



C# & Sql Server 2008 Tutorial (2)

မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများ အားလုံး မင်္ဂလာပါဗျာ။ အရင်အပတ်ကတော့ ကျနော်တို့ Database (or) Project တစ်ခုအတွင်းလို့ Default **user name and password** ထားပြီး Login ဝင်နိုင်တာလေးကို ဆွေးနွေးခဲ့ပြီးပါပြီ။ အားလုံးလည်း မှတ်မိကြလိမ့်မယ်လို့ မျှော်လင့်ပါတယ်။ ဒီအပတ်မှာတော့ ကျနော်တို့ ဆက်လက်ပြီး မိမိစိတ်ကြိုက် **User Name and Password** ဖန်တီးပြီး Login ဝင်ရောက်နိုင်တာလေးကို ဆက်လေ့လာကြည့်ကြမယ်။ အခုမှ စဖတ်မိတဲ့ မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအနေနဲ့လည်း စာအဆက်အဆက်ရှိစေရန် ရှေ့က **အပိုင်း(၁)**လေးကို အရင်ဖတ်စေချင်ပါတယ်။ လေ့ကျင့်ခန်းတွေက တစ်ဆင့်ထက်တစ်ဆင့် အနည်းငယ် ခက်ခဲသွားမှာဖြစ်ပြီး ကျနော်အနေနဲ့လည်း ရှေ့လေ့ကျင့်ခန်းလေးတွေမှာ လေ့ကျင့်ခဲ့ပြီးဖြစ်တဲ့ ဆွေးနွေးမှုများကို ထဲထဲဝင်ဝင် ရှင်းပြနေတော့မှာ မဟုတ်တဲ့အတွက်ကြောင့်ပဲဖြစ်ပါတယ်။ အားလုံးအဆင်သင့်ဖြစ်ပြီဆိုရင် ရှေ့ဆက်လိုက်ကြစို့ဗျာ။

ပထမအပိုင်း(၁)လေးမှာတော့ ကျနော်တို့ **frmLogin** နဲ့ **frmMain** ဆိုပြီး Form နှစ်ခုကို တည်ဆောက်ခဲ့ပြီးဖြစ်ပါတယ်။ Project ကို run လိုက်ပြီဆိုတာနဲ့ **LoginBox(frmLogin)** တတ်လာမယ်။ User Name and Password ဝင်တာမှန်သွားပြီဆိုရင်တော့ **Entry ID Card Box(frmMain)** ကိုဖွင့်ပေးခဲ့တယ်ပေါ့။ ဒီတစ်ခါတော့ ကျနော်တို့ Project ကို Default ပေးထားတဲ့ User Name and Password နဲ့ကြီး မသုံးချင်ဘူး။ Project ကိုအသုံးပြုမယ်။ User တိုင်းက မိမိစိတ်ကြိုက် User Name and Password နဲ့ Login ဝင်ရောက်ပြီး အသုံးပြုချင်တယ်ပေါ့ဗျာ။ ဒီလိုဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Project ကြီးမှာ User Account အသစ်တစ်ခုဖန်တီးခြင်း၊ User Account တစ်ခုအား ဖျတ်ပစ်ခြင်းနှင့် ရှိပြီးသား User Account ရဲ့ Password ကို change ယူခြင်း စတဲ့ **Setting** ပိုင်းကို ဝင်မွှေနိုင်မယ်။ **Function** တစ်ခု လိုအပ်လာပြီလို့ ထင်ပါတယ်။ ကျနော်ကတော့ ဒီလို စဉ်းစားလိုက်ပါတယ်။ Setting အတွက် Form (**frmSetting**) တစ်ခု သက်သက်တည်ဆောက်ပြီး ၎င်း Form(**frmSetting**) ကို **frmMain** Form က လှမ်းခေါ်နိုင်အောင် **linklabel** တစ်ခုနဲ့ ချိတ်ဆက်လိုက်ပါတယ်ဗျာ။ အောက်မှာ အဆင့်လိုက်လေ့လာကြည့်လိုက်ရင်တော့ နားလည်သွားပါလိမ့်မယ်။

Linklabel(Setting...) တစ်ခုဖန်တီးခြင်း

1. Tool Box → linklabel တစ်ခုယူပြီး **frmMain** Form ပေါ်သို့ ဆွဲတင်လိုက်ပါ။
2. ၎င်း **linklabel** ရဲ့ Properties ကို အောက်ကအတိုင်းပြင်ယူလိုက်ပါဗျာ။

Control	Name	Text	Font
linklabel1	linkSetting	Setting...	Zawgyi-One, 8.25pt

အခုဆိုရင် **frmMain** Form ပေါ်မှာ Setting... ဆိုတဲ့ linklabel တစ်ခုကို ကျနော်တို့တည်ဆောက်ပြီးသွားပြီ။ အခုဆက်ပြီး ၎င်း linklabel ကလှမ်းခေါ်မရုံ **frmSetting** Form ကို တည်ဆောက်ကြပါမယ်။

frmSetting Form တည်ဆောက်ခြင်း

ဒီအပိုင်းလေးမှာ ကျနော်တို့အနေနဲ့ Create Account, Change Password and Delete Account ဆိုတဲ့ Function (3) ခုလုံးကို Setting(**frmSetting**) Form တစ်ခုတည်းမှာ တည်ဆောက်အသုံးပြုမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဆိုရင် ကျနော်တို့ Form ရဲ့ UGI ကို ဘယ်လိုချနိုင်မလဲ စဉ်းစားဖို့ လိုအပ်လာပါပြီ။ C# မှာတော့ အသုံးပြုနိုင်မရုံ Tool တွေအများကြီးပေးထားပါတယ်။ မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအနေနဲ့ မိမိအားသန်ရာ Tool ကိုဆွဲသုံးနိုင်



ပါတရ်။ ကျနော်ကတော့ ဒီလေ့ကျင့်ခန်းလေးမှာ **TabControl** Tool လေးနဲ့ လေ့ကျင့် ဆွေးနွေးသွားမှာဖြစ်ပါတရ်။ ဟုတ်ပြီဗျာ.. အခုပထမဦးဆုံး ကျနော်တို့ Project အတွင်းမှာ Form တစ်ခု စတင်တည်ဆောက်ကြမရ်။

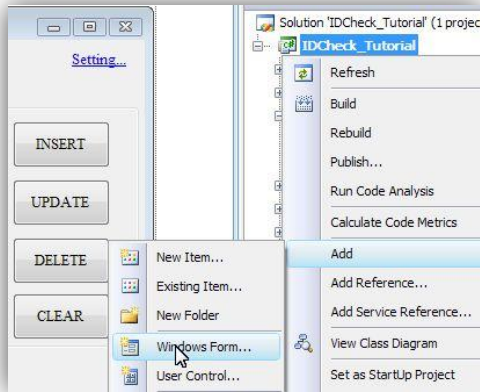


Fig.1

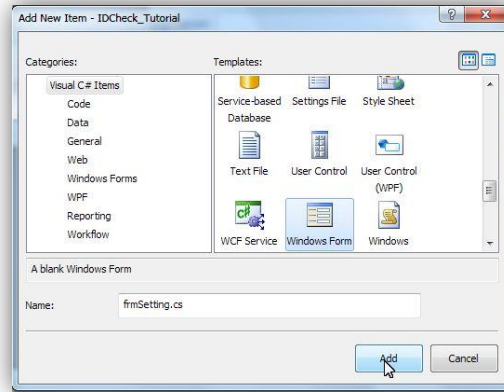


Fig.2

1. **Fig.1** အတိုင်း IDCheck_Tutorial(မိမိ Project Name) → Add → Windows Form... ကို Click ပေးလိုက်ပါ။ **Fig.2** ပေါ်လာပါလိမ့်မည်။
2. **Fig.2** အတိုင်း Name: ကို **frmSetting.cs** လိုပေးကာ Add ကို Click ပေးလိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင် ကျနော်တို့ Project ထဲမှာ **frmSetting** ဆိုတဲ့ Form အလွတ်အခု ရောက်ရှိလာတာတွေ့ရပါလိမ့်မရ်။

Form အလွတ်တစ်ခုရပြီဆိုရင် ကျနော်တို့ UGI မချခင် Form ရဲ့ Properties ကို အရင်ပြင်ယူကြည့်ကြမရ်။

Control	Name	Text	Font	MaximizeBox	formBorderStyle	StartPosition
linklabel1	linkSetting	Setting...	Zawgyi-One, 8.25pt	False	FixedDialog	CenterScreen

Form ရဲ့ Properties ကို စိတ်ကြိုက်ပြင်ယူပြီးသွားပြီ ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ UGI ပုံစံချလိုရပြီပေါ့။ အထက်မှာ ပြောခဲ့သလိုပါပဲ။ **TabControl** တစ်ခုကို **frmSetting** Form ထဲကို ဆွဲထည့်လိုက်ပါ။ **tabPage** တွေကိုတော့ မိမိ အသုံးပြုမရ် အရေအတွက်အထိ ဖန်တီးယူလိုက်ပေါ့ဗျာ။ **tabPage** တစ်ခု ထပ်ထည့်ချင်တရ်ဆိုရင်တော့....

- **Fig.3** အတိုင်း မူလ **tabPage** → R-Click → Add Tab ကိုသွားပြီး မိမိလိုသလောက် ရယူနိုင်ပါတရ်ဗျာ။

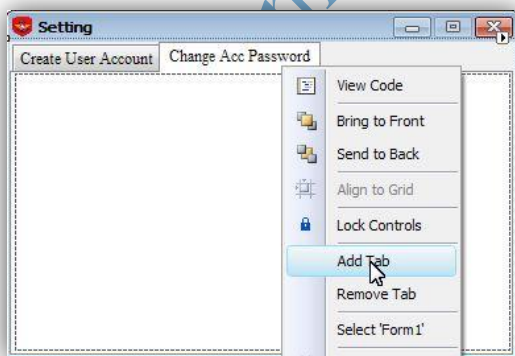


Fig.3

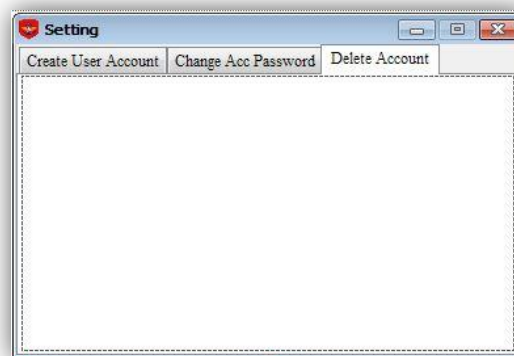


Fig.4

အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ (Create Account, Change Passord and Delete Account) ဆိုတဲ့ Function သုံးခုစလုံးကို UGI ပုံစံချရန် အသင့်ဖြစ်နေပါပြီ။ မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမအားလုံး WebPage တွေပေါ်မှာ Account တစ်ခုခုကိုတော့ Create လုပ်ဖူးကြမရ်ထင်ပါတရ်။ WebSite တစ်ခုနဲ့ တစ်ခု Account ဖောက်ရတဲ့ ပုံစံ

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့....။



မတူတာကိုလည်း သတ်ပြခြင်းပါလိမ့်မယ်။ ဒီလိုပါပဲ အခု **frmSetting** Form မှာလည်း မိတ်ဆွေတို့အနေနဲ့ စိတ်ကြိုက်ပုံစံကို ဖုန်းတီးယူနိုင်ပါတယ်။ ကျနော်ကတော့ အခုလို ပုံစံချလိုက်တယ်ဗျာ။ လေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံး။

Fig.5

Fig.6

Fig.7

အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ **frmSetting** Form ကြီးရဲ့ UGI ပုံစံချမှုက ပြည့်စုံသွားပါပြီ။ ဆက်လက်ပြီး ကျနော်တို့ Coding ရေးတဲ့အခါမှာ ခေါ်သုံးနိုင်ရန်အတွက် tabPage တွေမှာ အသုံးပြုထားတဲ့ Tool တွေရဲ့ Properties ကို ပြင်ယူကြည့်ကြမယ်။

tabPage1-Control	Name	Text	TabIndex	PasswordChar
TextBox1	txtRegisterUN		0	
TextBox2	txtRegisterPw		1	*
TextBox3	txtRegisterCPw		2	*
Button1	btnRegister	Create	3	

tabPage2-Control	Name	Text	TabIndex	PasswordChar
TextBox1	txtChangeUN		0	
TextBox2	txtChangeOPw		1	*
TextBox3	txtChangeNPw		2	*
Button1	btnChange	Change	3	

tabPage3-Control	Name	Text	TabIndex	PasswordChar
TextBox1	txtDeleteUN		0	
TextBox2	txtDeletePw		1	*
Button1	btnDelete	Delete	2	

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။



အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ tabPage တစ်ခုချင်းစီရဲ့ Properties ကို change ယူပြီးသွားပါပြီ။ Label တွေက မိမိ Page မှာပေါ်စေချင်တဲ့ စာသားတွေရေးတဲ့ နေရာဖြစ်လို့ Label တွေကို အပေါ်က Properties ဇယားမှာ မထည့်ပေးလိုက်တော့ဘူး။ နားလည်နိုင်ကြလိမ့်မလို့ ထင်ပါတယ်။ တတ်နိုင်သလောက်တော့ တစ်ဆင့်ချင်းစီ နားလည်နိုင်အောင် ဆွေးနွေးခဲ့ပါတယ်။ အရင်က ကျနော်ပြောခဲ့သလိုပဲ ဒီလေ့ကျင့်ခန်းလေးတွေ လက်တွေ့ လုပ်ရရင် မြန်ဆန်ပြီ ခဏလေးနဲ့ နားလည်နိုင်ပေမဲ့ အခုလို စာနဲ့ရေးပြီး ရှင်းရတော့ အခက်အခဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် မှားယွင်း အားနည်းမှုများရှိခဲ့ရင်လည်း သည်းခံပြီး ဖတ်ပေးကြပေါ့ဗျာ။ ကဲ.. ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ frmMain Form ရဲ့ linklabel(Setting...) မှ Setting(frmSetting) Form ကို ခေါ်ယူတာ လေးကို ဆက်လေ့လာကြည့်ကြရအောင်ဗျာ။

frmSetting Form အားခေါ်ယူခြင်း

ဒီအပိုင်းလေးမှာတော့ ကျနော်တို့ အပေါ်မှာ လေ့ကျင့်ခဲ့ပြီးဖြစ်တဲ့ linklabel(Setting...) မှနေပြီး Setting (frmSetting) Form ကို ခေါ်ယူတာလေးကို ဆွေးနွေးသွားပါမယ်။ အပိုင်း(၁) Login လေ့ကျင့်ခန်းမှာလည်း အခုလို Form တစ်ခုကို လှမ်းခေါ်တာကို ဆွေးနွေးပေးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ခက်ခဲလိမ့်မလို့တော့ မထင်ပါဘူး။ ပိုမှတ်မိသွားအောင် ထပ်လေ့လာကြည့်လိုက်အုံးပေါ့ဗျာ။

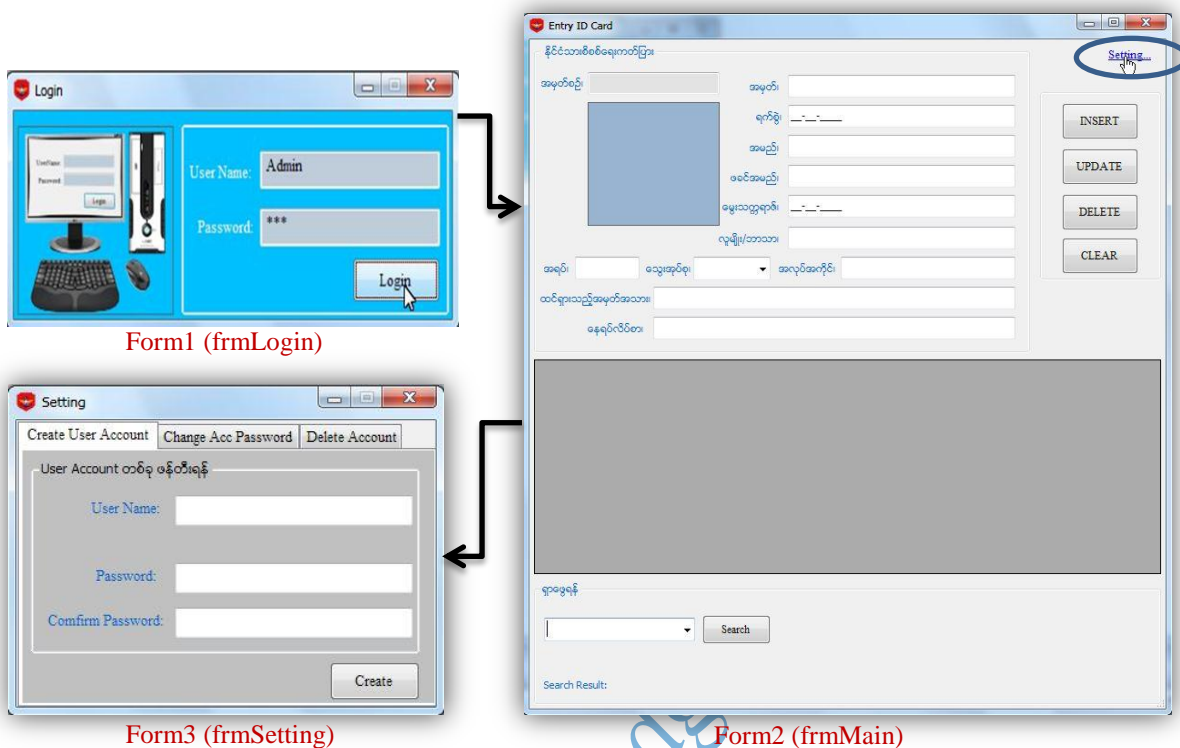
1. **frmMain** Form မှ linklabel(Setting...) ကို D-Click ပေးလိုက်ပါ။ ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Coding ရေးဖို့ အသင့်အနေအထားဖြစ်သွားပါပြီ။
2. အောက်က Coding လေးကို ရေးလိုက်ပါဗျာ။

```
private void linkSetting_LinkClicked(object sender, LinkLabelLinkClickedEventArgs e)
{
    this.Hide();
    frmSetting showSetting = new frmSetting();
    showSetting.ShowDialog();
}
```

ဒါပါပဲ။ ဒီ Coding လေးကိုတော့ Login လေ့ကျင့်ခန်းမှာ တစ်ခါရှင်းပြခဲ့ပြီးပါပြီ။ အခု ထပ်ရှင်းရမရန်ဆိုရင်တော့...

- **this.Hide();** က လက်ရှိဖွင့်ထားတဲ့ **frmMain** Form ကြီးကို **Hide** (သို့) ဖျောက်ထားပစ်လိုက်တာပါ။
- **frmSetting showSetting = new frmSetting();** ကတော့ C# ရဲ့ Method တစ်ခုဖြစ်ပါတယ်။ **frmSetting** Form ကြီးကို **showSetting** ဆိုတဲ့ Variable ထဲကို ပြောင်းလဲထားသိုလိုက်တာပါ။ **showSetting** နေရာမှာ မိမိနှစ်သက်ရာ Variable Name ကို ပေးလိုက်နိုင်ပါတယ်။
- **showSetting.ShowDialog();** ကတော့ ကျနော်တို့ ပြောင်းလဲထားသို ထားတဲ့ **showSetting** ဆိုတဲ့ Variable ကို **Show** လုပ်ပေးပါ (သို့) ပြပေးပါလို့ ခိုင်းလိုက်တဲ့သဘောပါပဲ။ ဒါကြောင့် ကျနော်တို့ Setting... ဆိုတဲ့ linklabel ကို နှိပ်လိုက်တဲ့အခါ **frmMain** Form ကြီး ပျောက်သွားကာ **frmSetting** Form ကြီးပေါ်လာတာပဲဖြစ်ပါတယ်။

အခက်အခဲကြီးတွေ မဟုတ်လို့ နားလည်ကြမရ ထင်ပါတယ်။ အောက်မှ ကျနော်တို့ တည်ဆောက်ခဲ့တဲ့ Form (3) ခု ချိတ်ဆက်ထားပုံလေးကို ပြထားပါတယ် လေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံးဗျာ။



အထက်က ပုံလေးတွေကို ကြည့်လိုက်ရင်တော့ ရှင်းသွားမယ်ထင်ပါတယ်။ အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ Project မှာ Form (3) ခုကို တည်ဆောက်ပြီးသွားပါပြီ။ Form1 မှာ User Name and Password မှန်သွားရင် Form2 ဖြစ်တဲ့ frmMain Form ကိုဖွင့်ပေးမယ်။ ဒီအတောအတွင်း ကျနော်တို့က User Account တစ်ခုကို ဖျက်ခြင်း၊ ပြင်ခြင်း၊ ဖန်တီးခြင်း စတဲ့ Setting ပိုင်းဆိုင်ရာကို ဝင်မွေ့ချင်တာဆိုရင်တော့ Form2 မှ linklabel(Setting...) ကိုနှိပ်လိုက်ခြင်းဖြစ် Form3(frmSetting) Form ကိုဖွင့်ချပေးမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဆိုရင်တော့ User Account ဖန်တီးခြင်းအတွက် UGI ပြင်ဆင်မှု ပြည့်စုံသွားပါပြီဗျာ။ နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့တော့ ကျနော်တို့ SQL Database နဲ့ ချိတ်ဆက်တာလေးကို ဆက်လေ့လာကြည့်ကြမယ်။

Insert UserName and Password အတွက် Stored Procedure တည်ဆောက်ခြင်း

ဒီအပိုင်းလေးမှာတော့ ကျနော်တို့အနေနဲ့ User Account တစ်ခု ဖန်တီးဖို့အတွက် SQL 2008 ထဲမှာ Stored Procedure တည်ဆောက်တာလေးကို ဆွေးနွေးသွားပါမယ်။ ရှေ့က အပိုင်း(၁) Login လေ့ကျင့်ခန်းလေးမှာတော့ Stored Procedure ကို C# အတွင်းမှာပဲ DataAdapter ထဲက Add Query ခေါ်ပြီး ရေးသားနိုင်တာကို ဆွေးနွေးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါတယ်။ C# ထဲမှာပဲရေးရေး၊ SQL Server ထဲမှာပဲရေးရေး Stored Procedure ရဲ့ အလုပ်လုပ်ပုံကတော့အတူတူပါပဲ။ တည်ဆောက်ရတဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်လေးတွေပဲ ကွဲပြားသွားမှာပါ။ ဟုတ်ပြီဗျာ... ကျနော်တို့ SQL Server ထဲမှာ Stored Procedure တစ်ခုရေးမယ်ဆိုရင်တော့....

1. Sql Server ကိုပုံမှန်လမ်းကြောင်းအတိုင်းဖွင့်လိုက်ပါ။
2. Fig.8 အတိုင်း IDCheck(မိမိ Project ရဲ့ Database Name)→ Programmability→Stored Procedures→R-Click → New Stored Procedure... ကို Click ပေးလိုက်ပါ။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။

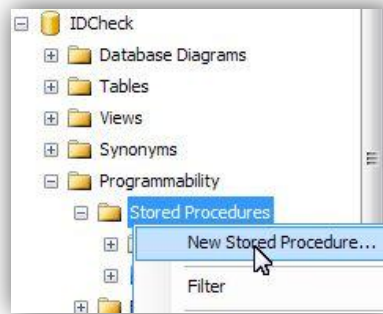


Fig.8

3. Sql Coding ရေးရန် Page တစ်ခုကျလာလိမ့်မည်။ ၎င်း Page တွင် အောက်က Command Line လေးကို ရေးလိုက်ပါ။

```
CREATE PROCEDURE [dbo].[Insert_Login]
@Uname nvarchar(30),
@Pw nvarchar(20)
AS
BEGIN
    Insert Into Tbl_Login(UserName,Password)
    values(@Uname,@Pw)
END
```

အထက်ပါ Coding လေးကို မရှင်းခင် ကျနော်တို့ Sql မှာ Stored Procedure ရေးသားနိုင်တဲ့ Syntax ပုံစံလေးကို အရင်လေ့လာကြည့်မရ။ သူ့ပုံစံလေးကတော့....

```
Create Procedure procedure_Name
@Variable1,
@Variable2,
@Variable....
As
Begin
    Sql Command line
End
```

Syntax လေးနဲ့ အပေါ်က Coding လေးနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရင်တော့ နားလည်သွားမရီ ထင်ပါတယ်။ ကျနော် အနည်းငယ်ထက်ရှင်းပြရင်တော့.. ဒီ Procedure လေးကို အသုံးပြုပြီး ကျနော်တို့ တည်ဆောက်ခဲ့ပြီးဖြစ်တဲ့ Tbl_Login ဆိုတဲ့ Table ထဲကို နောက်ထက် Record တွေ ထက်ထည့်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ကျနော်တို့ Tbl_Login မှာ (ID,UserName,Password) ဆိုပြီး Field(3)ခုရှိပါတယ်။ ID ကို Identity ပေးထားလို့ Record တစ်ခုတည်းတိုင်း No ကို (၁)တိုးသွားမှာဖြစ်လို့ ထည့်သွင်းစဉ်းစားစရာမလိုတော့ဘူး။ ဒါဆို ကျနော်တို့ Record ထည့်စရာ UserName, Password ပဲရှိတော့တာပေါ့ဗျာ။ အောက်ကရှင်းလင်းချက်လေးကို လေ့လာကြည့်လိုက်ပါ။

```
CREATE PROCEDURE [dbo].[Insert_Login]
@Uname nvarchar(30),
@Pw nvarchar(20)
```

Insert_Login က ကျနော် တည်ဆောက်ချင်တဲ့ Procedure ရဲ့ Name ပါ။ မိမိနှစ်သက်သလိုပေးလိုက်နိုင်ပါတယ်။ @Uname , @Pw ကတော့ ကျနော်တို့ keyboard ကို ရိုက်ထည့်မရီ Username and Password Field (2) ခု အတွက် Variable ကြေငြာလိုက်တာပါ။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...



```
Insert Into Tbl_Login(UserName,Password)
values(@Uname,@Pw)
```

ဒါကတော့ Sql မှာ Table ထဲသို့ Record တွေကို Insert လုပ်တဲ့ ပုံစံလေးပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဆိုလိုသည်က Tbl_Login Table ထဲက **UserName and Password** ဆိုတဲ့ Field နှစ်ခုထဲကို ကျနော်တို့ Keyboard ကရိုက်ထည့်မရဲ့ Record တွေဖြစ်တဲ့ @Uname , @Pw ထည့်ပေးလိုက်ပါလို့ ပြောလိုက်ခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ နားလည်ကြလိမ့်မရလို့ မျှော်လင့်ပါတယ်။ အခုဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Database ထဲမှာ Insert_Login ဆိုတဲ့ Procedure တစ်ခု ရောက်ရှိလာတာကိုတွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ရှေ့ဆက်ကြအုံးစို့ဗျာ။

C# မှ Insert_Login Procedure ကို ခေါ်ယူခြင်း

ဒီအပိုင်းလေးမှာတော့ အထက်က SQL Server မှာ ကျနော်တို့ တည်ဆောက်ခဲ့တဲ့ Insert_Login Procedure လေးကို C# ကဘယ်လို ခေါ်သုံးနိုင်မလဲ ဆိုတာလေးကို ဆွေးနွေးပေးသွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ အပိုင်း(၁) Login လေ့ကျင့်ခန်းလေးက Procedure တည်ဆောက်တာလေးနဲ့ တူပါတယ်။ အောက်မှာ Screen Shoot လေးတွေနဲ့ လေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံးဗျာ။

1. Fig.9 အတိုင်း DsLogin.xsd(Login Table အတွက် တည်ဆောက်ထားသော DataSet) → Tbl_LoginTableAdapter → R-Click → Add Query... → Click → Fig.10 ပေါ်လာမည်။
2. Fig.10 အတိုင်း Use existing stored procedure ကိုရွေးပေးပြီး Next ပေးလိုက်ပါ။

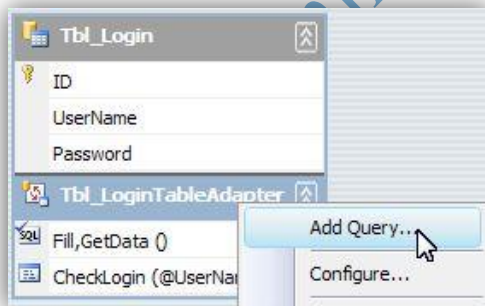


Fig.9

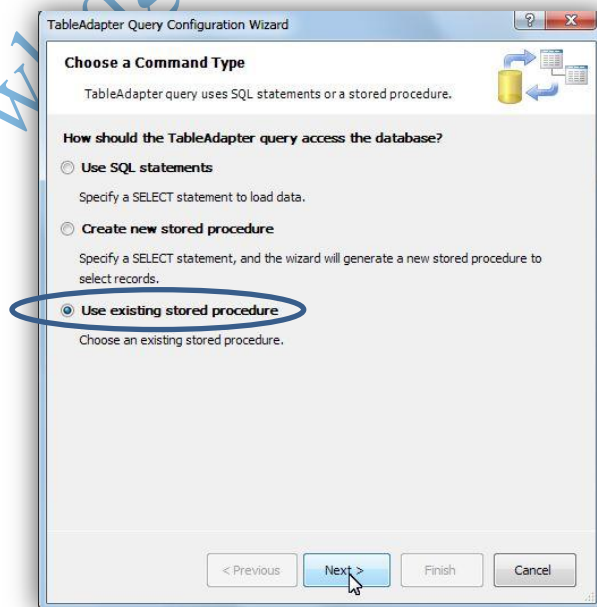


Fig.10

3. Fig.11 အတိုင်း **Select the stored procedure....** အောက်တွင် မိမိတည်ဆောက်ခဲ့သော (or) မိမိအသုံးပြုလိုသော Procedure Name ကိုရွေးပေးပြီး Next ပေးလိုက်ပါ။ Fig.12 ပေါ်လာလိမ့်မည်။
4. Fig.12 အတိုင်း No value ကို Selected ပေးပြီး Next ကိုပေးလိုက်ပါ။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။

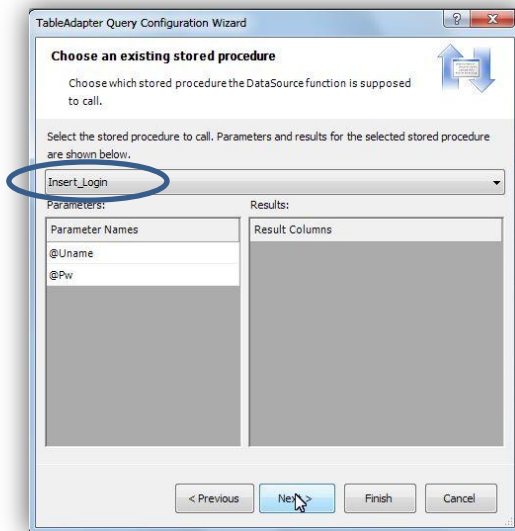


Fig.11

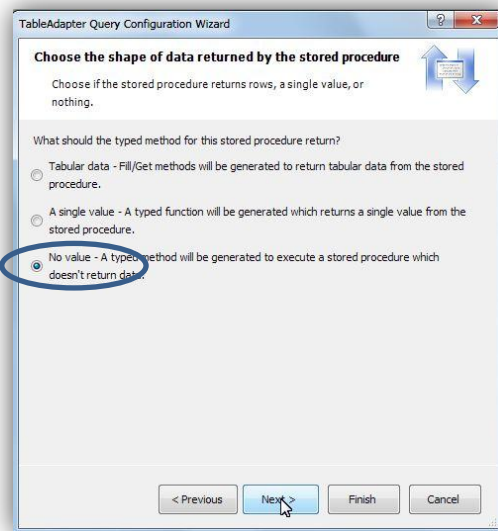


Fig.12

5. Fig.13 အတိုင်း: Next → Fig.14 → Finish ပေါ့ဗျာ။

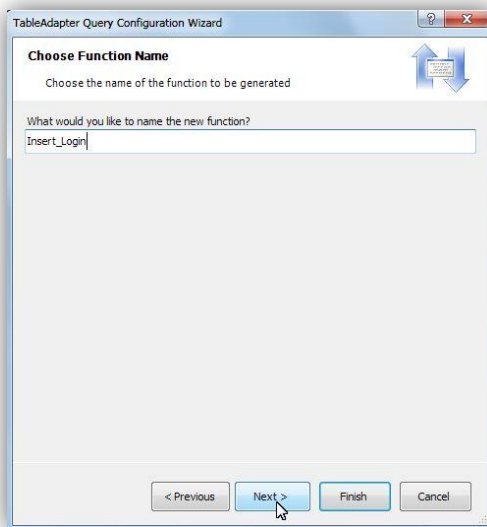


Fig.13

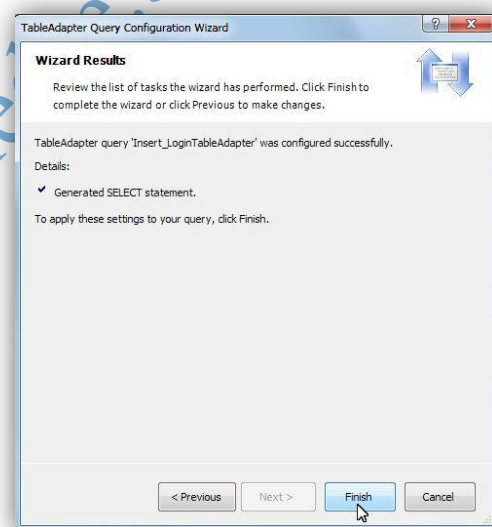


Fig.14

6. ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Fig.15 အတိုင်း ကျနော်တို့ TableAdapter ထဲသို့ Insert_Login ဆိုသော Stored Procedure တစ်ခုရောက်လာတာကိုတွေ့ရပါလိမ့်မယ်။

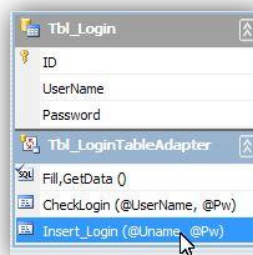


Fig.15

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။



ဒီအဆင့်ကိုရောက်ပြီဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ SQL မှာရော၊ C# မှာရော Stored Procedure တည်ဆောက်ခြင်း၊ ပြင်ဆင်ခြင်းအပိုင်းအားလုံး ပြီးစီးသွားပြီလို့ ပြောလို့ရပါပြီ။ ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ C# Coding ပိုင်းလေးကို စလို့ရပြီပေါ့။

C# တွင် Coding ရေးသားခြင်း

C# Coding စရေးပြီးဆိုရင်တော့ Login လေ့ကျင့်ခန်းမှာပြောခဲ့သလိုပါပဲ။ **Namespace** ကြေငြာတာ လေးနဲ့ စလိုက်ကြတာပေါ့။

```
using System.Data.SqlClient;
```

SQL Server မှာ ကျနော်တို့ ဖန်တီးခဲ့သမျှသော Database အတွင်းမှ Data တွေကို C# Coding မှာ ခေါ်သုံးနိုင်ရန် ဒီ **Namespace** ကိုအသုံးပြုရခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ SQL ကိုအသုံးပြုတော့မရဆိုရင် အထက်ပါ **Namespace** ကိုကြေငြာမဖြစ် ကြေငြာရမရန်ဆိုတာကိုတော့ မှတ်ထားကြပေါ့ဗျာ။

အခုဆက်လက်ပြီး ကျနော်တို့ ချိတ်ဆက်ထားတဲ့ Dataset TableAdapter လမ်းကြောင်းကြီးကို Coding ထဲသို့ ခေါ်သုံးနိုင်ရန်အတွက် မိမိနှစ်သက်ရာ **Variable** တစ်ခုအတွင်းသို့ ပြောင်းလဲ ကြေငြာကြည့်ကြပါမယ်။

```
DataSetFolder.DsLoginTableAdapters.Tbl_LoginTableAdapter tblLogin = new  
DataSetFolder.DsLoginTableAdapters.Tbl_LoginTableAdapter();
```

ရှင်းရမရန်ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ တည်ဆောက်ခဲ့ကြတဲ့ DataSetFolder အောက်က Tbl_LoginTableAdapter ကြီးတစ်ခုလုံးကို **tblLogin** ဆိုတဲ့ **Variable** လေးထဲကို ပြောင်းလဲသိမ်းယူလိုက်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒါမှ C# မှာ Coding ရေးတဲ့အခါ Database လမ်းကြောင်းကြီးတစ်ခုလုံးကို အထက်ကလို အဆင့်ဆင့် လိုက်ဝင်နေစရာမလိုပဲ **tblLogin** ဆိုတဲ့ Variable လေးကိုခေါ်လိုက်တာနဲ့ Tbl_LoginTableAdapter လမ်းကြောင်းကိုခေါ်လိုက်တရ်ဆိုတာကို C# Coding က နားလည်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။

အခုနောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ ဆက်လက်ပြီး ကျနော်တို့ Sql Connection ကြီးကို ဘရ်လို **On** ပေးနိုင်လဲဆိုတာကို ဆွေးနွေးသွားပါမယ်။ အောက်မှာ ကြည့်လိုက်ကြပါဗျာ။

```
SqlConnection conn = new SqlConnection(Properties.Settings.Default.IDCheckConString);  
conn.Open();
```

အထက်က Command Line လိုပါပဲဗျာ။ ကျနော်တို့ Login လေ့ကျင့်ခန်းတုန်းက Properties → Setting.Setting အောက်မှာ ကျနော်တို့ ချိတ်ဆက်ခဲ့တဲ့ connection လမ်းကြောင်းကြီးတစ်ခုလုံးကို **conn** ဆိုတဲ့ Variable ထဲကို ပြောင်းလဲ သိမ်းယူလိုက်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလို Connection ကို **On** ပေးမှသာ ကျနော်တို့ Sql Server ထဲသို့ Data တွေကို သိမ်းဆည်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ ဖျတ်ထုတ်ခြင်း စတဲ့ လုပ်ငန်းတွေကို အချိန်နဲ့တစ်ပြေးညီ လုပ်ဆောင်နိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပိတ်ထားခဲ့ရင်တော့ Server နဲ့ connection မရပါဘူးဆိုတဲ့ Message Box ပဲတတ်လာပါလိမ့်မယ်။ ဒါဆိုရင်တော့ C# Coding အပိုင်းမှာ Sql Server နဲ့ connection ယူတာ ပြည့်စုံသွားပါပြီဗျာ။

နောက်တစ်ဆင့်အနေနဲ့ ဆက်လက်ပြီး **UserName and Password** Account တစ်ခုဖန်တီးရန်အတွက် **Create** Button ထဲမှာ Coding ဘရ်လိုရေးသားရလဲဆိုတာကို ဆွေးနွေးပေးသွားပါမယ်။

```
private void btnRegister_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    if (txtRegisterUN.Text != "")  
    {  
        if (txtRegisterPw.Text != "")  
        {  
            if (txtRegisterCPw.Text != "")
```



```

    {
        if (txtRegisterPw.Text == txtRegisterCPw.Text)
        {
            tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
            MessageBox.Show("Your Registration is Successful", "Register");
        }
        else
        {
            MessageBox.Show("Password နှင့် Confirm Password မညီပါ။", "Register");
            txtRegisterCPw.Focus();
        }
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Confirm Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
        txtRegisterCPw.Focus();
    }
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterPw.Focus();
}
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး User Name ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterUN.Focus();
}
}
}

```

ဒီ Coding မှာ နောက်ဆုံး Result အတွက် အဓိက အလုပ်လုပ်သွားတာက အောက်က Command Line လေးပါ။

```
tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
```

ကျနော်တို့ Kenboard ကရိုက်ထည့်ပေးလိုက်တဲ့ UserName(txtRegisterUN.Text) and Password (txtRegisterPw.Text) အသစ်တွေကို Insert_Login ဆိုတဲ့ Stored Procedure အကူအညီနဲ့ tblLogin လို့ ကျနော်တို့ Variable ကြောင့် Connection လမ်းကြောင်းအတိုင်းသွားပြီး SQL Server ထဲက UserName , Password Field နှစ်ခုထဲကို သိမ်းဆည်းပေးလိုက်တာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ကျန်တဲ့ Command Line တွေကတော့ ကျနော်တို့ Project ကို ဟာကွက်မရှိဘဲ မြိုင်ဆိုင်သွားအောင် ထည့်ထားပေးခြင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ if...else statement တစ်ခုအတွင်းမှာ နောက်ထက် if...else statement တွေ အဆင့်ဆင့် ထပ်ထည့်သွားတာပါ။ Nested if Statement လို့ခေါ်ပါတယ်။ အပြင်ဘက်ဆုံး if connection ကို အရင်စစ်ပါတယ်။ မှန်ရင် အတွင်းဘက်က if connection ထပ်စစ်မရပေ။ မှားခဲ့ရင်တော့ သူနဲ့သက်ဆိုင်တဲ့ else statement ကို Result ထုတ်ပြပြီး statement ကထွက်သွားမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီနည်းအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ကျန်တဲ့ if statement တွေကိုအလုပ်လုပ် သွားမှာပါ။ အခက်အခဲကြီးတွေမဟုတ်ဘဲ Programming ကို အခြေခံသိသူတွေ တောင် သဘောပေါက်နိုင်တဲ့ အရေးအသားလေးတွေဖြစ်လို့ နားလည်နိုင်ကြလိမ့်မရှိလို့ထင်ပါတယ်။ နောက် တစ်ခုကတော့ ကျနော်တို့ textbox တွေကို Focus ပေးထားတဲ့ command line လေးတွေပါ။ သူကတော့

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...



သက်ဆိုင်ရာ စစ်ဆေးတဲ့ statement မှားနေရင် ၎င်းမှားနေတဲ့ text ကိုပဲ ပြန်လည်ရေးထည့်နိုင်အောင် Focus ယူထားခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ အောက်မှာ Screen Shoot လေးတွေကိုကြည့်လိုက်ရင် နားလည်သွားကြပါလိမ့်မယ်။

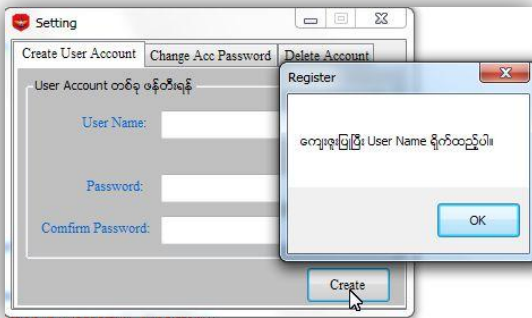


Fig.16

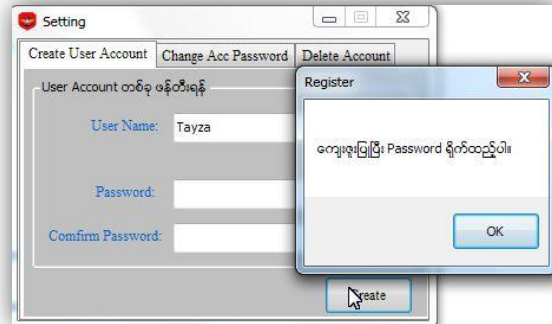


Fig.17

- Fig.16 ကတော့ User Name, Password, Confirm Password တစ်ခုမှ မရှိက်ထည့်ထားပဲ Create Button ကိုနှိပ်မိတဲ့ အခြေအနေဖြစ်ပါတယ်။ Focus() ကြောင့် ကာဆာဟာ User Name TextBox မှာပဲ Selected ဖြစ်နေတာကိုတွေ့ရပါလိမ့်မယ်။
- Fig.17 ကတော့ User Name တစ်ခုတည်းရှိက်ထည့်ထားပြီး Create လုပ်မိတဲ့ အခြေအနေပါ။ Text Selected ကတော့ Password textbox မှာရှိနေပါလိမ့်မယ်။

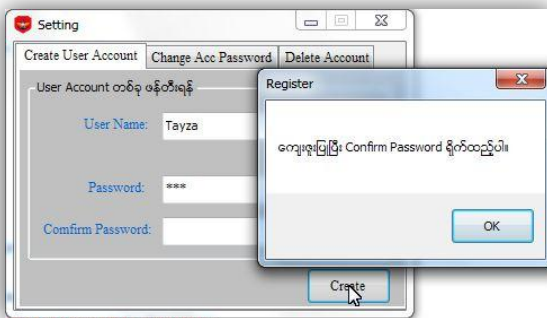


Fig.18

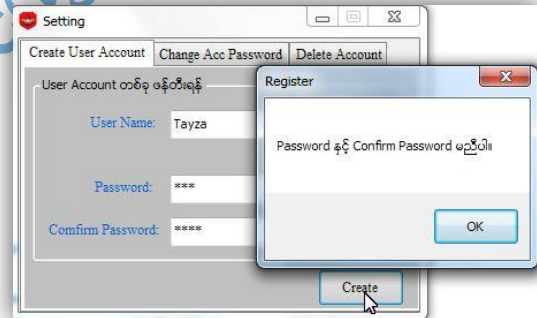


Fig.19

- Fig.18 ကတော့ User Name နဲ့ Password ရှိက်ထည့်ပြီး Confirm Password မရှိက်ထည့်ထားမိဘဲ Create လုပ်မိတဲ့ အခြေအနေပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကာဆာ Selected ကတော့ Confirm Password မှာရှိနေပါလိမ့်မယ်။
- Fig.19 ကတော့ Text Field သုံးခုစလုံး ရှိက်ထည့်ထားပြီးပေမဲ့ Password နဲ့ Confirm Password မညီတဲ့ အခြေအနေပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကာဆာ Selected ကိုတော့ Confirm Password မှာပဲပေးထားပါတယ်။
- Fig.20 ကတော့ ကျနော်တို့ ကျနော်တို့ Text Field သုံးခုစလုံး မှန်ကန်စွာ ရှိက်ထည့်မိတဲ့အခြေအနေပါ။ ဒါကြောင့် Your Registration is Successful ဆိုပြီး Message Box ပြပေးတာဖြစ်ပါတယ်။
- အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ Sql Server→IDCheck(မိမိ Project Database)→Tbl_Login Table ထဲကို Fig.21 အတိုင်း User Account တစ်ခု ထပ်တိုးသွားမှာတွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Project အတွင်းကို ကျနော်တို့ စိတ်ကြိုက်ပြုလုပ်ထားတဲ့ Login Account တစ်ခုနဲ့ ဝင်ရောက်နိုင်ပြီပေါ့ဗျာ။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...

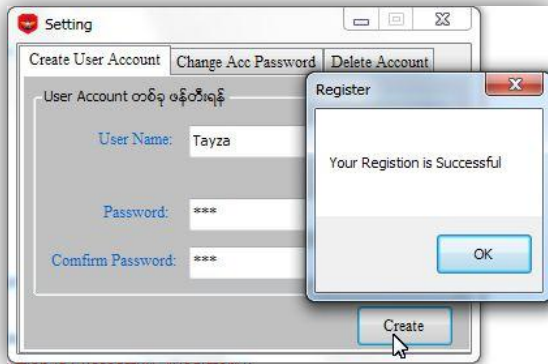


Fig.20

	ID	UserName	Password
▶	1	Admin	123
	3	Tayza	789
*	NULL	NULL	NULL

Fig.21

အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ Project ကို အသုံးပြုနိုင်တဲ့ Login User Account နှစ်ခုရှိသွားပါပြီ။ ကြိုက်တာနဲ့ ဝင်ရောက် အသုံးပြုနိုင်ပါပြီဗျာ။ အခု ကျနော်တို့ အသစ်ဖန်တီးထားတဲ့ User Account နဲ့ Login ဝင်ကြည့်ကြရအောင်ဗျာ။

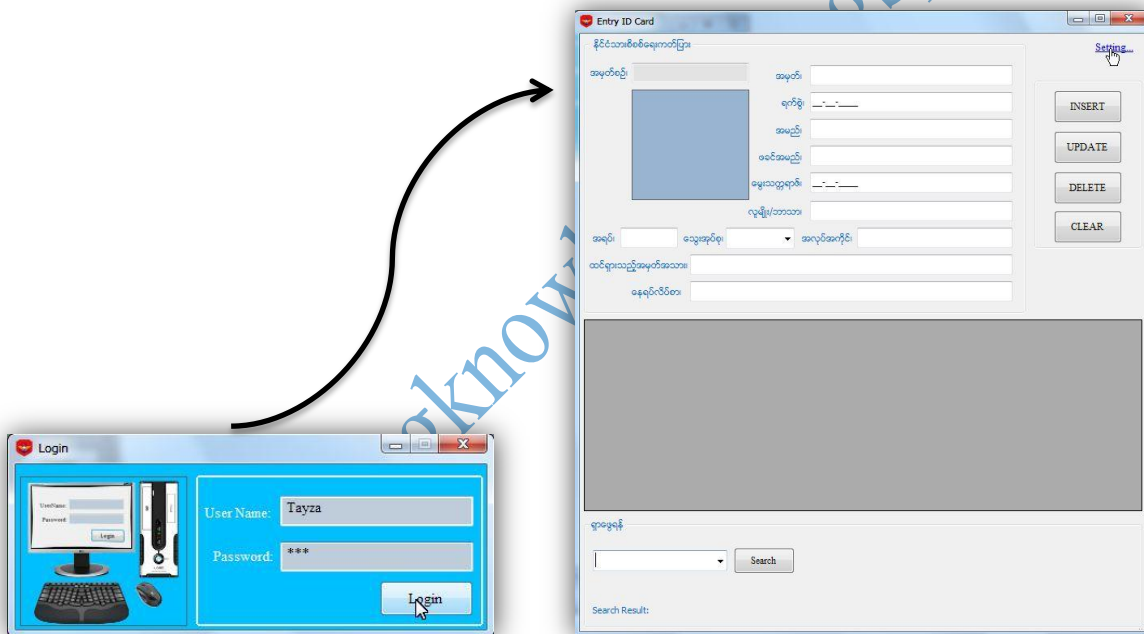


Fig.22

Fig.23

OK နော်။ နားလည်နိုင်ကြလိမ့်မလို့တော့ ထင်ပါတယ်။

ကျနော်တို့ Programming Language တိုင်းဟာ လေ့ကျင့်ပါများမှ ကျွမ်းကျင်လာပြီး အမှားကို မကြောက်တော့ဘဲ အမှားကိုရှာတတ်၊ ပြင်ဆင်တတ် ဖြစ်လာမှာပါ။ ဒါကြောင့် မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအနေနဲ့လဲ မိမိအသုံးပြုမရဲ့ Language တစ်ခုနဲ့ လက်ပွန်းတတည်းရှိစေရန် များများလေ့ကျင့်ကြဖို့ တိုက်တွန်းချင်ပါတယ်။ အခု User Account တစ်ခု ဖန်တီးတဲ့နေရာမှာ ဒီအဆင့်မှာပဲ အောင်မြင်သွားပြီဆိုပြီး ရပ်ထားရင်တော့ ကျနော်တို့ Project မှာ အားနည်းချက်တွေ ရှိနေပါသေးတယ်။ ဒါက ဘာလဲဆိုရင် အောက်က Screen Shoot လေးကိုကြည့်လိုက်ပါ။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...

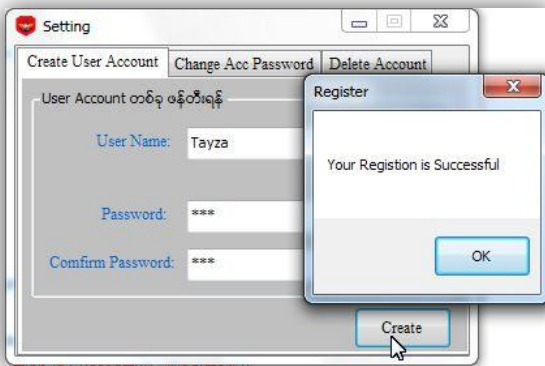


Fig.24

	ID	UserName	Password
	1	Admin	123
	3	Tayza	789
	4	Tayza	789
*	NULL	NULL	NULL

Fig.25

အားနည်းချက်ကို Fig.(24,25) ကိုကြည့်လိုက်တာနဲ့ မြင်နိုင်ပါလိမ့်မရ။ ကျနော်တို့ Account အသစ်တစ်ခု ဖန်တီးတဲ့နေရာမှာ နောက်ထပ် တူညီတဲ့ UserName and Password နဲ့ ထပ်ပြီးတည်ဆောက်ရင်တောင် Success ဖြစ်နေသေးတာပါပဲ။ ဒါဟာ နည်းပညာနယ်ပယ်မှာ မမှားဘူးဆိုပေမဲ့ နှစ်လိုဖွယ်မကောင်းတဲ့ အချက်တစ်ချက်ပါ။ Project တစ်ခုတည်းအတွက် မိမိစိတ်ချစွာ တည်ဆောက်ထားတဲ့ **UserName and Password** ဟာ တစ်ခြား User တစ်ယောက်ဆိုမှလည်း တူညီစွာရှိနေပြီး အသုံးပြုလို့ရနေတာကို ဘာလို့ User များမှ ကြိုက်နှစ်သက်လိမ့်မရ မထင်ပါဘူး။ ဟုတ်ပြီ...ဒါဆိုရင်တော့ အခုဆက်လက်ပြီး ဒီပြဿနာလေးကို ဘာလို့ဖြေရှင်းနိုင်လဲ ဆိုတာလေးကို ဆွေးနွေးပေးသွားပါမရ။ ရှေ့ဆက်လေ့လာကြည့်ကြအုံးစို့ဗျာ။

User Account အား UserName ဖြင့် စစ်ထုတ်ရန် Sql Query တစ်ခုရေးသားခြင်း

အထက်ပါ ပြဿနာလေးကို ကျနော်ကတော့ ဒီလို စဉ်းစားလိုက်တယ်။ ကျနော်တို့ Account တစ်ခု Create လုပ်တဲ့အခါမှာ **User Name** နဲ့ စစ်ထုတ်လိုက်မရပါ။ အသစ်ဖောက်မရ။ Account ရဲ့ **User Name** ဟာ Database ထဲမှာရှိနေပြီးသားဆိုရင် လက်မခံဘူး။ **Your User Name is already exist.** (သို့) **Invalid User Name** ဆိုတဲ့ Message Box ကိုထုတ်ပြပေးပြီး Try again လုပ်ခိုင်းမရပေ။ User Name ဟာ Database ထဲမှာ မရှိသေး ရင်တော့ Password နဲ့ Confirm Password ညီ/မညီ စစ်ဆေးပြီး အားလုံးမှန်သွားရင်တော့ **Create** လုပ်ဖို့ ခွင့်ပြုလိုက်မရပေ။ OK... ကျနော်တို့ လုပ်ဆောင်ရမရဲ့ သဘောတရားလေးကို သိပြီဆိုရင်တော့ ရှေ့ဆက်လိုက်ကြအုံးစို့။

ဒီအပိုင်းလေးမှာတော့ Name ကို Check လုပ်ဖို့အတွက် Sql Command line ကိုအသုံးပြုပြီး Query တစ်ခု ဦးစွာတည်ဆောက်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ Login လေ့ကျင့်ခန်းမှာတုန်းက Default **UserName and Password** ကို Database ထဲမှာရှိ/မရှိ တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးတာနဲ့ အတူတူပါပဲဗျာ။ ပိုမှတ်မိသွားအောင် ဒီလေ့ကျင့်ခန်းလေးမှာ ထပ်လေ့လာကြည့်လိုက်ကြပါအုံး။

1. Fig.26 အတိုင်း DsLogin.xsd (မိမိအသုံးပြုမရဲ့ Table ရဲ့ Dataset) → Tbl_LoginTableAdapter → Add Query ပေးလိုက်ပါ။ Fig.27 ပေါ်လာမည်။
2. Fig.27 အတိုင်း **Use SQL statement** ကို Selected ပေးပြီး Next ပေးလိုက်ပါ။ Fig.28 ပေါ်လာမည်။
3. Fig.28 တွင် ကျနော်တို့က User Name တစ်ခုတည်းကိုပဲ Return ပြန်ယူမှာဖြစ်လို့ **SELECT which returns a single value** ကို Selected ပေးပြီး Next ပေးလိုက်ပါ။ SQL Command line ရေးရန် Page တစ်ခု ပေါ်လာလိမ့်မည်။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...

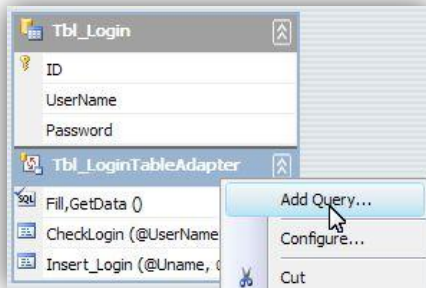


Fig.26

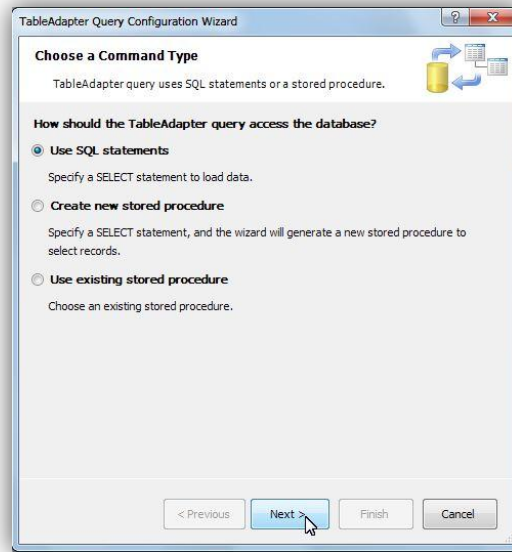


Fig.27

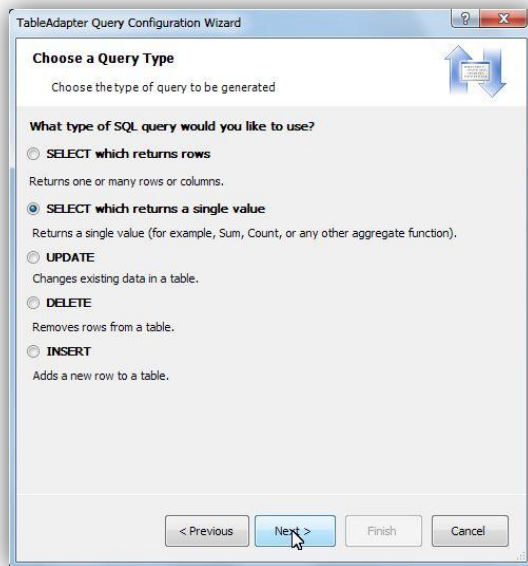


Fig.28

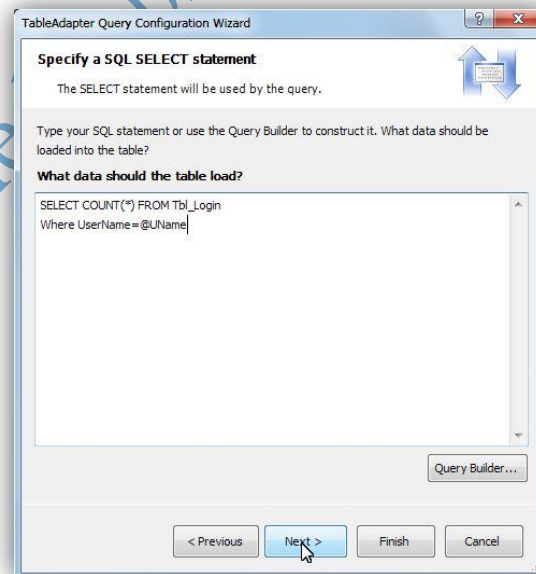


Fig.29

4. Fig.29 တွင် အောက်က Sql Command line လေးကိုရေးပြီး Next ပေးလိုက်ပါ။

```
SELECT COUNT(*) FROM Tbl_Login
Where UserName=@UName
```

ရှင်းရမရန်ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Keyboard မှရိုက်ထည့်မရ။ User Name(@UName) နဲ့ Database အတွင်းမှာရှိနေတဲ့ UserName တွေကို တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး နာမည်တူရှိနေရင် Count=1 ၊ မရှိရင် Count=0 ဆိုပြီး Query ရေးထားတာပါ။ နားလည်နိုင်ကြမရင်ထင်ပါတယ်။

5. Fig.30 အတိုင်း မိမိနှစ်သက်ရာ Name တစ်ခုပေးပြီး Next → Fig.31 → Finish ပေးလိုက်ပါ။ ကျနော်ကတော့ Database အတွင်းက Name တစ်ခုတည်းကို စစ်ထုတ်ကြည့်မှာဖြစ်လို့ CheckName လို့ အမည်ပေးလိုက်ပါတယ်။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။

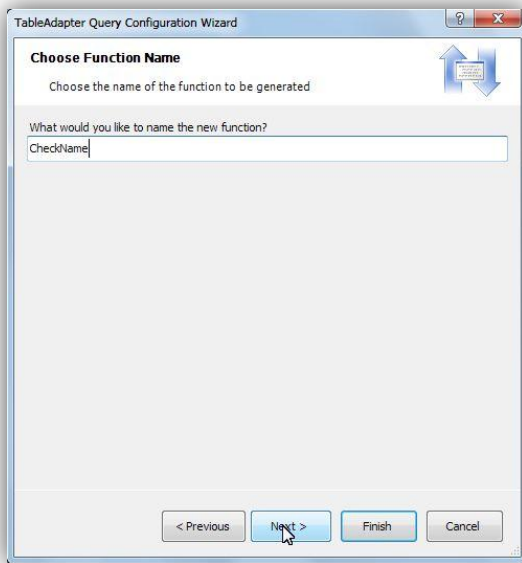


Fig.30

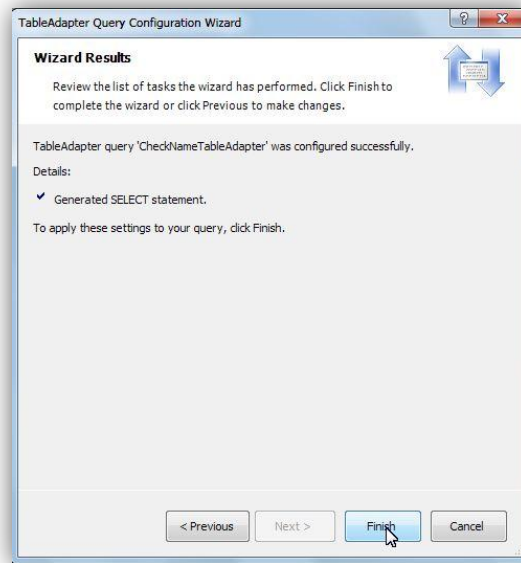


Fig.31

6. ဒါဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ Tbl_LoginTableAdapter ထဲကို Fig.32 အတိုင်း CheckName ဆိုတဲ့ Query တစ်ခု ရောက်ရှိလာတာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။

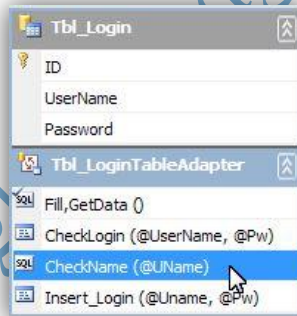


Fig.32

အခုဆိုရင် ကျနော်တို့ Database ထဲက Name တွေနဲ့ Keyboard ကရိုက်ထည့်မယ်။ Name တွေကို စစ်ထုတ်လို့ Sql Query တစ်ခုကိုအောင်မြင်စွာရှိသွားပါပြီ။ ဆက်လက်ပြီး ၎င်း Query ကို C# Coding ပိုင်းမှာ ဘယ်လို ယူသုံးနိုင်လဲ ဆိုတာလေးကို ဆက်လေ့လာကြည့်ကြမယ်။

C# Coding တွင် CheckName Query ဖြင့် UserName အား စစ်ထုတ်ခြင်း

ဒီအပိုင်းလေးကတော့ C# & SQL Server 2008 Tutorial အပိုင်း(၂)လေးရဲ့ နောက်ဆုံးအခန်းလေးပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ခက်ခက်ခဲခဲကြီးတော့ ဘာမှမရှိသေးပါဘူး။ SQL Coding ရော၊ C# Coding ရောက Basic လေးတွေ ပဲဖြစ်ပါတယ်။ Programming ကို အတော်အသင့် တီးခေါက်မိယုံနဲ့ ကျနော် ဆွေးနွေးမှုလေးတွေကို လက်တွေ့ လိုက်လုပ်နိုင်မရလို့လဲ ထင်မိပါတယ်။ ဒါကြောင့် နားလည်ပြီးသား မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအတွက် ကျနော်တင်ပြမှုတွေက ညံ့ဖျင်းနေခဲ့ရင် နားလည်စွာနဲ့ သီးခံဖတ်ရှုပေးကြဖို့နဲ့ ကျနော်အားနည်းချက်လေးတွေကို ထောက်ပြ သင်ပြပေးကြဖို့ မျှော်လင့်ပါတယ်ဗျာ။ ကဲ... ကျနော်တို့ ရှေ့ဆက်ကြအုံးစို့။

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။



ကျနော်တို့ အထက်က Create Button မှာရေးခဲ့တဲ့ Coding လေးကို အနည်းငယ် ပြင်ပေးလိုက်ယုံပါပဲ။
အောက်က ပြောင်းလဲပြင်ဆင်ထားတဲ့ Coding လေးကိုလေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံးဗျာ။

```
private void btnRegister_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (txtRegisterUN.Text != "")
    {
        if (txtRegisterPw.Text != "")
        {
            if (txtRegisterCPw.Text != "")
            {
                if (txtRegisterPw.Text == txtRegisterCPw.Text)
                {
                    int chkName = int.Parse(tblLogin.CheckName(txtRegisterUN.Text).ToString());
                    if (chkName == 0)
                    {
                        tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
                        MessageBox.Show("Your Registration is Successful", "Register");
                    }
                    else
                    {
                        MessageBox.Show("Your User Name is already exist in Database.", "Register");
                    }
                }
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("Password နှင့် Confirm Password မညီပါ။", "Register");
                txtRegisterCPw.Focus();
            }
        }
        else
        {
            MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Confirm Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
            txtRegisterCPw.Focus();
        }
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
        txtRegisterPw.Focus();
    }
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး User Name ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterUN.Focus();
}
}
```

ဒီ Coding လေးမှာ ကျနော်တို့ အမှန်တကယ် ပြောင်းလဲလိုက်တဲ့ အပိုင်းလေးက ဒါလေးပဲ ရှိပါတယ်။

```
int chkName = int.Parse(tblLogin.CheckName(txtRegisterUN.Text).ToString());
if (chkName == 0)
{
```

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။



```
tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
MessageBox.Show("Your Registration is Successful", "Register");
}
else
{
    MessageBox.Show("Your User Name is already exist in Database.", "Register");
}
```

ကျနော်တို့ Kenboard ကရိုက်ထည့်ပေးလိုက်တဲ့ UserName(txtRegisterUN.Text) အသစ်ကို CheckName ဆိုတဲ့ Sql Query အကူအညီနဲ့ tblLogin လို့ ကျနော်တို့ Variable ကြေငြာခဲ့တဲ့ Connection လမ်းကြောင်းအတိုင်းသွားပြီး SQL Server ထဲက UserName Field နဲ့ တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးလိုက်ပြီ နာမည်တူရှိနေရင် Count=1 ၊ နာမည်တူမရှိရင် Count=0 ဆိုပြီး Return ပြန်ခိုင်းထားပါတယ်။ ရရှိလာတဲ့ Result ကိုမှ ကျနော်တို့က chkName ဆိုတဲ့ Variable ထဲကို ပြောင်းသိမ်းလိုက်တယ်။ ဒါဆို ကျနော်တို့ လိုချင်တဲ့ Result ကရပြီလေ။ Count=1(or) chkName=1ဖြစ်ခဲ့ရင် ကျနော်တို့ Database ထဲမှာ နာမည်တူရှိနေပြီ။ ဒါကြောင့် ၎င်း UserName ကိုခွင့်မပြုတော့ပဲ Your User Name is already exist in Database ဆိုတဲ့ Message Box ကို ထုတ်ပြပေးခဲ့ပြီး Count=0 (or) chkName=0 ဖြစ်ခဲ့ရင်တော့ ကျနော်တို့ ရိုက်ထည့်လိုက်တဲ့ UserName ဟာ Database ထဲမှာမရှိဘူး။ ဒါဆို ဒီ Account ကို ခွင့်ပြုပေးလို့ရပြီပေါ့။ အဲ့လို ခွင့်ပြုပြီးဆိုမှ..

```
tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
```

ဒီ Command Line ကို Run ပေးပြီး ကျနော်တို့ အသစ် Create လုပ်လိုက်တဲ့ User Account ကို Database ထဲမှာ သိမ်းဆည်းပေးလိုက်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။ အောက်က Screen Shoot လေးကို လေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံးဗျာ။

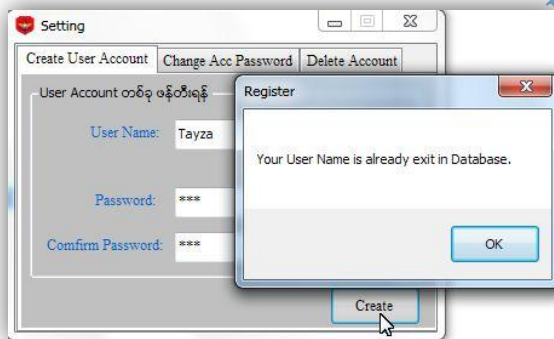


Fig.33

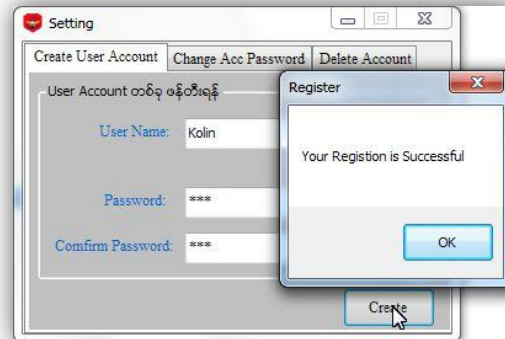


Fig.34

- Fig.33 ကတော့ ကျနော်တို့ အသစ်ဖောက်တဲ့ User Account ရဲ့ UserName ဟာ Database ထဲမှာ ရှိနေပြီးသား အခြေအနေပါ။
- Fig.34 ကတော့ ကျနော်တို့ အသစ်ဖောက်မရဲ့ User Account ရဲ့ UserName ဟာ Database ထဲမှာလည်း ရှိမနေဘူး။ Password နဲ့ Confirm Password နဲ့လည်းညီတဲ့ အခြေအနေပါ။

	ID	UserName	Password
▶	1	Admin	123
	5	Tayza	789
	7	Kolin	456
*	NULL	NULL	NULL

Fig.35

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...



- ဒါဆိုရင်တော့ Fig.35 မှာမြင်ရတဲ့အတိုင်း ကျနော်တို့ တည်ဆောက်လိုက်တဲ့ Kolin(456) ဆိုတဲ့ User Account တစ်ခုအား Tbl_Login Table ထဲကို သိမ်းဆည်းပြီးဖြစ်တာကို တွေ့ရပါလိမ့်မယ်။ ဒီနည်းအတိုင်း မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအနေနဲ့ မိမိကြိုက်နှစ်သက်ရာ Account ပေါင်းများစွာကို Create လုပ်ပြီး ဒီ Project မှာ အသုံးပြုနိုင်ပါပြီဗျာ။

ဒီလေ့ကျင့်ခန်းလေးရဲ့ frmSetting.cs ရဲ့ Coding အပြည့်အစုံကတော့.....

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace IDCheck_Tutorial
{
    public partial class frmSetting : Form
    {
        DataSetFolder.DsLoginTableAdapters.Tbl_LoginTableAdapter tblLogin = new
        DataSetFolder.DsLoginTableAdapters.Tbl_LoginTableAdapter();
        public frmSetting()
        {
            SqlConnection conn = new SqlConnection(Properties.Settings.Default.IDCheckConString);
            conn.Open();
            InitializeComponent();
        }

        private void btnRegister_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            if (txtRegisterUN.Text != "")
            {
                if (txtRegisterPw.Text != "")
                {
                    if (txtRegisterCPw.Text != "")
                    {
                        if (txtRegisterPw.Text == txtRegisterCPw.Text)
                        {
                            int chkName = int.Parse(tblLogin.CheckName(txtRegisterUN.Text).ToString());
                            if (chkName == 0)
                            {
                                tblLogin.Insert_Login(txtRegisterUN.Text, txtRegisterPw.Text);
                                MessageBox.Show("Your Registration is Successful", "Register");
                            }
                            else
                            {
                                MessageBox.Show("Your User Name is already exist in Database.", "Register");
                            }
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့...။



```

        MessageBox.Show("Password နှင့် Confirm Password မညီပါ။", "Register");
        txtRegisterCPw.Focus();
    }
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Confirm Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterCPw.Focus();
}
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး Password ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterPw.Focus();
}
}
else
{
    MessageBox.Show("ကျေးဇူးပြုပြီး User Name ရိုက်ထည့်ပါ။", "Register");
    txtRegisterUN.Focus();
}
}
}
}
}

```

နားလည်နိုင်ကြမလို့ ထင်ပါတယ်ဗျာ။ ကျနော်တို့ ဒီအပိုင်း(၂) လေ့ကျင့်ခန်းလေးက အရမ်းလည်းရှည်နေပြီ ဖြစ်လို့ ဒီအပတ်တော့ ဒီမှာပဲ နားလိုက်ကြရအောင်ဗျာ။ နောက်ထပ် [C# & SQL Server 2008 Tutorial အပိုင်း\(3\)](#) လေးမှာတော့ တည်ဆောက်ပြီး User Account တစ်ခုအား Delete လုပ်ပစ်ခြင်း၊ User Account ရဲ့ Password ကို ပြောင်းလဲ အသုံးပြုခြင်း စတာလေးတွေကို ဆွေးနွေးပေးသွားပါမယ်။ မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမ အားလုံး လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျေနပ်နိုင်ကြပါစေ။

C# and SQL Server 2008 အားလေ့လာခြင်း သင်ခန်းစာ အခန်း(2)လေးပဲဖြစ်ပါတယ်။ ဒီသင်ခန်းစာများကို ကျွမ်းကျင်လို့ ရေးသားခြင်းတော့မဟုတ်ပါဘူး။ မိမိလေ့လာမိသမျှလေးတွေကို လေ့လာသူများ၊ စာဖတ်သူများအနေဖြင့် မြန်မာလိုလေး ဖတ်ရှုရခြင်းကြောင့် တစ်လုံး၊ တစ်ပါးလောက် စိတ်ထဲရောက်သွားစေချင်တဲ့ ရည်ရွယ်ချက်နဲ့ ရေးသားဖော်ပြပေးခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ ကျနော်ကိုယ်တိုင်လည်း လေ့လာစံဖြစ်လို့ တင်ပြပုံ မှားယွင်းခဲ့တာ၊ အဓိပ္ပာယ်ကွဲလွဲခဲ့တာများ ရှိကောင်းရှိနိုင်ပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် သည်းခံဖတ်ရှုပေးကြဖို့နှင့် ကျနော်၏အားနည်းချက်များကို ပြန်လည်ထောက်ပြပေးကြပါလို့.... လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့....။

Tay Zar Lin
Koyinmaung007@gmail.com
Programmingknowledge.blogspot.com

လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျွန်ုပ်တို့၏ မနက်ဖြန်များကို ဖြတ်သန်းကြပါစို့....။