထဲကို ကိုယ်အသုံးပြုမယ့် table တွေ ထည့်မယ်လေ။ အောက်ပါအတိုင်း Table တစ်ခုခြင်းနှင့် Create လုပ်ပါတယ်။ Table ထဲက field တစ်ခုခြင်းနှင့်မှာ လိုအပ်မယ့် parameters တွေပါ တစ်ခါတည်း ထည့်ပါမယ်။ ခဲ့သုံးပြထားတာတွေကို နားမလည်ရင် ရှေ့ကရင်းပြထား တာတွေနဲ့ ပြန်တိုက်ပြီး ဖတ်ကြည့်ခေါ်ပါတယ်။

```
//Create the movie table
$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS movie (
    movie_id          INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    movie_name        VARCHAR(255) NOT NULL,
    movie_type        TINYINT NOT NULL DEFAULT 0,
    movie_year        SMALLINT UNSIGNED NOT NULL
                           DEFAULT 0,
    movie_leadactor   INTEGER UNSIGNED NOT NULL
                           DEFAULT 0,
    movie_director    INTEGER UNSIGNED NOT NULL
                           DEFAULT 0,
    PRIMARY KEY (movie_id),
    KEY (movie_type, movie_year)
) ENGINE MYISAM' ;
```

ဒါက ကျွန်တော်တို့ SQL statement ရေးလိုက်တာပါ။ ဒါ Statement ကို \$query ဆိုတဲ့ variable ဆောက်ပြီး ရေးလိုက်တာပါ။ ဒါကို MySQL server ဆိုကို mysql_query() ဆိုတဲ့ function ကို သုံးပြီးတော့ send လုပ်ပေးရမှာပါ။ အဖော်လို လုပ်ရင်းနဲ့ ကိုယ်ရေးလိုက်တဲ့ statement မှာ Error ပါရင် ပြန့် ရယ် code တွေကို execute မလုပ်ဘဲ ရပ်လိုက်နို့ error handling control code လေးပါ တစ်ခါတည်း ထည့်ရေးလိုက်တာပါ။

```
mysql_query($query, $db) or die (mysql_error($db));
```

mysql_query(staements,source) ဆိုတာလေးတော့ မှတ်ထားလိုက်ပါပြီး။

ဒီလိုနည်းနဲ့ Table က ခုလုံးကို Create လုပ်ပြီးသွားရင် အမှား တစ်ခုမှုမရှိရင် echo 'Movie database successfully created!'; ဆိုပြီး နောက်ဆုံးမှာ ရေးခဲ့တော့ အားလုံးပြီးသွားရင် Movie database successfully created! ဆိုပြီး ပေါ်လာပါမယ်။ ဒီလောက်ဆိုရင် ရေးရေးလေးတော့ သဘောပေါက်လိုက်ပြုထင်ပါတယ်။ ဖတ်ဖတ်ခြင်းတော့ အခက်အခဲနဲ့ကြုံရမှာပါ။ များများရေးမှ များများ မှတ်စီပြီး မြန်မြန်သဘောပေါက်လာမယ်လေ။

ဆက်ပြီးတော့ db2.php ကိုလည်း ရှင်းပါဌီးမယ်။

၁။ MySQL server နဲ့ချိတ်ပါတယ်။ အပေါ်ကအတိုင်းပါဘဲ။

၂။ အသုံးပြုမယ် database ကိုရွေးပေးရပါတယ်။ ဆာဟတဲ့မှာ တစ်ခုထက်မကတဲ့ database တွေ ရှိနေမယ်လေး။ ရှိရှိမရှိရှိ အသုံးပြုမယ် database ကိုတော့ရွေးပေးရမှာဘဲ။

```
//make sure you're using the correct database
```

```
mysql_select_db('moviesite',$db) or die ('Unable to connect to database');
```

ဒီမှာဆိုရင် mysql_select_db() ဆိုတာကိုတွေ့မှာပါ။ အခါက database ကို ရွေးပေးတဲ့ဟာပါ။ mysql_select_db(databaseName, Source) ဆိုပြီး မှတ်ထားဖို့လိုပါတယ်။

၃။ Data ထွေကို Insert လုပ်ပါတယ်။ ပထမဆုံး အနေနဲ့ movie ဆိုတဲ့ Table ထဲကို insert လုပ်ပါတယ်။ Table ထဲမှာ ရှိတဲ့ Field အစဉ်အတိုင်း လုပ်ပါတယ်။

INSERT INTO movie ဆိုတာ movie ဆိုတဲ့ table ထဲကို insert လုပ်မှာပါလို့ ပြောလိုက်တာပါ။

(movie_id, movie_name, movie_type, movie_year, movie_leadactor, movie_director) ဆိုတာတွေက movie Table ထဲမှာရှိတဲ့ Field name ထွေပါ။

VALUES

```
(1, "Bruce Almighty", 5, 2003, 1, 2),
(2, "Office Space", 5, 1999, 5, 6),
(3, "Grand Canyon", 2, 1991, 4, 3)
```

ဆိတ်တွေက ခုနက field တစ်ခုခြင်းစီမှာ ထည့်မယ့်ဟာတွေကိုပြောတာပါ။ Data တွေကို row by row ထည့်ရတာပါ။

Querying the database

ဟုတ်ပြီ။ ခုဆို သင်ဖန်တီးထားတဲ့ moviesite ဆိုတဲ့ database ထဲမှာ data တွေ ရောက်နေပြီ။ ဒီတော့ သင်က ဒီ data တွေကို အသုံးချခြင်ဗုံးတဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့တွေက database ထဲမှာရှိတဲ့ data တွေကို ကိုယ်ဖန်တီး ထားတဲ့ website ပေါ်ကို တင်ချင်တယ်ဆိုရင် SELECT ဆိုတဲ့ statement ကို အသုံးပြုရမှာ တဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။ ကိုယ် ပြချင်တာလေးတွေကို select လုပ်ပြီး ပြတဲ့ သဘောပါ။ သူ့ပုံစံလေးကတော့ အောက်ပါအတိုင်းလေးတဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။

```

SELECT [field names]
AS [alias]
FROM [tablename]
WHERE [criteria]
ORDER BY [fieldname to sort on ] [ASC|DESC]
LIMIT [offset , maxrows]

```

သင့်အနေနဲ့ နောက်ပိုင်းမှာ ဒီထက်မကတဲ့ parameters တွေ ထပ်ပေါင်းနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ခု ပုံစံလေးက လည်း အများဆုံး အသုံးပြုနေတဲ့ ပုံစံလေးတစ်ခုပါ။ တစ်ခုချင်းစီ ထပ်ရှုင်းပြပါမယ်။

SELECT[field names] : သင် အသုံးပြုချင်တဲ့ Field ကို ရွှေ့တာပါ။ Table တစ်ခုထက် field အကုန်လုံးကို ရွှေ့ချင်တယ်ဆိုရင်တော့ name တစ်ခုချင်းစီ ရေးရင် ရသလို SELECT * FROM ဆိုပြီးတော့ shortcut သုံးပြီး ရေးလို့ရပါတယ်။ SELECT * FROM movie ဆိုရင် movie Table ထဲက Fields အားလုံးကို ရွှေ့လိုက်တာပါ။

AS : alias name ဖြစ်ပါတယ်။ နောက်ထပ် မွေးထားနာမည်ပေးလိုက်တဲ့ သဘောပါ။ ဒီလို ပေးထားခြင်းအားဖြင့် နောက်ထပ် အဲဒီ ဒေတာကို တစ်ခြားနာမည်ဖြင့် (ကိုယ်ပေးထားတဲ့ Alias name) reference လုပ်လို့ရပါတယ်။

```
SELECT movie_name, movie_year AS release_year FROM movie
```

FROM: သင် ယူသုံးမပုံ Field ရဲ့ table နာမည်ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ခုထဲဖြစ်နိုင်သလို တစ်ခုထက်မကလည်း ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။

WHERE: where ကို အောက်မှာ သပ်သပ် ထပ်ရှင်းပြပါမယ်။

ORDER BY: default အနေနဲ့ result တွေကို ascending စီပေးပါတယ်။ ASC ပါ။ သင်က Descending စီချင်တယ်ဆိုရင်တော့ DESC ပါ။

LIMIT: limit ဆိုတာကတော့ ထွက်လာမယ့် Data တွေကို တစ်ခါတွက်ရင် ဘယ်လောက်ဘဲ ထွက်ပါ ဆိုပြီး သတ်မှတ်ပေးလိုက်တာပါ။ ဥပမာ- site တစ်ခုမှာ users တွေ အများကြီးရှိနိုင်ပါတယ်။ အဲဒိတ်ကမှ ကိုယ်က ဘာကို ပြချင်သလဲဆိုရင် နောက်ဆုံး မန်ဘာဝင်တဲ့ မန်ဘာတွေကို ပြချင်တယ်. ဒါပေမယ့် နောက်ဆုံး ၁၀ ယောက်ကိုဘဲပြချင်တယ်ဆိုရင် limit 10 ဖြစ်ဘွားမှာပါ။

WHERE

Where clause က တော်တော်လေး အသုံးဝင်ပါတယ်။ အများထဲကမှ သတ်မှတ်ထားတဲ့ အရည်အချင်း ရှိတဲ့ ဟာတွေကို ပြန်ရွေးထုတ်ပေးတာပါ။ ဥပမာလေး အနေနဲ့ ပြကြည့်မယ်။

```
// retrieves all information about all customers
SELECT * FROM customers;
// retrieves all information about male customers
SELECT * FROM customers WHERE gender = "Male"
```

ဒါ ၂ ခုကို နှိုင်းယူဉ်လိုက်မယ်ဆိုရင် အပေါ်တစ်ကြောင်းက Customers အားလုံးကို ရွေးလိုက်တာပါ။ အောက် တစ်ကြောင်းကတော့ Customers တွေကို ရွေးတော့ရွေးတယ် ဒါပေမယ့် အရွေးခံရတဲ့ သူတွေ အားလုံးက ယောက်ဗျား တွေဖြစ်ဖို့လိုတယ်။ ကဲ ခုလောက်ဆို where clause ကို နည်းနည်း သဘောပေါက်မယ်ထင်ပါတယ်။

ဒု where clause ကို နည်းနည်းလေး detail ကျကျ ဆက်ကြည့်ကြရအောင်- where clause တစ်ခုကို သုံးပြီဆိုရင် comparison တွေ ထည့်သုံးမှ ပိုပြီး ပြည့်စုပါတယ်။ where clause က heart of WHERE clause လို့ ခေါ်လည်း မမှားပါဘူး။ comparison operators တွေက အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။

- = is used to test if two values are equal
- != is used to test if two values are not equal
- < is used to test if one value is less than the second
- <= is used to test if one value is less than or equal to the second
- > is used to test if one value is greater than the second
- >= is used to test if one value is greater than or equal to the second

LIKE like ကိုတော့ ဘယ်နေရာမှာသုံးလဲဆိုရင် text တွေကို compare လုပ်တဲ့နေရာမှာသုံးပါတယ်။ % နဲ့ ဖော်ပြုခြေး wildcards အနေနဲ့ သုံးပါတယ်။ wildcard ကို ဘယ်လိုနေရာမှာ သုံးသလဲဆိုတော့ သင်က field တစ်ခုတဲ့ data ကို လိုချင်တယ် အကုန်လုံးလည်း မမှတ်မိဘူး။ နည်းနည်းတော့ မှတ်မိတယ်ဆိုပါတော့။ ဥပမာ သင်က shoe ဆိုတာဘဲ မှတ်မိတယ်။ အဲဒီဒေတာတွေကို လိုချင်ရင်

`SELECT * FROM products WHERE description LIKE "%shoes%"`

ဒါဆိုရင် description ဆိုတဲ့ field ထဲက shoe ပါတဲ့ text pattern တွေအားလုံးကို record လုပ်လိုက်တာပါ။

ဥပမာ -

"blue shoes", "red shoes", "no shirts, no' shoes, no hat"

နောက်ဆုံး တစ်ခုမှာလည်း shoes ဆိုတဲ့ စကားလုံးပါဂို့ record ထဲမှာ ပါသွားတာပါ။

Logical operators

where clause မှာ logical operators တွေကိုလည်း ထည့်သုံးလို့ရပါတယ်။ ဘာတွေလဲဆိုတော့ AND , OR , NOT , XOR တွေပါ။

`SELECT * FROM products WHERE description LIKE "%shoes%" AND price <= 2500`

ဒီမှာဆိုရင် AND ဆိုတဲ့ logical operator တစ်ခု ပိုလာပါတယ်။ text pattern မှာ shoes ပါရမှာ အပြင် သူ့ တန်ဖိုးကလည်း 2500 နဲ့ ညီရင် ညီ မညီရင် နည်းရမှာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ ဟာတွေနဲ့ ကိုက်ညီတာတွေကိုဘဲ record လုပ်ပြီး ထုတ်ပြသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

ဒီလိုဘဲ တစ်ဆင်ခြင်း တစ်ခုခြင်း step by step လုပ်သွားရင် သင့် အနေနဲ့ နောက်ပိုင်းမှာ ပိုပြီး မြင်သာထင်သာ ရှိလာပြီး သဘောတရားတွေကိုလည်း ပိုပြီးနားလည်လာမယ်။ အဲဒီအခါကျရင် ကိုယ်စိတ်ကူးရှိသလို ကွန်.မြှုပ်ပြီး လုပ် လုပ်သွားနိုင်မှာသဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါ SELECT query ကို သဘောပေါက်ပြီဆိုရင် လေ့ကျင့်ခဲနဲ့လေးလေး နည်းနည်းလောက် လုပ်ကျသူ့လိုက်ရအောင်။

```
<?php  
    $db = mysql_connect('localhost','root','') or  
        die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');//  
    mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));  
  
    $query = 'SELECT movie_name, movie_type  
        FROM movie  
        Where movie_year >1990  
        ORDER BY movie_type';  
  
    $result = mysql_query($quéry, $db) or die (mysql_error($db));  
    // Show the result  
    while ($row = mysql_fetch_array($result)){  
        extract($row);  
        echo $movie_name. ' - '. $movie_type.'<br />';  
    }  
?  
?
```

ဒါ script ကို select1.php လို့ နာမည်ပေးပြီး Run လိုက်ရင် အောက်ပါအတိုင်း browser ကပါပေးမှတ်။

Grand canyon - 2
ThaGyanMoe - 5
Office Space - 5

ကျွန်တော် while block ကနေ စရင်းပြပါမယ်။ အပေါ် J ခုက ခကေခက ရှင်းခဲ့ဖြီးပြီ။ MySQL query တစ်ခုကို \$result ဆိုတဲ့ variable ထဲ ထည့်ပြီး server ကို ပိုလိုက်တယ်။ ဆာဟကနေ့ပြန်ထုတ်ပေးဖို့ while ကို သုံးတယ်။ data တွေက row by row ရှိနေတာဖော်။ ပြန်ထုတ်ပေးဖို့အတွက် mysql_fetch_array() ဆိုတဲ့ function တစ်ခုကို သုံးပါတယ်။ result အနေနဲ့ ဖြစ်လာမယ့် အဖြေ တစ်ခုချင်းစီကို \$row ဆိုတဲ့ variable ထဲ ထည့်လိုက်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ အဲဒီ row ကို extract လုပ်လိုက်ပါတယ်။ အဲဒီ row ထဲမှာ ဘာပါလဲဆိုတော့ movie name and movie type တွေပါတယ်လေး။ သူတို့တွေက variables တွေ အနေနဲ့ ပါလာတာပါ။ အောင်တို့ မက်တစ်တော့ မပြောဘူး။ echo လေးနဲ့ output ထုတ်ပေးလိုက်တယ်။ တကယ်တော့ ကျွန်တော် ရှင်းပြနေတာ ကြာတယ်။ ကိုယ့်ဟာကို သေချာကြည့်လိုက်ရင် နားလည်ပါတယ်။ လွယ်ကွယ်လေးပါ။ ကျွန်တော် ပုံလေးနဲ့ ထပ်ရှင်းပြပါမယ်။

Query (\$result)

SERVER

movie_name	movie_type	movie_year
ThaGyanMoe	5	2003
Office Space	5	1991
Grand canyon	2	1999

Out put

```
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {
    $result နဲ့ တောင်းလိုက်တဲ့ query
အတွက် data တွေကို mysql_fetch_array() ဆိုတဲ့ function ကိုသုံးပြီး ခေါ်လိုက်တာပါ။ သူထဲမှာ
ဘာပါလာမလဲဆိုတော့ $movie_name and $movie_type ဆိုတဲ့ variable J ခုပါလာပါမယ်။ J
ခုပေါင်း pack တစ်ခု လုပ်လိုက်ပြီး $row ဆိုပြီး နာမည်ပေးလိုက်ပါတယ်။ ပြီးရင် အဲဒီ pack ($row)
ဆိုတာကို extract function သုံးပြီး ဖြေချေလိုက်ပါတယ်။ ဖြေချေလိုက်တော့ ဘာတွေကလာမလဲ။ ခုနက
variable J ခု ထွက်လာမှာပေါ့။ အဲဒီ variables တွေရဲ့ တန်ဖိုးတွေက ပထမအကြိမ်မှာတော့ ThaG-
yanMoe နဲ့ သူရဲ့ movie type ဖြစ်တဲ့ 5 တွေပေါ့။ နောက် ခုတိယအကြိမ် while loop အတွက်က
ခုတိယ တန်ဖိုးပေါ့များ။
```

ဘယ်အချိန်တိ loop ပတ်မှာလဲဆိုတော့ ၁၉၉၀ နောက်ပိုင်းထွက်တဲ့ movie အကုန်လုံးကို Out put ထုတ်ပေးပြီးတဲ့ အချိန်တိပတ်မှာပါ။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ server ကိုပို့တဲ့ query ထဲမှာ where clause မှာ >1990 လို့ သတ်မှတ်လိုက်တယ်လေ။ နောက်ပြီးတော့ while loop မှာကြတော့လည်း သူရဲ့ condition က \$result ပေါ်မှာမို့ခိုးသွားတယ်။

Working with PHP and arrays of Data (foreach)

foreach loop ဟာ ဘာနဲ့ ဆင်တူသလဲဆိုရင် while loop နဲ့ဆင်တူပါတယ်။ အမိက ရည်ရွယ်ချက်ကတော့ every result row တွေကို block of statements တစ်ခု အနေနဲ့ ဖော်ပြန်ဖို့ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ နောက်ပိုင်း သင်ခန်းတော့မှာ ပိုပြီး ရင်းလင်းသွားမှာပါ။ သူရဲ့ ပုံစံလေးက

```
foreach ($row as $value) {
    echo $value;
    echo '<br>';
}
```

လက်တွေ့သင်ခန်းတေား တစ်ခုလောက်လုပ်ကြည့်ရအောင်။ select1.php ကို ဘဲ နည်းနည်း
ပြင်ရေးကြည့်မယ်။ ပြင်ထားတဲ့နေရာက highlight ပြထားတဲ့နေရာနော်-

```
<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));

$query = 'SELECT movie_name, movie_type
        FROM movie
        Where movie_year >1990
        ORDER BY movie_type';
```

```

$result = mysql_query($query, $db) or die (mysql_error($db));
/*
// Show the result
while ($row = mysql_fetch_array($result)){
    extract($row);
    echo $movie_name. '-' . $movie_type.'<br />';
}
*/
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    foreach ($row as $value) {
        echo $value . '';
    }
    echo '<br/>';
}
?>

```

ဘယ်လိုအလုပ်သွားသလဲဆိတော့ကျန်တော်ရင်းပြုမယ်။ highlight ပြထားသလိုပြင်ပြီး script ကို run ရင်လည်းအရင် အဖြေအတိုင်းဘဲရတယ်ဆိတာ သင်သတိပြုမိပါလိမ့်မယ်။ ခုံနှံရာမှာ mysql_fetch_array အစား mysql_fetch_assoc ကို သုံးထားတာ သတိပြုမိပါလိမ့်မယ်။ တကယ်တမ်းတော့ mysql_fetch_array မှာ value က ပုံစံ return ဖြစ်ပါတယ်။ associative and numerical တို့ဖြစ်ပါတယ်။ foreach ကို သုံးပြီဆိတ် သူက array ထဲက value တိုင်းကို တစ်ခုခြင်းပါ ထုတ်ပေးမှာဖြစ်တဲ့အတွက် mysql_fetch_array(\$result) ဆိုရင် သင့် အဖြေတွေဟာ ပုံစံဖြစ်နေမှာပါ။ duplicate value တွေဖြစ်နေမှာပေါ့။ ဒေါက်ပါအတိုင်းထွက်နေလိမ့်မယ်။

Grand canyon Grand canyon 2 2
ThaGyanMoe ThaGyanMoe 5 5
Office Space Office Space 5 5

အဲဒိတော့ ဒီလို မဖြစ်ရအောင် mysql_fetch_array(\$result, MYSQL_ASSOC) ဆိုပြီး associative တစ်ခုဘဲ return ပြန်အောင် ရေးရပါမယ်။ စလိုမျိုးရေးရတာ ရည်တယ်ဆိုရင် mysql_fetch_assoc(\$result) ဆိုပြီး တန်း ရေးပို့ရပါတယ်။ ဒါဆိုရင်တော့ result တွေက duplicate ဖြစ်တော့ပါဘူး။

Using foreach to create table

ဒါကတေသ့ HTML table ထဲမှာ ထွက်လာမယ့် result ထွက်ရှိ table နှုန္တတာပါ။ မရင်းပြတေသ့ပါဘူး။ လေ့လာကြည့်ပါ။

```
<?php
```

```
$db = mysql_connect('localhost', 'root', "") or  
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');//  
mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));
```

```
// select the movie titles and their genre after 1990
```

```
$query = 'SELECT movie_name, movie_type  
FROM movie  
WHERE movie_year > 1990  
ORDER BY movie_type';
```

```
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
```

```
// show the results
```

```
echo '<table border="1">';
```

```
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
```

```
    echo '<tr>';
```

```
    foreach ($row as $value) {
```

```
        echo '<td>' . $value . '</td>';
```

```
}
```

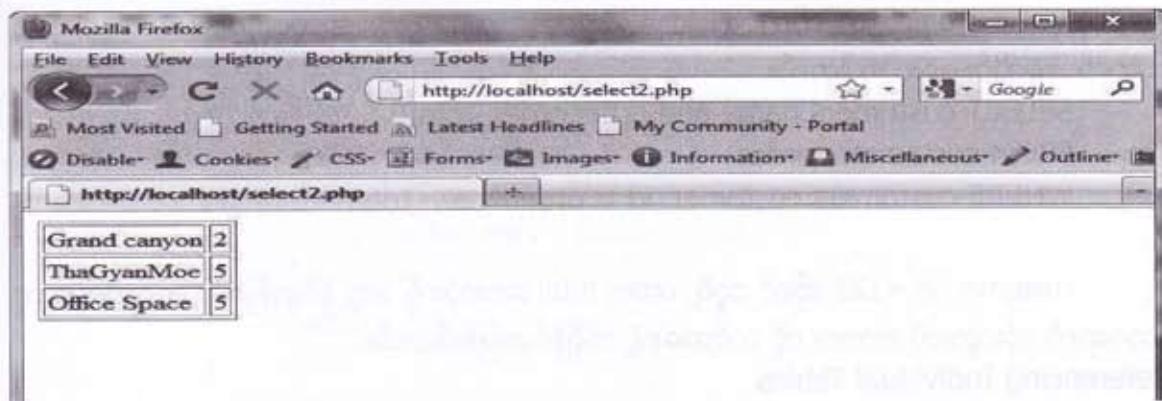
```
    echo '</tr>';
```

```
}
```

```
echo '</table>';
```

```
?>
```

အထက်ပါ script ကို select2.php လိုအပ်ပေးပြီး browser ကနေ ခေါ်တင်ကြည့်ပါ။ အောက်ပါအတိုင်း မြင်ရပါမယ်။



Working with two tables

ကျွန်တော်တို့ဟာ ခုခံရင် MySQL commands တွေ functions တွေသုံးပြီးတော့ table တစ်ခုထက် data တွေကို output ထုတ်ပြန်ပါပြီ။ ဒါပေမယ့် အထက်က ပုံကိုကြည့်ပါ။ movie name ကတော့ ဟုတ်ပါပြီ။ ဘေးက 2 တွေက ဘာတွေလဲဖူး။ အဲဒါ ကျွန်တော်တို့က တော့ သိတယ်လေ။ movie type တွေဆိုတာ။ ဘေးလှက ဘယ်သိမလဲ။ သူနဲ့ သက်ဆိုင်တဲ့ drama တို့ action တို့က တစ်ခြား table ထဲမှာ သိမ်းထားတယ်။ ဒီလိုဆိုရင် အကုန်လုံး နားလည်အောင် အဲဒါတွေကို ထုတ်ပြမှုရမယ်။ ဒါဆိုရင် Table J ခုကို သုံးဖို့လိုလာပြီပေါ့။ ဟုတ်တယ်နော့။ Table C ခုနဲ့ အထက် အတူသုံးဖို့လိုတဲ့အခါမှာ နည်း၂ နည်းနဲ့ သုံးလို့ရပါတယ်။

နည်းလမ်း(၁)။ သင်ပြုလုပ်ထားတဲ့ query ထဲမှာ table တစ်ခုခြင်းစိကို reference လုပ်မယ်။ ပြီးရင် အဲဒါကို link ပြန်ချိတ်မယ်။

နည်းလမ်း(၂)။ Table တွေကို JOIN ဆိုတဲ့ function သုံးပြီး ဆက်ပါမယ်။

ကျွန်တော်တို့ နည်းလမ်း ၂ ခုလုံးကို အသုံးပြုကြည့်ရအောင်။ ပြီးမှ တစ်ခုခြင်းစိကို အသေးစိတ် ထပ်ဆွေးနွေးတာပေါ့။

Referencing Two Tables

ကျွန်တော်တို့ SELECT ကိုသုံးပြီး table J ခုကာဟာကို ထုတ်သုံးကြမယ် ဆိုပါလို့။ Table နာမည်တွေက customers , order ဆိုပြီးထားလိုက်မယ်။ customers table ထဲကနေ name ဆိုတဲ့ field နဲ့ order table ထဲက order_total ဆိုတဲ့ဟာကို ရွေးမယ်။ အဲဒါ Table

၂ ခုလုံးမှာ customer_id ဆိုတဲ့ Field ပါပြီးတော့ value က အတူတူဘဲဖြစ်မယ်။ ဒါဆိုရင် အောက်ပါအတိုင်း ရေးလို့ရပါတယ်။

```
SELECT customers.name and order.order_total
FROM customers, order
WHERE customers.customer_id = order.order_total
```

customer_id =123 ဆိုရင် သူရဲ့ order total အားလုံးကို တွေ့နိုင်မှာဖြစ်ပြီး သင့်ဆိုင်မှာ သူ လာရောက် သုံးသွားတဲ့ money ကို သင့်အနေနဲ့ သိရှိနိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

Referencing Individual Tables

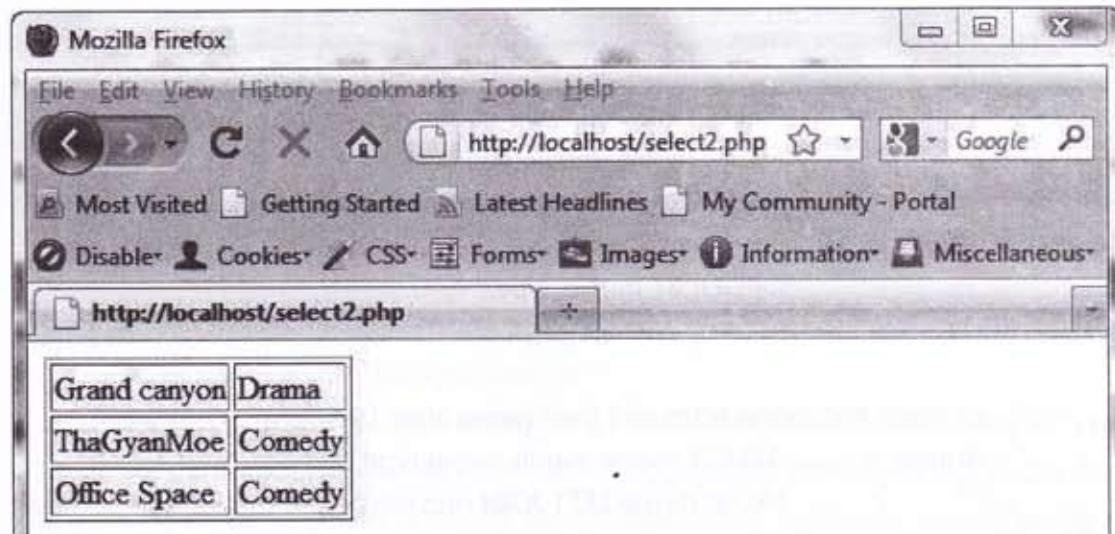
ဒါ multiple tables တွေကို ဘယ်လို reference လုပ်ရသလဲဆိုတာ ပြေားပါမယ်။

```
<?php
$db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or
        die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));
/*
// select the movie titles and their genre after 1990
$query = 'SELECT movie_name, movie_type
        FROM movie
        WHERE movie_year > 1990
        ORDER BY movie_type';
*/
$query = 'SELECT movie.movie_name, movietype.movietype_label
        FROM movie, movietype
        WHERE movie.movie_type = movietype.movietype_id AND movie_
year > 1990
        ORDER BY movie_type';

$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
```

```
// show the results
echo '<table border="1">';
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    echo '<tr>';
    foreach ($row as $value) {
        echo '<td>' . $value . '</td>';
    }
    echo '</tr>';
}
echo '</table>';

?>
```



ခုခွဲရင် movie name ရပ် movie type တွက် တွေ့ရပါပြီ။ ကြည့်တဲ့သူတွေလည်း နားလည်သွားပါပြီ။ ဒီမှာက movie table ထဲက movie_type field ရပ် movietype table ထဲက movietype_id field တွေက same value တွေကို ကိုယ်တော်းပြုတားတဲ့အတွက် အောင် field နှစ်ခုကို link ပြတ်ပြီး movie_name, movietype_label ကို output ထုတ်လိုက်တာပါ။

Joining Two Tables

ဒီသင်ခန်းတဗာတော့ Table နှစ်ခုကို JOIN ဆိုတဲ့ဟာနဲ့ ဆက်ပြီးသုံးမှပါ။

```
<?php
    $db = mysql_connect('localhost', 'root', "") or
        die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));
    /*
    // select the movie titles and their genre after 1990
    $query =      'SELECT movie_name, movie_type
                    FROM movie
                    WHERE movie_year > 1990
                    ORDER BY movie_type';
    */
    /*
    $query =      'SELECT movie.movie_name, movietype.movietype_label
                    FROM movie, movietype
                    WHERE movie.movie_type = movietype.movietype_id AND
movie_year > 1990
                    ORDER BY movie_type';
    */

    // select the movie titles and their genre after 1990
    $query =      'SELECT movie_name, movietype_label
                    FROM movie LEFT JOIN movietype ON movie_type = movi-
etype_id
                    WHERE movie.movie_type = movietype.movietype_id AND
movie_year > 1990
                    ORDER BY movie_type';

    $result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
```

```
// show the results
echo '<table border="1">';
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    echo '<tr>';
    foreach ($row as $value) {
        echo '<td>' . $value . '</td>';
    }
    echo '</tr>';
}
echo '</table>';
?>
```

Script ကို run လိုက်မယ်ဆိုရင်လည်း ရှေ့မှာ ပြခဲ့တဲ့ result တွေအတိုင်းဘဲ ထွက်လာမှာပါ။ join ကနေ စရင်းပြပါမယ်။ အရင်ဆုံးကတော့ ဘယ် fields တွေသုံးမလဲဆိုတာကို SELECT statement သုံးပြီး ပြောပါတယ်။

```
SELECT movie_name, movietype_label
```

နောက်ပြီးတော့ LEFT join statement ကို သုံးသွားတာ တွေ ပါလိမ့်မယ်။

```
FROM movie LEFT JOIN movietype
```

အရင်းဆုံး ရှင်းပြရရင် second table ဖြစ်တဲ့ movietype ဟာ ဆိုရင် first table ဖြစ်တဲ့ movie table ပေါ် depend လုပ်ပါတယ်။ main information တွေကို First table ကနေ ယူပြီးတော့ တစ်ခြား အနည်းငယ်လိုအပ်တဲ့ information တွေကို second table ကနေ ယူပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ ဘယ် field နှစ်ခုကို join လုပ်မှုလဲဆိုတာကို ဆာဟာကို အသိပေးရပါတယ်။

```
ON movie_type = movietype_id
```

ကျွန်တဲ့ Code တွေကတော့ အတူတူဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလောက်ဆိုရင် join ဘယ်လို အလုပ်သလဲဆိုတာ သိသွားပြီ။

Exercises**For chapter (3)**

1. Create a PHP program that prints the lead actor and director for each movie in the database.
2. Pick only comedies from the movie table, and show the movie name and the year it was produced. Sort the list alphabetically.
3. Show each movie in the database on its own page, and give the user links in a "page 1, page 2, page 3" – type navigation system. Hint: Use LIMIT to control which movie is on which page.

Chapter (4)

Using Tables to Display Data

ခုစိရင် သင်ဟာ PHP နဲ့ MySQL ကို တွဲ ပြီးတော့ သုံးတတ်နေပြီး dynamic pages ကို ဖန်တီး နေဖိုင်ပါပြီ။ တကယ်လို သင် ပြုခဲင်တဲ့ Data တွေက row တွေအများကြီး ဖြစ်နေမယ်။ ဒီလိုဆိုရင် ကြည့်ရှုရမယ့်သူအနဲ့ ရှင်းရှင်းလင်း လင်း ကြည့်နိုင်ဖို့ သင် ဖန်တီးပေးဖို့လိုလာပြီးမဟုတ်လား။ ဒီလို ဖန်တီးဖို့ရာ ရှင်းလင်းလွယ်ကူရမယ်၊ organized ဖြစ်ရမယ်။ neat ဖြစ်ရမယ်။ ဒီလိုတွေ ဖြစ်ဖို့ အတွက် အကောင်းဆုံးကတော့ table ကို အသုံးပြုရမှာပါ။

ဒီသင်ခန်းတဲ့ အောက်ပါ အကြောင်းအရာများပါဝင်ပါတယ် -

Creating a table to hold the data from the database .

Creating column headings automatically .

Populating the table with the results of a basic MySQL query .

Populating the table with the results of more complex MySQL queries

Making the output user - friendly

Creating a table

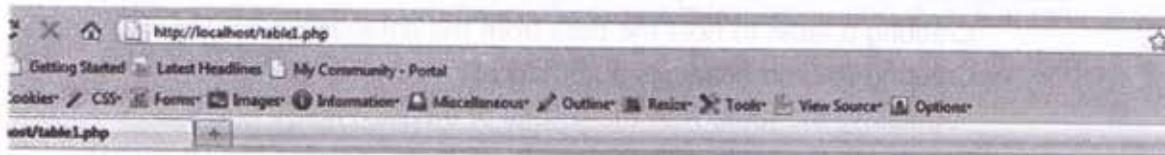
database ထဲက data တွေကို Table ထဲ မထည့်ခိုင်မှာ Table layout ကို အရင်ဆုံး စဉ်းစားသင့်ပါတယ်။ ဘာတွေပါမယ်။ heading ကို ဘယ်လိုဘာတွေထားမယ် စသဖြင့်ပေါ့။ ကျွန်တော်တို့ အောက်က ပုံစံအတိုင်းလေး လုပ်ကြည့်မယ်လေး။ table1.php လို့ နာမည်ပေးလိုက်ပါ။

```
<div style="text-align: center;">
    <h2> Movie Review Database </h2>
    <table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">
        <tr>
            <th> Movie Title </th>
```

```

<th> Year of Release </th>
<th> Movie Director </th>
<th> Movie Lead Actor </th>
<th> Movie Type </th>
</tr>
</table>
</div>

```



အိုကော် ကျွန်တော်တို့ က table တစ်ခု တော့ တည်ဆောက်ပြီးသွားပြီ။ ဒါ Table ထဲကို data ထွေ့ insert လုပ်ဖို့အတွက် ပထမဗြိုးဆုံး database နဲ့ connect လုပ်ရမယ်လေ။ ဒီတော့ အရင် သင်ခန်းစာတွေအတိုင်း

<?>

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

<h2> Movie Review Database </h2>

<table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">

<tr>

<th> Movie Title </th>

<th> Year of Release </th>

<th> Movie Director </th>

<th> Movie Lead Actor </th>

<th> Movie Type </th>

</tr>

</table>

</div>

နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ dataတွေကို ပြုဖို့အတွက် ကျွန်တော်တို့က MySQL server ကနေ data တောင်းခံရပါတယ်။ ဒါလို တောင်းခံဖို့အတွက် query တစ်ခု တည်ဆောက်လိုက်ပါမယ်။ ပြီးရင် Server ကနေ data row ဘယ်နှစ်ခု ထုတ်ပေးလိုက်လဲဆိုတာကို mysql_num_rows() function သုံးပြီး ကြည့်လိုက်ပါသေးမယ်။

```
<?php  
    $db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or  
        die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');//  
    mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));  
    // retrieve information  
    $query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_leadac-  
tor, movie_type
```

```

FROM movie
ORDER BY movie_name ASC, movie_year DESC';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));

// determine number of rows in returned result
$num_movies = mysql_num_rows($result);
?>
<div style="text-align: center;">
    <h2> Movie Review Database </h2>
    <table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">
        <tr>
            <th> Movie Title </th>
            <th> Year of Release </th>
            <th> Movie Director </th>
            <th> Movie Lead Actor </th>
            <th> Movie Type </th>
        </tr>
        </table>
    </div>

```

အခုချိန်ထိ လုပ်ငန်းစဉ်တွေအားလုံးဟာ browser ရဲ့ နောက်ကွယ်မှာသဲ အလုပ်လုပ်တုန်းရှုပြီးတော့ result ကို မပြန်သေးပါဘူး။ result ကို ပြန့်အတွက် data တွေကို output ထုတ်ပေးဖို့လိုပါတယ်။ ပထားမရုံး အနေနဲ့ ကျွန်ုတ်တို့ ရှေ့သင်ခန်းစာများ လေ့လာထားခဲ့တဲ့ while loop ကို သုံးပြီး result တစ်ခု ထုတ်ကြည့်ပါမယ်။ အပေါ်မှာ ပြထားတဲ့ script ရဲ့ </tr> tag အထိုးနဲ့ </table> tag အထိုးကြားမှာ while loop ကို ထားလိုက်ပါမယ်။ တစ်ခါတည်းသဲ ထွက်လာမယ့် data တွေကို HTML နဲ့ တွေ့ထုတ်ဖို့ ရေးပါမယ်။

```

<?php
$db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or
    die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));

```

```

// retrieve information
$query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_leadactor,
movie_type
FROM movie
ORDER BY movie_name ASC, movie_year DESC';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));

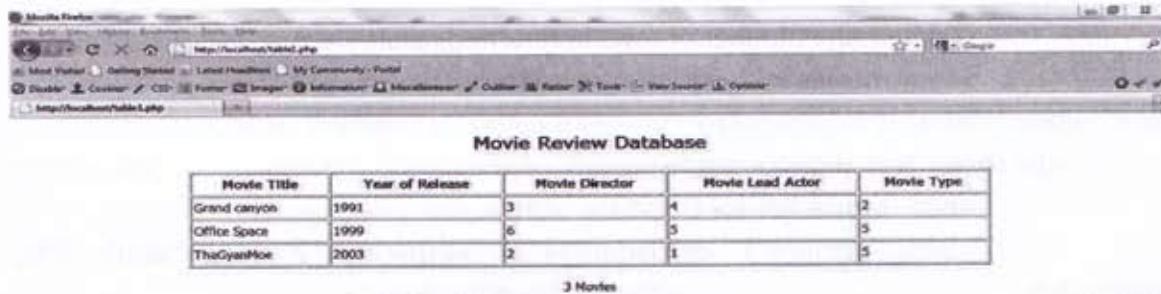
// determine number of rows in returned result
$num_movies = mysql_num_rows($result);

?>
<div style="text-align: center;">
    <h2> Movie Review Database </h2>
    <table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">
        <tr>
            <th> Movie Title </th>
            <th> Year of Release </th>
            <th> Movie Director </th>
            <th> Movie Lead Actor </th>
            <th> Movie Type </th>
        </tr>
<?php
// loop through the results
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    extract($row);
    echo ' <tr> ';
    echo ' <td> ' . $movie_name . ' </td> ';
    echo ' <td> ' . $movie_year . ' </td> ';
    echo ' <td> ' . $movie_director . ' </td> ';
    echo ' <td> ' . $movie_leadactor . ' </td> ';
    echo ' <td> ' . $movie_type . ' </td> ';
    echo ' </tr> ';
}

```

?>

```
</table>
<p> <?php echo $num_movies; ?> Movies </p>
</div>
```



How it works

code တော်တော်များများ အလုပ်လုပ်ပုံကတော့ ရှောကာသင်ခန်းစာတွေအတိုင်းပါဘဲ။ while statement မှာဆိုရင် loop ပတ်ပြီးတော့ record တွေဟာ return ဖြစ်ပါတယ်။ {} ထဲက code block တွေကို record တစ်ခုခြင်းမီ ထုတ်ပေးတာပါ။ တစ်ခုပြီးတိုင်းတစ်ခါ အောက်ပါတယ်။ PHP မှာဆိုရင် loop ပတ်ဖို့ရာ record ဘယ်လောက်ရှိမလဲ၊ လက်ရှိ ဘယ် အဆင့်ထိရောက်နေပြီးလဲဆိုတာ သူ့ဟာသူ့လည်း သိပါတယ်။

while loop ရဲ့ first line မှာရှိတဲ့ extract() function ကို field name နဲ့ နာမည်တူ variable ကို create လုပ်ပြီးတော့ variable တွေရဲ့ value တွေကို populate လုပ်ဖို့အတွက် သုံးလိုက်တာပါ။ current record တွေကို လုပ်တာနော်။ ကျန်တဲ့ line တွေကတော့ HTML ထဲ ထည့်သုံးလိုက်တာပါ။

Using heredoc syntax

ကျွန်တော်တို့ဟာ PHP mode မှာ echo statement နဲ့ Output တွေထုတ်ခဲ့ကြတယ်နော်။ <?php ?> ဆိုတဲ့ tags တွေကြားမှာရှိတာတွေပေါ့။ အဲဒီ tag နစ်ခုရဲ့ အပြင်ဘက်မှာ HTML code တွေများလာတဲ့အခါမှာ တစ်ချို့တွေက မကြိုက်ကြဘူး။ PHP parse မလုပ်ဘဲ output မထုတ်ခဲ့ကြဘူး။ တစ်ချို့ကြတော့လည်း ဒီအတိုင်း(အထက်က ရေးခဲ့တဲ့အတိုင်း) ရေးခြင်ကြတယ်။ PHP parse လုပ်ပြီးမှ ရေးမယ်ဆိုတဲ့သူတွေအတွက် heredoc ဆိုတဲ့ syntax လေးကို ပိတ်ဆက်ပေးလိုက်ပါမယ်။

အရင်ဆုံး table1.php ထဲကဟာတွေကို table2.php ထဲကို ပြောင်းလိုက်ပါ။ ပြီးရင် အောက်ပါအတိုင်း ပြင်ရေးပါ။

၁။ table column's header ကို heredoc နဲ့ replace လုပ်ပါမယ်။ အောက်ပါအတိုင်းလုပ်ပါမယ်။

```
$table = <<<ENDHTML
<div style="text-align: center;" >
<h2> Movie Review Database </h2>
<table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">
<tr>
    <th> Movie Title </th>
    <th> Year of Release </th>
    <th> Movie Director </th>
    <th> Movie Lead Actor </th>
    <th> Movie Type </th>
</tr>
```

ENDHTML;

၂။ ပြီးရင် while loop ၏ echo statement တွေကိုလည်း ပြင်ရေးပါမယ်။

```
$table .= <<<ENDHTML
<tr>
```

```

<td> $movie_name </td>
<td> $movie_year </td>
<td> $movie_director </td>
<td> $movie_leadactor </td>
<td> $movie_type </td>
</tr>
ENDHTML;
```

၃။ ပြီးရင် အောက်ဆုံးက table ရဲ့ close tag နဲ့ number of movies အတွက် ပြင်ရေးပါမယ်။

```

$table .= <<<ENDHTML
</table>
<p> $num_movies Movies</p>
</div>
ENDHTML;
```

နံပါတ် ၂နဲ့နံပါတ်၃ မှာ \$table .= ဆိုတာကို သတိထားမိမှာပါ။ နံပါတ် ၁ မှာက \$table = ဘဲလေ။ .(dot) မပါဘူး။ အဲဒါက ဘာသောလဲဆိုတော့ . = လို့ရေးခြင်းအားဖြင့် ထိပ်ဆုံးက \$table ထဲမှာ saveလုပ်ထားတယ်ပေါ့။ ဒါမှမဟုတ်လည်း depend ဖြစ်တယ်လို့ ပြောတာပါ။ = လို့ဘဲ ရေးလိုက်မယ်ဆိုရင် replace လုပ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ခုက table တစ်ခုထဲမှာဘဲ ရှိနေတာလေ။ အဲဒါတော့ ကိုယ့်ဟာကို .(dot) လေးတွေ ဖြတ်ပြီး စမ်းကြည့်ပါ။ နောက်တစ်ခုက ENDHTML; ဆိုတာရေးတဲ့အခါမှာ သူရဲ့ ရှေ့မှာ space မရှိရပါဘူး။

အဲဒိတော့ သင်ရေးလိုက်တဲ့ code တွေက အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါမယ်။

```

<?php
    $db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or
        die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));
```

```
// retrieve information
$query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_
leadactor, movie_type
          FROM movie
          ORDER BY movie_name ASC, movie_year DESC';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));

// determine number of rows in returned result
$num_movies = mysql_num_rows($result);

$table = <<<ENDHTML
<div style="text-align: center;" >
<h2> Movie Review Database </h2>
<table border="1" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-
left: auto; margin-right: auto;">
<tr>
<th> Movie Title </th>
<th> Year of Release </th>
<th> Movie Director </th>
<th> Movie Lead Actor </th>
<th> Movie Type </th>
</tr>
ENDHTML;

// loop through the results
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    extract($row);
$table .= <<<ENDHTML
<tr>
<td> $movie_name </td>
<td> $movie_year </td>
<td> $movie_director </td>
```

```

<td> $movie_leadactor </td>
<td> $movie_type </td>
</tr>
ENDHTML;
}
$table .= <<<ENDHTML
</table>
<p> $num_movies Movies</p>
</div>
ENDHTML;

?>

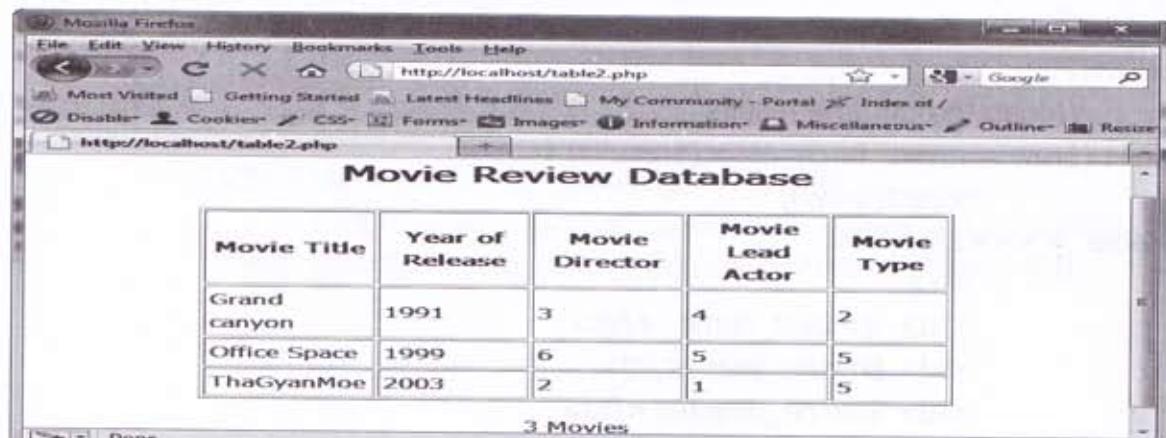
```

ဟုတ်ပြီ။ အဲဒီ script ကို run ကြည့်ပါ။ သာ result ဖူတွေရမှာမဟုတ်ဘူးနော်။ ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ ကျွန်တော်တိုက table ဆိတာကို variable လုပ်ခဲ့တယ်လေ။ ဒါကြောင့် အဲဒါကို echo နဲ့ output ပြန်ထွက်ပေးမှုရမယ်။ ဒီတော့ အောက်ဆုံးမှာ echo \$table; ဆိတာလေးကို ထပ်ပေါင်းလိုက်ပါ။ ဒီလိုလေးပေါ့။ ဒါဆိုရင် output ထွက်လာမှာပါ။ ပုံ ကိုကြည့်ပါ။

```

ENDHTML;
echo $table;
?>

```



ENDHTML ဆိုတဲ့နေရာမှာ ကြိုက်တာ ရေးလိုဂုဏ်ပိုင်၏။ အစနဲ့ အဆုံးနဲ့ တူရင်ရပြီ။

```
<<< HAHAHA
    //code block
HAHAHA;
```

အောက်ကလိုဆိုရင်တော့ အလုပ်လုပ်မှာမဟုတ်ဘူး။

```
<<< HAHAHA
    //code blcok
ENDHTML;
```

ခုပေားကွက် ကို တွေ့လာပြီဆိုတော့ movie director စွဲ movie name တွေထည့်မယ်လေ။ ဒါမှ ကြည့်တဲ့သူ နားလည်မှာပေါ့။ ခု လေ့ကျင့်ခန်းမှာတော့ function လေးတွဲ တည်ဆောက်ပြီး လုပ်ကြမယ်။

```
<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
mysql_select_db('moviesite',$db) or die (mysql_error($db));
// Get director
function get_director($director_id){
    global $db;
    $query =      'SELECT people_fullname
                    FROM people
                   WHERE people_id ='.$director_id;
    $result = mysql_query($query) or die (mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result);
    extract($row);
    return $people_fullname;
}
// Get actor
function get_leadactor($leadactor_id){
    global $db;
    $query =      'SELECT people_fullname
                    FROM people
                   WHERE people_id ='.$leadactor_id;
    $result = mysql_query($query) or die (mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result);
    extract($row);
```

```

        return $people_fullname;
    }
    // get movie
    function get_movietype($movietype_id){
        global $db;
        $query =      'SELECT movietype_label
                      FROM movietype
                      WHERE movietype_id ='.$movietype_id;
        $result = mysql_query($query) or die (mysql_error($db));
        $row = mysql_fetch_assoc($result);
        extract($row);
        return $movietype_label;
    }
    // retrieve information

    $query = 'SELECT movie_id, movie_name, movie_year, movie_director, movie_lead-
actor, movie_type
              FROM movie
              ORDER BY
              movie_name ASC,
              movie_year DESC';
    $result = mysql_query($query) or die (mysql_error($db));
    // $row = mysql_fetch_assoc($result);

    //determine the number of rows in results
    $num_movies = mysql_num_rows($result);
    $table = <<<ENDHTML
<div style="text-align:center;">
    <h2>Movie review database</h2>
    <table border="1" cellspacing="2" cellpadding="2" style="width:70%;margin-
left:auto;margin-right:auto;">
        <tr>
            <th>Movie name</th>
            <th>Year of release</th>
            <th>Movie director</th>
            <th>Movie lead actor</th>
            <th>Movie type</th>
        </tr>
ENDHTML;

```

```

// Loop through the results
while($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    extract($row);
    $director = get_director($movie_director);
    $leadactor = get_leadactor($movie_leadactor);
    $movietype = get_movietype($movie_type);
    $table .= <<<ENDHTML
        <tr>
            <td><a href="movie_details.php?movie_id=$movie_id" title="Click here more about details of $movie_name">$movie_name</a></td>
            <td>$movie_year</td>
            <td>$director</td>
            <td>$leadactor</td>
            <td>$movietype</td>
        </tr>
    ENDHTML;
}

$table .= <<<ENDHTML
</table>
<p> $num_movies</p>
</div>
ENDHTML;
echo $table;
?>
```

```
// Get director
function get_director($director_id){
    global $db;
    $query = 'SELECT people_fullname
              FROM people
             WHERE people_id ='.$director_id;
    $result = mysql_query($query) or die (mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result);
    extract($row);
    return $people_fullname;
}
```

အရင်ဆုံး`get_director`ဆိတ္တဲ့ function name ကိုပေးလိုက်ပါတယ်။ statement အနေနဲ့ကတော့ `$director_id` ပေါ့။ ပြီးရင် global variable ကို declare လုပ်ပါတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ အောက်မှာ ဆက်သွေးမယ့် query အတွက် connection လုပ်ရမယ်လေ။ `$db` က function code block ရဲ့ အပြင်ဖက်မှာလေ။ အပြင်က variable ကို ယူသုံးမယ်ဆိုရင် global လုပ်ရမယ်လို့ မှတ်ထားလို့ရပါတယ်။ ပြီးတော့ director name ရဖို့အတွက် query တစ်ခု တည်ဆောက်လိုက်ပါတယ်။ full name တွေက people ဆိတ္တဲ့ Table ထဲက `people_fullname` ဆိတ္တဲ့ field ထဲမှာ ရှိတာလေ။ အဲဒါတော့

`SELECT people_fullname`

`FROM people`

အဲဒါကမှ ဘယ်သူ နာမည်ကိုယူမှာလဲ။ အရင်ဆုံး `people_id` ကို ရှာရမယ်။ ဘာကို reference လုပ်ရမလဲဆိုတော့ `director_id` ကို လုပ်ရမယ်လေ။ အဲဒါတော့ `people_id = director_id` ပေါ့။ `director_id` ဆိတာ တကယ်မရှိဘူးနော်။ ကျွန်တော်တိုက နောက်ပိုင်းမှာ အဲဒါ `$director_id` ဆိတ္တဲ့နေရာမှာ တကယ်ရှိမယ့် `$movie_director` နဲ့ ယူသုံးလိုက်မယ့်သဘောအတွက် ရေးထားတာ။

`'SELECT people_fullname`

`FROM people`

`WHERE people_id = '.$director_id;`

အလုပ်လုပ်ပုံကို ရှင်းပြရရင် `$director_id = 3` ဆိုရင်

`'SELECT people_fullname`

`FROM people`

`WHERE people_id = 3';` ဖြစ်သွားတာပေါ့။ ဒါဆိုရင် `people_id = 3` ဖြစ်တဲ့ နာမည်ကို ထုတ်ပေးမှာပါ။

နောက်ဆုံး while loop နေရာမှာ movie director, movie actor, movie type တွေအတွက် (Function 3 ခု) ၏ရေးလိုခြေားလိုပြီး။

```
while($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    extract($row);
    $director = get_director($movie_director);
    $leadactor = get_leadactor($movie_leadactor);
    $movietype = get_movietype($movie_type);
```

ပြီးရင် table ထဲက သက်ဆိုင်ရာနေရာတွေမှာ

```
<td>$director</td>
<td>$leadactor</td>
<td>$movietype</td>
```

ဆိုပြီး variable ၃ ခုကို ၏ယူလိုက်ယုံပါဘာ။

ဒီနေရာမှာ အပြန်ပြန်အလုန်လှန် စဉ်းစားစေချင်ပါတယ်။ ဘာဖြစ်လိုလဲဆိုတော့ တစ်ခုနဲ့ တစ်ခု ချိတ်ဆက်ပြီး အလုပ်လုပ်သွားတဲ့အတွက်ကြောင့် ဂွင်းဆက်ပိုမိုလိုပါတယ်။

Adding links to table

movie name နေရာမှာ သူနဲ့သက်ဆိုင်ရာ details data တွေကို ထည့်သွင်းနိုင်ဖို့အတွက် link ကိုထည့်ချင်တာပါ။ ဒါဆိုရင် movie name တစ်ခုကို click လုပ်လိုက်ရင်သက်ဆိုင်ရာ detail data တွေ ထွက်လာမှာပါ။

```
<td>
    <a href="movie_details.php?movie_id=$movie_id" title="Click here more about
details of
    $movie_name">$movie_name</a>
</td>
```

table2.php မှာ ဒီလိုလေး ပြင်ရေးပေးပါ။ ဒါကတော့ အထူးတလည်ရှင်းစရာမလိုတော့ဘူးထင်ပါတယ်။ ပြင်ပြီးသွားရင် table3.php လို့ နာမည်ပေးလိုက်ပါ။ ပြီးရင် Browser ကနေ

Movie review database

Movie name	Year of release	Movie director	Movie lead actor	Movie type
Grand canyon	1991	Lawrence Kasdan	Kevin Klein	Drama
Office Space	1999	Mike judge	Ron Livingston	Comedy
ThaGyanMoe	2003	ZinWaing	NayAung	Drama

3 Movies

ဆိပ်းတွေရမှာပါ။ ဟုတ်ကဲ link တော့ လုပ်ပြီးသွားပါပြီ။ ဒါပေမယ့် နိပ်လိုက်ရင် မရှိဘူးဘဲပြနေမှာပါ။ ကျွန်တော်တို့က link လေးဘဲလုပ်ရသေးတာကိုး။ ခု ကျွန်တော်တို့က movie detail ထွေ ပြနိုင်ဖို့အတွက် နောက်ထပ် ဒေတာတွေလုပ်ပါတယ်။ database ထဲကို ထပ်ပေါင်းပေးပါမယ်။ column တွေထပ်ဖြည့်မယ်လေး။

```

<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
mysql_select_db('moviesite1',$db) or die (mysql_error($db));
//Alter the movie table to add movie length, cost and taking fields
$query = 'ALTER TABLE movie ADD COLUMN (
movie_runningtime TINYINT UNSIGNED NULL,
movie_cost DECIMAL(4,1) NULL,

```

```
        movie_taking DECIMAL(4,1) NULL  
    );  
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));  
  
// Adding data to each movie  
$query = 'UPDATE movie SET  
        movie_runningtime =101,  
        movie_cost = 81,  
        movie_taking = 242.6  
    WHERE movie_id = 1';  
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));  
  
$query = 'UPDATE movie SET  
        movie_runningtime =89,  
        movie_cost = 10,  
        movie_taking = 10.8  
    WHERE movie_id = 2';  
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));  
  
$query = 'UPDATE movie SET  
        movie_runningtime = 134,  
        movie_cost = NULL,  
        movie_taking = 33.2  
    WHERE movie_id= 3';  
mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));  
  
echo ' Successfully added data to the database.';  
  
?>
```

db3.php လို့ နာမည်ပေးပြီး run လိုက်ပါ။ Successfully added data to the database. ဆိတာ ပေါ်လာပါမယ်။ ဘာတွေ ပါလာသလဲဆိုရင် movie တစ်ခုခြင်းပါရဲ့, ကုန်ကျစားရိတ်(movie_cost) (ကြာမြင်းချိန်) movie length, ပြန်လည်ရရှိငွေ(movie_taking) ဆိတာတွေပါလာမယ်။ ဒါတွေအပြင် ကျွန်တော်တို့က နောက်ထပ် နည်းနည်းလေး ထပ်ကွန်ပြီးလုပ်ရရင် movie cost ရယ် movie taking ရယ်ကို နှင့်ယူညွှေ့ပြီး ဒီ ကတ်ကားဟာ မြတ်သလား ရုံးသလား ဆိတာကို အရောင်နဲ့ ပြပါမယ်။ သူ့ပုံစံလေးက အောက်ပါအတိုင်းလေးပါ။

```
// Function to calculate if a movie made a profit, loss or just broke even
```

```
function calculate_differences($takings, $cost) {
    $difference = $takings - $cost;

    if ($difference < 0) {
        $color = 'red';
        $difference = '$' . abs($difference) . 'million';
    } elseif ($difference > 0) {
        $color = 'green';
        $difference = '$' . $difference . 'million';
    } else {
        $color = 'blue';
        $difference = 'broke even';
    }

    return '<span style="color:' . $color . ';">' . $difference . '</span >';
}
```

ရုံးရင် အနီးပြုခိုင်းပြီး မြတ်ရင် အစီမံနဲ့ ပြမာပါ။ ကုန်ကျစားရိတ်မသိတဲ့ဟာကိုတော့ အပြာ နဲ့ ပြုခိုင်းထားပါတယ်။

သူ့ကို အားလုံးနဲ့ပေါင်းစပ်ရေးလိုက်ရင် အောက်ပါအတိုင်းရမှာ။ movie_details.php လို့ နာမည်ပေးလိုက်ပါ။

```
<?php  
// Connect to mysql database  
$db = mysql_connect('localhost','root','') or die ('Unable to connect');  
mysql_select_db('moviesite1',$db) or die (mysql_error($db));  
  
function get_director($director_id){  
    global $db;  
    $query = 'SELECT people_fullname  
              FROM people  
             WHERE people_id = '.$director_id;  
    $result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));  
    $row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));  
    extract($row);  
    return $people_fullname;  
}  
function get_leadactor($leadactor_id){  
    global $db;  
    $query = 'SELECT people_fullname  
              FROM people  
             WHERE people_id ='.$leadactor_id;  
    $result = mysql_query($query, $db) or die (mysql_error($db));  
    $row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));  
    extract ($row);  
    return $people_fullname;  
}  
  
function get_movietype($type_id){  
    global $db;  
    $query = 'SELECT movietype_label  
              FROM movietype  
             WHERE movietype_id ='.$type_id;
```

```

$result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
$row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));
extract ($row);
return $movietype_label;
}
// Function to calculate if a movie made a profit, loss or just broke even

function calculate_differences($takings, $cost) {

    $difference = $takings - $cost;

    if ($difference < 0) {
        $color = 'red';
        $difference = '$' . abs($difference) . 'million';
    } elseif ($difference > 0) {
        $color = 'green';
        $difference = '$' . $difference . 'million';
    } else {
        $color = 'blue';
        $difference = 'broke even';
    }

    return '<span style="color:' . $color . ';">' . $difference . '</span >';
}
// Retrieve information
$query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_lead-
actor, movie_type,movie_type, movie_runningtime, movie_cost, movie_taking
FROM movie
WHERE

```

```

movie_id = '$_GET['movie_id'];
$result = mysql_query($query,$db);
$row = mysql_fetch_assoc($result);
$movie_name = $row['movie_name'];
$movie_director = get_director($row['movie_director']);
$movie_leadactor = get_leadactor($row['movie_leadactor']);
// $movie_type = get_movietype($row['movie_type']);
$movie_year = $row['movie_year'];
$movie_runningtime = $row['movie_runningtime'];
$movie_taking = $row['movie_taking'];
$movie_cost = $row['movie_cost'];
$movie_health = calculate_differences($row['movie_taking'], $row['movie_cost']);
// Display the information.
echo <<<ENDHTML
<html>
    <head>
        <title>Details and reviews for $movie_name.</title>
    <body>
        <div style="text-align:center">
            <h2>$movie_name</h2>
            <h3><em>Get details</em></h3>
            <table cellpadding="2" cellspacing="2"
style="width:70%;margin-left:auto;margin-right:auto;">
                <tr>
                    <td><strong>Title</strong></td>
                    <td>$movie_name</td>
                    <td><strong>Releaseyear</strong></td>
                    <td><strong>$movie_year</strong></td>
                </tr>
ENDHTML

```

```

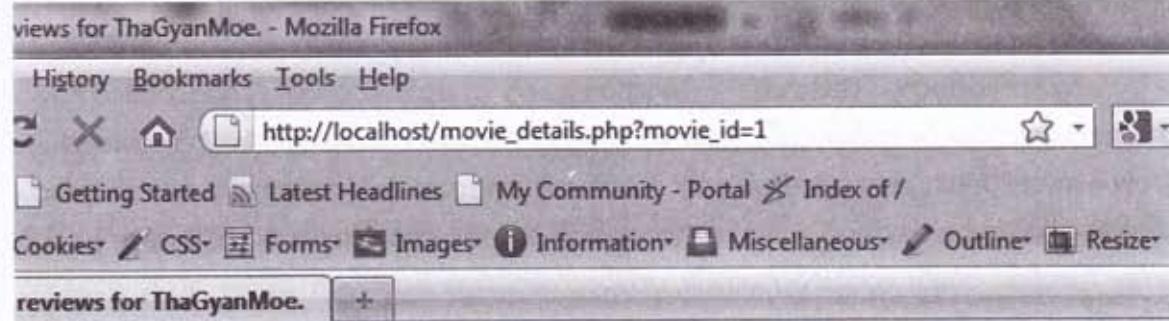
<tr>
    <td><strong>Movie director</strong></td>
    <td>$movie_director</td>
    <td><strong>Cost</strong></td>
    <td><strong>$movie_cost</strong></td>
</tr>
<tr>
    <td><strong>Lead actor</strong></td>
    <td>$movie_leadactor</td>
    <td><strong>Takings</strong></td>
    <td><strong>$movie_taking</strong></td>
</tr>
<tr>
    <td><strong>Running Time</strong></td>
    <td>$movie_runningtime</td>
    <td><strong>Health</strong></td>
    <td><strong>$movie_health</strong></td>
</tr>
</table>

```

ENDHTML;

?>

table3.php ကို browser ကဖော်လိုက်ပါ။ ပြီးရင် movie name တစ်ခုကို ကလစ်လုပ်လိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင် သူနဲ့ ပါတ်သတ်တဲ့ movie detail တစ်ခု ထပ်ထွက်လာမှာပါ။



ThaGyanMoe

Get details

Title	ThaGyanMoe	Release year	2003
Movie director	ZinWaing	Cost	81.0
Lead actor	NayAung	Takings	242.6
Running Time	101	Health	\$161.6million

How it works

function ငဲ ခက် ရင်းပြေးဖြစ်လို ကျော်ပြီး ရင်းလိုက်တော့မယ်။

```
$query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_lead-
actor, movie_type, movie_type, movie_runningtime, movie_cost, movie_taking
FROM movie
WHERE
movie_id = '.$_GET['movie_id'];'
```

အဲဒီ script မှာဆိုရင် movie_id = '\$_GET['movie_id']; ဆိုတာ table3.php ကနေ request လုပ်လာတဲ့ movie id ကို GET method သုံးပြီး movie_details.php မှာ compare လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။

နောက်တစ်ခုက extract() function ကို မသုံးတော့တာ သင်သတိထားမိရင် သတိထားမိပါလိမ့်မယ်။ တစ်ခါတည်း \$row ဆိုတဲ့ array ထဲကနေ တိုက်ရှိက်တန်းယူသုံးထားပါတယ်။ \$row = mysql_fetch_assoc(\$result); ဆိုတဲ့အထဲမှာ movie အားလုံးရဲ့ data က ပါလာတာမဟုတ်ဘဲ ကိုယ်သိချင်တဲ့ movie တစ်ခုရဲ့ data ဘဲပါတာဖြစ်တဲ့ အတွက် တစ်ခါတည်း \$row['\$value'] ဆိုတဲ့ array function သုံးပြီး ယူသုံးလိုက်တာပါ။ မှတ်မိလားမသိဘူး။ မမှတ်မိရင် ရှုံးက array အစွမ်းကို ပြန်ဖတ်စေခြင်တယ်။

Creating movie review table

ဒု movie တစ်ခုခြင်းစီမှာ သင့်ရဲ့ မှတ်ချက်လေးတွေ ထည့်ပါးမယ်။ တစ်ခါတည်း movie rating လေးတွေပါ ထည့်ကြည့်မယ်လော့။ သိပ်မခက်ပါဘူး။ အရင်ဆုံး database ထဲကို လိုတာလေးတွေ ထည့်ပါးမယ်လော့။

```
<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
if (!$db) die ('Unable to connect to database. Check your database parameters');

mysql_select_db('moviesite1',$db);
if (!$db) die (mysql_error($db));

$query = 'CREATE TABLE IF NOT EXISTS reviews(
    review_movie_id INT UNSIGNED NOT NULL,
    review_date DATE NOT NULL,
    reviewer_name VARCHAR(255) NOT NULL,
    reviewer_comment VARCHAR(255) NOT NULL,
    review_rating TINYINT UNSIGNED NOT NULL DEFAULT
0,
    KEY (review_movie_id)

) ENGINE=MYISAM DEFAULT CHARSET=utf8';
mysql_query($query,$db);
if (!$db) die (mysql_error($db));
```

```
// Insert data to table
$query = <<<ENDSQL
    INSERT INTO reviews (review_movie_id, review_date, reviewer_
name, reviewer_comment, review_rating)
    VALUES
        (1,"2011-8-4","KoKo","I thought this was a great movie Even though
my girlgriend made me see it against my will.",4),
        (1,"2011-9-4","MaMa","I like eraserhead better",3 ),
        (1,"2011-8-3","Shwe Zin","Very very Good. ",5),
        (2,"2011-8-25","Billy Bob","This is my favourite movie",5),
        (3,"2011-9-6","George B.","I liked this movie , even though I thought
it was an informational movie from my travel agent.",4)
ENDSQL;
mysql_query($query,$db);
echo ' Movie database successfully updated';
?>
```

ဒါကို db4.php လို့ နာမည်ပေးပြီး Run လိုက်ပါ။ Movie database successfully updated ဆိုပြီး
ပေါ်လာရင် ရပါပြီ။

ဒီသင်ခန်းတဲ့ မှာမူဆိုရင် movies and review ဆိုတဲ့ table နှစ်ခုကို link လုပ်ပြီးသက်ဆိုင်ရာ
movie တွေ အတွက် review တွေကို ထွတ်ပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။

ဒီသင်ခန်းတဲ့ အတွက် movie_details.php ကို a lot of changes လုပ်ရမှာဖြစ်တဲ့ အတွက်
သင့်အနေနဲ့ movie_details.php ကို back up လုပ်ထားသင့်ပါတယ်။ back up လုပ်ထားခြင်းအားဖြင့်
သင့်အနေနဲ့ အများတွေ အများကြိုး လုပ်မိတဲ့ အခါ ဒါမှမဟုတ် original version ကို ပြန်လိုခိုင်တဲ့ အခါမှာ
အချင့်မရွေး ပြန်သွားလို့ရပါတယ်။

ဒါ ကျွန်တော်တို့ movie rating အတွက် function လေးတစ်ခု လုပ်ကြည့်ရအောင်။

```
function generate_ratings($rating){
    $movie_rating = ""; // Not double quote.
    for ($i=0;$i<$rating;$i++){
        $movie_rating .= '';
    }
    return $movie_rating;
}
```

ပြီးရင် အောက်ဆုံးနေရာမှာ movie information table ကို အပိုင်း ၂ ပိုင်းဖြစ်အောင် ခွဲထုတ်လိုက်ပါမယ်။ ဒါဆိုရင် ဘာ code မှမရှိသေးခင်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်နေမှာပေါ့။

</table>

ENDHTML;

echo <<< ENDHTML

```
</div>
</body>
</html>
ENDHTML;
?>
```

ပြီးရင် အောက်ပါ code တွေကို ရန်က heredoc ၂ ခုကြားမှာ ထည့်လိုက်ပါ။

// Retrieve the information reviews for this movie

\$query = 'SELECT review_movie_id,review_date, reviewer_name, reviewer_comment, review_rating

FROM reviews

WHERE review_movie_id= "'.\$_GET['movie_id'].''

ORDER BY review_date DESC';

\$result = mysql_query(\$query,\$db) or die (mysql_error(\$db));

```

// Display reviews
echo <<<ENDHTML
    <h3><em>Reviews</em></h3>
        <table cellpadding="2" cellspacing="2" style="width:90%; margin-left:auto,margin-right:auto;">
            <tr>
                <th style="width: 7em;">DATE</th>
                <th style="width: 10em;">Reviewer</th>
                <th>Comments</th>
                <th style="width:5em;">Rating</th>
            </tr>
ENDHTML;
while($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    $date = $row['review_date'];
    $name= $row['reviewer_name'];
    $comment = $row['reviewer_comment'];
    $rating = generate_ratings($row['review_rating']);

    echo <<<ENDHTML
        <tr>
            <td style="vertical-align:top;text-align:center;">$date</td>
            <td style="vertical-align:top;">$name</td>
            <td style="vertical-align:top;">$comment</td>
            <td style="vertical-align:top;">$rating</td>
        </tr>
ENDHTML;
}

```

<?php

```

// Connect to mysql database
$db = mysql_connect('localhost','root','');
mysql_select_db('moviesite1',$db) or die (mysql_error($db));
function get_director($director_id){
    global $db;
    $query =      'SELECT people_fullname
                    FROM people
                    WHERE people_id = '.$director_id;
    $result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));
    extract($row);
    return $people_fullname;
}
function get_leadactor($leadactor_id){
    global $db;
    $query =      'SELECT people_fullname
                    FROM people
                    WHERE people_id ='.$leadactor_id;
    $result = mysql_query($query, $db) or die (mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));
    extract ($row);
    return $people_fullname;
}
function get_movietype($type_id){
    global $db;
    $query =      'SELECT movietype_label
                    FROM movietype
                    WHERE movietype_id ='.$type_id;
    $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
    $row = mysql_fetch_assoc($result) or die (mysql_error($db));
    extract ($row);
}

```

```
    return $movietype_label;  
}  
// Function to calculate if a movie made a profit, loss or just broke even  
function calculate_differences($takings, $cost) {  
  
    $difference = $takings - $cost;  
  
    if ($difference < 0) {  
        $color = 'red';  
        $difference = '$' . abs($difference) . 'million';  
    } elseif ($difference > 0) {  
        $color = 'green';  
        $difference = '$' . $difference . 'million';  
    } else {  
        $color = 'blue';  
        $difference = 'broke even';  
    }  
  
    return '<span style="color:' . $color . ';">' . $difference . '</span >';  
}  
// Generate ratings  
function generate_ratings($rating){  
    $movie_rating = ""; // Not double quote.  
    for ($i=0;$i<$rating;$i++){  
        $movie_rating .= '';  
    }  
    return $movie_rating;  
}
```

```

// Retrieve information
$query = 'SELECT movie_name, movie_year, movie_director, movie_leadactor, mov-
ie_type, movie_runningtime, movie_cost, movie_taking
          FROM movie
          WHERE
            movie_id = '.$_GET['movie_id'];

$result = mysql_query($query,$db);
$row = mysql_fetch_assoc($result);
$movie_name = $row['movie_name'];
$movie_director = get_director($row['movie_director']);
$movie_leadactor = get_leadactor($row['movie_leadactor']);
// $movie_type = get_movietype($row['movie_type']);
$movie_year = $row['movie_year'];
$movie_runningtime = $row['movie_runningtime'];
$movie_taking = $row['movie_taking'];
$movie_cost = $row['movie_cost'];
$movie_health = calculate_differences($row['movie_taking'], $row['movie_cost']);

// Display the information.
echo <<<ENDHTML
<html>
  <head>
    <title>Details and reviews for $movie_name.</title>
  <body>
    <div style="text-align:center">
      <h2>$movie_name</h2>
      <h3><em>Get details</em></h3>
      <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse">
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Movie Name:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_name
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Year:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_year
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Director:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_director
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Lead Actor:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_leadactor
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Type:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            // $movie_type
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Running Time:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_runningtime
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Cost:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_cost
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td style="width: 15%; padding: 5px; text-align: right; vertical-align: top;">
            <b>Health:</b>
          </td>
          <td style="width: 85%; padding: 5px; vertical-align: top;">
            $movie_health
          </td>
        </tr>
      </table>
    </div>
  </body>
</html>
ENDHTML

```

```

<tr>
    <td><strong>Title</strong></td>
    <td>$movie_name</td>
    <td><strong>Release year</strong></td>
    <td><strong>$movie_year</strong></td>
</tr>
<tr>
    <td><strong>Movie director</strong></td>
    <td>$movie_director</td>
    <td><strong>Cost</strong></td>
    <td><strong>$movie_cost</strong></td>
</tr>
<tr>
    <td><strong>Lead actor</strong></td>
    <td>$movie_leadactor</td>
    <td><strong>Takings</strong></td>
    <td><strong>$movie_taking</strong></td>
</tr>
<tr>
    <td><strong>Running Time</strong></td>
    <td>$movie_runningtime</td>
    <td><strong>Health</strong></td>
    <td><strong>$movie_health</strong></td>
</tr>
</table>

```

ENDHTML;

```

// Retrieve the information reviews for this movie
$query = 'SELECT review_movie_id,review_date, reviewer_name, reviewer_
comment, review_rating

```

```

        FROM reviews
        WHERE review_movie_id= '.$_GET['movie_id'].'
        ORDER BY review_date DESC';
$result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
// Display reviews
echo <<<ENDHTML
<h3><em>Reviews</em></h3>
    <table cellpadding="2" cellspacing="2" style="width:90%; margin-left:auto,margin-right:auto;">
        <tr>
            <th style="width: 7em;">DATE</th>
            <th style="width: 10em;">Reviewer</th>
            <th>Comments</th>
            <th style="width:5em;">Rating</th>
        </tr>
ENDHTML;
while($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    $date = $row['review_date'];
    $name= $row['reviewer_name'];
    $comment = $row['reviewer_comment'];
    $rating = generate_ratings($row['review_rating']);

    echo <<<ENDHTML
    <tr>
        <td style="vertical-align:top;text-align:center;">$date</td>
        <td style="vertical-align:top;">$name</td>
        <td style="vertical-align:top;">$comment</td>
        <td style="vertical-align:top;">$rating</td>
    </tr>
ENDHTML;
}

```

```

}

echo <<< ENDHTML
</div>
</body>
</html>
ENDHTML;
?>

```

table3.php ကို run ပြီးတော့ movie name တစ်ခုကို click လုပ်ကြည့်ပါ။ ဒါဆိုရင် သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ details ထွေထွေ review ထွေထွေ ထွက်လာမှပါ။

The screenshot shows a Mozilla Firefox window with the title "Details and reviews for ThaGyanMoe". The URL in the address bar is http://localhost/movie_details.php?movie_id=1. The page content includes:

ThaGyanMoe

Get details

Title	ThaGyanMoe	Release year	2003
Movie director	ZinWaing	Cost	81.0
Lead actor	NayAung	Takings	242.6
Running Time	101	Health	\$161.6million

Reviews

DATE	Reviewer	Comments	Rating
2011-09-04	MaMa	I like eraserhead better	★☆☆
2011-08-04	KoKo	I thought this was a great movie Even though my girlfriend made me see it against my will.	★★☆☆
2011-08-03	Shwe Zin	Very very Good.	★★★★★

generate rating function က နားလည်မယ်လို့ယူဆပါတယ်။ တစ်ခု သတိထားမိလား . = ကို သုံးထားတာလဲ။ အဲဒီက ဘာလဲဆိုတော့ movie rate 1 ထက်ကျော်ရင် star image ကိုလည်း ၁ ထပ်ပေါင်းပေးပြီး ပုံရိပ်အရေအတွက်ကိုပါ ထပ်တိုးခိုင်းတာပါ။

ဒါ အခြေအနေထိ သင်ရောက်လာပြီဆိုရင် သင်ဟာ code တွေကို တော်တော်လေး ကိုင်တွယ်နိုင်ခဲ့ပါပြီ။ changes မျိုးစုံလုပ်လာခဲ့ရတယ်။ ဒါပေမယ့် နောက်ဆုံးမှာတော့ အဆင်ပြေပြေ ဖြစ်ခဲ့တာဘဲ မလော်ဘူး။ အရာအားလုံးကို တစ်ခါတည်းနဲ့ ဖြစ်ဖို့ဆိုတာ တော်တော်ခက်ပါတယ်။ ကိုယ်နဲ့ အကျမ်းတဝ် မဖြစ်တဲ့ဟာဆို ပိုဆိုးတယ်လေ။ ခုလည်း ဒီလိုပါဘဲ။ ထပ်ခါတလဲလဲ လေ့ကျင့်ပါ။ အမိကက ကိုယ်တိုင်ရေးဖို့လိုပါတယ်။ ရေးမှ သိမှာ။ မှတ်မိမှာ။ နားလည် လွှယ်မှာပေါ့။

ဒီသင်ခန်းစာများဆိုရင် MySQL ကို table တွေနဲ့ ဘယ်လို နှိပ်ဆက် အသုံးပြုရမယ်၊ movie_id ကို depend လုပ်ပြီး review table ထဲက reviews တွေအားလုံးကို ဘယ်လို အသုံးချရတာ၊ \$_GET ဆိုကဲ့ superglobal သုံးပြီး page တစ်ခုကနေ နောက်တစ်ခုကို access လုပ်ရတာတွေကို သင့်အနေနဲ့ သိရှိသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

Exercises

For chapter (4)

1. Add an entry in the top table of your movie_details.php file that shows the average rating given by reviewers.
2. Change each column heading of the reviews table in your movie_details.php to a link that allows the user to sort by that column (i.e., the user would click on "Date" to sort all the reviews by date).
3. Alternate the background colors of each row in the review table of your movie_details.php file to make them easier to read. Hint: odd - numbered rows would have a background of one color, even - numbered rows would have a background of another color.

Chapter (5)

FORM Elements: Letting the User Work with Data

Interactive website တွေမှာ user input တွေ လိုအပ်ပါတယ်။ ယချို့ယျူးအားဖြင့် form ပုံစံတွေနဲ့ သွားတာများပါတယ်။ HTML မှာတော့ form ပုံစံလေးတွေက ရှိုးရှိုးလေးတွေပါဘူး။ အဲဒီထဲမှာ ကျွန်တော်တို့ submit လုပ်လိုက်တဲ့ data တွေကို ဘယ်နေရာ ကို ဘယ်လို ပို့မယ်ဆိုတာတွေ ဖော်ပြထားပါတယ်။ ဤဗောဓာမှ PHP နဲ့ တွေ့ပြီး သုံးပါတယ်။ PHP script ဟာ HTML form က ပို့လိုက်တဲ့ data တွေကို ရယူပြီး action တစ်ခုခု ပြုလုပ်ပါတယ်။ သာ action ဆွဲလဲဆိုတော့ Database ကို update လုပ်တာတို့ Sending an email, testing the data format and so on ပေါ်များ။ ကိုယ်ဘာလုပ်ခြင်သလဲဆိုတာတွေကို ဆက်လုပ်တာပေါ့။

အခု ဒီသင်ခန်းတွေမှာ သင်ဟာ simple application တစ်ခု ပြုလုပ်ပြီး edit, delete or add members of a data set တွေ ကို ပြုလုပ်ရမှာပါ။ PHP and MySQL interaction တွေ ပြုလုပ်ရမှာပေါ်များ။

ဒီ သင်ခန်းတွေအား အောက်ပါ အကြောင်းအရာများ ပါဝင်မှာဖြစ်ပါတယ် -

Creating forms using buttons, text boxes, and other form elements .

Creating PHP scripts to process HTML forms .

Passing hidden information to the form - processing script via hidden form controls and a URL query string

First form

မိုင်တစ်ထောင် ခရီးကို စတင်ဖို့အတွက်ဆိုရင်တောင် ကျွန်တော်တို့ဟာ ပထမဆုံး ခြေတစ်လုမ်းကနေ စ ရတယ်မဟုတ်လားများ။ ရလည်း ကျွန်တော်တို့က very simple form ကနေ စတင်မယ်လေး။ ခ exercise မှာ HTML form ကနေ ရေးသွင်းလိုက်တဲ့ နာမည်ကို PHP နဲ့ ပြန်ပြမှာပါ။

ပထားနည်း Form ပုံစံလေးတစ်ခုရေးပါမယ်။ form1.html လိုနာမည်ပေးပါ။

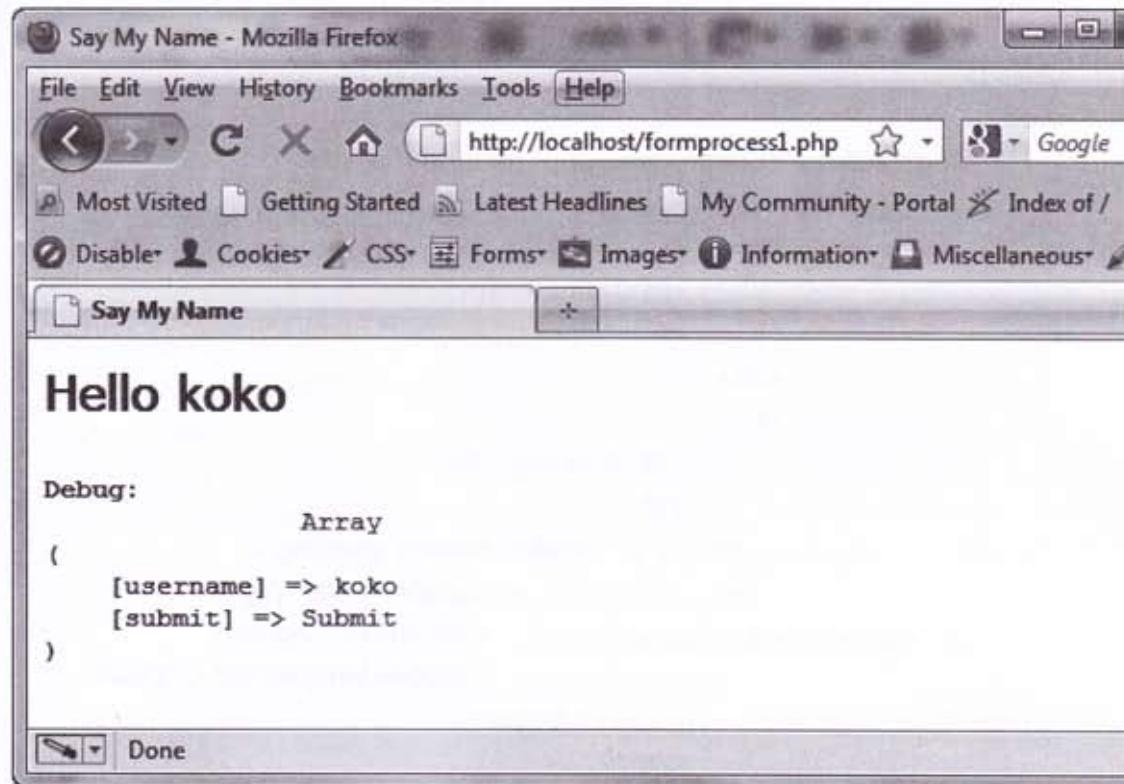
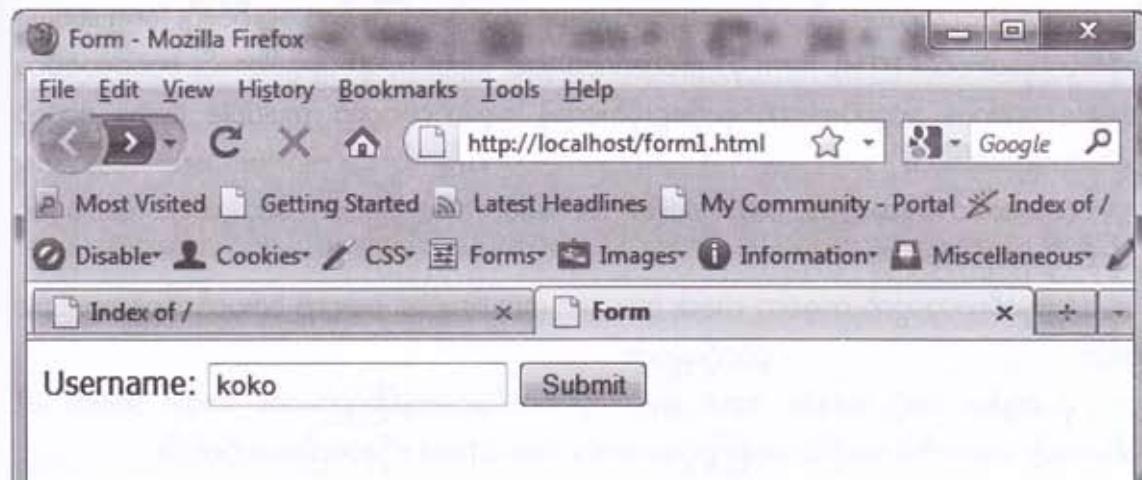
```
<html>
    <head>
        <title>Say my name</title>
    </head>
    <body>
        <form action="formprocess1.php" method="post">
            Username: <input type="text" name="username" />
            <input type="submit" name="submit" value="Submit" />
        </form>
    </body>
</html>
```

ဒု ဒေတိယအနေနဲ့ Form ကင် ပိုလိုက်တဲ့ data တွေကို PHP နဲ့ ပြန်ဖတ်ပြီး output ထုတ်ပေးပါမယ်။

```
<html>
    <head>
        <title>Say My Name</title>
    </head>
    <body>
        <h2><?php echo 'Hello ' . $_POST['username']; ?></h2>
        <pre><strong>Debug:</strong>
        <?php print_r($_POST)?></pre>
    </body>
</html>
```

ဒါ script မှာဆိုရင် HTML form ကင် post method နဲ့ပိုလိုက်တဲ့ data အားလုံးကို super global variable ဖြစ်တဲ့ \$_POST နဲ့ ပြန်ယူပါတယ်။ array index name ကတေသာ့ HTML form မှာ သုံးခဲ့တဲ့ name = " " ဆိုတဲ့ အထဲက name ဘဲဖြစ်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တိုက name="username" လို့ သုံးခဲ့တေသာ့ \$_POST['username'] ဆိုပြီးဖြစ်သွားတာပေါ့။

print_r ကတေသာ့ the whole content of super global (\$_POST array) ထဲကဟာတွေကို အကုန်ထုတ်ပြနိုင်းတာဖြစ်ပါတယ်။ ပုံမှာကြည့်ပါ။



ခု ဒီ exercise မှာတော့ user ကို သင် ပေးထားတဲ့ value တွေထဲက ကြိုက်ရာ ရွေးခိုင်းပြီး form submit လုပ်ခိုင်းမှာဖြစ်ပါတယ်။ HTML form မှာ predefined user input က နှစ်မျိုးရှိပါတယ်။ ပထမတစ်ခုက available options တွေထဲက တစ်ခုကိုရွေးခိုင်းတာနဲ့ နောက်တစ်ခုက multiple items တွေကို ရွေးခိုင်းတာဖြစ်ပါတယ်။

(၁)ပထမတစ်ခုအတွက် Drop down list and radio button တွေနဲ့ဆိုရင် တစ်ခု ဘူးရွေးချယ်လို့ရမှာဖြစ်ပြီး

(၂)ဒုတိယအတွက် ကတော့ check box and multiline list box ကို သုံးမပါ်ဆိုရင် multiple choices လုပ်လို့ရမှာပါ။

ခု ကျွန်တော်တို့ simple input type ကို စတင်လေ့ကျင့်ကြည့်မယ်။ single select list နဲ့လုပ်မှာပေါ့။ အောက်ပါ အတိုင်း ရေးကြည့်ရအောင်။ form2.html လို့နာမည်ပေးလိုက်ပါ။

<html>

```

<head>
    <title>form2</title>
</head>
<body>
    <form action="formprocess2.php" method="post">
        <table>
            <tr>
                <td>Name:</td>
                <td><input type="text" name="name" /></td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Greeting</td>
                <td>
                    <select name="greeting">
                        <option>Hello</option>
                        <option>Hi</option>
                        <option>Mingalarpar</option>
                    </select>
                </td>
            </tr>
        </table>
    </form>

```

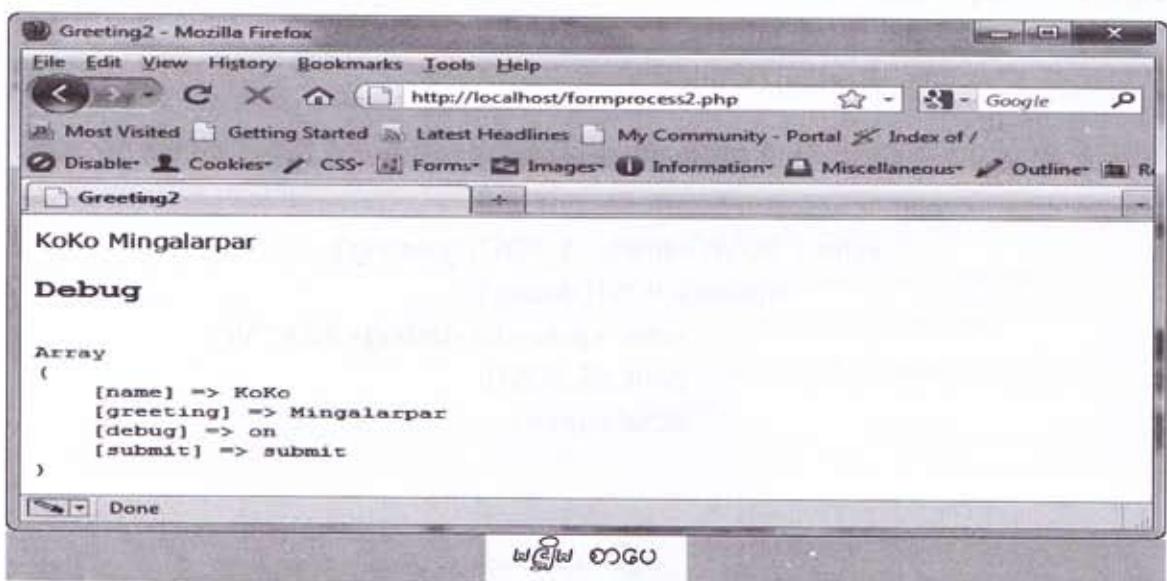
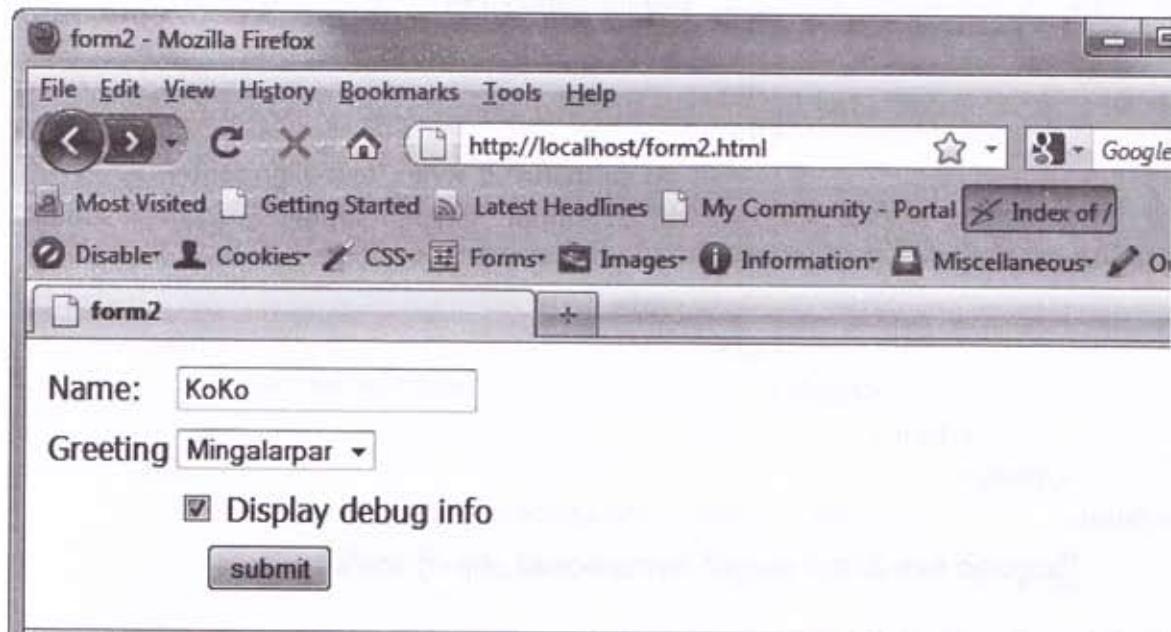
```
<tr>
    <td> </td>
    <td>
        <input type="checkbox" name="debug"
checked="checked" />
        Display debug info
    </td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2" style="text-align:center;">
        <input type="submit" name="submit"
value="submit" />
    </td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
```

ପ୍ରିସ୍ସୁଃ ଏଣ୍ସି form2.html ଆଟ୍ଯୁକ୍ତି formprocess2.php କି ଲଙ୍ଘନରେ ପିଲାଯି ।

```
<html>
    <head>
        <title>Greeting2</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            echo $_POST['name'].'.'.$_POST['greeting'];
            if(isset($_POST['debug'])){
                echo '<pre><h2>Debug</h2>'."\n";
                print_r($_POST);
                echo'</pre>';
            }
        ?>
```

```
</body>
</html>
```

ခုထိ နားလည်းမယ်ထင်ပါတယ်။ HTML တတ်ထားသူတွေ ဆိုတော့ သိပ် အခက်အခဲမဖြစ်နိုင်ပါဘူး။



Form တွေဟာဆိုရင် user တွေက ပို့လိုက်တဲ့ data တွေကို ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားတဲ့ နည်းလမ်းတွေပေါ်မှာ အခြေခံပြီးတော့ system ဆိုကိုပို့ပါတယ်။ သင်ဟာ form တစ်ခုထဲမှာ action တစ်ခုထက်ပို့တဲ့ ကြိုတင်သတ်မှတ်ချက်တွေကို တစ်မြား submit နည်းလမ်းတွေသုံးပြီး လုပ်လို့ရပါတယ်။

Radio buttons , Multiline list box

ဒုက္ခ သင်ခန်းတာမှာ radio button , Multiline list boxes တွေသုံးပြီးတော့ movie, actor , director တွေကို search or create လုပ်မှာပါ။

ပထားမဆုံး form3.php ကို ရေးပါမယ်။ အောက်ပါအတိုင်းပါ။

```
<html>
<head>
<title> Add/Search Entry </title>
<style type="text/css">
<!--
td {vertical-align: top;}
-->
</style>
</head>
<body>
<form action="formprocess3.php" method="post">
<table>
<tr>
<td> Name </td>
<td> <input type="text" name="name"/> </td>
</tr> <tr>
<td> Movie Type </td>
<td>
<select name="movie_type">
<option value=""> Select a movie type... </option>
<option value="Action"> Action </option>
<option value="Drama"> Drama </option>
```

```

<option value="Comedy"> Comedy </option>
<option value="Sci-Fi"> Sci-Fi </option>
<option value="War"> War </option>
<option value="Other"> Other... </option>
</select>
</td>
</tr> <tr>
<td> Item Type </td>
<td>
    <input type="radio" name="type" value="movie" checked="checked" />
Movie <br/>
    <input type="radio" name="type" value="actor"/> Actor <br/>
    <input type="radio" name="type" value="director"/> Director <br/>
</td>
</tr> <tr>
<td></td>
<td> <input type="checkbox" name="debug" checked="checked" />
Display Debug info
</td>
</tr> <tr>
<td colspan="2" style="text-align: center;">
    <input type="submit" name="submit" value="Search" />
    <input type="submit" name="submit" value="Add" />
</td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>

```

formprocess3.php ରୀତିଶାଳୀଙ୍କୁ ପ୍ରିସ୍ ଦିଇଲୁ

```
<?php
    if ($_POST['type'] == 'movie' && $_POST['movie_type'] == "") {
        header('Location: form3.php');
    }
?>
<html>
<head>
<title> <?php echo $_POST['submit'] . ' ' . $_POST['type'] . ':' . $_POST['name'];
?> </title>
</head>
<body>
<?php
    if (isset($_POST['debug'])) {
        echo '<pre>';
        print_r($_POST);
        echo '</pre>';
    }

$name = ucfirst($_POST['name']);
if ($_POST['type'] == 'movie')
{
    $foo = $_POST['movie_type'] . ' ' . $_POST['type'];
} else {
    $foo = $_POST['type'];
}

echo '<p> You are ' . $_POST['submit'] . 'ing ';
echo ($_POST['submit'] == 'Search') ? 'for ' : '';
echo 'a ' . $foo . ' named ' . $name . ' </p>';
?>
</body>
</html>
```

OK... အခု browser ကနေ form3.php ကို ဖွင့်လိုက်ပါ။ အောက်ပါပုံအတိုင်းမြင်ရပါမယ်။

Name: ThaGyanMoe

Movie Type: Drama

Item Type:

- Movie
- Actor
- Director

Display Debug info

Search **Add**

```
Array
(
    [name] => ThaGyanMoe
    [movie_type] => Drama
    [type] => movie
    [debug] => on
    [submit] => Add
)
```

You are Adding a Drama movie named ThaGyanMoe

Multiple submit buttons

အောက်မှာပြထားတဲ့ button တွေကို ကြည့်ကြည့်ပါ။ same name ဖြစ်နေပါတယ်။ ဒါပေမယ့် different values တွေပါ။ အဲဒီ button တွေထဲက တစ်ခုခုကို ကလစ်လုပ်လိုက်ရင် submit form ဖြစ်သွားမှာပါ။ Debug block မှာ ကြည့်လိုပါတယ်။ button တွေဟာ own information/value တွေကိုသဲပို့ပေးပါတယ်။ script က ဒါ value တွေကို ဖတ်ပြီးတော့ သင့်အား form တစ်ခုတဲ့မှာဘဲ တစ်ခြား process တွေကိုပါ ထည့်သွင်းနိုင်စေမှာဖြစ်ပါတယ်။

```
<input type="submit" name="submit" value="Search" />
```

```
<input type="submit" name="submit" value="Add" />
```

Basic input testing

အောက်မှာပြထားတဲ့ code တွေဟာဆိုရင် item type ကို movie ဟုတ်မဟုတ်စစ်ဆေးပါတယ်။ ပြီးတော့ တစ်ခါတည်း user က movie type ကို ရွေးချယ်ထားမထားဆိုတာ check လုပ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ မရွေးထားခဲ့ဘူးဆိုရင် form page ကို ပြန်သွားအောင် header() function နဲ့ redirect လုပ်ထားတာပါ။

```
if ($_POST['type'] == 'movie' && $_POST['movie_type'] == "") {  
    header('Location: form3.php');  
}
```

`$_POST['movie_type'] == "မှာ "` က double quote မဟုတ်ဘူးနော်။ single quote နှစ်ခုပါ။ PHP will automatically send some HTTP headers before it sends any output to the browser. This is important to keep in mind, because once sent, HTTP headers cannot be sent again. If you use the header() function after output has already been sent (either by an echo or print statement, HTML, whitespace, etc.), then you will receive a warning.

Ternary operator ဆိတ်သာ php ရဲ့ specific operator ဖြစ်ပါသူး။ language တော်တော်များမှာလည်း ပါပါတယ်။ သူကို ဘယ်လိုနေရာတွေမှာသုံးလဲဆိုရင် အမိကအားဖြင့် True / False စစ်တဲ့နေရာမှာသုံးတာများပါတယ်။ သူကိုသုံးခြင်းအားဖြင့် ရရှိနိုင်တဲ့အကျိုးကျေးဇူးတွေက clean code/short ဖြစ်တယ်။ user validating တွေကိုစစ်တဲ့ နေရာမှာအများဆုံးအသုံးချိန်ပါတယ်။ if - else အတားထိုးသုံးတာပေါ့။ သူရဲ့ပုံစံလေးက အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။

[expression] ? [execute if true] : [execute if false];
နမူနာလေးတစ်ခုနဲ့ပြုပါမယ်။ formprocess3.php ကဟာကိုသုံးယူပြုလိုက်မယ်။

```
echo $_POST['submit'] == 'Search' ? 'for ' : ";
```

ဒါကိုရှင်းပြရရင် user ဟာ search ကို ကလစ် ခဲ့မယ်ဆိုရင် for ဆိတ်ဘေးကို ထုတ်ပေးမှာဖြစ်ပြီး Add ကို ကလစ်ခဲ့တယ်ဆိုရင် empty string ကိုသဲထုတ်ပေးမှာပါ။ ဒါကို if - else နဲ့ရေးမယ်ဆိုရင်

```
if ($_POST['submit'] == 'Search'){
    echo 'for ';
} else{
    echo "";
}
```

if - else နဲ့သုံးမလား ternary operator နဲ့သုံးမလားဆိတ်တော့ကိုယ့်ဟာကို ဆုံးဖြတ်ဖို့လိုပါတယ်။ နေရာတိုင်းမှာ if -else အတား ternary operator ကို သုံးလို့ မသင့်တော်ပါဘူး။ တစ်ခါက်စေမှာ maintain လုပ်ရတာ ခက်ပါတယ်။ အောက်က ဥပမာတစ်ခုကို ထပ်လေ့လာပါ။

```
$num = 0;
if ($num < 0) {
    $value = 'The value is negative.';
    echo $value;
} else {
    if ($num > 0) {
        $value = 'The value is positive.';
        echo $value;
    } else {
        $value = 'The value is zero.';
        echo $value;
    }
}
?>
```

ဒါက ternary နဲ့ရေးတာ

```
<?php
$num = 42;
echo 'The value is ';
echo ($num < 0) ? 'negative.' : ($num > 0) ? 'positive.' : 'zero.';
?>
```

Linking forms together

ခုဆိုရင်သင်ဟာ form တွေကို တော်တော်အသုံးပြုတတ်နေပြီလို့ယူဆလို့ရပါတယ်။ form တွေကို တစ်ခုခြင်းစီ သုံးပြီးတဲ့ နောက်မှာ အခါတော့ တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ချိတ်ဆက်အသုံးပြုပါမယ်။ ခု exercise မှာတော့ database ထဲကို new item add လုပ်ခြင်းနဲ့ ရှိပြီးသားထဲကဟာကို Search လုပ်ခြင်းတွေကို ပြုလုပ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပထာမဆုံး အနေနဲ့တော့ database နဲ့ interaction လုပ်တာကို မလုပ်ဘဲ form တွေကိုဘဲ create လုပ်ပြီး link လုပ်ကာ browser ပေါ်မှာ ပြနိုင်အောင် အရင်ဆုံး ပြုလုပ်သွားကြမှာဖြစ်ပါတယ်။

ပထာမဆုံး form4.php ကို ရေးပါမယ်။

```

<head>
    <title> Multipurpose form </title>
    <style type="text/css">
        <!--
        td{
            vertical-align:top;
        }
        -->
    </style>
</head>
<body>
    <form action="form4a.php" method="post">
        <table>
            <tr>
                <td> Name </td>
                <td> <input type="text" name="name" /> </td>
            </tr>
            <tr>
                <td> Item Type </td>
                <td>
                    <input type="radio" name="type" value="movie" checked="checked" /> Movie <br />
                    <input type="radio" name="type" value="actor" /> Actor <br />
                    <input type="radio" name="type" value="director" /> Director <br />
                <td>
            </tr>
            <tr>
                <td> Movie type </td>

```

```

<td>
    <select name="movie_type" >
        <option value="">Select a movie
        type...</option>
        <option value="Action">Action</
        option>
        <option value="Drama">Drama</
        option>
        <option
        value="Comedy">Comedy</option>
        <option value="Sci-Fi">Sci-Fi<op-
        tion>
        <option value="War">War</op-
        tion>
        <option value="other">Other</op-
        tion>
    </select>
</td>
</tr>
<tr>
    <td>
        <input type="checkbox" name="debug"
        checked="checked" />Display debug info
    </td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2" style="text-align:center;">
        <input type="submit" name="submit"
        value="Search" />
        <input type="submit" name="submit"
        value="Add" />
    </td>
</tr>

```

```

        </td>
    </tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
ဒုတိယအနေနဲ့ form4a.php ကိုရေးမှာဖြစ်ပါတယ်။

```

```

<?php
    // Make sure the user selected a movie type if they are adding a movie.
    // If not, send them back to the first form
    if($_POST['submit'] == 'Add'){
        if($_POST['type'] == 'movie' && $_POST['movie_type'] == ""){
            header('location: form4.php');
        }
    }
?>
<html>
    <head>
        <title>Multipurpose form</title>
        <style type="text/css">
            <!--
            td{
                vertical-align:center;
            }
            -->
        </style>
    </head>
    <body>
        <?php
            // Show a form to collect more information if the user is adding
            something

```

```
if($_POST['submit']=='Add'){
    echo '<h2> Add '.ucfirst($_POST['type']).'</h2>';

?>
<form action="form4b.php" method="post">
    <input type="hidden" name="type" value="<?php echo $_
POST['type']; ?>" />
    <table>
        <tr>
            <td>Name</td>
            <td><?php echo $_POST['name'] ; ?>
                <input type="hidden" name="name"
value="<?php echo $_POST['name']; ?>" />
            </td>
        </tr>
        <?php
            if($_POST['type'] == 'movie'){
?>

        <tr>
            <td>
                Movie Type
            </td>
            <td>
                <?php echo $_POST['movie_type']; ?>
                <input type="hidden" name="movie_type"
value="<?php echo $_POST['movie_type']; ?>" />
            </td>
        </tr>
```

```

<tr>
    <td>Year</td>
    <td>
        <input type="text" name="year" />
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>Movie description</td>
    <?php
    }else{
        echo '<tr><td>Biography</td>';
    }
    ?>
    <td><textarea      name="extra"      rows="5"
cols="60"></textarea> </td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2" style="text-align:center;">
        <?php
            if(isset($_POST['debug'])){
                echo '<input type="hidden"
name="debug" value="on" />';
            }
        ?>
        <input   type="submit"   value="Submit"
value="Add" />
    </td>
</tr>
</table>
</form>

```

```

<?php
    // If user is just searching for something
    }else if($_POST['submit'] == 'Search'){
        echo '<h1> Search for '.ucfirst($_POST['type']).'</h1>';
        echo '<p> Searching for '.$_POST['name'].'...</p>';
    }
    if(isset($_POST['debug'])){
        echo '<h2>Debug:</h2><pre>';
        print_r($_POST);
        echo '</pre>';
    }
?
</body>
</html>

```

তাত্ত্বিকভাবে একটি form4b.php তৈরি করুন।

```

<html>
    <head>
        <title>From 4b</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            if($_POST['type'] == 'movie'){
                echo'<h1>NEW'. ucfirst($_POST['movie_type']).' :';
            }else{
                echo'<h1>NEW'. ucfirst($_POST['type']).' :';
            }
            echo $_POST['name']. '</h1>';
            echo '<table>';
            if($_POST['type'] == 'movie'){
                echo '<tr>';
                echo '<td>Year: </td>';
                echo '<td>'.$_POST['year'].'</td>';
                echo '</tr><tr>';
                echo '<td>Movie description: </td>';
            }
        </?php>
    </body>
</html>

```

```

        }else{
            echo '<tr><td>Biography: </td>';
        }
        echo '<td>' .$_POST['extra'].'</td>';
        echo '</tr>';
        echo '</table>';
    ?>
</body>
</html>

```

Browser ကနေ form4.php ကိုဖွင့်လိုက်ပါ။ အောက်ပါအတိုင်းမြင်ရပါမယ်။

Multipurpose form - Mozilla Firefox

Name: ThaGyanMoe2

Item Type:

- Movie
- Actor
- Director

Movie type: Drama

Display debug info

Search Add

<http://localhost/form4a.php>

Most Visited Getting Started Latest Headlines My Community - Portal Index of /
 Disable Cookies CSS Forms Images Information Miscellaneous O

Multipurpose form

Add Movie

Name	ThaGyanMoe2
Movie Type	Drama
Year	2001
Movie description very good movie. I like very much.	

Submit

<http://localhost/form4b.php>

Most Visited Getting Started Latest Headlines My Community - Portal Index of /
 Disable Cookies CSS Forms Images Information Miscellaneous O

From 4b

NEWDrama : ThaGyanMoe2

Year: 2001

Movie description: very good movie. I like very much.

ଓঁকেৰ ওৱা

For chapter (5)

1. Create a form and a processing page that let you choose a rating (stars, thumbs up, number from 1 to 5, whatever), and provide comments for a movie.
2. Create a form with several text input boxes that allow you to populate the options of a select field on a subsequent page.
3. Create a calculator form that takes two numbers and calculates their sum.

Chapter (6) Letting the user Edit the Database

database တွေဟာ သူတို့ထဲမှာရှိတဲ့ data တွေကို self generate မလုပ်နိုင်ပါဘူး။ system တစ်ခုရဲ့ အကူညီကိုတော့ အနည်းဆုံးအများလိုအပ်ပါတယ်။ integrated system လိုဟာမျိုးပေါ့။ ခရိုင် သင်ဟာ basic SQL syntax တွေကို သိရှိနားလည်ပြီးခဲ့တဲ့နောက်မှာ Table ထဲက data တွေကို user တွေကို မြင်နိုင်အောင် ထုတ်ပြန်နေဖြီး ဖြစ်ပါတယ်။ ခုတစ်ဆင့်တက်ပြီးတော့ user တွေကို Edit , delete, update တွေလုပ်လို့ရအောင် ပြုလုပ်ပေးကြပါမယ်။ ဒီသင်ခန်းစာမှာ အောက်ပါအကြောင်းအရာများပါဝင်ပါတယ် -

- Adding entries
- Deleting entries
- Modifying entries

ကျွန်ုတ်တို့က ခုလက်ရှိသုံးနေတဲ့ moviesite1 database ကိုဘဲ ဆက်သုံးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ပထားလုံး database ကို ပြင်ဖိုအတွက် logic ကျကျစဉ်းစားကြည့်မယ်ဆိုရင် admin ကသာ ပြင်သင့်တယ်မဟုတ်လား။ အဲဒါတော့ ကျွန်ုတ်တို့က admin page တစ်ခုကို create လုပ်ရမယ်။ database မှာ အမိက ဘာတွေပါပဲလို့ကြည့်ရင် movie and people ဘဲပါတယ်လေ။ ဟုတ်ဘူးလား။ အဲဒါတော့ movie ဆိုတဲ့ table ရဲ့ people table တွေကို add or delete လုပ်လို့ရအောင် ရေးမယ်။

Creating admin page

admin.php ကို အောက်ပါအတိုင်းလေးရေးပါမယ်။

```
<?php
    $db = mysql_connect('localhost','root','');
    or die ('Unable to connect. Check your
connection parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1',$db) or die (mysql_error($db));
?>
```

```

<html>
    <head>
        <title>Movie database</title>
        <style type="text/css">
            th {
                background-color: #999;
            }
            .odd_row{
                background-color: #EEE;
            }
            .even_row{
                background-color: #FFF;
            }

        </style>
    </head>
    <body>
        <table style="width:100%;">
            <tr>
                <th colspan="2">
                    Movie <a href="movie.php?action=add">Add</a>
                </th>
            </tr>
            <?php
                $query = 'SELECT * FROM movie';
                $result = mysql_query($query,$db);
                $odd = true;
                while ( $row = mysql_fetch_assoc($result)) {
                    echo ($odd == true)? '<tr class="odd_row">' : '<tr
class="even_row">';
                    $odd = !$odd;
                    echo '<td syle="width:25%">';

```

```

echo $row['movie_name'];
echo '</td><td>';
echo '<a href="movie.php?action=edit&id='.$row['
movie_id'].'">[Edit]</a>';
echo '<a href="delete.
php?type=movie&id='.$row['movie_id'].'">[Delete]</a>';
echo '</td></tr>';

}

?>
<tr>
<th colspan="2">People<a href="people.php?action=add">
Add</a></th>
</tr>
<?php
$query = 'SELECT * FROM people';
$result = mysql_query($query,$db);
$odd = true;
while ( $row = mysql_fetch_assoc($result)){
    echo ($odd ==true )? '<tr class="odd_row">' : '<tr
class="even_row">';
    $odd = !$odd;
    echo '<td style="width:25%">';
    echo $row['people_fullname'];
    echo '</td><td>';
    echo '<a href="people.php?action=edit&id='.$row['
people_id'].'">[Edit]</a>';
    echo '<a href="delete.php?type=people&id='.$row[
'people_id'].'">[Delete]</a>';
    echo '</td></tr>';

}

```

```
?>
</table>
<body>
</html>
```

browser ကနေ admin.php ကို ကြည့်ရင်အောက်ပါအတိုင်းတွေ ရမှာပါ။

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying a local host application. The address bar shows `http://localhost/admin.php`. The main content area contains two tables:

Movie Add	
ThaGyanMoe	[Edit] [Delete]
Office Space	[Edit] [Delete]
Grand canyon	[Edit] [Delete]

People Add	
NayAung	[Edit] [Delete]
ZinWaing	[Edit] [Delete]
Lawrence Kasdan	[Edit] [Delete]
Kevin Klein	[Edit] [Delete]
Ron livingston	[Edit] [Delete]
Mike judge	[Edit] [Delete]

admin.php ထဲကဟာတွေကို ခုချိန်မှာတော်ပြင်လိုမရသေးဘူးနော်။ ဘာလို့ဆိုတော့ ကျွန်တော်တို့စွေး create မလုပ်ရသေးဘူး။

How it works

Odd and even rows တွေကို different color နဲ့ အော်ပြေပေးထားတာပါ။ while loop တွေ မစေမှာ \$odd = true လိုပေးခဲ့ပါတယ်။ while loop ထဲမှာတော့ == သုံးပြီး ရေးထားတာကို သတိပြုပါ။ = က တန်ဖိုး တစ်ခု သတ်မှတ်တာဖြစ်ပြီး == ကတော့ compare လုပ်တာဖြစ်ပါတယ်။ အစဉ်းဆုံးကို true လုပ်လိုက်တော့ tr တန်ဖိုးက ternary operator အရ true ဖြစ်သွားတယ်လေ။ ဒီတော့ tr = odd_row ဖြစ်သွားတာပေါ့။ odd_row ဆိုတော့ သူက background-color: #EEE; လို့ သတ်မှတ်ခဲ့တဲ့အတွက် မီးနှီးရောင်လေး ဖြစ်သွားမှာပါ။ အဲဒါကနေ တစ်ဆင့်ထပ်ဆင်းတော့ \$odd != \$odd ဖြစ်သွားတယ်။ ဆိုလိုတာက false ပြန်ဖြစ်ပြီပေါ့။ အဲဒါ info လေးကို နောက်ထပ်ပတ်မယ့် Loop မှာ ထည့်ပေးလိုက်တာလေး။ ဒီတော့ false ဖြစ်သွားတော့ FFF အရောင်(အဖြူ)နဲ့ ပြေပေးတာပါ။

Inserting a Record in a Relational Database

Database တွေမှာ များသောအားဖြင့် table တစ်ခုထက်လိုပြီး ပါလေ့ရှိပါတယ်။ အဲဒါ table တွေအားလုံးဟာ တစ်ခုနဲ့တစ်ခု လုံးဝ independent ဖြစ်နေလို့လည်းဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဲဒါက ဘာနဲ့တူလဲဆိုတော့ သင်ဟာ ကားကို ဝယ်ထားပြီး မမောင်းဘဲ ဂိုဏ်ပိုင်ထဲ သိမ်းထားတာနဲ့တူပါတယ်။ သာမန်အားဖြင့် database ထဲက table တွေဟာ တစ်ခုခုနဲ့ ဆက်စပ်နေလေ့ရှိပါတယ်။

ဟို့အရင်တစ်ခုနဲ့တော့ အခုသုံးနေတဲ့ relational database လို့ခေါ်တဲ့ အမျိုးအစားမျိုးမရှိခဲ့ပါဘူး။ database ထဲက row တိုင်းဟာ information အားလုံးကို ထိန်းသိမ်းရပါတယ်။ ဥပမာ ပေါ့။ ခု movie database ထဲက movie table ဆိုပါမို့။ အဲဒါ table ထဲမှာ movie တွေရော actor , director, movietype, အဆိုသာဖြင့် အကုန် ထည့်ထားရမှာပါ။ တကယ်လို့ သင်ဟာ Movie category တစ်ခုခုကို ပြင်ချင်တယ်ဆိုပါမို့။ သင့်အနေနဲ့ row တိုင်းကို လိုက်ပြင်စိုလိုပါတယ်။ ဒါ ရေးရေးတုန်းကဟာ။ ခုခြောက် relational database management system (RDBMS) မှာတော့ ဒီလိုပြင်စို မလိုတော့ပါဘူး။ movietype table တစ်ခု လုပ်လိုက်မယ်။ ပြီးရင် တစ်ခုခုနဲ့ link လုပ်လိုက်မယ်။ movietype_id လိုဟာမျိုးပေါ့။ movietype_id = 5 က drama ဆိုပါတော့။

တကယ်လို့ အဲဒါ drama ကို action လို့ ပြောင်းချင်တယ်ဆိုရင် movie_type_id = 5 ကို action လို့ပြောင်းလိုက်ရင် ကျန်တဲ့ movie တွေအကုန်လုံး (movie_type_id = 5 ဖြစ်တဲ့ဟာတွေ) action ဖြစ်သွားမှာပါ။ ဒါကို relational database လို့ခေါ်ပါတယ်။ table တစ်ခုနဲ့တစ်ခု link လုပ်ဖို့ကို primary key / foreign key pair ဆိုတာနဲ့ လုပ်ရပါတယ်။

primary key ဆိုတာက set value or value ဖြစ်ပြီးတော့ သူကို Table ထဲက တစ်ခုထဲရှိတဲ့ ဟာမျိုးကို သတ်မှတ်ပါတယ်။ ဥပမာ movie id ဆိုပါစိုး။ သင့် database ထဲမှာ movie တွေအများကြီးရှိပါမယ်။ အဲဒိုတဲ့မှာ နာမည်တူတွေလည်း ရှိနိုင်တယ်လေ။ ဒါကြောင့် movie name ကို primary သတ်မှတ်ရင် မတိကျတာတွေရလာနိုင်တယ်။ ဒါပေမယ့် movie id ဆိုတာကတော့ တစ်ခုတည်းရှိတာ။ 1, 2, 3, 4 and so on သွားတာလေ။ movie နံပါတ် ၁ လို့ ညွှန်းလိုက်တာနဲ့ အဲဒါ movie နံပါတ် ၁ ကိုဘဲ တန်းသွားတာ။ အဲဒိုတော့ primary key တွေကို ခုလုပ်မျိုး uniquely ရှိတဲ့ တန်ဖိုးတွေကိုဘဲ သတ်မှတ်သင့်ပါတယ်။ foreign key ဆိုတာကတော့ တစ်ခြားtable ထဲမှာ ခုနက primary key ကို ပြန်ပြီး reference လုပ်တာပါ။

အောက်က exercise ကတော့ PHP and SQL ကို သုံးပြီးတော့ movie database ထဲကို insert လုပ်မှာပါ။ သွင်းမယ့် movie type က known file type ဖြစ်ပါတယ်။ movie_type table ထဲမှာ ရှိနေတဲ့ဟာပေါ့။

```
<?php
    $db = mysql_connect('localhost','root','');
    if (!$db) die ('Unable to connect, check your database parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));
?>
<html>
    <head>
        <title>Add movie</title>
    </head>
    <body>
        <table>
            <form method="post" action="commit.php?action=add&type=movie">
                <tr><td>Movie name:<input type="text" name="movie_name" /></td></tr>
```

```
<tr><td>Movie type:<select name="movie_type">
    <?php
        $query = 'SELECT movietype_id, movietype_label
                  FROM movietype
                  ORDER BY movietype_label';
        $result = mysql_query($query,$db);
        // Populate the select options with the result
        while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
            foreach($row as $value){
                echo '<option value="'. $row['movietype_id'].'">';
                echo $row['movietype_label'].'</option>';
            }
        }
    ?>
</select>
<tr>
    <td>
        Movie year: <select name="movie_year">
        <?php
            for($yr=Date("Y"); $yr >=1970; $yr--)
{
            echo '<option value="'. $yr.'">'.$yr.'</option>';
        }
    ?>
        </select>
    </td>
</tr>
<tr><td>Movie actor:<select name="movie_leadactor">
<?php
```

```

$query = 'SELECT people_id, people_fullname
          FROM people
         WHERE people_isactor=1
        ORDER BY people_fullname';
$result = mysql_query($query,$db) or
die(mysql_error($db));

// Populate
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
foreach ($row as $value){
echo '<option value="'. $row['people_id'] .'">';
echo $row['people_fullname'].'</option>';

}

}

?>
</select>
<tr><td>Movie director:<select name="movie_di-
rector">

<?php
$query = 'SELECT people_id, people_fullname
          FROM people
         WHERE people_isdirector=1
        ORDER BY people_fullname';

```

```

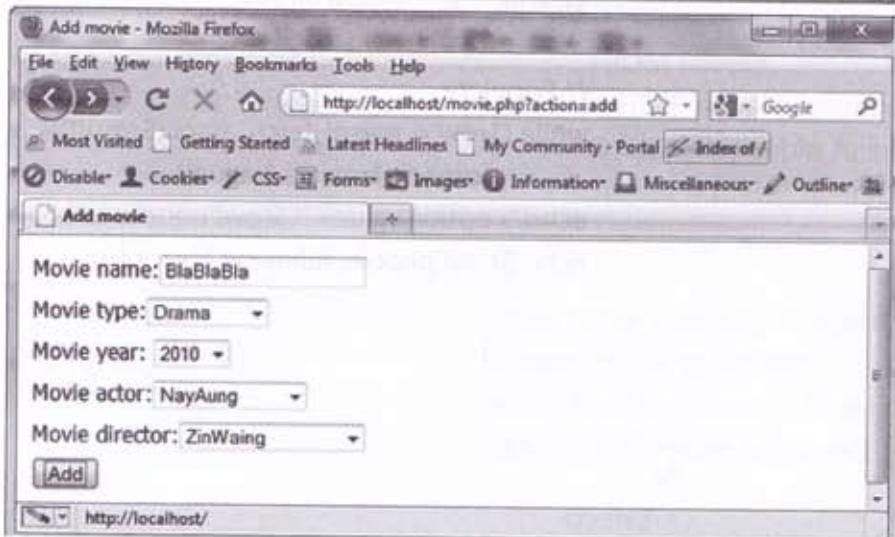
$result = mysql_query($query,$db) or
die(mysql_error($db));
// Populate
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    foreach($row as $value){
        echo '<option value="'.$row['people_id'].'">';
        echo $row['people_fullname']. '</option>';

    }
}

?>
</select>
</td></tr>
<tr colspan="2">
    <td><input type="submit" name="submit"
value="Add" /></td>
    </tr>
</form>
</table>
</body>
</html>

```

ଅଗ୍ରି movie.php ଲିଖି ଫାଇଲଙ୍କୁ browser ରେ ଚଲାଇବାକୁ ପାଇଁ ପରିଚାରିତ ହେବାକୁ ପାଇଁ ପରିଚାରିତ ହେବାକୁ ପାଇଁ



ဒီလိုပုံစံလေးမြင်ရမှာပါ။ ခုချိန်မှာ Add လုပ်လိုက်ရင် commit.php မရှိသေးတဲ့အတွက် လုပ်လိုရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဒု commit.php file လေးကို ထပ်ရေးပါမယ်။

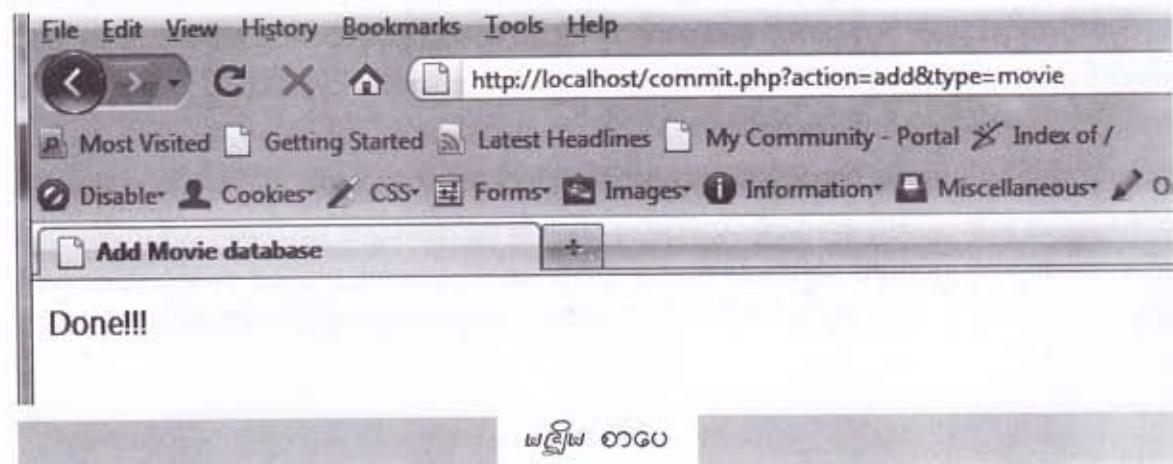
```

<?php
    $db = mysql_connect('localhost','root','');
    or die ('Unable to connect, check your
    database parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));
?>
<html>
    <head>
        <title> Add Movie database</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            switch($_GET['action']){
                case 'add':
                    switch ($_GET['type']){
                        case 'movie':

```

```
$query = 'INSERT INTO movie (movie_name, movie_
year, movie_type, movie_leadactor, movie_director) VALUES (
    "'.$_POST['movie_name'].'",
    "'.$_POST['movie_year'].'",
    "'.$_POST['movie_type'].'",
    "'.$_POST['movie_leadactor'].'",
    "'.$_POST['movie_director'].''
);
break;
}
break;
}
if (isset($query)){
    $result= mysql_query($query, $db) or die (mysql_error($db));
}
?>
<p>Done!!!</p>
</body>
</html>
```

Add လုပ်လိုက်ရင် အောက်ပါအတိုင်းပေါ်လာမှာပါ။ data ထွေ insert လုပ်တာ
ပြီးသွားကြောင်းပေါ်လာမှာပါ။



ရှိ.သင်ခန်းတဲ့မှာတုန်းက for loopကိုရှင်းပြခဲ့တယ်နော်။ ခုyearကိုတွက်ထုတ်တဲ့နေရာမှာလည်း for loop ကိုသုံးပါတယ်။ သူရဲ့ပုံစံက ဒီလိုလေးလေ

```
for (initialize; condition; increment) {
    // code
}
```

ဒဲက initialize အနေနဲ့ Current date ကို Date function သုံးပြီး ခေါ်လိုက်တယ်။ နောက်ပြီးတော့ condition အနေနဲ့ 1970 ကို သတ်မှတ်လိုက်တယ်။ increment ကိုတော့ decrement လုပ်လိုက်တယ်။ တစ်နှစ်စီလျော့သွားမှာပေါ့။

ကျွန်ုတဲ့ movie actor and movie director တို့ကိုလည်း movie type ရှာတုန်းက အတိုင်းသဲလုပ်လိုက်ပါတယ်။

ခုစုံရင် သင်ဟာ Add လုပ်ဖို့ အဆင်သင်ဖြစ်ဖော်ပြီ။ Add လုပ်လိုက်တာနဲ့ action မှာ ပြထားတဲ့အတိုင်း commit.php ကို ကူးပြောင်းသွားပြီးတော့ အဲဒီထဲက မိမိုးစေထားတဲ့အတိုင်း ဆက် run ပါတယ်။ commit.php မှာ ဘာရေးထားတာလဲဆိုတော့ movie.php မှာ ရေးထားခဲ့တဲ့ <form action="commit.php?action=add&type=movie" code တွေကို GET method နဲ့ လုမ်းယူပါတယ်။ switch statement နဲ့ ယူတာပါ။ ခဲက add တစ်ခုထဲဖြစ်တာဖြစ်တဲ့အတွက် switch statement က သိပ်မလိုဘူးလို့ယူဆလို့ရပါတယ်။ ဘာဖြစ်လို့လဲဆိုတော့ action=add တစ်ခုထဲဖြစ်တဲ့အတွက်ဖြစ်ပါတယ်။ တကယ်လို့ delete တွေ့ edit တွေပါလာမယ်ဆိုရင် action=edit, action=delete , type=movie ကလည်း type=actor, type=director စသေဖြင့်တွေဖြစ်လာရင် switch statement ရဲ့ အသုံးဝင်ပုံကို ပိုသိလာမှာပါ။ ခဲကတော့ Switch ကနေ \$_GET ['action'] ကိုယူတယ်ပြီးရင် \$_GET['type'] ကို ယူတယ်။ action ကို ယူပြီးတာနဲ့ သူရဲ့ case ကိုကြည့်တယ်။ add လုပ်မှာလား delete လုပ်မှာလားပေါ့။ အဲဒီတော့ case က လောလောဆယ် add ပေါ့။ add လုပ်မှာကိုသိပြီးတဲ့နောက်မှာ ဘာကို add မှာလည်းဆိုတာ ဆက်ကြည့်ဖို့လိုပါတယ်။ ဒီတော့ case add အောက်မှာနောက်ထပ် switch statement ထပ်တည်ဆောက်ပါတယ်။ type ကိုကြည့်ပြီးတော့ add လုပ်လို့ရအောင်ပါ။ ခုသင်ခန်းတဲ့မှာတော့ type က movie တစ်ခုတည်းဖြစ်တဲ့အတွက် case 'movie': ပေါ့။ ဟုတ်ပြီ အဲဒီ movie အောက်မှာမ သူအတွက် query တစ်ခု တည်ဆောက်ပေးလိုက်တယ်။ INSERT query ပေါ့။ ခု ဒါကို နားလည် သွားပြီဆိုရင် delete လုပ်ဖို့အတွက် ဆက်ရေးမယ်။ movie.php ကို code တွေ ကို ပြင်ရေးပေးရှိုးမပေါ့။ အရေးကြီးဆုံးကတော့ commit.php က switch statement ထဲ။

Deleting record

delete လုပ်တာကတော့ very easy ပါဘဲ။ delete လုပ်မယ်ဆိုရင်တော့ သေချာဖို့လိုပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ delete လုပ်ပြီးသွားရင် data ကို ပြန် မရနိုင်တော့ပါဘူး။

DELETE statement ကိုသုံးရတာ SELECT statement ကို သုံးရတာနဲ့ဆင်ပါတယ်။ အောက်ပါအတိုင်းလေးပါဘဲ။

```
SELECT * FROM movie where movie_id = 4;
```

delete statement က အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါတယ်။

DELETE * FROM movie where movie_id = 4; ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီမှာအရေးကြီးတာက where clause ကို သေချာအောင် ရွှေးပေးဖို့လိုပါတယ်။ MySQL database က relational database type ဆိုတာ သိထားချွှေးပြီနော်။

ဒါကြောင့် Table တော်တော်များများဟာ တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ဆက်စပ်နေလေ့ရှိပါတယ်။ table တစ်ခုထဲကဟာကို delete လုပ်လိုက်ရင် နောက် Table တစ်ခုက အဲဒါ delete လုပ်လိုက်တာကို reference လုပ်စိုး လိုတယ်ဆိုရင် သင်ဟာ တော်တော်များများကို လိုက်ပြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ MySQL မှာ relation ဖြစ်တဲ့ဟာတွေကို auto delete လုပ်မပေးပါဘူး။ ဒါတော့ သင့်အနေနဲ့ delete လုပ်တော့မယ်ဆိုရင်တော့ သေချာစဉ်းစားပေးပါ။ ဒီလိုမျိုး ပြဿနာကို ကျော်လွှားနိုင်စိုးအတွက် cascade delete လုပ်ပြီးကျော်လွှားနိုင်ပါတယ်။

ခု သင်ဟာ ဘယ်လို delete လုပ်ရမယ်ဆိုတာ သိပြီနော်။ သိပြီးပြီဆိုရင် people table ထဲက actor တစ်ယောက်ကို delete လုပ်ကြည့်မယ်။ ပထမဆုံး movie table ကို update လုပ်ဖို့လိုပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ movie table ထဲမှာ movie_leadactor ဆိုတာပါတယ်လေ။ သင်က people ထဲက NayAung ကို ဖျက်ယုံသေဖျက်လိုက်မယ်ဆိုရင် movie table ထဲက movie_leadactor ထဲမှာ NayAung ဆိုတဲ့နာမည်ကျွန်းများမယ်လေ။ ဒါတော့ အဲဒါနာမည်နေရာကို တစ်ခုခု အစားထိုးပေးရမယ်။ သူည့် 0 ပေါ့။ တကယ်လို့ NayAung ဆိုတဲ့နာမည် တစ်ခြား table မှာပါသေးတယ်ဆိုလည်း update လုပ်ပေးဖို့လိုပါတယ်။ ခုက ၂ နေရာမှာသဲပါလိုပါ။ တကယ်လို့ movie table ထဲကဟာကို delete လုပ်မယ်ဆိုရင်တော့ တစ်ခြားနေရာတွေမှာ update လုပ်စိုး မလိုအပ်ပါဘူး။

ဒု delete.php ကို ရေးရအောင်။

<?php

```
$db = mysql_connect('localhost','root','');
or die ('Unable to connect, check your
database parameters.');
```

```
mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));
```

```
switch($_GET['type']){
    case('people'):
        $query = 'UPDATE movie SET movie_leadactor = 0
                  WHERE      movie_leadactor      ='.$_
GET['id'];
        $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));

        $query = 'DELETE FROM people
                  WHERE people_id='.$_GET['id'];
        $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
        echo 'Your person has been deleted<br />';
        echo '<a href="movie_index.php">Return to index</a>';
        break;
    case('movie'):
        $query = 'DELETE FROM movie
                  WHERE movie_id='.$_GET['id'];
        $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
        echo ' Your movie has been deleted.<br />';
        echo '<a href="movie_index.php">Return to index</a>';
        break;
}
```

?>

ဒု admin.php ကို browser တင် run ပြီးတော့ People အောက်က Ron livingston ကို delete လုပ်ကြည့်ရအောင်။ Delete ကို click လိုက်တာနဲ့ ချက်ခြင်း delete ဖြစ်သွားပြီး အောက်ပါအတိုင်း တွေ့ရမှာပါ။

People List	
NayAung	[Edit][Delete]
ZinWaing	[Edit][Delete]
Lawrence Kasdan	[Edit][Delete]
Kevin Klein	[Edit][Delete]
Ron livingston	[Edit][Delete]
Mike judge	[Edit][Delete]

The screenshot shows a Mozilla Firefox window. The title bar says "Mozilla Firefox". The menu bar includes "File", "Edit", "View", "History", "Bookmarks", "Tools", and "Help". The toolbar has icons for back, forward, search, and home. The address bar shows the URL "http://localhost/delete.php?type=people&id=5". Below the address bar is a bookmarks bar with links like "Most Visited", "Getting Started", "Latest Headlines", "My Community - Portal", "Index of /", "Disable", "Cookies", "CSS", "Forms", "Images", "Information", "Miscellaneous", and "Others". The main content area displays the message "Your person has been deleted" and a link "Return to index".

အောက်ပါအတိုင်း ရေးလိုရပါတယ်။

```

if - else လေးသုံးပြီးရေးလိုရပါတယ်။
if {
    //code no execute
    //return to index page
}else{
    //process delete query
}

```

ဒါတော့ ဒီလိုလေးရေးကြည့်မယ်။

```

if(!isset($_GET['do']) || ($_GET['do'] != 1)){
    switch ($_GET['type']){
        case ('movie'):
            echo 'Are you sure you want to delete this movie? <br
/>';
            break;
        case('people'):
            echo 'Are you sure you want to delete this people?<br
/>';
            break;
    }
    echo '<a href="'. $_SERVER['REQUEST_URI']. '&do=1">Yes</a>';
    echo ' Or <a href="admin.php">Return to index</a>';
}else{
// remaining code
}

```

ဒါက ဘာကို ပြသလဲဆိုတော့ တစ်ခုခုကို မဖျက်ခင်မှာ confirm တစ်ခု တောင်းတာပါ။ !isset(\$_GET['do']) လို့ရေးရတာက do လုပ်ရမယ်လို့ မသတ်မှတ်ခဲ့ရင် လို့ရေးတာပါ။ နောက်တစ်ခုက do != 1 လို့ သတ်မှတ်ခဲ့ရင်လို့ရေးတာပေါ့။ ဒါ do ဆိုတာကို ဘယ်ကနေ ရုပ်လဲဆိုတော့ အောက်မှာ ရေးထားတဲ့ echo statement ကနေ ပြန်ယူတာပါ။ SERVER_REQUEST_URI ဆိုတာက လက်ရှိရောက်နေတဲ့ နေရာကိုပြောတာပါ။ တကယ်လို့ သင်ဟာ YES ကို ကလစ်လိုက်မယ်ဆိုရင် do=1 ဖြစ်သွားပြီ။ ဒီနေရာမှာ စဉ်းစားစရာလေးတစ်ခုကိုပြောပြုမယ်နော်။ if statement က အလုပ်လုပ်နေပြီးတဲ့ ဘာလို့ အောက်က else statement က အလုပ်လုပ်သွားတာလဲလို့။ အမှန်ကတော့ အခုံအခြေအနေမှာ else statement က အလုပ်ကို လုပ်ရမှာ။ ဒါမှ delete ဖြစ်မှာလေး။ if statement မှာက သူရဲ့ statement မှာ (!isset(\$_GET['do']) || (\$_GET['do'] != 1)) ဒီလို့ရေးခဲ့တဲ့အတွက် do မလုပ်ရသူးလို့ သတ်မှတ်ခဲ့တာပေါ့။ ဒါပေမယ့် သူရဲ့ အောက်က YES ကို ကလစ်လိုက်မယ်ဆိုရင် do =1 ဖြစ်သွားပြီးလေး။ ဒီတော့ အဲဒီ statement က မှားသွားပြီးလေး။ ဒီတော့ else statement က ဆက်ပြီး အလုပ်လုပ်သွားတာပေါ့။ သေချာနားလည်အောင် ကြည့်ပေးပါ။ တစ်ခါတည်းမရရင် ရတဲ့အထိ နားလည်အောင်ကြိုးစားစေချင်ပါတယ်။ Programming ရေးတာ thinking အများကြီးပါပါတယ်။

ଏହିତେବୁ କ୍ଷେତ୍ର ଆପାଏବୁ: code ରୁ ଦେଖନ୍ତିଲାମି: ଫର୍ମଲ୍ କ୍ଷେତ୍ର ମାତ୍ରରେ

<?php

```
$db = mysql_connect('localhost','root','');
if (!isset($_GET['do']) || ($_GET['do'] != 1)){
    switch($_GET['type']){
        case ('movie'):
            echo 'Are you sure you want to delete this movie? <br />';
            break;
        case('people'):
            echo 'Are you sure you want to delete this people?<br />';
            break;
    }
    echo '<a href="'.$_SERVER['REQUEST_URI'].'&do=1">Yes</a>';
    echo ' Or <a href="admin.php">Return to index</a>';
} else{
    switch($_GET['type']){
        case('people'):
            $query = 'UPDATE movie SET movie_leadactor = 0
                      WHERE movie_leadactor ='.$_GET['id'];
            $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
            $query = 'DELETE FROM people
                      WHERE people_id='.$_GET['id'];
            $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_error($db));
    }
}
```

```

echo 'Your person has been deleted<br />';
echo '<a href="movie_index.php">Return to index</a>';
break;
case('movie'):
    $query = 'DELETE FROM movie
              WHERE movie_id='.$_GET['id'];
    $result = mysql_query($query,$db) or die (mysql_
error($db));
    echo ' Your movie has been deleted.<br />';
    echo '<a href="movie_index.php">Return to index</
a>';
    break;
}
}

?>

```

ဒု people table ထဲမှာ Ron livingston ဆိတ်ဘာ မရှိတော့ပါဘူး။ သူ သရပ်ဆောင်ထားတဲ့ ရုပ်ရှင်ဖြစ်တဲ့ office space မှာလည်း movie_leadactor နေရာမှာလည်း သုည် 0 က အတေးထိုးသွားပါပြီ။ ခုလောက်ဆို delete လုပ်တော်ကို အတော်များများ နားလည် သဘောပေါက်လောက်ပြီထင်ပါတယ်။

Editing Data in a Record

ဒီ exercise မှာတော့ သင့် အနေနဲ့ database ကို ပြင်ဆင်ခွင့်ရှိအောင် ပြုလုပ်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ရေးပြီးသား movie.php ကိုဘဲ အနည်းငယ်ပြင်ရေးယုံပါဘဲ။

```

<?php
$db = mysql_connect('localhost','root','');
if (!$db) die ('Unable to connect, check your
database parameters.');
mysql_select_db('moviesite',$db) or die(mysql_error($db));

```

```

if($_GET['action'] == 'edit'){
    $query = "SELECT movie_name, movie_type,movie_year, movie_lead-
actor, movie_director
              FROM movie
              WHERE movie_id='".$_GET['id'];
    $result = mysql_query($query,$db);
    extract(mysql_fetch_assoc($result));
}else{
    $movie_name="";
    $movie_type=0;
    $movie_year=date('Y');
    $movie_leadactor=0;
    $movie_director=0;
}

?>
<html>
    <head>
        <title><?php echo ucfirst($_GET['action']); ?> movie</title>
    </head>
    <body>
        <table>
            <form      action="commit.php?action=<?php      echo      $_
GET['action'];?>&type=movie" method="post">
                <tr><td>Movie name:<input type="text" name="movie_
name" value="<?php echo $movie_name; ?>" /></td></tr>
                <tr><td>Movie type:<select name="movie_type">
                    <?php
                        $query = 'SELECT movietype_id, movietype_label
                                FROM movietype
                                ORDER BY movietype_label';
                        $result = mysql_query($query,$db);

```

```

// Populate
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    foreach($row as $value){ // NEED TO
FIND ERROR with FOREACH

        if($row['movietye_
id']==$movie_type){

            echo '<option
value="'.$row['movietye_id'].'" selected="selected">';

        }else{

            echo '<option
value="'.$row['movietye_id'].'>';

        }

        echo
$row['movietye_label']. '</option>';

    }

}

?>
</select>
</td>
</tr>
<tr><td>Movie actor:<select name="movie_leadactor">
<?php
    $query = 'SELECT people_id, people_fullname
              FROM people
             WHERE people_isactor=1
             ORDER BY people_fullname';
    $result = mysql_query($query,$db) or die(mysql_
error($db));

```

```

// Populate
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    foreach ($row as $value){
        if($row['people_
id']==$movie_leadactor){
            echo'<option
value="'. $row['people_id'].'" selected="selected">';
        }else{
            echo '<option val-
ue="'. $row['people_id'] .'">';
        }
    }
}

?>
</select>
<tr><td>Movie director:<select name="movie_di-
rector">
<?php
    $query = 'SELECT people_id, people_fullname
              FROM people
             WHERE people_isdirector=1
           ORDER BY people_fullname';
    $result = mysql_query($query,$db) or die(mysql_error($db));
// Populate
    while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
        foreach($row as $value){
            if($row['people_id']==$movie_director){
                echo'<option value="'. $row['people_
id'].'" selected="selected">';
            }
        }
    }
}

```

}else{

```

echo '<option
value="'. $row['people_id'] .'">';
}

echo
$row['people_fullname']. '</option>';

}

?>
</select>
</td> </tr>
<tr colspan="2">
<?php
if($_GET['action']=='edit'){
echo '<input type="hidden" val-
ue="'.$_GET['id'].'" name="movie_id" />';
}
?>
<td><input type="submit" name="submit"
value="<?php echo ucfirst($_GET['action']); ?>" /></td>
</tr>
</form>
</table>
</body>
</html>
```

ပြီးရင် commit.php မှာ edit အတွက် ပြင်ပေးပို့လိုပါသေးတယ်။

```

case 'edit':
    switch ($_GET['type']){
        case 'movie':
            $query = 'UPDATE movie SET
                      movie_name="'. $_POST['movie_
name'].'",
                      movie_year=' . $_POST['movie_
year'].',
                      movie_type=' . $_POST['movie_
type'].',
                      movie_leadactor=' . $__
POST['movie_leadactor'].',
                      movie_director=' . $_POST['movie_
director'].'
                     WHERE movie_id=' . $__
POST['movie_id'];
            break;
        }
        break;
    }
}

$code လေးတွေ ထပ်ပေါင်းပေးရမှာပါ။ အစအဆုံးဆိုရင် အောက်ပါအတိုင်း မြင်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။
<?php
    $db = mysql_connect('localhost','root','');
    die ('Unable to connect, check
your database parameters.');
    mysql_select_db('moviesite1',$db) or die(mysql_error($db));
?>
<html>
    <head>
        <title> Add Movie database</title>
    </head>
    <body>

```

```

<?php
    switch($_GET['action']){
        case 'add':
            switch ($_GET['type']){
                case 'movie':
                    $query = 'INSERT INTO movie (movie_name,
movie_year, movie_type, movie_leadactor, movie_director) VALUES (
                    "'.$_POST['movie_name'].'",
                    '.$_POST['movie_year'].',
                    '.$_POST['movie_type'].',
                    '.$_POST['movie_leadactor'].',
                    '.$_POST['movie_director'].'

                );
                break;
            }
            break;
        case 'edit':
            switch ($_GET['type']){
                case 'movie':
                    $query = 'UPDATE movie SET
                    movie_name="'.$_POST['movie_name'].'",
                    movie_year='.$_POST['movie_year'].',
                    movie_type='.$_POST['movie_type'].',
                    movie_leadactor='.$_POST['movie_leadactor'].',
                    movie_director='.$_POST['movie_director'].'
                    WHERE movie_id='.$_POST['movie_id'];

                break;
            }
            break;
    }
}

```

```
if (isset($query)){
    $result= mysql_query($query, $db) or die (mysql_
error($db));
}
?>
<p>Done!!!</p>
</body>
</html>
```

How it works

commit.php ကိုတော့ အကျယ်တစ်နှစ်မရှင်းတော့ပါဘူး။ ရှေ့မှာ ရှင်းခဲ့တဲ့ဟာကို နားလည်ရင် ခုထပ်ပေါင်း ရေးလိုက်တာကိုလည်း နားလည်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ပထမဆုံး If statement ကို ကြည့်ပါ။ query string parameter name ဖြစ်တဲ့ action ကို defined လုပ်ခဲ့တယ်။ action = edit ဖြစ်ခဲ့ရင် corresponding database record နှုပါတ်သတ်တဲ့ id တွေရဲ့ query string parameter တွေကို မြင်တွေ့ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဤအတော့ some variables တွေကိုလည်း set လုပ်နိုင်မှာဖြစ်ပါတယ်။

```
<td><input type="text" name="movie_name" value=< ?php echo $movie_name; ?>
"/></td>
```

ဒီ ဥပမာလေးကိုတစ်ချက်ကြည့်ပါ။ movie_name ဆိတဲ့ field က \$movie_name ဆိတဲ့ variable ထဲက content တွေကို default အနေနဲ့ယူပါတယ်။ ဒီလိုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် record ကို edit လုပ်ရန် form ကို အဲဒီ record data နဲ့ဘဲ reload ဖြစ်ပေါ်ပြီး user ကို ပြန်ပြုပါတယ်။ ဒါကြောင့် ThaGyanMoe ကို Edit လုပ်လိုက်ရင် Movie name နေရာမှာ ThaGyanMoe ဆိတဲ့ ရှိန်ပြီးသား record data ကို ပြောပါ။

အထက်ကလိမ့်၏ text field ကို ပြင်ရတာ ရှင်းလင်းကွယ်ကျပါတယ်။ list field ကို ပြင်ရတာကြတော့ တစ်မျိုးဖြစ်သွားပြီ။ သင့်အနေနဲ့ User ကို dropdown list လေးဘထုတ်ပြလို့မရဘူး။ user အနေနဲ့ original value ကို မပြင်ဘဲ ထားရင်ရော ဘယ်လိုလုပ်မလဲ။ သင့်အနေနဲ့ original value ကို default အနေနဲ့ ပြကိုပြထားရမယ်။ ဒါမူ user က မပြင်ခြင်ရင် skip လုပ်သွားနိုင်မှာပါ။ အောက်က code လေးကို လေ့လာကြည့်ပါ။

<?php

```

$query = 'SELECT movietype_id, movietype_label
FROM movietype
ORDER BY movietype_label';
$result = mysql_query($query,$db);
// Populate
while ($row = mysql_fetch_assoc($result)){
    foreach($row as $value){
        if($row['movietype_id']==$movie_
type){
            echo '<option value="'. $row['movietype_id'].'"'
selected="selected">';
        }else{
            echo '<option value="'. $row['movietype_id'].'">';
        }
        echo $row['movietype_label']. '</option>';
    }
}
?>

```

ഈ script മാർഗ്ഗിൽ list താഴെല്ലാം നിന്ന് reload ലുംപിതയാണ്. ഇതാണ് filed അടുന്നിനു current value ഫുംഗ്ഷൻ default value നു compare ലുംപിതയാണ്. തന്റെയും identical ഫുംഗ്ഷൻ selected ലുംലഭിക്കിപിതയാണ്. എല്ലാം ഒരു വിവരം ഒരു list ദിനോളം വാറുംവരുമ്പോൾ identical ഫുംഗ്ഷൻ വരുമെല്ലാം വിവരം ഒരു list ദിനോളം predefined ലുംപിതയാണ് default value ടോപ്പിംഗാംഗും മാപ്പിംഗ് action എന്നും drama എന്നും താങ്കാം director എന്നും വാത്തീലില്ലെങ്കിൽ concept ടോപ്പിംഗാംഗും മാപ്പിംഗ് ചെയ്യാം.

Exercise**For chapter (6)**

1. Create the edit/delete code for the `people` table. Use the movie code as an example.

Answers For Exercises

For chapter (2)

1. Ans

```

<html>
  <head>
    <title> How many days in this month? </title>
  </head>
  <body>
    <?php
      date_default_timezone_set('Asia/Yangon');
      $month_name = date('F');
      echo ' <p> The month is ' . $month_name . ' </p> ';
      echo ' <p> There are ';
      $month = date('n');
      if ($month == 1) { echo '31'; }
      if ($month == 2) { echo '28 (unless it\'s a leap year)'; }
      if ($month == 3) { echo '31'; }
      if ($month == 4) { echo '30'; }
      if ($month == 5) { echo '31'; }
      if ($month == 6) { echo '30'; }
      if ($month == 7) { echo '31'; }
      if ($month == 8) { echo '31'; }
      if ($month == 9) { echo '30'; }
      if ($month == 10) { echo '31'; }
      if ($month == 11) { echo '30'; }
      if ($month == 12) { echo '31'; }
      echo ' days in this month. </p> ';
      $months_left = 12 - $month;
      echo ' <p> There are ' . $months_left . ' months left in the year. </p> ';
    ?>
  </body>
</html>

```

2. Ans

```
<?php  
include 'footer.php';  
?>
```

Then you need to create the file footer.php , which consists of these lines

```
<div style="text-align: center">  
This site developed by: <a href="mailto:admin@example.com"> Admin </a>  
</div>
```

3. Ans greeting_for_chap2.php

```
<html>  
  <head>  
    <title> Greeting </title>  
  </head>  
  <body>  
    <?php  
    date_default_timezone_set('Yangon/Asia');  
  
    if (date('G') >= 5 && date('G') <= 11) {  
      echo ' <h1> Good Morning! </h1> ';  
    }  
    else if (date('G') >= 12 && date('G') <= 18) {  
      echo ' <h1> Good Afternoon! </h1> ';  
    }  
    else if (date('G') >= 19 && date('G') <= 4) {  
      echo ' <h1> Good Evening! </h1> ';  
    }  
    ?>  
  </body>  
</html>
```

4. Ans

First you would display a form to your users, possibly on the login page, such as this:

```
<table>
<tr>
<td> <label for="font"> Select Font: </label> </td>
<td> <select id="font" name="font">
<option value="Verdana"> Verdana </option>
<option value="Arial"> Arial </option>
<option value="Times New Roman"> Times New Roman </option>
</select>
</td>
</tr> <tr>
<td> <label for="size"> Select Size: </label> </td>
<td> <select id="size" name="size">
<option value="10px"> 10px </option>
<option value="12px"> 12px </option>
<option value="16px"> 16px </option>
<option value="20px"> 20px </option>
</select>
</td>
</tr> <tr>
<td> <label for="color"> Select Color: </label> </td>
<td> <select id="color" name="color">
<option value="black"> black </option>
<option value="green"> green </option>
<option value="purple"> purple </option>
<option value="red"> red </option>
</select>
</td>
</tr>
</form>
```

Store the received values in your session variables. You would add something like

this to whatever the first script is that processes the form

```
$_SESSION['font']=$_POST['font'];
$_SESSION['size']=$_POST['size'];
$_SESSION['color']=$_POST['color'];
```

Then, every time you had text that needed to be styled, you could output your session variables' value, like this:

```
<p <?php
echo ' style="font-family: ' . $_SESSION['font'] . ';"';
echo 'font-size: ' . $_SESSION['size'] . 'px';
echo 'color: ' . $_SESSION['color']. ';"';
?>> Text to display </p>
```

5. Ans

You would add a line like this to the end of your font preference form:

```
<input type="checkbox" id="save_prefs" name="save_prefs"/>
<label for="save_prefs"> Save these preferences for the next time you login. </
label>
```

Then at the very beginning of the script that processes the incoming form data, you would add a statement that looks something like this:

```
if (isset($_POST['save_prefs'])) {
    setcookie('font', $_POST['font'], time() + 60);
    setcookie('size', $_POST['size'], time() + 60);
    setcookie('color', $_POST['color'], time() + 60);
}
```

Instead of accessing those variables through the session later when you need them, you would access them through the cookie like this:

```
echo $_COOKIE['font'];
```

6. Ans

```

<?php
function display_times($num) {
    echo ' <h1> You have viewed this page ' . $num . ' time(s). </h1> ';
}

// get the cookie value and add 1 to it for this visit
$num_times = 1;
if (isset($_COOKIE['num_times'])) {
    $num_times = $_COOKIE['num_times'] + 1;
}

// set the value back to the cookie for the next time
setcookie('num_times', $num_times, time() + 60);
?>
<html>
<head>
<title> Viewed Times </title>
</head>
<body>
<?php display_times($num_times); ?>
</body>
</html>

```

For chapter (3)

1. Ans

```
<?php  
function get_people_fullname($db, $people_id) {  
    $query = 'SELECT  
        people_fullname  
    FROM  
        people  
    WHERE  
        people_id = ' . $people_id;  
    $result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));  
    $row = mysql_fetch_assoc($result);  
    return $row['people_fullname'];  
}  
  
$db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or  
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.';  
  
mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));  
?>  
<html>  
    <head>  
        <title> Movie Info </title>  
    </head>  
    <body>  
        <table border="1">  
            <tr>  
                <th> Movie Name </th>  
                <th> Lead Actor </th>  
                <th> Director </th>  
            </tr>
```

```

<?php
//get the movies
$query = 'SELECT
    movie_name, movie_leadactor, movie_director
  FROM
    movie';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));

while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
    //call our functions to get specific info
    $actor_name = get_people_fullname($db, $row['movie_leadactor']);
    $director_name = get_people_fullname($db, $row['movie_director']);

    //show table row
    echo ' <tr> ';
    echo ' <td> '. $row['movie_name'] . ' </td> ';
    echo ' <td> '. $actor_name . ' </td> ';
    echo ' <td> '. $director_name . ' </td> ';
    echo ' </tr> ';
}
?>
</table>
</body>
</html>

```

2. Ans

```

<?php
$db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');

mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));
?>

```

```
<html>
<head>
<title> Comedy Movies </title>
</head>
<body>
<table border="1">
<tr>
<th> Movie Name </th>
<th> Year </th>
</tr>
<?php
// get the movie_type for comedies
$query = 'SELECT
    movietype_id
FROM
    movietype
WHERE
    movietype_label = "Comedy"';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
$row = mysql_fetch_assoc($result);

//get the movies
$query = 'SELECT
    movie_name, movie_year
FROM
    movie
WHERE
    movie_type = ' . $row['movietype_id'] . '
ORDER BY
    movie_name';
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));

while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
```

```

//show table row
echo '<tr>';
echo '<td> ' . $row['movie_name'] . '</td>';
echo '<td> ' . $row['movie_year'] . '</td>';
echo '</tr>';
}
?>
</table >
</body >
</html>

```

3. Ans

```

<?php
$db = mysql_connect('localhost', 'root', "") or
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');

mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));

//get our starting point for the query from the URL
if (isset($_GET['offset'])) {
    $offset = $_GET['offset'];
} else {
    $offset = 0;
}
//get the movie
$query = 'SELECT
            movie_name, movie_year
        FROM
            movie
        ORDER BY

```

```
movie_name  
LIMIT '. $offset .', 1';  
$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));  
$row = mysql_fetch_assoc($result);  
?>  
<html>  
  <head>  
    <title> <?php echo $row['movie_name']; ?> </title>  
  </head>  
  <body>  
    <table border="1" >  
      <tr>  
        <th> Movie Name </th>  
        <th> Year </th>  
      </tr> <tr>  
        <td> <?php echo $row['movie_name']; ?> </td>  
        <td> <?php echo $row['movie_year']; ?> </td>  
      </tr>  
    </table>  
    <p>  
      <a href="page.php?offset=0" > Page 1 </a> ,  
      <a href="page.php?offset=1" > Page 2 </a> ,  
      <a href="page.php?offset=2" > Page 3 </a>  
    </p>  
  </body>  
</html>
```

For chapter (4)

1. Ans

First you need to add the display in your movie_details.php file, as follows:

```
// display the information
echo <<<ENDHTML
<html>
<head>
<title> Details and Reviews for: $movie_name </title>
</head>
<body>
<div style="text-align: center;">
<h2> $movie_name </h2>
<h3> <em> Details </em> </h3>
<table cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 70%; margin-left: auto; margin-right: auto;">
<tr>
<td> <strong> Title </strong> </strong> </td>
<td> $movie_name </td>
<td> <strong> Release Year </strong> </strong> </td>
<td> $movie_year </td>
</tr> <tr>
<td> <strong> Movie Director </strong> </td>
<td> $movie_director </td>
<td> <strong> Cost </strong> </td>
<td> $$movie_cost < td/ >
</tr> <tr>
<td> <strong> Lead Actor </strong> </td>
<td> $movie_leadactor </td>
<td> <strong> Takings </strong> </td>
<td> $$movie_takings < td/ >
</tr> <tr>
```

```
<td> <strong> Running Time </strong> </td>
<td> $movie_running_time </td>
<td> <strong> Health </strong> </td>
<td> $movie_health < td/ >
</tr> <tr>
<td> </td>
<td> </td>
<td> <strong> Average Review </strong> </td>
<td> $average_review < td/ >
</tr>
</table>
```

ENDHTML;

Then you can create a function to determine the number of total reviews and calculate the average. These

lines would go near the top of your `movie_details.php` file where the rest of the functions are defined.

```
function get_avg_review($db, $movie_id) {
    $query ='SELECT
        review_rating
    FROM
        reviews
    WHERE
        review_movie_id = '. $movie_id;
    $result = mysql_query($query, $db);
    $total_reviews = mysql_num_rows($result);

    $current = 0;
    while ($row = mysql_fetch_assoc($result)) {
        $current = $current + $row['review_rating'];
    }

    return $current / $total_reviews;
}
```

Then call the function when you get the main information for the movie by adding the following lines to

`movie_details.php :`

```
$movie_health = calculate_differences($row['movie_takings'],
    $row['movie_cost']);
$average_review = get_avg_review($db, $_GET['movie_id']);
$average_review = round($average_review, 2);
```

2. Ans

You need to change your `movie_details.php` file as follows:

```
if (isset($_GET['sort'])) {
    $sort = $_GET['sort'];
} else {
    $sort = 'review_date';
}

// retrieve reviews for this movie
$query = 'SELECT
    review_movie_id, review_date, reviewer_name, review_comment,
    review_rating
FROM
    reviews
WHERE
    review_movie_id = '. $_GET['movie_id'] .'
ORDER BY
    '. $sort . ' ASC';

$result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));
// display the reviews
$mid = $_GET['movie_id'];
echo <<<ENDHTML
<h3> <em> Reviews </em> </h3>
<table cellpadding="2" cellspacing="2" style="width: 90%; margin-left: auto; margin-
```

```

right: auto;" >
<tr>
    <th style="width: 7em;">
        <a href="movie_details.php?movie_id=$mid&ort=review_date">
Date </a>
    </th>
    <th style="width: 10em;">
        <a href="movie_details.php?movie_id=$mid&sort=reviewer_
name"> Reviewer</a>
    </th>
    <th>
        <a href="movie_details.php?movie_id=$mid&sort=review_
comment">Comments</a>
    </th>
    <th style="width: 5em;">
        <a href="movie_details.php?movie_id=$mid&sort=review_
rating">Rating</a>
    </th>
</tr>

```

ENDHTML;

3. Ans

Your movie_details.php file will need these lines added in or changed:

```

$odd = true;
while ($row = mysql_fetch_assoc($result))
{
    $date = $row['review_date'];
    $name = $row['reviewer_name'];
    $comment = $row['review_comment'];
    $rating = generate_ratings($row['review_rating']);

    if ($odd) {
        echo '<tr style="background-color: #EEEEEE;">';
    } else {

```

210

PHP လျော့သစ်များ

```

echo "<tr style='background-color: #FFFFFF;'>";
}
echo <<<ENDHTML
<td style='vertical-align:top; text-align: center;'>$date</td>
<td style='vertical-align:top;'> $name </td>
<td style='vertical-align:top;'> $comment </td>
<td style='vertical-align:top;'> $rating </td>
</tr>
ENDHTML;
$odd = !$odd;
}

```

For chapter (5)

1. Ans

```
<form method="post" action="showratings.php">
<table>
<tr>
<td> Movie title: </td>
<td> <input type="text" name="movie"></td>
</tr> <tr>
<td> Rating: </td>
<td>
<?php
for ($i = 1; $i <= 5; $i++) {
    echo '<input type="radio" name="rating" value="" . $i . "">'. $i .'<br/>';
}
?>
</td>
</tr> <tr>
<td> Comments: </td>
<td> <textarea name="comments" cols="40" rows="10"> </textarea> </td>
</tr>
</table>
</form>
```

2. Ans

This exercise takes the form of two pages. The first provides the form to enter the options, and the latter shows the result. First, the form on the input page:

```
<form method="post" action="showratings.php">
<table>
<tr>
<td> Select options: </td>
<td>
<?php
for ($i = 0; $i < 5; $i++) {
    echo '<input type="text" name="sval[' . $i . ']' /> <br/>';
}
?>
</td>
</tr>
</table>
</form>
```

And then, on the second page:

```
<select>
<?php
for ($i = 0; $i < 5; $i++) {
    echo '<option value="' . $_POST['sval'][$i] . '"> ' . $_POST['sval'][$i] .
        '</option>';
}
?>
</select>
```

3.Ans

This exercise is easily handled using a few form fields and some basic arithmetic:

```
<?php
$num1 = (isset($_POST['num1'])) ? $_POST['num1'] : null;
$num2 = (isset($_POST['num2'])) ? $_POST['num2'] : null;
$operator = (isset($_POST['operator'])) ? $_POST['operator'] : '+';
?>
<form method="post" action="#" >
<div>
<input type="text" name="num1" size="3" value=" <?php echo $num1; ?>" />
<select name="operator">
<option value="+"
<?php if ($operator == '+') { echo 'selected="selected"'; } ?>>+ </option>
<option value="-"
<?php if ($operator == '-') { echo 'selected="selected"'; } ?>>- </option>
<option value="*"
<?php if ($operator == '*') { echo 'selected="selected"'; } ?>>& times; </option>
<option value="/"
<?php if ($operator == '/') { echo 'selected="selected"'; } ?>>& divide;</option>
</select>
<input type="text" name="num2" size="3" value=" <?php echo $num2; ?>" />
<input type="submit" value="=" />
<strong>
<?php
if (!is_null($num1) && !is_null($num2)) {
    if ($operator == '+') {
        echo $num1 + $num2;
    } else if ($operator == '-') {
        echo $num1 - $num2;
    }
}
?>
```

```
 } else if ($operator == '*') {
     echo $num1 * $num2;
 } else if ($operator == '/') {
     echo $num1 / $num2;
 } else {
     echo 'UNKNOWN';
 }
?>
</strong>
</div>
</form>
```

For chapter (6)

1.Ans

One possible solution is as follows. Change commit.php as highlighted:

```
<?php  
//connect to MySQL  
$db = mysql_connect('localhost', 'root', '') or  
die ('Unable to connect. Check your connection parameters.');//make sure our recently created database is the active one  
mysql_select_db('moviesite1', $db) or die(mysql_error($db));  
?>  
<html>  
<head>  
<title> Commit </title>  
</head>  
<body>  
<?php  
switch ($_GET['action']) {  
case 'add':  
    switch ($_GET['type']) {  
        case 'movie':  
            $query = 'INSERT INTO movie  
                (movie_name, movie_year, movie_type, movie_leadactor,  
                movie_director)  
            VALUES  
                ("' . $_POST['movie_name'] . "',  
                "' . $_POST['movie_year'] . "',  
                "' . $_POST['movie_type'] . "',  
                "' . $_POST['movie_leadactor'] . "',  
                "' . $_POST['movie_director'] . ')';  
            break;  
    }  
}
```

```

case 'people':
    $query = 'INSERT INTO people
              (people_fullname, people_isactor, people_isdirector)
              VALUES
              ("' . $_POST['people_name'] . '',
               '. $_POST['people_isactor'] . ',
               '. $_POST['people_isdirector'] . ')';
    break;
}

break;
case 'edit':
switch ($_GET['type']) {
case 'movie':
    $query = 'UPDATE movie SET
              movie_name = "' . $_POST['movie_name'] . '',
              movie_year = '. $_POST['movie_year'] . ',
              movie_type = '. $_POST['movie_type'] . ',
              movie_leadactor = '. $_POST['movie_leadactor'] . ',
              movie_director = '. $_POST['movie_director'] . '
              WHERE
              movie_id = '. $_POST['movie_id'];
    break;
case 'people':
    $query = 'UPDATE people SET
              people_fullname = "' . $_POST['people_fullname'] . '',
              people_isactor = "' . $_POST['people_isactor'] . '',
              people_isdirector = "' . $_POST['people_isdirector'] . '
              WHERE
              people_id = '. $_GET['id'];
    break;
}
break;

```

```
if (isset($query)) {  
    $result = mysql_query($query, $db) or die(mysql_error($db));  
}  
?>  
<p> Done! </p>  
</body>  
</html>
```

PHP

လျေစားဝေါ်များ

ကိုယ်