

ជំពូកទី១

Macro & VBA in Microsoft Access Programming

1. Database

នៅក្នុងការបង្កើត Database ទៅជា Application មួយសំរាប់ឱ្យគេប្រើប្រាស់ វាមានលក្ខណៈពិសេសជាច្រើន ដែលអាច ប្រើដើម្បីជំនួយដល់អ្នកប្រើប្រាស់ក្នុងការប្រើ Database អោយតាមបំណងរបស់គេដែលភ្ជាប់មកជាមួយ Microsoft Access ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ ។

ឧបមាថានៅលើ Form & Report អ្នកប្រើប្រាស់បង្កើត Action or Event អោយកើតមានឡើងនោះ Programming of Access បានបែងចែកទៅជា ២ ផ្នែក៖ Macro & Visual Basic for Application (VBA) សំរាប់ការ ឆ្លើយតបទៅនឹង Actions or Events ទាំងនោះ ។

2. Events

Events គឺជា User Actions មានដូចជា ការចុច Mouse (**Mouse Click**), ការចុច Key (**Key Press**), ឬការបើក Form/Report.... ។ ចំពោះ Events អាចកែបានផងដែរដោយ Visual Basic Statement ហើយ Events ច្រើនទាក់ទងទៅ នឹង Form & Report ដូចជា Section នៅលើ Form/Report ឬក៏ Controls នៅលើ Form ដោយប្រើ VBA Procedure ឬក៏ Macro ។

របៀបធ្វើ

- 1- បើក Form/Report ក្នុងលក្ខណៈ Design View → Double-Click (or **Right-Click**) នៅលើ Form/Report Section, ដើម្បីបង្កើតផ្ទាំង Properties Sheet ។
- 2- ចុច Events Properties (Event Tab) រួចជ្រើសរើស Events ដែលចង់បង្កើត ហើយជ្រើសរើស Macro ពី List ឬក៏លើ Build Button (...) ដើម្បីជ្រើសរើសយកក្នុង Builder Dialog Box.
- 3- Double-Click លើ Macro Builder ដើម្បីបើក Macro ឬ Code Builder ដើម្បីសរសេរ VBA Procedure ។
- 4- ចុច Close (X) button (ប្រសិនបើជ្រើសរើស **Building a Macro** ត្រូវដាក់ឈ្មោះ **Macro** សិន) រួចចុច OK button ។

ជំពូកទី២

MACRO

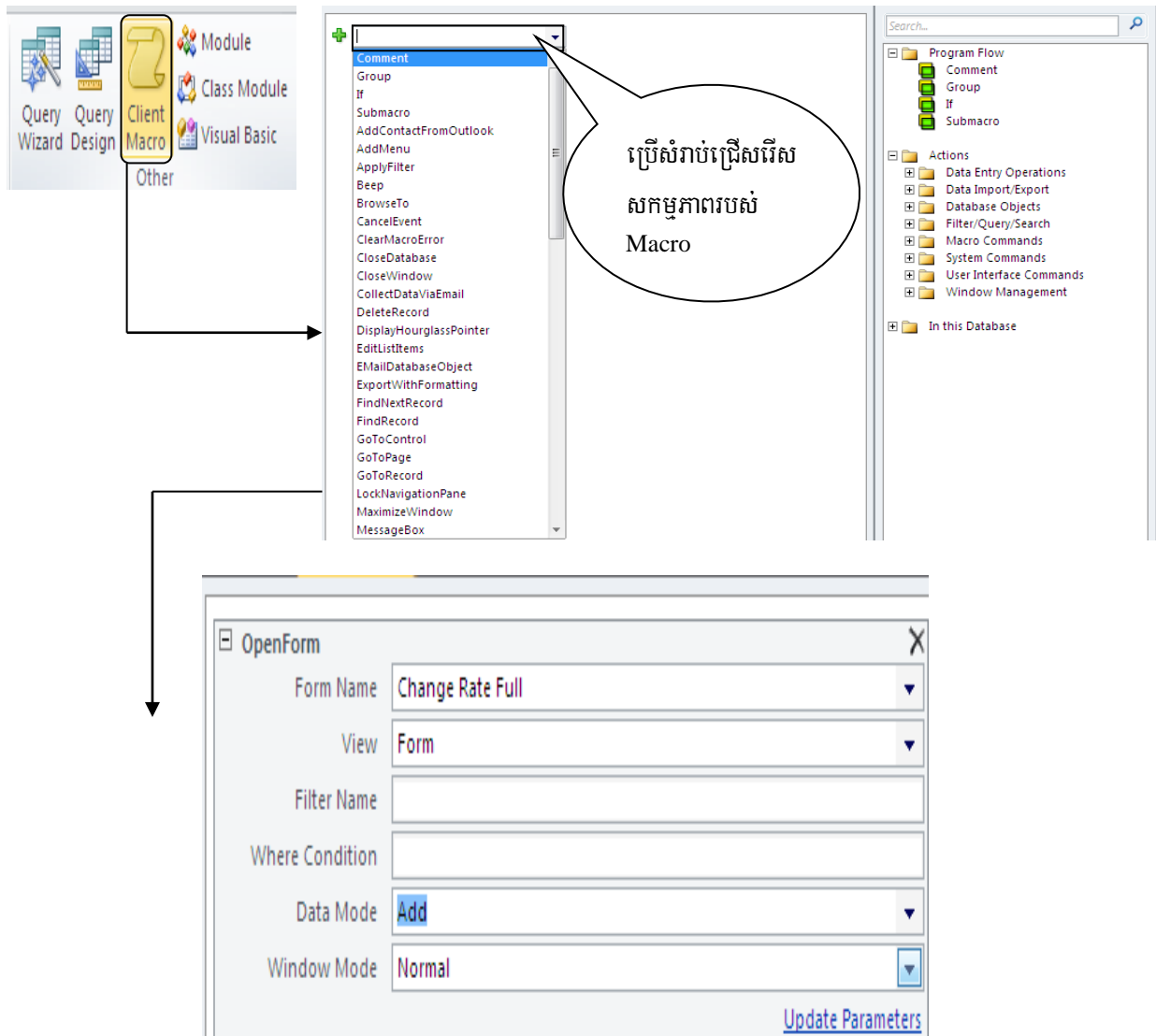
1. Macro

Macro ជា Object មួយដែលមាននៅក្នុង Ms. Access វាជាភាសាបញ្ជា (Command Language) ហើយវាគឺជាដំបាប់នៃការរក្សាទុកនូវ Actions ដែលអាចប្រើប្រាស់វាសំរាប់ Procedure ។ Macro មានតួនាទីបង្កើនល្បឿនការងារនៅក្នុង Ms. Access របស់យើងអោយបានលឿនថែមមួយកំរិត។ វាអាចជួយយើងក្នុងការបង្កើត Button, Menu, ថង់ Object Application បញ្ចូលគ្នា សំរាប់ប្រើប្រាស់ផ្ទាល់ លើកិច្ចការរបស់យើងនៅក្នុង Forms/Reports ។

1.1. ការបង្កើត និង អនុវត្តន៍លើ Macro

1.1.1. ការបង្កើត Macro ក្នុងលក្ខណៈ Design View

-Click on Create >Macro -> Macro



នៅក្នុង Action ជ្រើសរើសយកមួយក្នុងចំណោមនោះមានន័យថា យើងនឹងបញ្ជាថាអោយ ធ្វើអ្វី នៅពេល យើង Run Macro ដែលទើបនឹងបង្កើតនោះ ។

ឧ: ត្រង់ Action យក Open Form មានន័យថា បើក Form ណាមួយ ។

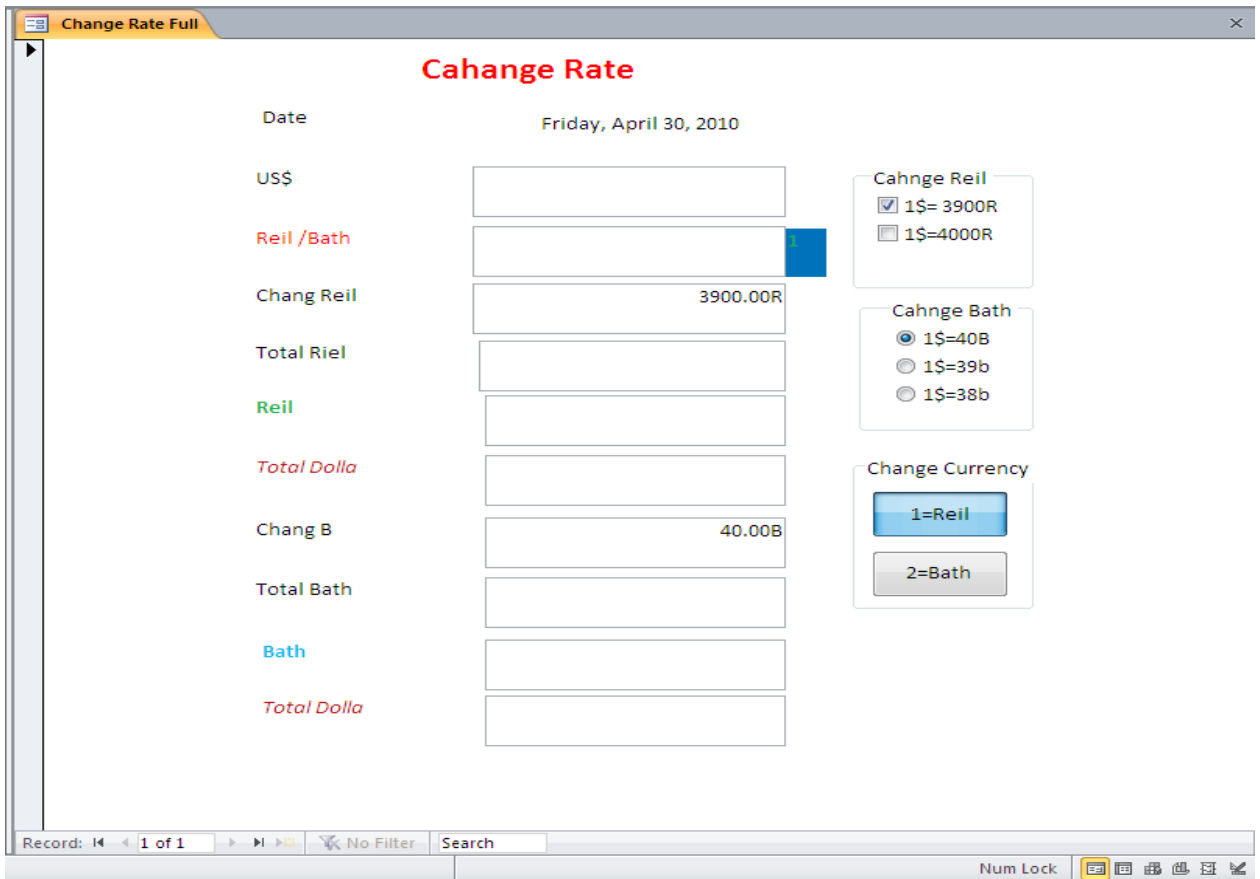
នៅត្រង់ Action Arguments គឺយើងចូលទៅកំណត់ ដើម្បីអោយបានច្បាស់ថា ត្រូវបើក Form ណាមួយ:

-Form Name: ឈ្មោះ Form ដែលត្រូវបើក (Ex: Form1)

-View: សំរាប់ View Form របស់យើងជាទំរង់ Form ណាមួយ ។នៅក្នុង View មាន:

- +Form :បើក Form ជាពិសេស Form View
- +Design :បើក Form ជាពិសេស Design View
- +Print Preview :បើក Form ជាពិសេស Print Preview ដើម្បី Print ចេញលើក្រដាស
- +Datasheet :បើក Form ជាពិសេស Datasheet View
- +PivotTable :បើក Form ជាពិសេស PivotTable
- +PivotChart :បើក Form ជាពិសេស PivotChart

ខាងក្រោមនេះជាលទ្ធផលនៅពេលដែល Run Macro ដើម្បីបើក Form ឈ្មោះ Change Rate Full.



-Filter Name: ទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់ Query (ចូរមើលក្នុងលំហាត់) ។

-Where Condition: សំរាប់បើ Form ទៅតាមលក្ខខណ្ឌ (ចូរមើលក្នុងលំហាត់) ។

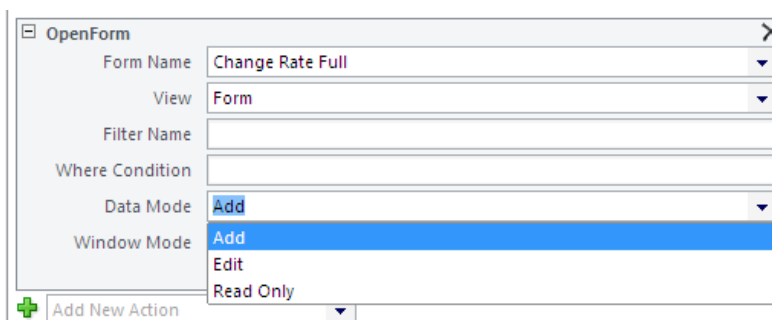
-Data Mode: មាន ៣ គឺ:

+Add :សំរាប់បញ្ចូល Record បន្ថែមទៅក្នុង Form ប៉ុន្តែ Records ដែលមានរួចមកហើយ គឺមិនអាចកែប្រែបានឡើយ ។

+Edit :នៅពេលដែលយើងបើក Form ដែលមាន Data Mode ជា Edit នោះ Form អាច បញ្ចូល Records និង Edit លើ Records ដែលមានរួចហើយបាន ។

+Read only : យើងមិនអាចធ្វើអ្វីបានទាំងអស់នៅលើ Form ក្រៅអំពី View មើល Records តែ

ប៉ុណ្ណោះ ។



-Window Mode: មាន ៤ គឺ:

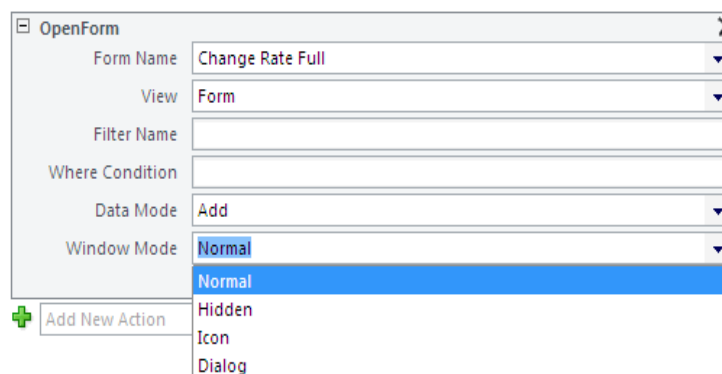
+Normal :បើក Form ជាទំរង់ធម្មតា តាមដែលយើងបាន Design

+Hidden :បើក Form តែមិនបង្ហាញអោយឃើញ (ដូចជាមិនបើកដែរ)

+Icon :បើក Form ជាលក្ខណៈ Minimize →

+Dialog :បើក Form ដោយគ្មាន Button Minimize, Maximize នៅលើផ្នែកខាងស្តាំទេ គឺ

មានលក្ខណៈជា Dialog មានន័យថាយើងមិនអាច Maximize ឬ Minimize បានឡើយ ។



ចំណាំ: នៅពេលដែលយើង Run នោះ Macro របស់យើងនឹងបើក Form ដែលមានឈ្មោះដូចខាងលើ

(Ex: Form1) ប្រសិនបើឈ្មោះនោះគ្មាននៅក្នុង Form ទេវានឹងចេញ Error ។

2. របៀបភ្ជាប់ Macro ទៅកាន់ Form

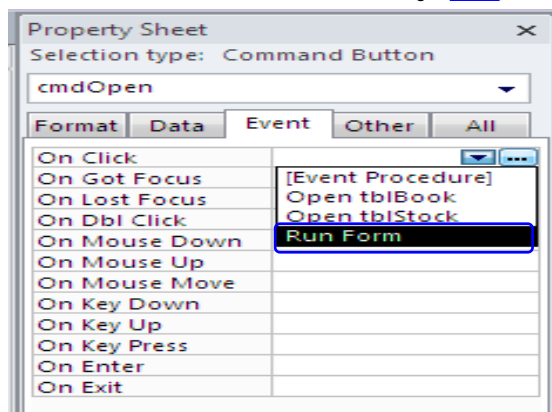
ដើម្បីភ្ជាប់ Macro ទៅកាន់ Form បានយើងត្រូវបើក Form របស់យើងជា រាង Design View សិនព្រោះ ការបើក Form របស់យើងជា **Form View** គឺប្រើប្រាស់នៅពេលដែលយើងចង់បញ្ចូល Record តែប៉ុណ្ណោះ ឯចំនែក **Design View** គឺសំរាប់រៀបចំ Form របស់យើងអោយមានទំរង់ទៅតាមអ្វីដែលយើងចង់បាន ។

នៅក្នុង Design View:

-យក Command Button មកគូសលើផ្ទៃ Form របស់យើង ដោយកុំភ្លេចបិទ Control Wizard ផង (ការ បិទ Control Wizard គឺការពារកុំអោយ Command Button ដែលយើងបង្កើតមានលក្ខណៈជា Button Wizard)

-ចូលទៅ Propertie របស់ Command Button

-ជ្រើសយក **Event Tab** → **Onclick** ហើយចុចសញ្ញា  យកឈ្មោះ Macro ដែលយើងបានបង្កើត ។



ការបង្កើត Close Button : ដើម្បីបិទ Form:Form1

-នៅក្នុង Menu Tab > ចុចលើ Create → Macro → Macro

-ក្នុង Macro Window

Action

Close

Action Arguments

Object Type:Form
Object Name: Form1
Save: Prompt

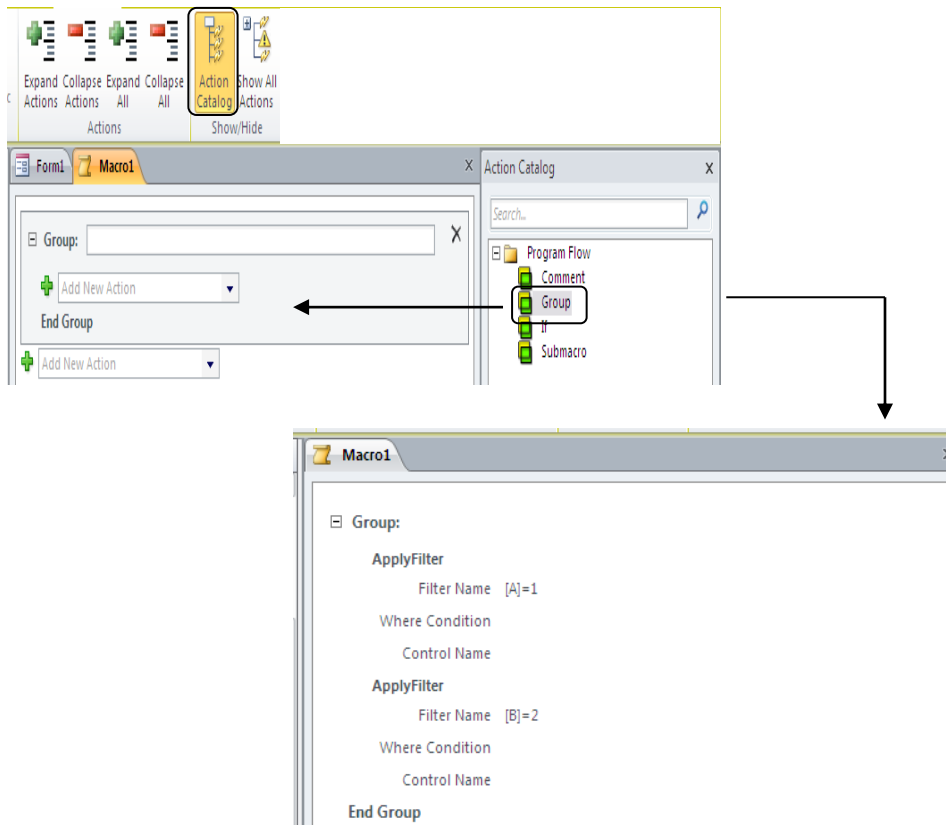
-Save Macro ដោយដាក់ឈ្មោះថា **MacCloseForm**

របៀបភ្ជាប់ទៅកាន់ Form គឺស្រដៀងគ្នាទៅនឹងការភ្ជាប់ OpenForm ដែរ ។

ការបង្កើត Group of Macro

ប្រសិនបើអ្នកប្រើ Macro ដោយឡែកៗគ្នាសំរាប់ Macro ទាំងអស់ដែលបានបង្កើត ពេលនោះ List វាមានលក្ខណៈវែងពេក ធ្វើអោយពិបាកនៅក្នុងការប្រើប្រាស់ ព្រមទាំងធ្វើអោយមានបញ្ហាក្នុងការស្វែងរក និងរៀបចំ នូវ Macro ទាំងនោះឡើយផង ។ នៅក្នុងការបង្កើត Macro វាមានវិធីផ្សេងទៀតគឺ រក្សានៅការទំនាក់ទំនងរវាង Macro បញ្ចូលគ្នាដើម្បីបង្កើត Group of Macro ។

1-ចុចលើ Action Catalog នៅក្នុង Design Tool ហើយចុច Group សូមមើលរូបខាងក្រោម



- 3-សរសេរឈ្មោះនៃ Macro ក្នុង Macro Name Column នៅក្នុងជួរដំបូងនៃ Macro
- 4-ជ្រើសរើស Action ពី List ក្នុង Action button និង Argument របស់វា
- 5-ចុច Save button រួចដាក់ឈ្មោះអោយ Macro

3. ការបង្កើត Macro Autoexec

Macro Autoexec មាននាទី Run នូវ Action ទាំងឡាយដែលមាននៅក្នុង Macro នោះដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅពេលដែលយើងបើក Database របស់យើងឡើង។ (គេច្រើនប្រើវាដើម្បីបើក Form Startup ឬ Form ដែលជា Main board button) ។

របៀបបង្កើត:

- 1-នៅក្នុង Create Tab → Macro → Macro
- 2-ឧទាហរណ៍យើងមាន Form មួយឈ្មោះ Startup

នៅក្នុង Macro window

Action

OpenForm

Action Arguments

Object Type : Startup
View : Form
Data Mode : Edit
Window Mode : Normal

3-Save ដាក់ឈ្មោះ Autoexec:ដើម្បី Access Run Macro នេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ (មិនត្រូវ Save ដាក់ឈ្មោះខុសពីនេះឡើយ ព្រោះវាជាឈ្មោះ Standard របស់ Access) ។

Find Record ដោយប្រើ Macro:

នៅពេលដែលរៀនអំពី Table យើងបានធ្វើការអនុវត្តទៅលើការស្វែងរក Record ដោយប្រើប្រាស់ Filter សំរាប់ Form ក៏មាន Record Filter ផងដែរតែដោយសារយើងអាចបង្កើត Macro បានយើងគួរតែរៀនស្វែងរកវា តាមរយៈ Macro វិញម្តង ។ វាអាចធ្វើអោយ Database របស់យើងមានលក្ខណៈល្អប្រសើរងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ ។

1-បង្កើត Form ដោយប្រើ Table TblEmployee ។យើងនឹងបាន Form ដូចខាងក្រោម:

EmployeeID	FirstName	LastName	Sex	DateofBirth	PlaceofBirth	Department	Address	Phone	Position
001	Sok	San	M	02-Feb-75	Kandal	A1	#180,St 107	(011)-896-698	Manager
002	Sam	Dara	M	08-Aug-79	Kampong Speu		#108,St 12	(012)-988-878	Assistance
003	Sam	Dany	F	05-May-80	Kampot	A2	#12,St 145	(023)-858-858	Secretary
004	Kim	Naly	F	08-Oct-82	Takeo		#17,St 46	(016)-861-692	Administration
005	Dy	Samnang	M	25-Oct-74	Koh Kong	A3	#167,St 12	(012)-123-589	Sale Representative
006	Heng	Piseth	M	01-Oct-78	Phnom Penh		#126,St 23	(012)-999-677	Sale Represent
007	Hong	Neth	F	01-Oct-97	Kratie	A2	#125,St 45	(168)-166-016	Sale Represent
008	Chea	Davit	M	05-Dec-76	Battambang	A3	#156,St 23	(011)-811-911	Sale Represent
009	Samnang	Neary	F	12-Dec-82	Battambang	A1	#123,St 45	(011)-911-911	Sale Represent
010	Heng	Sovann	M	15-Dec-80	Takeo	A1	#214,St 107	(012)-812-912	Sale Represent
* 000							not available	(000)-000-000	

2-បង្កើត Form មួយទៀតដូចខាងក្រោម: (Save ដាក់ឈ្មោះ FrmFindRecord)

3-បង្កើត **Macro FindRecord** និង**Close**


+Macro FindRecord:

-Create Tab → Macro > New

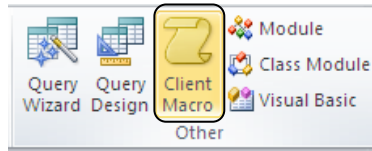
-ត្រង់ Action: **OpenForm**

-ត្រង់ Form Name: **FrmEmployee**

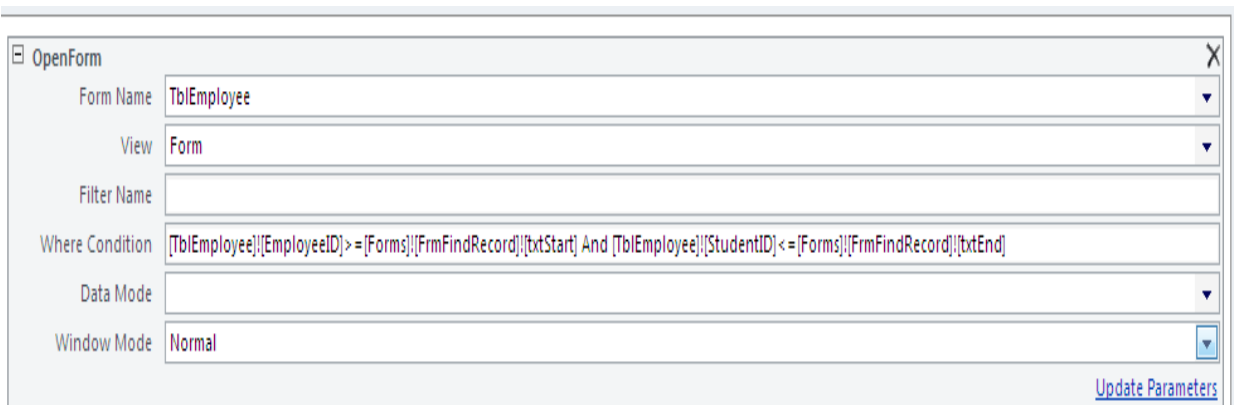
-Where Condition: ចុចលើឆ្នុចបី នៅខាង

ស្តាំដៃ → 

-សរសេរនៅក្នុង Expression Builderដូច



ខាងក្រោមនេះ:



- ក្នុងករណីអត់មានរូបខាងស្តាំដៃនេះ  សូមវាយរូបមន្តរឹក៏លក្ខណៈចូលក្នុង Where Condition ដូចធម្មតា។

👉 **Action ទី២: Close**

Action
Close

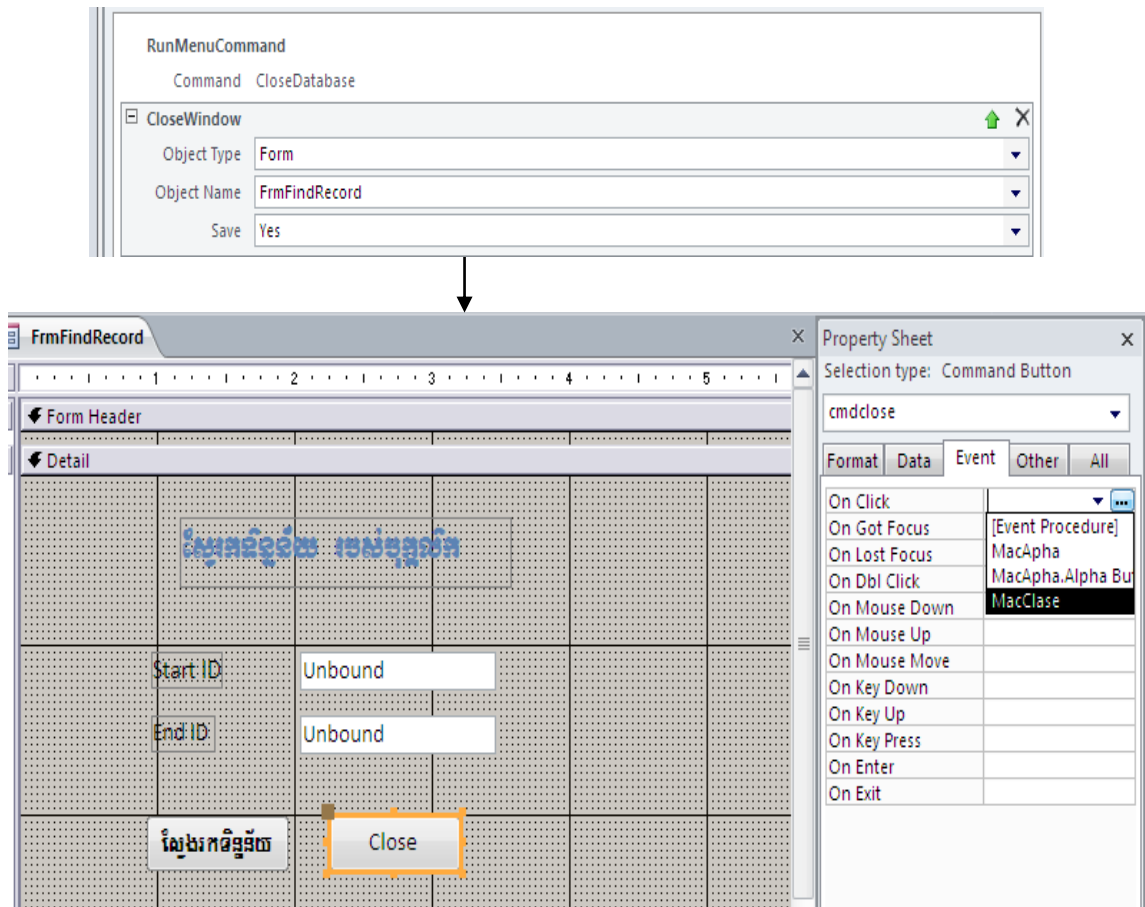
Action Arguments
Object Type: Form
Object Name: FrmFindRecord

-Save ដាក់ឈ្មោះថា MacFindRecord

📄 **ភ្ជាប់ Macro ទៅកាន់ Form: បើក Form Find Record ជា Design View**

- យក Command Button មកត្រូវលើ Form
- ប្តូរ Font ជាខ្មែរ វាយបញ្ចូល **ស្វែងរក**
- ចុច **View Menu → Properties → Event → Onclick →** យក **MacFindRecord**
- យក Command Button មកត្រូវ
- វាយបញ្ចូល Close
- View → Properties →Event → Onclick →** យក **MacClose**

បើក Form Find Record ហើយសាកល្បងចុចមើល ។



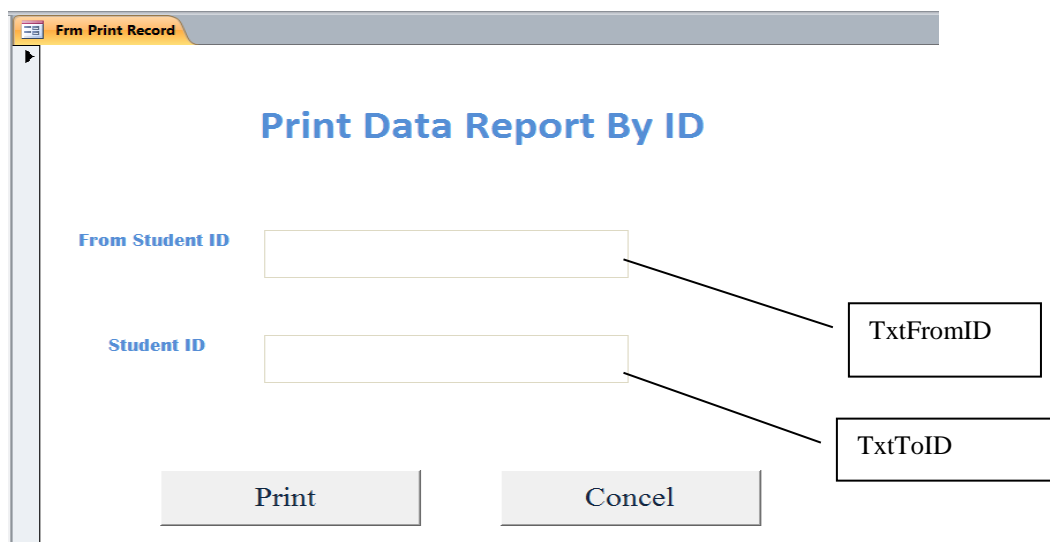
4. វិធីភ្ជាប់ Macro ទៅ Form

-បើក Form → Design View

-Click mouse ស្តាំលើ Option Group → Properties → Event

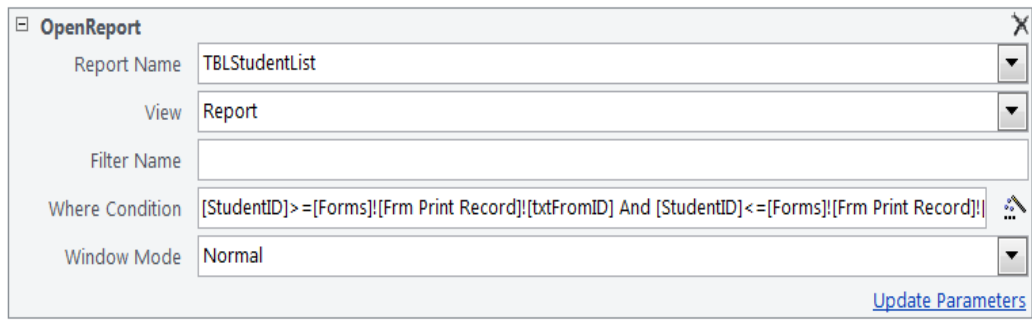
2. Printing Report By Criteria

1- Create a student report by taking record source from table student List "Frm print Report" to enter "From StudentID" to "StudentID".



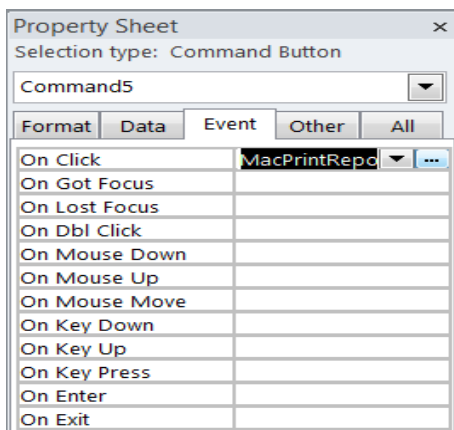
3-Create a Macro that name "MacPrintReport"

-Form OpenReport Action, In Where Condition

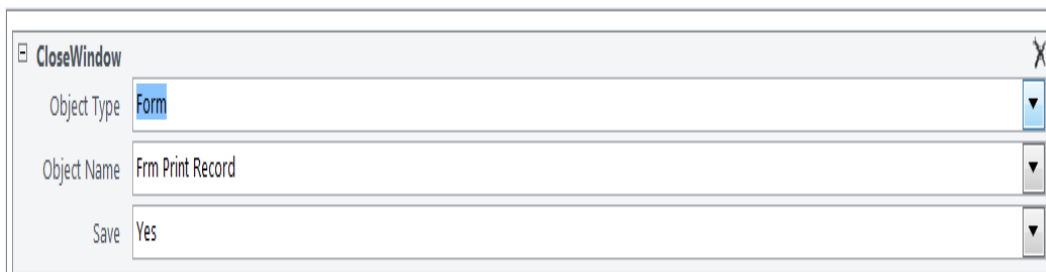


-ត្រង់ Button Print យក Properties របស់វា

-ចុច Event Tab ត្រង់ Onclick យកឈ្មោះ Macro: MacPrintReport

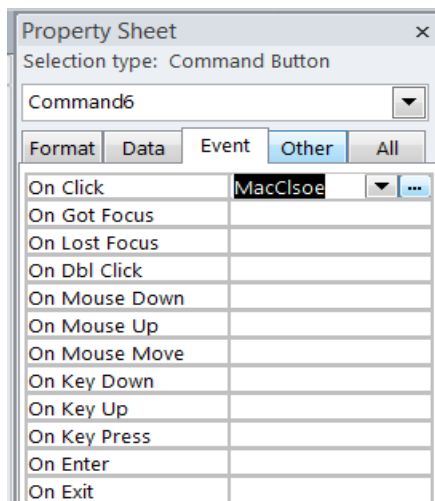


Form Close Action:



-ត្រង់ Button Close យក Properties របស់វា

-ចុច Event Tab ត្រង់ Onclick យកឈ្មោះ Macro: MacClsoe



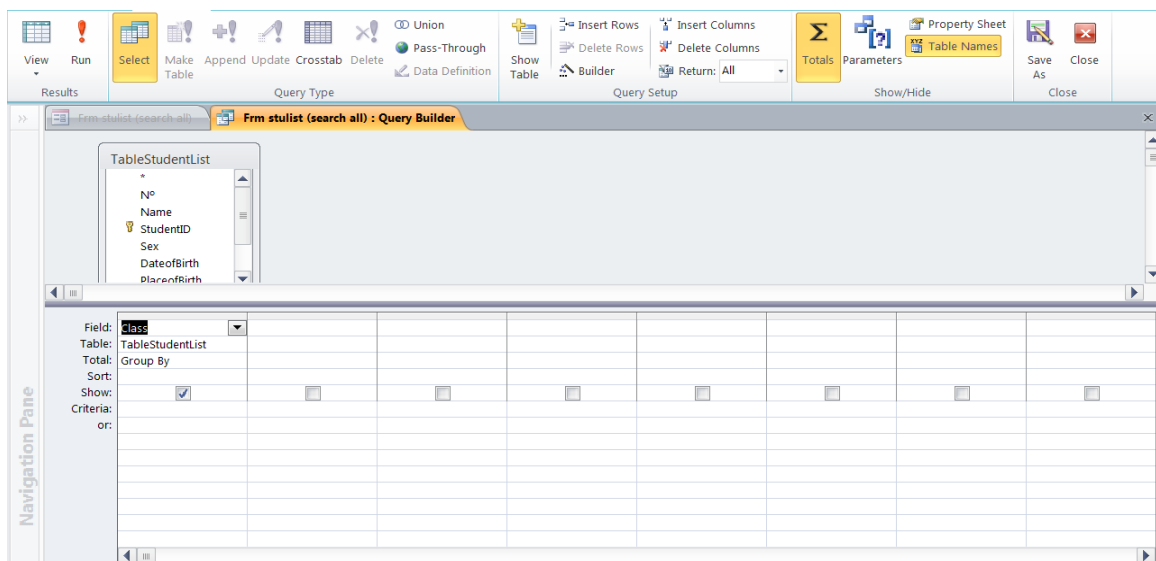
លំហាត់ (Macro)


ឧទាហរណ៍ទី១: Program ខាងក្រោមបង្ហាញពីរបៀបស្វែងរកទិន្នន័យតាមរបៀបបង់ Macro ដោយប្រើឧបករណ៍ មួយចំនួនដូចជា Combo Box ចំនួន៣ និង Button មួយផងដែរ ។

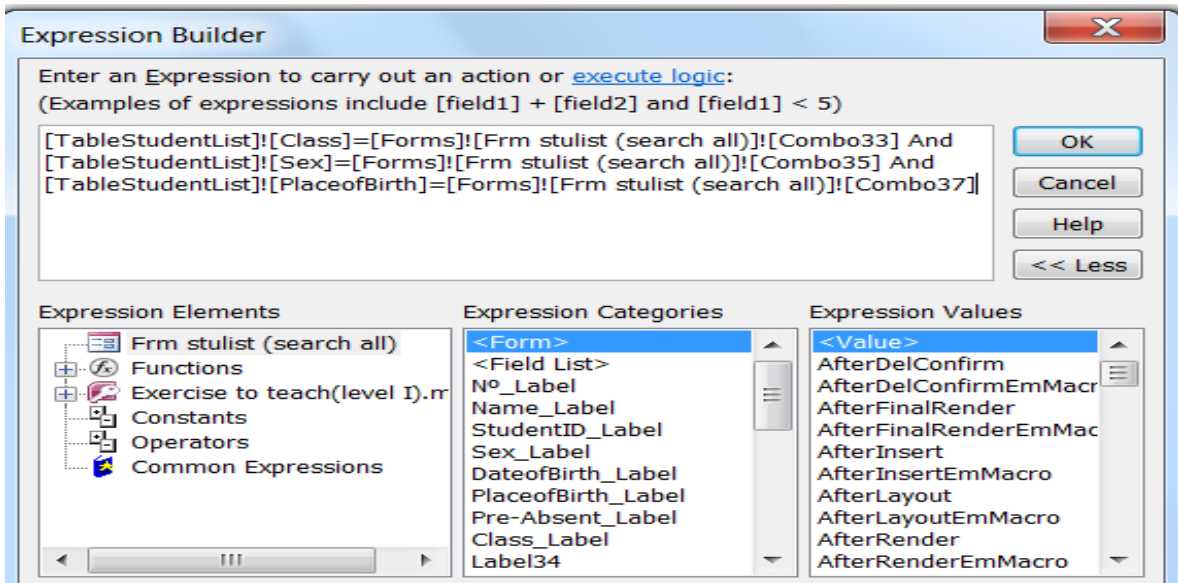


- Program ខាងក្រោមនេះត្រូវការ តារាង Studentlist ដើម្បីបង្កើតជា Form មួយជាលក្ខណៈ: Tabular.
- កំណត់លក្ខណៈ: មួយចំនួនអោយ Combo Box មានដូចជា

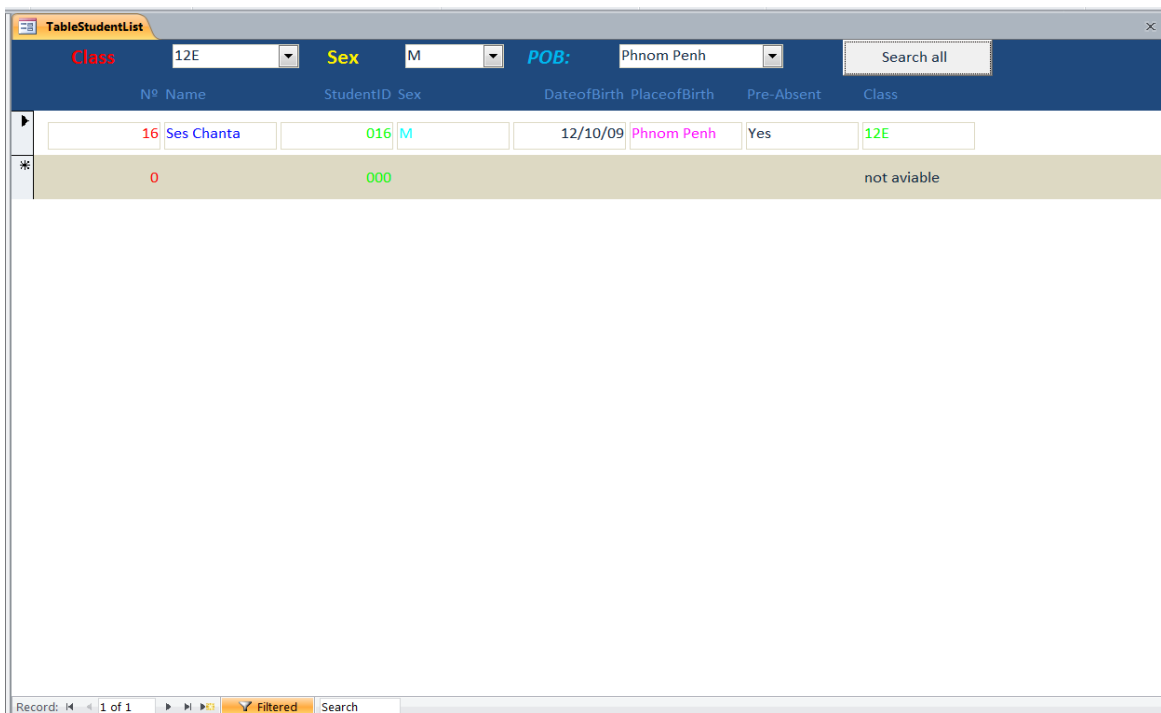
1. Design View Form រើសយក Properties Sheet រើសយកពាក្យ Data ហើយនៅត្រង់ ពាក្យ Row Source: ជ្រើសរើសយកសញ្ញា ដើម្បីចូលទៅបង្កើត Query ហើយទាញ យកទិន្នន័យដែលត្រូវការស្វែងរកចូលក្នុង Query រួចប្រើ Auto Sum រួចប្រើ Close យកពាក្យ Save និង Row Source Type: រើសយក Table\Query.



2. ត្រូវកំណត់លក្ខណៈអោយ Combo Box ទាំងបីដោយអនុវត្តន៍ដូចជំហានខាងលើ ប៉ុន្តែពេលដែលទាញទិន្នន័យចូលក្នុង Query ត្រូវរើសក្បាល Field ដែលត្រូវការស្វែងរកប៉ុណ្ណោះ ។
3. ចូលទៅធ្វើ Macro លើ Button Search all ចុចលើ Button រើសយក Properties Sheet បន្ទាប់មកចុចលើពាក្យ On Click រើសយកសញ្ញា  រើសយកពាក្យ Macro Builder
 - Add New Action : រើសយក Apply Filter
 - Where Condition: ចុចលើ Invoke Builder

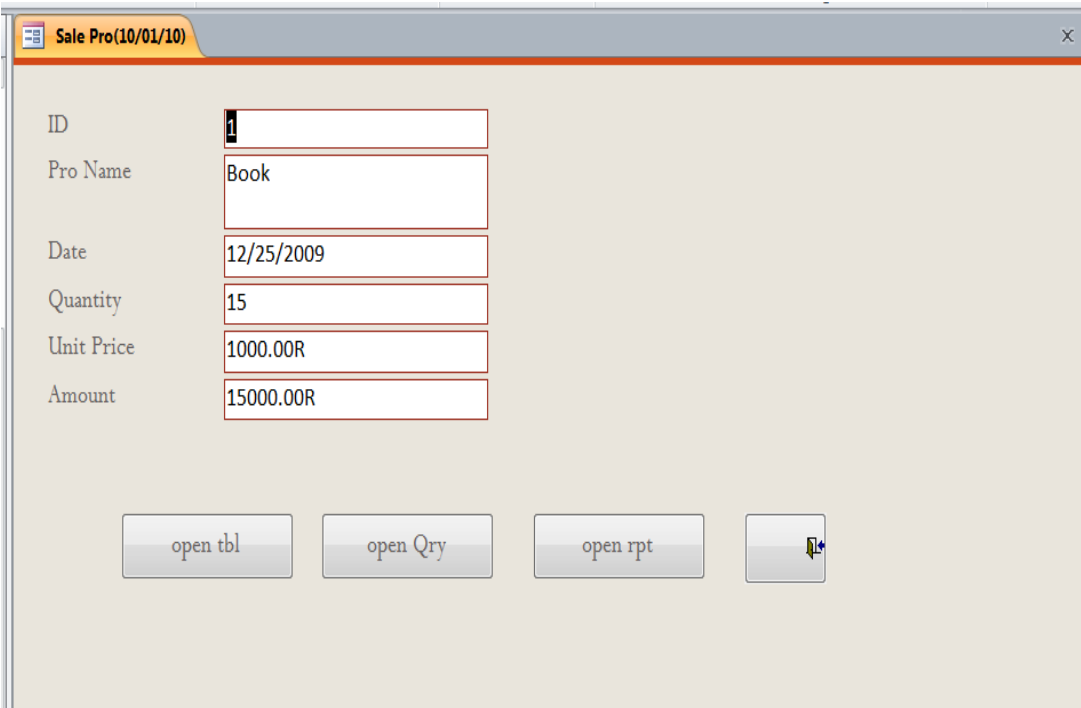


ខាងក្រោមនេះជាលទ្ធផលនៃការស្វែងរកទិន្នន័យ



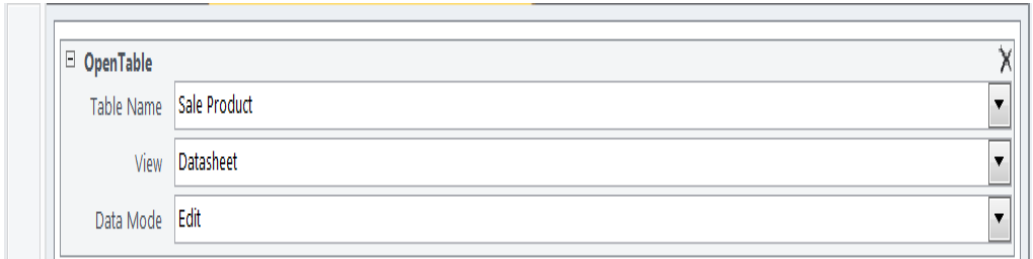
ឧទាហរណ៍ទី២:Program ខាងក្រោមបង្ហាញការលក់ផលិតផលដោយគ្រាន់តែ User វាយបញ្ចូលព័ត៌មានចូលក្នុង Program នោះកម្មវិធីនឹងធ្វើការគិតប្រាក់ចំណាយរបស់ភ្ញៀវដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយទិន្នន័យត្រូវរក្សាទុកក្នុង Table, Query និង Report ដោយខ្លួនឯង ។

- ចូរបង្កើត Table Sale Product ដែលមានក្បាល Field ដូចជា:ID, ProName, Date, Quantity, Unit Price, Amount,Pay In Rield.
- ចូរបង្កើត Query មួយដោយប្រើ Table Sale Product ហើយត្រូវគណនាក Amount.
- ចូរបង្កើត Report មួយដែលមានទម្រង់ជា Tabular.

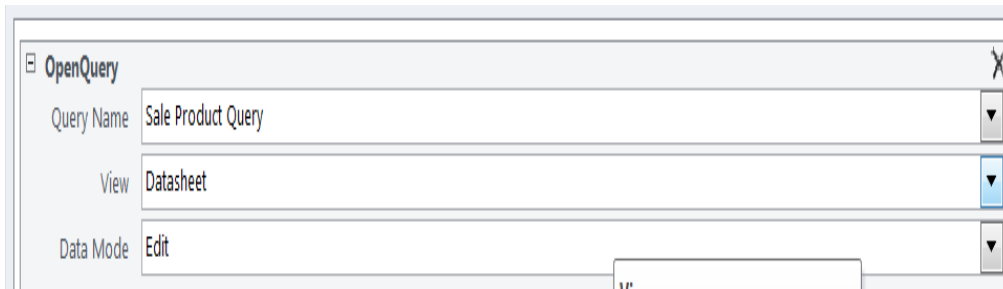


ការបង្កើត Macro ដើម្បីដំណើរការលើ Button ទាំងបួនមានដូចជា

1. Button Open tbl:
 - Add New Action: OpenTable
 - Table Name: Sale Product

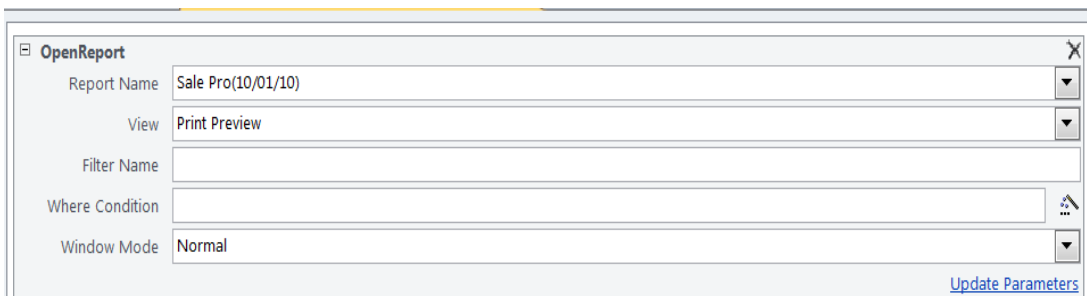


2. Button Open Qry:
 - Add New Action: OpenQuery
 - Table Name: Sale Product



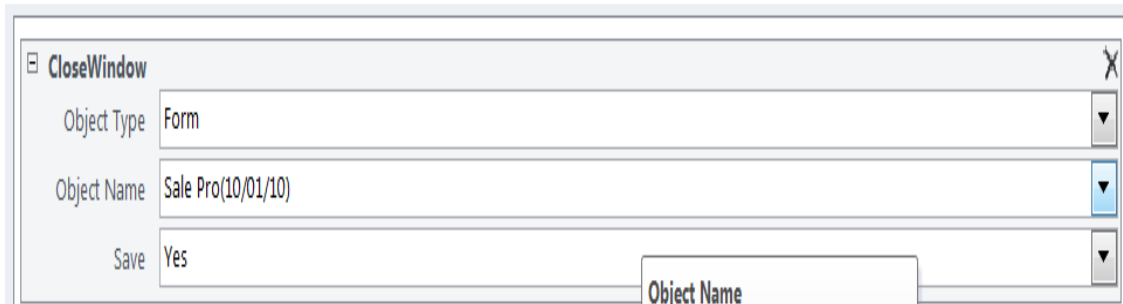
3. Button Open rpt:

- Add New Action: OpenReport
- Table Name: Sale Product(10/01/10)
- View : Print Preview



4. Button:Close

- Add New Action: Close Window
- Object Type: Form
- Object Name : Sale Pro(10/1/10)



ជំពូកទី៣

Visual Basic Access (VBA)

1. Module

Modules: គឺជាកន្លែងសំរាប់អោយយើងសរសេរស្រួបក្រាមដូចជា Procedure ឬក៏ Function ដោយប្រើ Statement របស់ VBA (Visual Basic for Application) ងាយស្រួលយើងហៅយកទៅប្រើប្រាស់ក្នុង Form ផ្សេងៗគ្នាជាច្រើន ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហាមួយចំនួននៅក្នុង Database របស់យើង ។

1.1. លក្ខណៈ (Properties) របស់ Form ឬ Controls:

លក្ខណៈរបស់ Form ឬ Controls ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍ណាមួយត្រូវបានហៅថា Event Properties.

✚ Event Properties មួយចំនួនមានដូចជា:

- a. **After Update:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ បន្ទាប់ពី Field ឬ Record ត្រូវបានកែប្រែតំលៃ ។
- b. **On Open:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការមុនពេល Form ត្រូវបានបើក ។
- c. **On Load:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Form ត្រូវបានបើក ។
- d. **On Got Focus:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Control ណាមួយ ឬ Form បាត់បង់ឱកាស (Focus) មានន័យថា Cursor ឬ High light មកដល់វា ។
- e. **On Lost Focus:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Control ណាមួយ ឬ Form បាត់បង់ឱកាស (Focus) មានន័យថា Cursor ឬ High light ផ្លាស់ទីចេញពីវា ។
- f. **On Exit:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Cusor រៀបរយចាកចេញពី Control ណាមួយ ។
- g. **On Change:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែលទិន្នន័យក្នុង Text Box ឬ Combo Box ត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ ។
- h. **On Click:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Control ណាមួយត្រូវបាន Click.

- i. **On Double Click:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែលអ្នកប្រើប្រាស់ Double Click លើ Control ណាមួយ ។
- j. **On Mouse Move:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Mouse Pointer ទៅក្បែរ Control ដែលយើងបានកំណត់ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍ នោះ ។
- k. **On Key Up:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល យើងយកដៃចេញពី Key ដែលយើងបានចុច ។
- l. **On Timer:** procedure ឬ function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍នេះត្រូវបានដំណើរការ នៅពេលដែល Time Interval មានតំលៃខុសពីសូន្យ ។
- m. **Timer Interval:** គឺជាកន្លែងសំរាប់កំណត់រយៈពេលគិតជា Millisecond ដើម្បីពន្យារពេលនៃដំណើរការ procedure ឬ Function ត្រង់ព្រឹត្តិការណ៍ On Timer.

Note: ចំពោះ OnTimer និង Timer Interval គឺជាលក្ខណៈ:(Properties) របស់ Form.

2. Visual Basic for Application (VBA):

VBA: គឺជា programming Language ដែលត្រូវបានប្រើនៅក្នុង Application Program មានដូចជា MS- Word, MS-Excel និង MS- Access ជាដើម ។

2.1 ប្រភេទទិន្នន័យ (Data Type):

នៅក្នុង VBA ជាប្រភេទទិន្នន័យមួយចំនួន ដែលយើងអាចយកមកប្រើមានដូច

- Boolean:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវ Boolean Data គឺ True (-1) ឬ False (0)
- Byte :** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនគតិវិជ្ជមានតំលៃចាប់ពី 0 ដល់ 255 ។
- Integer:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនគត់មានតំលៃចាប់ពី -32768 ដល់ 32767 ។
- Long:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនគត់ មានតំលៃចាប់ពី -2,147,483,648 ដល់ 2,147,483,647 ។
- Currency:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនទសភាគ មានតំលៃចាប់ពី 922,337,203,685,477.5808 ដល់ 922,337,203,685,477,5807.
- Single:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនទសភាគ មានតំលៃចាប់ពី 3.402823E38 ចំពោះចំនួនវិជ្ជមាន មាន ។
- Double:** មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវចំនួនទសភាគ មានតំលៃចាប់ពី -1.79769313486231E308 ដល់ -4.94065645841247E-324 ចំពោះចំនួនអវិជ្ជមាន ហើយចាប់ពី 4.94065645841247 E-324 ដល់ 1.79769313486232E308 ចំពោះចំនួនវិជ្ជមាន ។

- *String* : មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវតួអក្សរ និងចំនួនលេខដែលមិនអាចគណនាបាន (Variable Length) អាចផ្ទុកតួអក្សរបានរហូតដល់ 2 billion តួ ។ចំណែកឯ String (fixed-length) អាចផ្ទុកតួអក្សរបានរហូតដល់ 65,400 តួ ។
- *Date*: មានតួនាទីសំរាប់ផ្ទុកការបរិច្ឆេទ ឬពេលវេលា ។
- *Variant*: មានតួនាទីសំរាប់ផ្ទុករាល់តំលៃនៃប្រភេទទិន្នន័យទាំងអស់ខាងលើ អាស្រ័យទៅនឹងការកំណត់តំលៃអោយអថេរនោះប៉ុណ្ណោះ ។ មានន័យថា ប្រសិនបើយើងកំណត់តំលៃ True ឬ False នោះអថេរដែលមានប្រភេទជា Variant បានប្តូរទៅជាប្រភេទ Boolean ហើយបើយើងកំណត់តំលៃជាការបរិច្ឆេទ នោះវាមានការផ្លាស់ប្តូរទៅជាប្រភេទ Date វិញ ។
- *Object*: មាននាទីសំរាប់ផ្ទុកនូវ Object reference.

2.2. ការប្រកាសអថេរ (Variable Declaration):

នៅក្នុង VBA មានជំរើសពីរ (two Options) ក្នុងការប្រកាសអថេរគឺ:

- **Option Implicit**: អថេរត្រូវបានប្រើដោយឥតពុំចាំបាច់ប្រកាសក៏បាន
- **Option Explicit**: អថេរត្រូវបានប្រើ លុះត្រាតែយើងបានប្រកាសវាអោយមានប្រភេទទិន្នន័យអ្វីមួយជាមុនសិន ។ដើម្បីកំណត់យកជំរើសនេះ នោះយើងត្រូវវាយ Option Explicit នៅក្នុងផ្នែក General Declaration (គឺជាផ្នែកដែលស្ថិតនៅខាងលើតែនៃកន្លែងសរសេរប្រក្រាមរបស់ Form, Report និង Module) ពីក្រោមជាប់នឹង Option Compare Database.

ដើម្បីប្រកាសអថេរមួយ ឬច្រើនអោយមានប្រភេទទិន្នន័យអ្វីមួយ នោះយើងត្រូវប្រើ Syntax

ដូចខាងក្រោម:

EX: Keyword Var1 As Datatype,....., VarN As Datatype

ដែល keyword គឺជាពាក្យពិសេសត្រូវបានសំរាប់ប្រកាសអថេរ ។ Keyword ដែលយើងអាចប្រើសំរាប់ប្រកាសអថេរ ។

Keywordដែលយើងអាចប្រើប្រកាសអថេរមានចំនួន4ដូចខាងក្រោម:

1. **Public**: មានតួនាទីសំរាប់ប្រកាសអថេរនៅក្នុងផ្នែក General Declaration នៃ Module ណាមួយ ។ អថេរដែលបានប្រកាសអាចត្រូវបានប្រើគ្រប់ទីកន្លែងក្នុង Procedures ឬ Functions ទាំងឡាយស្ថិតក្នុង Forms, Reports ឬ Modules ណាក៏បានដែរអោយតែស្ថិតនៅក្នុង File Databas តែមួយជាមួយគ្នា ។អថេរត្រូវបានរក្សាតំលៃចាស់របស់វាទុក ទោះបីជាដំណើរការ Program ត្រូវបានបញ្ចប់ហើយក៏ដោយ ។

2. **Private:** មានតួនាទីសំរាប់ប្រកាសអថេរនៅក្នុងផ្នែក General Declaration នៃ Form, Report និង Module ណាមួយ។ អថេរដែលបានប្រកាសអាចត្រូវបានប្រើក្នុង procedure ឬ Function ទាំងឡាយស្ថិតនៅក្នុង Form, Report ឬ Module នីមួយៗ ដែលបានប្រកាសអថេរនោះប៉ុណ្ណោះ។ អថេរត្រូវបានរក្សាតំលៃចាស់របស់វាទុក ទោះបីជាដំណើរការ Program ត្រូវបានបញ្ចប់ហើយក៏ដោយ។
3. **Dim:** មានតួនាទីសំរាប់ប្រកាសអថេរនៅក្នុងផ្នែក General Declaration នៃ Form, Report និង Module ណាមួយដែលមានលក្ខណៈដូច Private keyword ដែរ។ ម៉្យាងទៀតយើងអាចប្រើ Dim សំរាប់ប្រកាសអថេរនៅក្នុង Procedure ឬ Function នីមួយៗ ដោយអថេរនេះត្រូវបានប្រើតែក្នុង Procedure ឬ Function ដែលបានប្រកាសវាប៉ុណ្ណោះ ហើយតំលៃចាស់របស់វាត្រូវបានលុបនៅពេលដំណើរការ Program ត្រូវបានបញ្ចប់។
4. **Static:** មានតួនាទីសំរាប់ប្រកាសអថេរនៅក្នុង Procedure ឬ Function នីមួយៗ ដោយអថេរនេះត្រូវបានប្រើតែក្នុង Procedure ឬ Function ដែលបានប្រកាសវាតែប៉ុណ្ណោះ ក៏ប៉ុណ្ណោះអថេរត្រូវបានរក្សាទុកតំលៃចាស់ របស់វាទុក ទោះបីជាដំណើរការ Program ត្រូវបានបញ្ចប់ហើយក៏ដោយ។

3. អនុគមន៍សំរាប់បង្ហាញព័ត៌មាន និងបង្ហាញព័ត៌មាន (Input /Output Function)

3.1. អនុគមន៍សំរាប់បង្ហាញព័ត៌មាន (Output Function)

❖ **MsgBox:** គឺជាអនុគមន៍សំរាប់បង្ហាញព័ត៌មាននៅលើ Message Box មួយ។ វាមានទ្រង់ទ្រាយដូចខាងក្រោម:

Syntax1: MsgBox Prompt, Constants, Title

- **Prompt:** អាចជាឃ្លាប្រយោគឬអថេរ ដែលត្រូវបង្ហាញតំលៃនៅលើ Message Box ។ បើវាជាឃ្លាប្រយោគ នោះយើងត្រូវដាក់ double quote(“) នៅសងខាង តែបើអថេរបូកន្សោមគណនានោះយើងត្រូវបន្តពីឃ្លាប្រយោគដោយសញ្ញា & ។
- **Title:** គឺជាឃ្លាប្រយោគ ដែលត្រូវបង្ហាញនៅលើ Title Bar របស់ Message Box ។
- **Constants** គឺជាតំលៃឬឈ្មោះដែលត្រូវបង្ហាញនូវ Button ឬរូប Icon នៅលើ Message Box ។

- Constants ទាំងនោះមានដូចខាងក្រោម:

Constants	Value	Description
vbOKOnly	0	Display OK Button Only
vbOKConcel	1	Display Ok and Cancel Button
vbAbortRetryIgnore	2	Display Abort, Retry and Ignore Button
vbYesNoConcel	3	Display Yes, No and Cancel Button
vbYesNo	4	Display Yes and No Button
vbRetryConcel	5	Display Retry and Cancel Button
vbCritical	16	Display Critical Message Icon
vbQuestion	32	Display Warning Query Icon
vbExclamation	48	Display Warning Message Icon
vbInformation	64	Display Information Message Icon

3.2 អនុគមន៍សំរាប់បញ្ចូលតំលៃ (Input Function)

Input Box: គឺជាអនុគមន៍សំរាប់បញ្ចូលតំលៃអោយអថេរណាមួយ ។ វាមានទ្រង់ទ្រាយដូចខាងក្រោម:

Syntax: VarName = InputBox (“Prompt”, “Title”, DefaultValue)

- Prompt អាចជាឃ្លាប្រយោគ ដែលត្រូវបង្ហាញតំលៃនៅលើ Input Box
- Title គឺជាឃ្លាប្រយោគ ដែលត្រូវបង្ហាញតំលៃនៅលើ Title Bar របស់ Input Box
- DefaultValue គឺជាតំលៃដែលយើងត្រូវកំណត់អោយមានស្រាប់ក្នុងប្រអប់បញ្ចូលរបស់ input Box.

4. Control Structure:

4.1. If Statement:

Syntax 1:

If Condition Then Statement

ដែល Statement ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition ពិត ។

Syntax 2:

If Condition Then
Statement(s)

End if

ដែល Statement (s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition ពិត ។

Syntax 3:

If Condition Then

Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition ពិត ។

Else

Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition មិនពិត ។

End if

Syntax 4:

If Condition Then

Statement1(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition1 ពិត ។

Else if Condition2 Then

Statement2(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition2 ពិត ។

.

.

End if Condition N Then

Statement N(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition N ពិត ។

Else

Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការនៅពេលដែល Condition ទាំងអស់ខាងលើមិនពិត ។

End If

4.2. Select Case Statement

មាននាទីសំរាប់ជ្រើសរើសយក Statement(s) ក្នុងករណីមួយណាមកដំណើរការ ។

Syntax1:

Select Case Expression

Case Value1a, Value1b,, Value1z

Statement1(s)

Case Value2a, Value2b,, Value2z

Statement2(s)

.

.

Case ValueNa, ValueNb,, ValueNz

StatementN(s)

Case else

Statement(s)

End Select

Syntax2:

Select Case Expression

Case Value1a To Value1z

Statement1(s)

Case Value2a To Value2z

Statement2(s)

.

.

Case ValueNa To ValueNz

StatementN(s)

Case Else

Statement(s)

End Select

Syntax3:

```

Select Case Expression
  Case is Comparision1
    Statement1(s)
  Case is Comparision2
    Statement2(s)
  .
  .
  Case is ComparisionN
    StatementN(s)
  Case Else
    Statement(s)
End Select

```

◎ **ចំណាំ:**

Comparision គឺជាកន្សោមប្រៀបធៀប ដែលមានតែសញ្ញាប្រៀបធៀបមានដូចជា =, <, >, <=, >=, <> ហើយនឹងតំលៃ (Value) ដែលត្រូវប្រៀបធៀបជាមួយនឹងតំលៃ Expression ប៉ុណ្ណោះ ។

4.3. ForNext:

មាននាទីសំរាប់ដំណើរការសារចុះសារឡើងនូវ Block នៃ Statement(s) ទៅតាមចំនួនដងនៃអថេរដែលជា Loop Counter.

Syntax1:

```

For Each VarName In GroupValue
  Statement(s)
Next VarName

```

ដែល Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការសារចុះសារឡើងទៅតាមតំលៃនិមួយៗរបស់ Value Name ដែលស្ថិតនៅក្នុងក្រុមនៃតំលៃមួយ(Group Value).

Syntax:

```

For VarName=StartValue To EndValue
  Statement(s)
Next VarName

```

ដែល Statements(S) ត្រូវបានដំណើរការសារចុះសារឡើងទៅតាមតំលៃនិមួយៗរបស់ VarName ដែលត្រូវកើន 1 ជាស្វ័យប្រវត្តិចាប់ពី StartValue រហូតដល់ EndValue ។

Syntax3:

```

For VarName= StartValue To EndValue Step StepValue
  Statement(s)
Next VarName

```

◎ **ចំណាំ:**

ដើម្បីចាកចេញពី For.....Next នោះយើងត្រូវប្រើ Statement មួយគឺ Exit For.

4.4. Do...Loop

Do loop មាន ៤ ទម្រង់ដូចខាងក្រោម:

- a. Do While Loop : Block នៃ Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការសារចុះសារឡើង ក្នុងខណៈដែលលក្ខណៈពិតហើយបើលក្ខណៈមិនពិត នោះវានឹងឈប់ដំណើរការ ។

```
Syntax:
        Do While Condition
            Statement(s)
        Loop
```

- b. Do Loop While: មានលក្ខណៈស្រដៀងទៅនឹង Do While Loop ដែលគ្រាន់តែ Block នៃ Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការម្តងជាមុនសិនទើបពិនិត្យលក្ខខណ្ឌ ។

```
Syntax:
        Do
            Statement(s)
        Loop While Condition
```

- c. Do Until Loop: Block នៃ Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការសារចុះសារឡើង លុះត្រាតែលក្ខណៈពិត ទើបវានឹងឈប់ដំណើរការ ។

```
Syntax
        Do Until Condition
            Statement(s)
        Loop
```

- d. Do Loop Until: មានលក្ខណៈស្រដៀងទៅនឹង Do Until Loop ដែលគ្រាន់តែ Block នៃ Statement(s) ត្រូវបានដំណើរការម្តងជាមុនសិនទើបពិនិត្យលក្ខខណ្ឌ ។

```
Syntax:
        Do
            Statement(s)
        Loop Until Condition
```

◎ **ចំណាំ:**

ដើម្បីចាកចេញពី Do Until Loop នោះយើងត្រូវប្រើ Statement មួយ គឺ Exit Do ។

5. អនុគមន៍ (Function):

5.1. Sub Procedure:

គឺជាប្រូក្រាមដែលមិនបញ្ជូនតំលៃត្រឡប់មកកាន់ Main program របស់វាវិញឡើយ ។ Sub procedure មានទំរង់ដូចខាងក្រោម:

```
Public/Private Sub ProcedureName (Parameter_List)
    Statement1
    .
    .
    StatementN
End Sub
```

- Public/Private: គឺជា Keyword ត្រូវបានប្រើសំរាប់ប្រកាស Sub Procedure. ប្រសិនបើយើងប្រើ public ឬមិនបានប្រើ keyword ណាមួយសំរាប់ប្រកាស Sub Procedure នោះយើងគួរតែសរសេរវានៅក្នុង Module ណាមួយទើប Sub Procedure នេះអាចត្រូវបានហៅពី Main Program ដែលស្ថិតនៅក្នុង Module ផ្សេង ឬក៏នៅក្នុង form ណាមួយ។ តែប្រសិនបើយើងប្រើ Private ក្នុងការប្រកាស Sub Procedure នោះវាអាចត្រូវបានហៅពី Main Program ដែលស្ថិតនៅក្នុង Form ឬ Module ជាមួយនឹង Sub Procedure នេះប៉ុណ្ណោះ ។

- Parameter_List គឺជាការប្រកាសអថេរ(ដែលគេហៅថា parameter) សំរាប់ទទួលតំលៃពី Argument (អាចជាចំនួនថេរ អថេរ ឬកន្សោមគណនា ដែលត្រូវបានប្រើនៅពេល Call Function) សំរាប់យកទៅដំណើរនៅក្នុង Function ។ ដើម្បីប្រកាសអថេរដែលជា Parameter នោះយើងអាចប្រើ Keyword ចំនួនពីរដូចជា:

- ByVal(By Value) ប្រើសំរាប់ប្រកាស Parameter ហើយប្រសិនបើ Parameter មានការប្រែប្រួលតំលៃនោះ Argument ដែលជាអថេរត្រូវគ្នាមិនបានប្រែប្រួលតំលៃតាមឡើយ ។

- ByRef (By Reference): បើយើងប្រើ Byref ក៏មិនបានប្រើ keyword ណាមួយសំរាប់ប្រកាស parameter ហើយប្រសិនបើ parameter បានប្រែប្រួលតំលៃនោះ Argument ដែលជាអថេរត្រូវគ្នាក៏ប្រែប្រួលតំលៃតាមដែរ ។

EX:

```
Public sub CloseForm (FrmName As String)
  Dim y as Byte
  Y= MsgBox("Do you want to close?",vbYesNo,"Clsoe Form")
  If y =vbYes Then
    Docmd.Close acFor, FrmName,asSaveYes
  End if
End Sub
```

បន្ទាប់មក save នូវ Module នេះដោយដាក់ឈ្មោះ Module Close.

```
ហេតុនេះប្រូក្រាបសំរាប់ Close Button ដើម្បីបិទ Form មួយឈ្មោះ FrmMention ត្រូវបានសរសេរ:
Private Sub cmdClsoe_Click ( )
  Call ClsoeForm("FrmMention")
End Sub
```

5.2. **អនុគមន៍** (Function):

គឺជាអនុគមន៍ដែលបញ្ជូនតំលៃត្រលប់មកកាន់ Main Program របស់វាវិញ ។ Function នេះវាមានទ្រង់ទ្រាយដូចខាងក្រោម:

```
Public/Private Function FunName(Parameter_List)As Returntype
    Statement 1
    .
    .
    StatementN
    FunName=Expression (គឺជា Return Statement)
End Funtion
```

ដើម្បី Call Function នេះ នោះយើងត្រូវប្រើ Call Statement ដូចខាងក្រោម:

```
VarName=FunName(Arg1, Arg2, .....ArgN)
```

ដែល VarName គឺជាអថេរសំរាប់ទទួលតំលៃពី Fuction.

EX:

```
Public Function Minimum ( a As Interger, b As Interger, c As Interger) As Interger
    Dim min As Interger
    If a> b then
        Min =b
    Else
        Min = a
    End if
    If min > c Then min = c
    Minimum = min
End Function
```

បន្ទាប់មក save នូវ Module នេះដោយដាក់ឈ្មោះ ModuleMinimum

ហេតុនេះប្រូក្រាមសំរាប់ OK Button ដើម្បីរកចំនួនតូចបំផុតរវាងបីតំលៃ ដែលត្រូវបញ្ជូនតាមរយៈ Text

Boxes ត្រូវបានសរសេរ:

```
Private Sub cmdOK_Click( )
    txtMin =Minimum (txtx,txy,tztz)
End Sub
```

6. Structure Query Language (SQL)

SQL: ជាភាសាមួយត្រូវបានគេប្រើប្រាស់សំរាប់ស្នើរសុំព័ត៌មានដែលស្ថិតនៅក្នុងមូលដ្ឋានទិន្នន័យ សំណើរសុំ

ព័ត៌មានអាចជាការ:

- ស្រង់យកព័ត៌មាន
- បន្ថែមជួរដេកនៃព័ត៌មាន
- កែតម្រូវជួរដេកនៃព័ត៌មាន
- លុបជួរដេកនៃព័ត៌មាន

1. ប្រមាណវិធីជ្រើសរើសជួរដេក

ប្រមាណវិធីជ្រើសរើសជួរដេកត្រូវបានគេសរសេរតាមរបៀបដូចខាងក្រោម៖

```

SELECT*  ដកឃ្លាដាក់សញ្ញា * (ស្រង់យកជួរឈរ)
FROM      តារាង
WHERE     លក្ខខណ្ឌ      (ស្រង់យកជួរដេក)

```

2. ប្រមាណវិធីជ្រើសរើសជួរឈរ

គេអាចកំណត់យកជួរឈរមកបង្ហាញដោយប្រើពាក្យគន្លឹះ SELECT ដែលមានរបៀបសរសេរដូចខាងក្រោម៖

```

SELECT  ឈ្មោះជួរឈរទីមួយ ,
        ឈ្មោះជួរឈរទីពីរ ,
        កន្សោមប្រមាណវិធី, .....

```

3. ប្រមាណវិធីជ្រើសរើសជួរដេកនិងជួរឈរ

អ្នកអាចជ្រើសរើសជួរដេកនិងជួរឈរមកបង្ហាញដោយប្រើពាក្យគន្លឹះ SELECT និង WHERE ដែលត្រូវបានសរសេរដូចខាងក្រោម៖

```

SELECT  ឈ្មោះជួរឈរទី១,
        ឈ្មោះជួរដេកទី២,
        កន្សោមប្រមាណវិធី,.....

```

4. ប្រមាណវិធីតភ្ជាប់

នៅពេលអ្នកជ្រើសរើសជួរឈរឬជួរ ដេកស្ថិតនៅក្នុងតារាងពី ផ្សេងគ្នានោះចាំបាច់ត្រូវ ប្រើប្រមាណវិធីតភ្ជាប់វាត្រូវបានសរសេរតាមរបៀបដូចខាងក្រោម៖

```

SELECT *
FROM តារាងទី១ INNER JOIN តារាងទី២ ON លក្ខខណ្ឌនៃការតភ្ជាប់ ។

```

5. ប្រមាណវិធីបូកសរុបនិងសន្និដ្ឋាន

ប្រមាណវិធីបូកសរុបនិងសន្និដ្ឋានធ្វើនៅលើសំណុំជួរដេកហើយផ្តល់លទ្ធផលមួយចំនួនចំពោះក្រុមនៃជួរដេកនីមួយៗ អ្នកធ្វើប្រមាណវិធីបូកសរុបសន្និដ្ឋានដោយប្រើអនុគមន៍ ។

អនុគមន៍	ផ្តល់
AVG(ជួរឈររីកន្សោម)	មធ្យមភាគ
Count(*)	ចំនួនជួរដេក
Sum(ជួរឈរ ឬកន្សោម)	ផលបូក

Max(ជួរឈរឬកន្សោម)

តំលៃធំជាងគេ

Min (ជួរឈរឬកន្សោម)

តំលៃតូចជាងគេ

SELECT អនុគមន៍ (ជួរឈរឬកន្សោម)

FROM តារាង

[WHERE] លក្ខខណ្ឌ

5.1. របៀបទី២

SELECT អនុគមន៍ (ជួរឈរឬកន្សោម)

FROM តារាង

[WHERE] លក្ខខណ្ឌ

GROUP BY ជួរឈរ (ផ្គុំជួរដេក)

❖ **ចំណាំ:** អនុគមន៍ធ្វើប្រមាណវិធីបូកសរុបទៅលើក្រុមជួរដេកម្តងមួយក្រុមៗ និងផ្តល់លទ្ធផលមួយចំនួនចំពោះក្រុមមួយ ។

5.2. របៀបទី៣

SELECT អនុគមន៍ (ជួរឈរឬកន្សោម)

FROM តារាង

[WHERE] លក្ខខណ្ឌ

GROUP BY ជួរឈរ (ផ្គុំជួរដេក)

HAVING លក្ខខណ្ឌ

❖ **ចំណាំ:** ពាក្យគន្លឹះ Having សំរាប់ជ្រើសរើសជួរដេកដែលមានលក្ខខណ្ឌពាក់ព័ន្ធនឹងប្រមាណវិធីបូកសរុបឬសន្និដ្ឋាន ។

- Group By អាចមិនមានការប្រើ Having ក៏បាន
- Having ចាំបាច់ត្រូវតែមាន Group By
- តំរៀបជួរដេកនៃពិតមាន

ពាក្យគន្លឹះ ORDER BY ត្រូវបានប្រើដើម្បីតំរៀបជួរដេកដោយប្រើប្រាស់តំលៃជួរឈរដែលអ្នកបានកំណត់ ។

SELECT [ជួរឈរ] អនុគមន៍ (ជួរឈរឬកន្សោម)

FROM តារាង

[WHERE លក្ខខណ្ឌ]

GROUP BY ជួរឈរ

HAVING លក្ខខណ្ឌ

ORDER BY ជួរឈរ [ASC, DESC]

◎ ចំណាំ:

ASC : តំរៀបអក្សរឬលេខពីតូចទៅធំ ។

DESC : តំរៀបអក្សរឬលេខពីធំទៅតូច ។

7. របៀបបំបែកទិន្នន័យ

A. របៀបស្រង់យកទិន្នន័យពីប្រអប់អត្ថបទ

ឈ្មោះប្រអប់អត្ថបទ. Value

B. របៀបផ្ទុកទិន្នន័យក្នុងប្រអប់អត្ថបទ

ឈ្មោះប្រអប់អត្ថបទ.Value = តំលៃ

◎ ចំណាំ:

ទោះបីជាអ្នកប្រើប្រាស់ការបញ្ចូលទិន្នន័យអ្វីក៏ដោយក្នុងប្រអប់អត្ថបទ VBA តែងតែកំណត់យកជា ឃ្លា (String) ដូចនេះអ្នកចាំបាច់ត្រូវបំបែក Data បើអ្នកធ្វើប្រមាណវិធីដោយប្រើប្រាស់អនុគមន៍ មានរួចជាស្រេចដូចខាងក្រោម

ឈ្មោះអនុគមន៍	ការបំបែកទិន្នន័យទៅកាន់ប្រភេទ DATA
CBool	Boolean
CByte	Byte
CCur	Currency
CDate	Date
CDbl	Double
CDec	Decimal
CInt	Integer
Clong	Long
CSng	Single
CStr	String
CVar	Variant

ឧទាហរណ៍ ខាងក្រោមដើម្បីបំប្លែង Code ចាប់ផ្តើមដំណើរការពេលគេចាប់ផ្តើមចុចលើ Bottun បញ្ជា (Command) អ្នកត្រូវសរសេរ Code លើព្រឹត្តិការណ៍ On Click.



Option Compare Database

```
Private Sub cmdCalculate_Click()
Dim CurCode As Currency
CurCode = CCur(txtcode.Value)
txtSaleprice.Value = CurCode + (CurCode * CByte(txtPercent.Value) / 100)
End Sub
```

```
Private Sub cmdClear_Click()
DoCmd.GoToControl "txtProduceName"
txtcode = " "
txtPercent = ""
txtSaleprice = " "
End Sub
```

```
Private Sub cmdExit_Click ()
DoCmd.Close
End Sub
```

លំហាត់អនុវត្តន៍របស់ VBA

EX1:



Option Compare Database

Dim str As String

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ Clear Data ចេញពីប្រអប់ Textbox

Private Sub CmdClose_Click()

DoCmd.Close

End Sub

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់អោយកម្មវិធីដំណើរនៅពេល User បញ្ចូលតំលៃចូលក្នុងប្រអប់ Textbox

User and Password.

Private Sub CmdOK_Click()

Dim Russey Keo As String

Dim Y As Byte

If (Me.txtUser = "ASO" And txtpwd = "123") Then

DoCmd.OpenForm "Employees", acNormal

DoCmd.Close acForm, "FrmLogIn"

Else

Y = MsgBox("Sorry,Invalid password", 52, "Password Invalid")

End If

End Sub

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ Form Load

Private Sub Form_Load()

str = "Please Input your UserName and Password"

Me.Caption = str

Me.TimerInterval = 100

End Sub

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ទាញយកពេលវេលានិងកាត់យកអក្សរ

Private Sub Form_Timer()

Me.Caption = Right(Me.Caption, Len(Me.Caption) - 1)

If Len(Me.Caption) = 0 Then

Me.Caption = str

End If

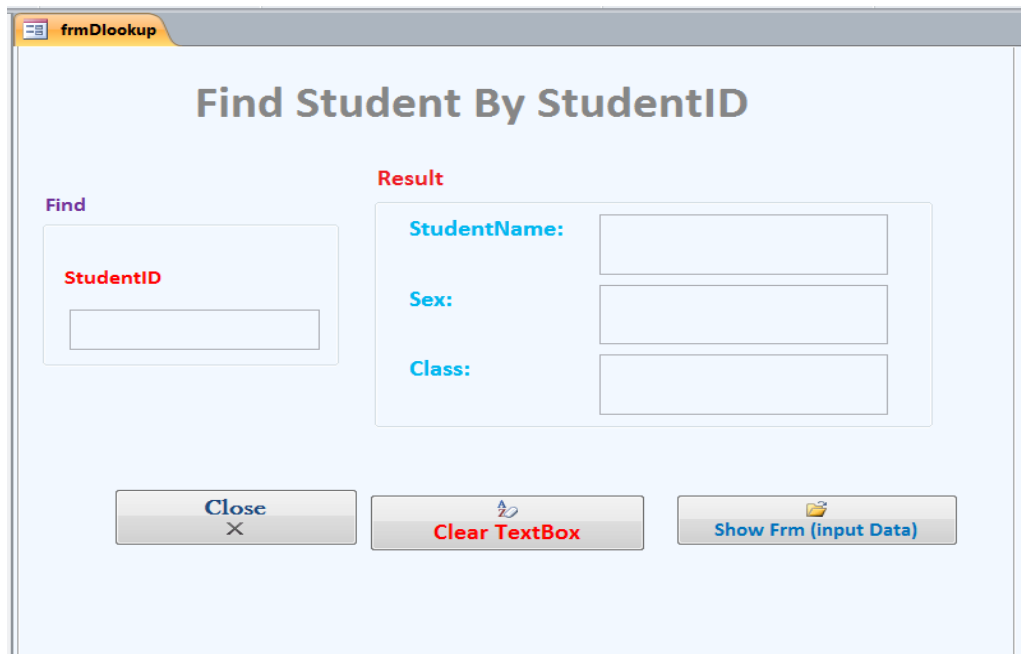
End Sub

EX2:

លំហាត់នេះប្រើសំរាប់សរសេរកម្មវិធីដើម្បីស្វែងរកទិន្នន័យចេញពី TblStudent List តាមលក្ខណៈជួរដេកដោយប្រើរូបមន្ត Dlookup:

ពេលបញ្ចូលលេខកូដ ចូលក្នុង TextBox(Student ID)រួចពេលនោះវានឹងបង្ហាញ(Name, Sex ,Class) ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។

- ចំពោះ TextBox(Name, Sex , Class)⇒Data ⇒ ត្រង់ Property Lock សូមកំណត់យក Yes ដើម្បី កុំអោយគេអាចបញ្ចូលទិន្នន័យបានព្រោះ TextBox ទាំងបីនេះ គឺវាចាំតែបង្ហាញប៉ុណ្ណោះ ។ សូមមើលរូប Program ខាងក្រោម



❖ ការសរសេរ Code In VBA:

❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ Clear Data ចេញពីប្រអប់ Textbox

```
Private Sub cmdclear_Click ()
txtstuID.Value = Null
txtstuName.Value = Null
txtstuSex.Value = Null
txtstuClass.Value = Null
txtstuClass.BackColor = vbWhite
txtstuID.SetFocus
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ Close Application Form

```
Private Sub cmdClose_Click()
Dim Y As Byte
Y = MsgBox("Do you want to closed Form now?", vbYesNo, "Close
Form")
If Y = vbYes Then
DoCmd.Close
End If
```

```
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់ស្វែងរកទិន្នន័យចេញពី Table នៅពេល User វាយ ID

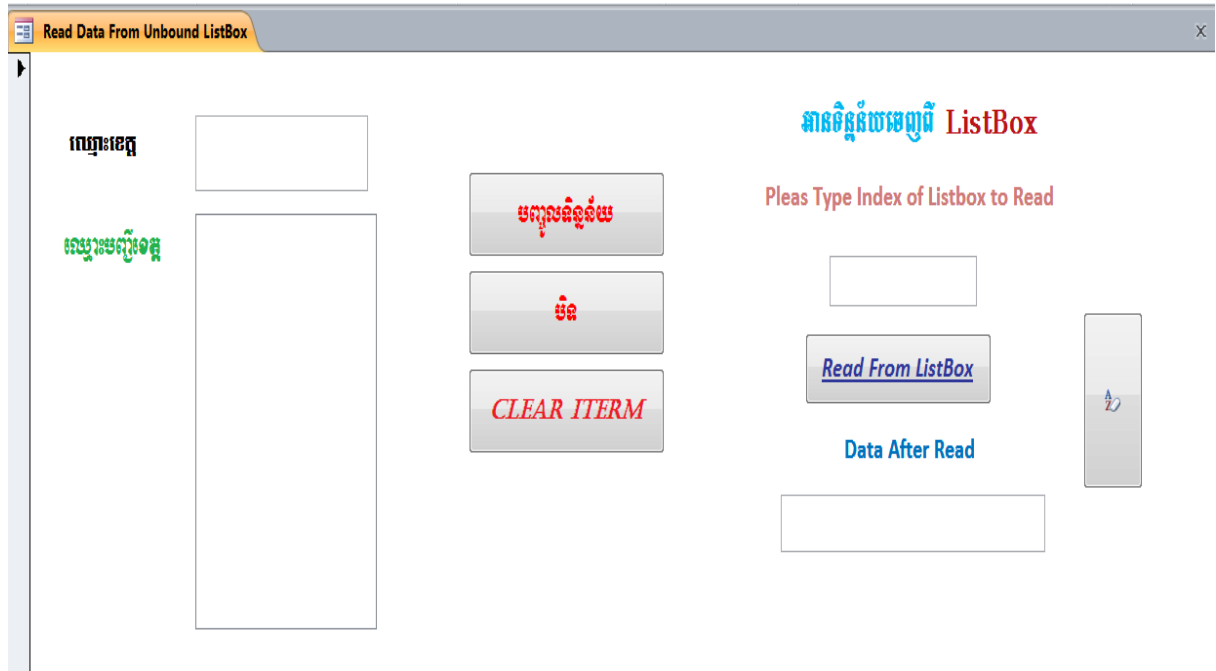
```
Private Sub txtstuid_Exit (Cancel As Integer)
On Error GoTo Myerror
Dim Name As String
Dim Sex As String
Dim Class As String
Name = DLookup("Name", "Student List", "StudentID=" &
txtstuID.Value)
Sex = DLookup("sex", "Student List", "StudentID=" &
txtstuID.Value)
Class = DLookup("class", "Student List", "StudentID=" &
txtstuID.Value)
txtstuName.Value = Name
txtstuSex.Value = Sex
txtstuClass.Value = Class
Exit Sub
Myerror:
MsgBox "Invalid StudentID, Please input agian."
txtstuID.SetFocus
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសំរាប់បើក Application Form មួយទៀតអោយ User

វាយបញ្ចូលទិន្នន័យ

```
Private Sub cmdOpenfrm_Click()
DoCmd.OpenForm "students frm", acNormal
End Sub
```

EX3: សំហាត់ខាងក្រោមនេះវាជាកម្មវិធីសំរាប់ ព្យួល ផ្សែងរក និងលុបទិន្នន័យតាមរយៈ ListBox និង TextBox ហើយចំណែកការអានទិន្នន័យចេញពី ListBox ចូលទៅក្នុង TextBox តាមរយៈ Index របស់ ListBox. សូមមើលរូប Program ខាងក្រោម



❖ ការសរសេរ Code In VBA

Option Compare Database

Option Explicit

Dim vStart As Boolean

Dim RndNumber As String

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សំរាប់សរសេរ Code អានទិន្នន័យចេញពី TextBox ចូល ListBox

```
Private Sub cmdInput_Click()
```

```
If Me.txtname = "" Or IsNull(Me.txtname) Then
```

```
MsgBox "Pleas Enter Province", vbInformation
```

```
Me.txtname.SetFocus
```

```
Else
```

```
Me.lstprovince.AddItem Me.txtname
```

```
End If
```

```
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សំរាប់សរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី

```
Private Sub cmdExit_Click()
```

```
DoCmd.Close
```

```
End Sub
```


- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សំរាប់សរសេរ Code លុបទិន្នន័យចេញ Text box Province

```
Private Sub cmdClearItem_Click()
txtname.Value = Null
txtname.BackColor = vbWhite
txtname.SetFocus
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់លុបទិន្នន័យចេញ Text box data និង listbox

```
Private Sub cmdclear_Click()
txtindex.Value = Nothing
txtafterread.Value = Nothing
txtindex.BackColor = vbWhite
txtindex.SetFocus
End Sub
```

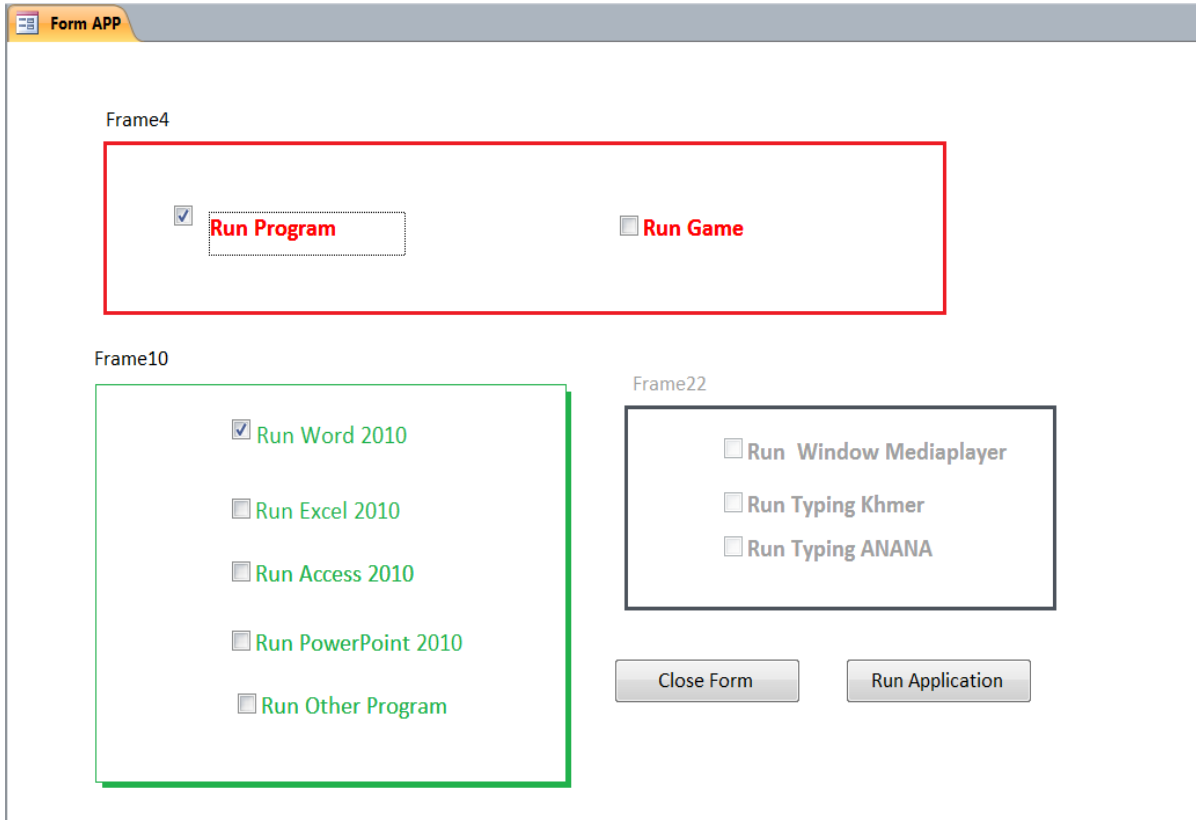
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អានទិន្នន័យចេញ List box ចូល Text Box

```
Private Sub cmdreadFromListbox_Click()
If Me.lstprovince.ListCount <= 0 Then
MsgBox "Pleas Enter data to province Listbox", vbInformation, "No data in list"
Me.txtname.SetFocus
Exit Sub
End If
If Me.txtindex = "" Or IsNull(Me.txtindex) Then
MsgBox "Pleas enter index of listbox to read item on list", vbInformation
Me.txtindex.SetFocus
Exit Sub
Else
If IsNumeric(Me.txtindex) = False Then
MsgBox "only integer is allowed", vbInformation
Me.txtindex.SetFocus
Exit Sub
End If
Me.txtafterread = Me.lstprovince.ItemData(CLng(Me.txtindex))
End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ Form Load

```
Private Sub Form_Load()
Me.lstprovince.RowSourceType = "Value List"
End Sub
```

EX3: សំហាត់ខាងក្រោមប្រើសំរាប់គ្រប់គ្រងកម្មវិធីមួយចំនួនរបស់ All Program នៃ Computer ជំនួសការចូលប្រើកម្មវិធីនៅក្នុង Computer តាមរយៈ Start Window សូមមើលរូប Program ខាងក្រោម:



❖ ការសរសេរ Code in VBA :

Option Compare Database

Option Explicit

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី

```
Private Sub cmdClose_Click ()
```

```
DoCmd.Close
```

```
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ដំណើរការកម្មវិធីនៅពេលចុច Button Run Application

```
Private Sub cmdRun_Click()
```

```
    If Frame10 = 1 Then
```

```
        Call Shell("winword.exe", vbMaximizedFocus)
```

```
    ElseIf Me.Frame10 = 2 Then
```

```
        Call Shell("Excel.exe", vbMaximizedFocus)
```

```
    ElseIf Me.Frame10 = 3 Then
```

```

Call Shell("MsAccess.EXE", vbMaximizedFocus)
ElseIf Me.Frame10 = 4 Then
Call Shell("PowerPNT.exe", vbMaximizedFocus)
ElseIf Me.Frame10 = 5 Then
Call Shell("C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop
CS2\Photoshop.exe ", vbMaximizedFocus)
End If
If Me.Frame22 = 1 Then
Call Shell("C:\Program Files\Windows Media Player\wmplayer.exe",
vbMaximizedFocus)
ElseIf Me.Frame22 = 2 Then
Call Shell("C:\Otehr\Typing\TYPING\Touch.exe",
vbMaximizedFocus)
ElseIf Me.Frame22 = 3 Then
Call Shell("C:\Otehr\Typing\TYPING\mario.exe",
vbMaximizedFocus)
End If
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អនុញ្ញាតអោយយើងអាចជ្រើសរើសជំរើសបានច្រើន

```

Private Sub Frame4_AfterUpdate ()
If Frame4 = 1 Then
Frame10.Enabled = True
Frame22.Enabled = False
Frame10 = 0
Frame22 = 0
Else
Frame10.Enabled = False
Frame22.Enabled = True
Frame10 = 0
Frame22 = 0
End If
End Sub

```

EX4: លំហាត់ខាងក្រោមនេះប្រើសំរាប់ពិនិត្យមើលសារជាតិខ្នាញ់នៅក្នុងខ្លួនរបស់យើងហើយវានិងបង្ហាញពីកំរិតជាតិខ្នាញ់នៅក្នុងខ្លួនដោយគ្រាន់តែបញ្ចូលទំងន់ និង កំពស់ របស់យើង ។

នៅពេលដែលយើងសរសេរ Program យើងត្រូវតែកំណត់នៅលក្ខខណ្ឌមួយចំនួនដូចខាងក្រោម:

✚ សូមមើលលក្ខខណ្ឌនៅក្នុង Code VBA



❖ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

Option Compare Database

Option Explicit

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី

Private Sub cmdCloseForm_Click()

DoCmd.Close

End Sub

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បង្ហាញពីពេលវេលានៅលើ Form

សូមធ្វើការកំណត់លក្ខណៈរបស់ Form មួយ ចំនួនដូចខាងក្រោម:

-Timeinterval កំណត់ចំនួនពេលវេលាគិតជា Second និង On Timer ត្រូវសរសេរ Code

Private Sub Form_Timer()

Me.Caption = "Body Mass Index(BMI) " & Now()

End Sub

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់សំអាតទិន្នន័យចេញពីប្រអប់ Text Box

```
Private Sub cmdClear_Click()
    txtHeight.Value = Null
    txtWeight.Value = Null
    txtBMI.Value = Null
    lblinformation.Caption = ""
    txtBMI.ForeColor = vbWhite
    txtWeight.SetFocus
End Sub
```

 របៀបទី១ ប្រើ Select Case ដើម្បីដាក់លក្ខណ៍អោយ Application form ដំណើរការ

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការគណនាកំរិតជាតិខ្លាញ់ និងបង្ហាញនូវកំរិតជាតិខ្លាញ់

នៅក្នុងខ្លួនរបស់យើង

```
Private Sub cmdClickHere_Click ()
    Dim bytWeight As Byte
    Dim sngHeight As Single
    Dim sngBMI As Single
    BytWeight = CByte (txtWeight.Value)
    SngHeight = CSng (txtHeight.Value)
    txtBMI.Value = bytWeight / (sngHeight ^ 2)
    Select Case txtBMI
        Case Is < 15.5
            lblinformation.ForeColor = vbRed
            lblinformation.Caption = "You are Underweight"
        Case 18.5 To 24.5
            lblinformation.ForeColor = vbBlue
            lblinformation.Caption = "You are Normal"
        Case 25 To 29.9
            lblinformation.ForeColor = vbYellow
            lblinformation.Caption = "You are OverWeight"
        Case 30 To 34.9
            lblinformation.ForeColor = vbGreen
            lblinformation.Caption = "You are Obesity class I"
        Case 35 To 39.9
            lblinformation.ForeColor = vbBlack
            lblinformation.Caption = "You are Obesity class II"
        Case Is >= 40
            lblinformation.ForeColor = vbBlack & vbRed
            lblinformation.Caption = "You are Obesity class III"
    End Select
End Sub
```

➤ របៀបទី២ ប្រើ **if elseif else** ដើម្បីដាក់លក្ខណ៍អោយ Application form ដំណើរការ

```

Dim sngBMI As Single
Dim bytWeight As Byte
Dim sngHeight As Single
BytWeight = CByte (txtWeight.Value)
SngHeight = CSng (txtHeight.Value)
SngBMI = bytWeight / (sngHeight ^ 2)
txtBMI.Value = sngBMI
If sngBMI < 18.5 Then
lbltitle.ForeColor = vbBlack
lbltitle.Caption = "you are underweight"
ElseIf sngBMI >= 18.5 And sngBMI <= 24.9 Then
lbltitle.ForeColor = vbRed
lbltitle.Caption = "you are normal"
ElseIf sngBMI >= 25 And sngBMI <= 29.9 Then
lbltitle.ForeColor = vbBlue
lbltitle.Caption = "you are overweight"
ElseIf sngBMI >= 30 And sngBMI <= 34.9 Then
lbltitle.ForeColor = vbBlue
lbltitle.Caption = "you are obesity class I"
ElseIf sngBMI >= 35 And sngBMI <= 39.9 Then
lbltitle.ForeColor = vbYellow
lbltitle.Caption = "you are obesity class II"
ElseIf sngBMI >= 40 Then
lbltitle.ForeColor = vbGreen
lbltitle.Caption = "you are obesity class III "
End If
End Sub

```

EX5: លំហាត់ខាងក្រោមនេះ វាជាកម្មវិធីមួយសំរាប់ប្រើគណនារក ពិន្ទុសរុប រកមធ្យមភាគ និង លទ្ធផល មូលវិចារ របស់សិស្ស ដែលយើងបានបញ្ចូលតំលៃទៅក្នុង Text Box ទាំងអស់ Application Form ។

❖ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

- Option Compare Database
- Option Explicit
- Dim intlength As Integer
- Dim strTitle As String
- Dim blnStart As Boolean
- Dim bl As Boolean

□ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បង្កើត Function ដើម្បីធ្វើអោយអក្សរមានចលនា

```
Function from (bytOrigin As Byte) As Byte
    Select Case bytOrigin
        Case 1 'left
            From = 3 'right
        Case 3 'right
            From = 2 'center
        Case 2 'center
            From = 4 'ditribute
        Case 4 'distribute
            From = 1 'left
    End Select
End Function
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ចុច Command Button ដើម្បីធ្វើអោយអក្សរមានចលនា និងហៅ Function យកមកប្រើប្រាស់វិញ។

```
Private Sub cmdRun_Click ()
  On Error Resume Next
  Dim i as Integer
  Dim dtmStart As Single
  Bl = Not bl
  Do While bl = True
  'Call from Function
  lbltitle.TextAlign = from (lbltitle.TextAlign)
  For i = 1 to intlength
    lbltitle.Caption = Left (strTitle, i)
    lbltitle.ForeColor = QBColor (Int (Rnd * 15))
    DtmStart = Timer
  Do Until Timer > dtmStart + 0.1
    DoEvents
  Loop
  Next i
Loop
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code ដើម្បីនៅពេលដែល Form បើកឡើងអនុញ្ញាតអោយវាយ ID ចូលនិងអាចអោយអក្សរ ចាប់ផ្តើមធ្វើចលនា

```
Private Sub Form_Load()
txtID.SetFocus
strTitle = lbltitle.Caption
intlength = Len(strTitle)
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code ដើម្បីនៅពេលដែល Form UnLoad កម្មវិធីនិងអាចអោយយើងចុច

Button បញ្ឈប់អក្សរ

```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
blnStart = False
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ Program គិតពិន្ទុសរុប មធ្យមភាគ និង

មូលវិចាររបស់សិស្សនៅពេលយើងចុច Button Caculate

```
Private Sub cmdCaculate_Click()
Dim sngTotal As Single
Dim sngAvg As Single
If IsNull(txtKh) = True Or txtKh < 0 Or txtKh > 100 Then
```



```

MsgBox "Please ,input Score of Khmer ", vbInformation
txtKh.SetFocus
ElseIf IsNull(txtMath) = True Or txtMath < 0 Or txtMath > 100 Then
MsgBox "Please, input Score Math “, vbInformation
txtMath.SetFocus
ElseIf IsNull (txtHi) = True or txtHi < 0 or txtHi > 100 Then
MsgBox "Please, input Score History", vbInformation
txtHi.SetFocus
ElseIf IsNull (txtGeo) = True Or txtGeo < 0 Or txtGeo > 100 Then
MsgBox "Please, input Score Geography ", vbInformation
txtGeo.SetFocus
ElseIf IsNull (txtBio) = True Or txtBio < 0 Or txtBio > 100 Then
MsgBox "Please, input Score Bioghy “, vbInformation
txtBio.SetFocus
Else
SngTotal = CSng (txtKh.Value) + CSng (txtMath.Value) + CSng (txtHi.Value) + CSng
(txtGeo.Value) + CSng (txtBio.Value)
txtTotal.Value = sngTotal
sngAvg = txtTotal / 5
TxtAvg.Value = sngAvg
If TxtAvg < 50 Then
txtMen = "Failed"
ElseIf TxtAvg < 65 Then
txtMen = "Medium"
ElseIf TxtAvg < 75 Then
txtMen = "Fair good"
ElseIf TxtAvg < 85 Then
txtMen = " good"
ElseIf TxtAvg < 95 Then
txtMen = "Very good"
Else
txtMen = "Excellent"
End If
End If
End Sub

```

- សរសេរ Code សំរាប់អោយកម្មវិធីលុបទិន្នន័យចេញពីប្រអប់ Text Box

```

Private Sub cmdClear_Click()
txtID.Value = ""
txtname.Value = ""
txtSex.Value = ""
txtClass.Value = ""
txtKh.Value = ""
txtMath.Value = ""
txtHi.Value = ""
txtGeo.Value = ""

```

```
txtBio.Value = ""
txtTotal.Value = ""
TxtAvg.Value = ""
txtMen.Value = ""
Call Form_Load
End Sub
```

សរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី

```
Private Sub cmdClsoe_Click()
Dim y As Byte
y = MsgBox("Do you want to closed Form now?", vbYesNo, "Close Form")
If y = vbYes Then
DoCmd.Close
End If
End Sub
```

Ex6: លំហាត់ខាងក្រោមនេះជាកម្មវិធីសំរាប់គិតលុយ នៅក្នុងការលក់ទំនិញដោយមានការកំណត់ តំលៃ Discount ត្រូវបំប្លែងដោយអ្នកលក់មិនអាចកំណត់តំលៃដោយខ្លួនឯងបាន ហើយតំលៃDiscount ធ្វើការចុះតំលៃលើបរិមាណទំនិញ ដែល Customer បានទិញ ។



 ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

Option Compare Database
Option Explicit

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់សំអាតតំលៃចេញពីប្រអប់ Text Box នៅលើ Form Application.

```
Private Sub cmdClear_Click()
txtID.Value = Null
txtname.Value = Null
txtUnit.Value = Null
txtUnitP.Value = Null
txtDisP.Value = Null
txtAmount.Value = Null
txtR.Value = Null
txtRiel.Value = Null
txtRiel.ForeColor = vbWhite
txtID.SetFocus
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី

```
Private Sub cmdClose_Click()
Dim Y As String
Y = MsgBox ("do you want to close?", vbYesNo, "Quite Form")
If Y = vbYes Then DoCmd.Close
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការគណនា និងធ្វើការបញ្ជូនតំលៃដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលអ្នកប្រើប្រាស់ចុច Button OK.

```
Private Sub CmdOK_Click ()
Select Case txtUnit
Case Is <= 20
TxtDisP = 0
Case Is <= 50
txtDisP = (txtUnit - 20) * txtUnitP * 0.05
Case Is <= 100
txtDisP = 90 * txtUnitP * 0.05 + (txtUnit - 50) * txtUnitP * 0.1
Case Else
txtDisP = 90 * txtUnitP * 0.05 + 120 * txtUnitP * 0.1 + (txtUnit - 100) * txtUnitP * 0.15
End Select
txtAmount = txtUnit * txtUnitP - txtDisP
txtRiel = txtAmount * txtR
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code ដើម្បីនៅពេល Form បើកឡើងអាចអនុញ្ញាតអោយ User វាយ ID ចូលទើបអាចចុច Button OK បាន

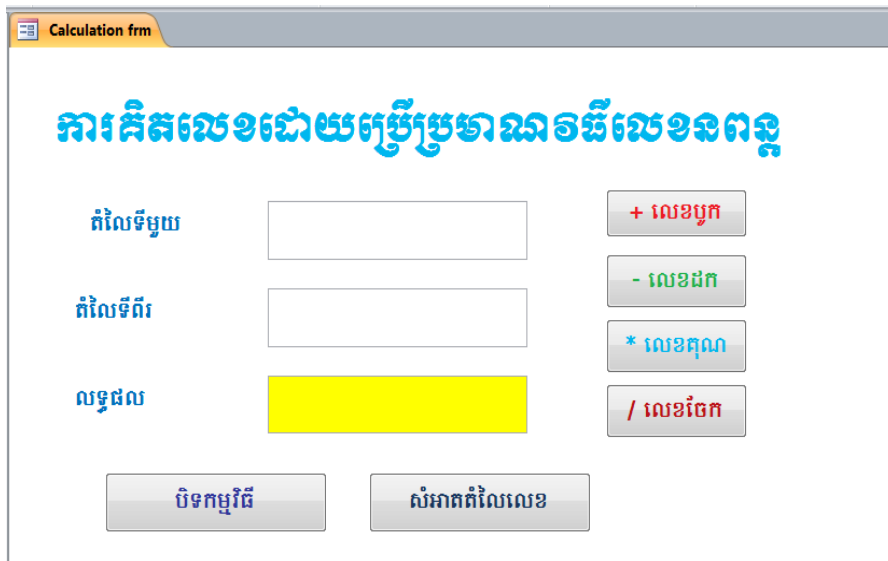
```
Private Sub Form_Load ()
txtID.SetFocus
CmdOK.Enabled = False
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បង្ហាញ Message ដើម្បីអោយអ្នកប្រើប្រាស់បានដឹង នៅពេលដែលមិនបានបញ្ចូលតំលៃនោះ ។

```
Private Sub txtDisP_GotFocus()
If IsNull (txtID) = True or txtID.Value = "" Then
MsgBox "Please, input ID", vbInformation
txtID.SetFocus
ElseIf IsNull (txtname) = True Or txtname.Value = "" Then
MsgBox "Please, input Name", vbInformation
txtname.SetFocus
Else
CmdOK.Enabled = True
CmdOK.SetFocus
End If
End Sub
```

EX7:

លំហាត់ខាងក្រោមនេះ ជាកម្មវិធីប្រើសំរាប់ធ្វើការគណនាដោយប្រើប្រមាណវិធីនព្វន្តទាំងបួន ។



- + ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA
 - Option Compare Database
 - Option Explicit
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់លុបទិន្នន័យចេញពីប្រអប់Text Box ទាំងអស់


```
Private Sub cmdClear_Click()
txtNum1.Value = Nothing
txtnum2.Value = Nothing
txtResult.Value = Nothing
txtResult.ForeColor = vbWhite
txtNum1.SetFocus
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី


```
Private Sub cmdClose_Click()
Dim Y As Byte
Y = MsgBox("Do you want to closed Form now?", vbYesNo, "Close Form")
If Y = vbYes Then
DoCmd.Close
End If
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើប្រមាណវិធីចែក


```
Private Sub cmddivide_Click ()
Dim strErrorfound As String
If IsNull (txtNum1.Value) Then strErrorfound = "you must enter number1 "
If IsNull (txtnum2.Value) Then strErrorfound = strErrorfound & vbCrLf & "you must enter number2"
If strErrorfound = "" Then
txtResult.BackColor = vbYellow
txtResult.Value = CInt (txtNum1.Value) / CInt (txtnum2.Value)
Else
txtResult.Value = Nothing
MsgBox strErrorfound, vbCritical, "Errorfound"
End If
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សរសេរ Code សំរាប់ ធ្វើប្រមាណវិធីគុណ


```
Private Sub cmdmul_Click ()
Dim strErrorfound As String
If IsNull (txtNum1.Value) Then strErrorfound = "you must enter number1 "
```

```

    If IsNull (txtnum2.Value) Then strErrorfound = strErrorfound &
vbCrLf & "you must enter number2"
    If strErrorfound = "" Then
        txtResult.BackColor = vbGreen
        txtResult.Value = CInt (txtNum1.Value) * CInt (txtnum2.Value)
    Else
        txtResult.Value = Nothing
        MsgBox strErrorfound, vbCritical, "Errorfound"
    End If
End Sub

```

- សរសេរ Code សំរាប់ ធ្វើប្រមាណវិធីបូក

```

Private Sub cmdplus_Click ()
Dim strErrorfound As String
    If IsNull (txtNum1.Value) Then strErrorfound = "you must enter
number1"
    If IsNull (txtnum2.Value) Then strErrorfound = strErrorfound &
vbCrLf & "you must enter number2"
    If strErrorfound = "" Then
        txtResult.BackColor = vbBlue
        txtResult.Value = CInt (txtNum1.Value) + CInt (txtnum2.Value)
    Else
        txtResult.Value = Nothing
        MsgBox strErrorfound, vbCritical, "Errorfound"
    End If
End Sub

```


- សរសេរ Code សំរាប់ ធ្វើប្រមាណវិធីដក

```

Private Sub cmdsub_Click ()
Dim strErrorfound As String
    If IsNull (txtNum1.Value) Then strErrorfound = "you must enter
number1"
    If IsNull (txtnum2.Value) Then strErrorfound = strErrorfound &
vbCrLf & "you must enter number2"
    If strErrorfound = "" Then
        txtResult.BackColor = vbRed
        txtResult.Value = CInt (txtNum1.Value) - CInt (txtnum2.Value)
    Else
        txtResult.Value = Nothing
        MsgBox strErrorfound, vbCritical, "Errorfound"
    End If
End Sub

```

Ex8: សំហាត់ខាងក្រោមនេះចង់ឱ្យយើងចេះបង្កើត កម្មវិធីសំរាប់គិតតម្លៃដោយស្វ័យប្រវត្តិ ហើយនៅក្នុងប្រូក្រាមនេះ ផងដែរបានធ្វើការបញ្ជូនតំលៃទៅលើប្រភេទទំនិញ ដោយមិនចាំបាច់វាយបញ្ចូលតម្លៃ Discount ឡើយ ។

-  ប្រភេទទំនិញមាន៤ប្រភេទ:
 - ទំនិញប្រភេទទីមួយធ្វើការចុះថ្លៃ៥ភាគរយ
 - ទំនិញប្រភេទទីពីរធ្វើការចុះថ្លៃ១០ភាគរយ
 - ទំនិញប្រភេទទីបីធ្វើការចុះថ្លៃ១៥ភាគរយ
 - ទំនិញប្រភេទទីបួនធ្វើការចុះថ្លៃ២០ភាគរយ

 ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA:

- Option Compare Database
- Option Explicit
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការគណនា


```
Private Sub cmdCal_Click()
Dim strErrorfound As String
If IsNull(txtProName.Value) Then strErrorfound = "Product Name is missing"
If IsNull(txtProType.Value) Then strErrorfound = strErrorfound & vbCrLf &
"Product type is missing"
If IsNull(txtPrice.Value) Then strErrorfound = strErrorfound & vbCrLf & "Product
Price is missing"
If IsNull(txtQtySold.Value) Then strErrorfound = strErrorfound & vbCrLf &
"Quantity Sold is missing"
If strErrorfound = "" Then
```

```

Dim curtotal As Currency
Dim curdiscount As Currency
curtotal = CCur(txtPrice.Value) * CByte(txtQtySold.Value)
Select Case txtProType.Value
Case "1"
    curdiscount = curtotal * 0.05
Case "2"
    curdiscount = curtotal * 0.1
Case "3"
    curdiscount = curtotal * 0.15
Case "4"
    curdiscount = curtotal * 0.2
End Select
curdiscount = curtotal - curdiscount
txtTotalPrice.Value = curtotal
txtDiscountPrice.Value = curdiscount
Else
    MsgBox strErrorfound, vbCritical + vbOKOnly, "Error found"
End If
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការលុបទិន្នន័យចេញពីប្រអប់ TextBox ទាំងអស់

```

Private Sub cmdClear_Click()
DoCmd.GoToControl "txtProName"
txtProType = ""
txtPrice = ""
txtQtySold = ""
txtTotalPrice = ""
txtDiscountPrice = ""
txtProName = ""
txtProName.SetFocus
End Sub

```

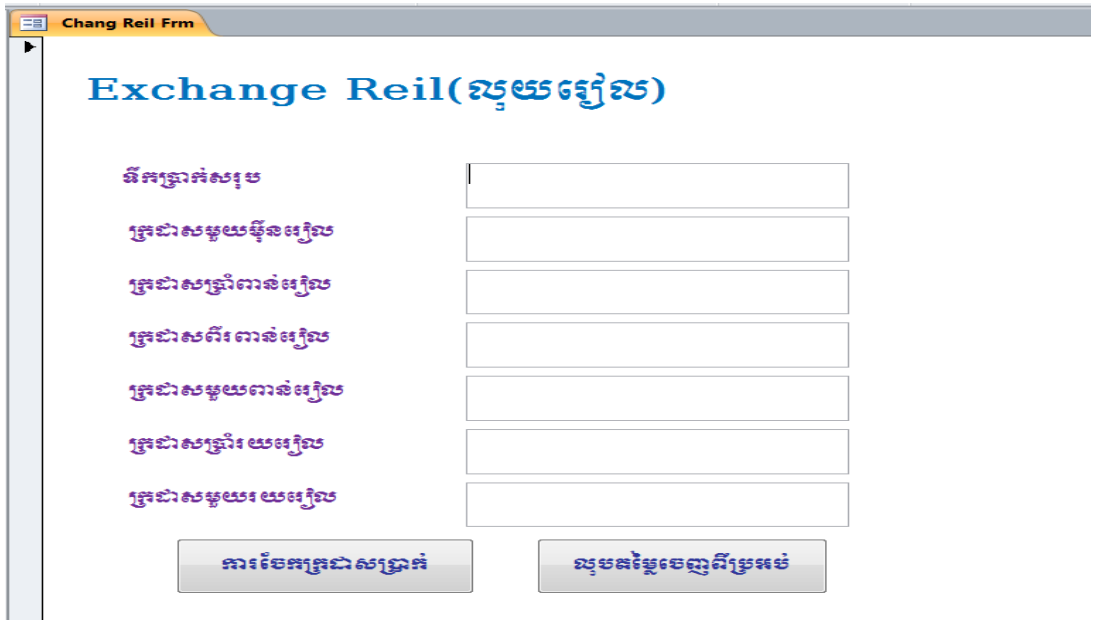
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការបិទកម្មវិធី

```

Private Sub cmdClsoe_Click()
Dim Y As Byte
Y = MsgBox("Do you want to closed Form now?", vbYesNo, "Close Form")
If Y = vbYes Then
DoCmd.Close
End If
End Sub

```


EX9: សំហាត់ខាងក្រោមនេះបង្ហាញពី Program សំរាប់ចែករកក្រដាសប្រាក់ដោយយើងគ្រាន់តែវាយបញ្ចូល
ទឹកប្រាក់សរុប នោះកម្មវិធីនឹងចែករកដោយស្វ័យប្រវត្តិ។



✚ សរសេរ Code នៅក្នុង VBA
Option Compare Database
Option Explicit

□ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការគណនារកក្រដាសប្រាក់តាមប្រភេទក្រដាសប្រាក់
នីមួយៗ

```
Private Sub cmdCal_Click()
    Dim Exchange As Long
    Dim SubEx As Long
    Exchange = Val(txtatolR.Value)
    SubEx = Exchange \ 10000
    If SubEx <> 0 Then
        txt10000 = SubEx
        txt10000.ForeColor = vbYellow
        txt10000.BackColor = vbGreen
        Exchange = Exchange - SubEx * 10000
    End If
    SubEx = Exchange \ 5000
    If SubEx <> 0 Then
        txt5000 = SubEx
        txt5000.ForeColor = vbGreen
        txt5000.BackColor = vbYellow
        Exchange = Exchange - SubEx * 5000
    End If
End Sub
```

```

End If
SubEx = Exchange \ 2000
If SubEx <> 0 Then
    txt2000 = SubEx
    txt2000.ForeColor = vbBlue
    txt2000.BackColor = vbBlack
    Exchange = Exchange - SubEx * 2000
End If
SubEx = Exchange \ 1000
If SubEx <> 0 Then
    txt1000 = SubEx
    txt1000.ForeColor = vbRed
    txt1000.BackColor = vbBlue
    Exchange = Exchange - SubEx * 1000
End If
SubEx = Exchange \ 500
If SubEx <> 0 Then
    txt500 = SubEx
    txt500.ForeColor = vbYellow
    txt500.BackColor = vbRed
    Exchange = Exchange - SubEx * 500
End If
SubEx = Exchange \ 100
If SubEx <> 0 Then
    txt100 = SubEx
    txt100.ForeColor = vbBlue
    txt100.BackColor = vbWhite
    Exchange = Exchange - SubEx * 100
End If
End Sub
    
```

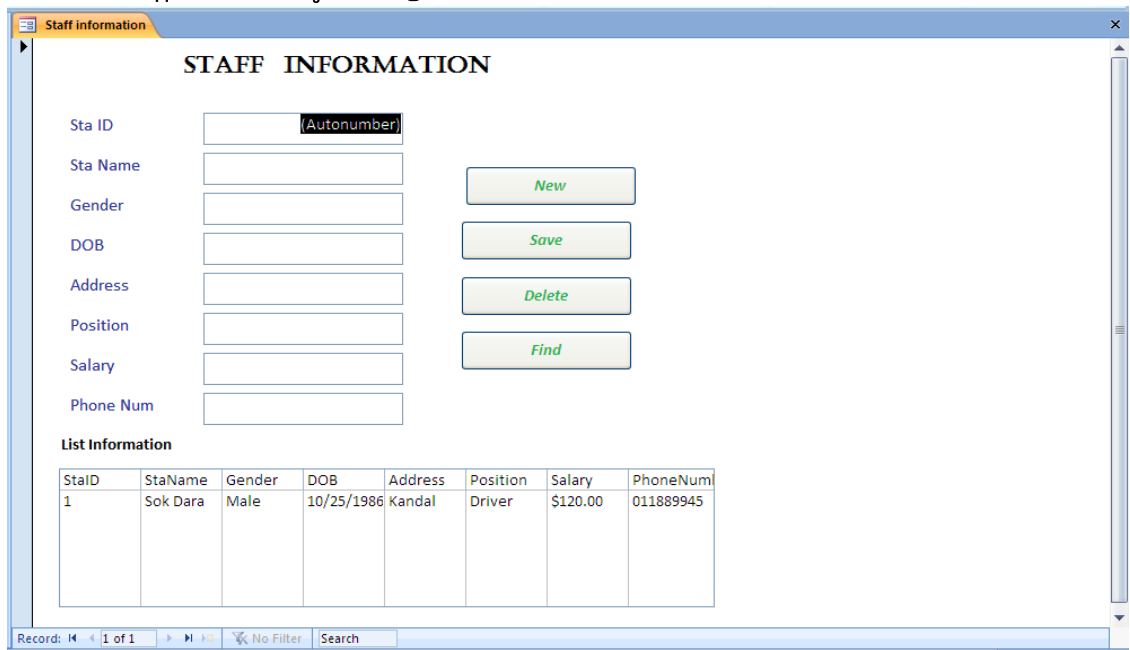
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការសំអាតទិន្នន័យចេញពីប្រអប់ទទួលតំលៃ

```

Private Sub cmdClear_Click()
DoCmd.GoToControl "txttatolR"
    txt10000 = ""
    txt5000 = ""
    txt2000 = ""
    txt1000 = ""
    txt500 = ""
    txt100 = ""
    txttatolR = ""
    txttatolR.SetFocus
End Sub
    
```

EX 10: លំហាត់ខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីការសរសេរកម្មវិធីប្រើសំរាប់ធ្វើការគ្រប់គ្រងលើព័ត៌មានរបស់ បុគ្គលិក ដូចជាការបន្ថែមទិន្នន័យ និងលុបទិន្នន័យ ស្វែងរកនិងរក្សាទិន្នន័យ ការបិទកម្មវិធី។

- ⊙ ចូរបង្កើត Table មួយដែលមានដូចខាងក្រោម:
Staff Infor (Sta ID, Sta Name, Gender, DOB, Address, Position, Salary, Phone Num)
- ⊙ បង្កើត Form តាមរូបខាងក្រោម



- ✚ នៅត្រង់ Name: txtID, Default value: “(Autonumber)”,locked: No, Tab Stop: No
- ✚ Name: lstInfor ,Row Source:Staff Information, Column Count: 8, Column Heads : yes

⊙ ការសរសេរ Code in VBA:

```
Option Compare Database
Option Explicit
Dim db As DAO.Database
Dim rs As DAO.Recordset
Dim strStatus As String
```

□ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់លុបទិន្នន័យចេញពី Form ,Table និង List Box

```
Private Sub CmdDelete_Click()
With rs
.MoveFirst
Do Until .EOF
If IsNumeric (txtID.Value) = False Then Exit Sub
If .Fields(0) = CLng(txtID.Value) Then
.Delete
cmdNew_Click
Exit Do
```

```

    End If
    .MoveNext
  Loop
End With
Istinfo.Requery
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការស្វែងរកទិន្នន័យដោយស្វ័យប្រវត្តិ

```

Private Sub cmdFind_Click()
With rs
    .MoveFirst
    Do Until .EOF
    If IsNull(txtname.Value) Then Exit Sub
    If .Fields(1) = txtname.Value Then
        txtID.Value = .Fields(0)
        txtGender.Value = .Fields(2)
        txtDOB.Value = .Fields(3)
        txtAddress.Value = .Fields(4)
        txtPosition.Value = .Fields(5)
        txtSalary.Value = .Fields(6)
        txtPhone.Value = .Fields(7)
    Exit Do
    End If
    .MoveNext
  Loop
End With
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការបន្ថែមទិន្នន័យ

```

Private Sub cmdNew_Click ()
StrStatus = "New"
txtID.Value = "(Autonumber)"
txtname.Value = Null
txtGender.Value = Null
txtDOB.Value = Null
txtAddress.Value = Null
txtPosition.Value = Null
txtSalary.Value = Null
txtPhone.Value = Null
txtname.SetFocus
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការរក្សាទុកទិន្នន័យ

```

Private Sub cmdSave_Click ()
Select Case strStatus
    Case "New"
    With rs

```

```

.AddNew
.Fields(1) = txtname.Value
.Fields(2) = txtGender.Value
.Fields(3) = txtDOB.Value
.Fields(4) = txtAddress.Value
.Fields(5) = txtPosition.Value
.Fields(6) = txtSalary.Value
.Fields(7) = txtPhone.Value
.Update
End With
cmdNew_Click
Case "Update"
With rs
.MoveFirst
Do Until .EOF
If IsNumeric(txtID.Value) = False Then Exit Sub
If .Fields(0) = CLng(txtID.Value) Then
.Edit
.Fields(1) = txtname.Value
.Fields(2) = txtGender.Value
.Fields(3) = txtDOB.Value
.Fields(4) = txtAddress.Value
.Fields(5) = txtPosition.Value
.Fields(6) = txtSalary.Value
.Fields(7) = txtPhone.Value
.Update
Exit Do
End If
.MoveNext
Loop
End With
End Select
Istinfo.Requery
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការបើក For ហើយអនុញ្ញាតអោយយើងវាយទិន្នន័យបញ្ចូលបាន

```

Private Sub Form_Load()
Set db = CurrentDb()
Set rs = db.OpenRecordset("Staff Information")
strStatus = "New"
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សរសេរ Code ដើម្បីនៅពេល Form

Unload ហើយមិនអនុញ្ញាតអោយយើងវាយទិន្នន័យ

- បញ្ចូលបាន

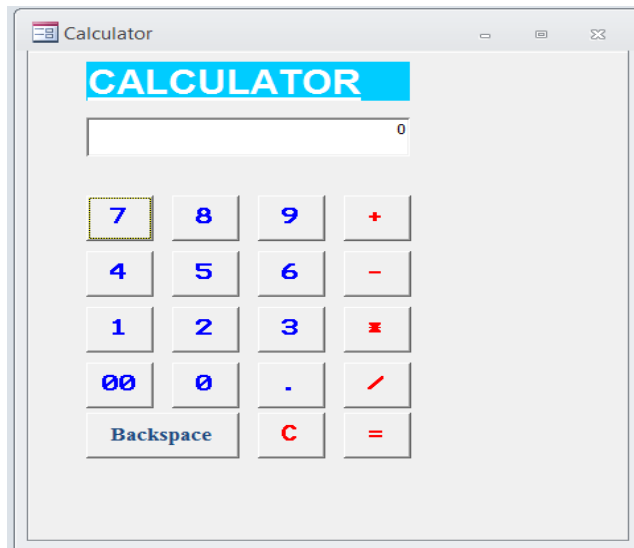
```
Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
rs.Close
db.Close
Set rs = Nothing
Set db = Nothing
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code ដើម្បីអោយ ListBox ទទួលទិន្នន័យពីប្រអប់ Text box ខាងលើ

```
Private Sub lstinfor_AfterUpdate()
Dim i As Integer
strStatus = "Update"
With lstinfor
i = .ListIndex + 1
txtID.Value = .Column(0, i)
txtname.Value = .Column(1, i)
txtGender.Value = .Column(2, i)
txtDOB.Value = .Column(3, i)
txtAddress.Value = .Column(4, i)
txtPosition.Value = .Column(5, i)
txtSalary.Value = .Column(6, i)
txtPhone.Value = .Column(7, i)
End With
End Sub
```

EX 11:

លំហាត់ខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីការសរសេរកម្មវិធីសំរាប់បង្កើតម៉ាស៊ីនគិតលេខ (Caculate)



⊙ សរសេរ Code នៅក្នុង VBA

```
Option Compare Database
Dim s As String
Dim Op1 As String
Dim Op2 As String
Dim Op As String
```

```
Private Sub cmd0_Click() // Code សំរាប់ផ្តល់តំលៃសូន្យមួយអោយ TxtDisplay
s = s & cmd0.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd00_Click()// Code សំរាប់ផ្តល់តំលៃសូន្យពីរអោយ TxtDisplay
s = s & cmd00.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd1_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ១ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd1.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd2_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ២ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd2.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd3_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៣ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd3.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd4_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៤ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd4.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd5_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៥ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd5.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd6_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៦ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd6.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd7_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៧ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd7.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd8_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៨ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd8.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub cmd9_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលលេខ៩ ចូលក្នុង TxtDisplay
s = s & cmd9.Caption
TxtDisplay = s
End Sub
```

```
Private Sub CmdC_Click()//Code សំរាប់កំណត់គ្មានតំលៃក្នុងប្រអប់ TxtDisplay
s = ""
TxtDisplay = 0
End Sub
```

```
Private Sub cmdDivide_Click()//Code សំរាប់ធ្វើប្រមាណវិធីចែក
Op1 = s
Op = "/"
s = ""
End Sub
```



```

Private Sub cmddot_Click()//Code សំរាប់វាយបញ្ចូលសញ្ញាក្រឡាសម្រាប់ស្តង់ TtxtDisplay
s = s & cmddot.Caption
TtxtDisplay = s
End Sub

Private Sub cmdeqaul_Click()//Code សំរាប់បង្ហាញតំលៃនៅពេលគណនាក្នុង TtxtDisplay
'Op2 = TtxtDisplay
If Op = "+" Then
  TtxtDisplay = Val(Op1) + Val(s)
  s = TtxtDisplay
ElseIf Op = "-" Then
  TtxtDisplay = Val(Op1) - Val(s)
  s = TtxtDisplay
ElseIf Op = "*" Then
  TtxtDisplay = Val(Op1) * Val(s)
  s = TtxtDisplay
ElseIf Op = "/" Then
  TtxtDisplay = Val(Op1) / Val(s)
  s = TtxtDisplay
End If
End Sub

Private Sub cmdMult_Click()//code សំរាប់ធ្វើប្រមាណវិធីគុណ
Op1 = s
Op = "*"
s = ""
End Sub

Private Sub cmdSub_Click()//Code សំរាប់ធ្វើប្រមាណវិធីដក
Op1 = s
Op = "-"
s = ""
End Sub

Private Sub CmdSum_Click()//Code សំរាប់ធ្វើប្រមាណវិធីបូក
Op1 = s
Op = "+"
s = ""
End Sub

Private Sub cmdBackspace_Click()//Codeសំរាប់ធ្វើការលុបតំលៃចេញពីប្រអប់display
TtxtDisplay = Null
TtxtDisplay.SetFocus
End Sub

```

EX12: លំហាត់ខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីការសរសេរកម្មវិធីសំរាប់គ្រប់គ្រងនៅលើកម្មវិធី Internet Coffee. ករណីប្រសិនបើគ្រប់គ្រងលើម៉ាស៊ីនច្រើន ក្នុងពេលតែមួយនោះយើងមិនអាចយក Code ខាងក្រោមទៅប្រើបានទេ ។



🎯 ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

- Option Compare Database
- Option Explicit

☐ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់បិទកម្មវិធី Application

```
Private Sub CmdClose_Click()
    Dim y As Byte
    y = MsgBox("Do you want to close?", vbYesNo)
    If y = vbYes Then
        DoCmd.Close acForm, "FrmInternet", acSaveYes
    End If
End Sub
```

☐ ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ សរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការកត់ត្រារយៈពេលដែល User ប្រើអស់

និងការចំណាយប្រាក់របស់អ្នកប្រើ

```
Private Sub CmdOk_Click()
    Dim h%, m%, s%
    If CmdOk.Caption = "&Start" Then
        CmdOk.Caption = "&Stop"
        txtStart = Time()
        txtUsed = ""
        txtAmount = Null
    Else
        CmdOk.Caption = "&Start"
        s = DateDiff("s", txtStart, txtStop)
        m = s / 60
        If s Mod 60 > 0 Then
```

```

    m = m + 1
    txtStop = DateAdd("n", 1, txtStop)
    txtStop = DateAdd("s", -(s Mod 60), txtStop)
    s = DateDiff("s", txtStart, txtStop)
End If
If m <= 15 Then
    txtAmount = 500
Else
    txtAmount = CLng(m) * 2000 / 60
End If
h = s / 3600
s = s Mod 3600
m = s / 60
s = s Mod 60
txtUsed = Format(h, "00h") & ":" & Format(m, "00mn") & ":" & Format(s,
"00s")
End If
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់នៅពេលដែល Form បើកឡើង Form មានទំហំពេញ Screen.

```

Private Sub Form_Load()
    DoCmd.Maximize
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអក្សររំលងទិដ្ឋភាពទៅវិញទៅមកដោយស្វ័យប្រវត្តិ

```

Private Sub Form_Timer ()
    Static b As Boolean
    If b = False Then
        LbRotate.Caption = "Prepared By Teacher Sor Sok An"
        LbRotate.Left = LbRotate.Left + 100
        If LbRotate.Left >= Me.WindowWidth Then
            b = True
        End If
    Else
        LbRotate.Caption = "Access Programing"
        LbRotate.Left = LbRotate.Left - 100
        If LbRotate.Left <= 0 Then
            LbRotate.Left = 0
            b = False
        End If
    End If
    LbRotate.ForeColor = Rnd(255) * CDb(12345678)
    If CmdOk.Caption = "&Stop" Then
        txtStop = Time()
    End If

```

End Sub

⊙ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA(ការសរសេរ Code ដើម្បីគ្រប់គ្រងលើម៉ាស៊ីនច្រើនក្នុងពេលតែមួយសំរាប់ គិតលុយនិងពេលវេលារបស់ User ចូលមកប្រើប្រាស់ ។

✚ តាំង Variable រួមអោយ Parameter ហើយ Variable នោះស្ថិតនៅក្នុង Goble មិនមែនតាំងនៅក្នុង Local ព្រោះនៅពេលយើងហៅតម្លៃរបស់ Variabl យកទៅ ប្រើនៅក្នុង Local យើងអាចយកទៅប្រើ គ្រប់ Event នៅក្នុង Local ទាំងអស់បានទេសូមមើល Code ខាងក្រោម:

✚ ឧទាហរណ៍ គេត្រូវគ្រប់គ្រងលើម៉ាស៊ីន ៣ រឺច្រើនក្នុងពេលតែមួយ

```
Option Compare Database
Dim StartTime1 As Variant
Dim StartTime2 As Variant
Dim StartTime3 As Variant
Dim Endtime As Variant
Dim TotalTime As Variant
Dim TimeIn1 As Variant
```

Private Sub CmdClear1_Click ()

```
txtTimeIn1 = Clear
TxtTimeOut1 = Clear
TxtTotal1 = Clear
End Sub
```

Private Sub CmdStart1_Click ()

```
If CmdStart1.Caption = "Start" Then
    CmdStart1.Caption = "Stop"
    StartTime1 = Now
    txtTimeIn1 = Format (StartTime1, "hh:mm:ss")
```

Else

```
    CmdStart1.Caption = "Start"
    Endtime = Now
    TxtTimeOut1 = Format (Endtime, "hh:mm:ss")
    TotalTime = Endtime - StartTime1
    TxtTotal1 = Format (TotalTime, "hh:mm:ss")
```

End If

End Sub

Private Sub CmdStart2_Click()

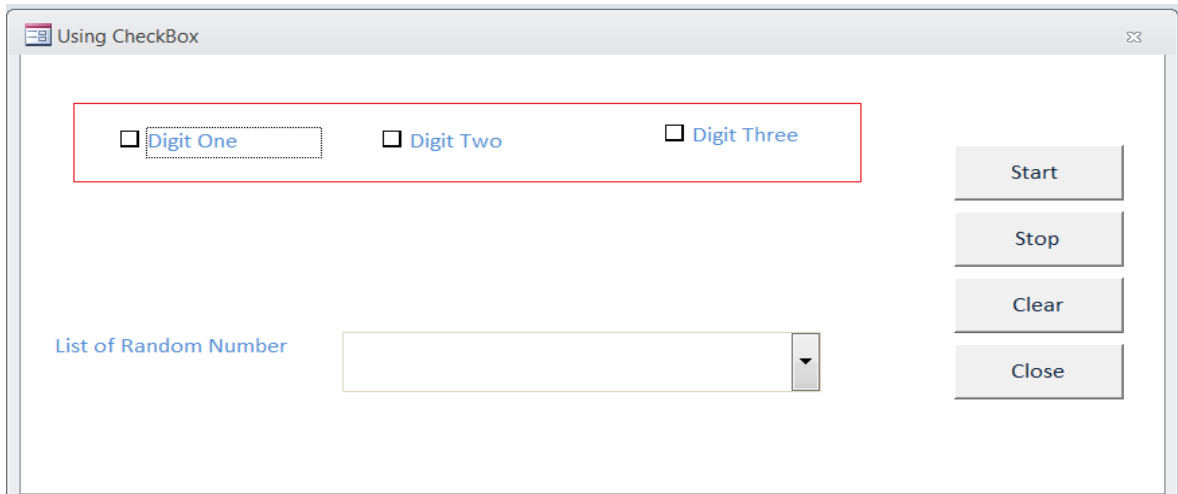
```
If CmdStart2.Caption = "Start" Then
    CmdStart2.Caption = "Stop"
    StartTime2 = Now
    TxtTimeIn2 = Format(StartTime2, "hh:mm:ss")
Else
    CmdStart2.Caption = "Start"
    Endtime = Now
    TxtTimeOut2 = Format(Endtime, "hh:mm:ss")
    TotalTime = Endtime - StartTime2
    TxtTotal2 = Format(TotalTime, "hh:mm:ss")
End If
```

End Sub**Private Sub CmdStart3_Click()**

```
If CmdStart3.Caption = "Start" Then
    CmdStart3.Caption = "Stop"
    StartTime3 = Now
    TxtTimeIn3 = Format(StartTime3, "hh:mm:ss")
Else
    CmdStart3.Caption = "Start"
    Endtime = Now
    TxtTimeOut3 = Format(Endtime, "hh:mm:ss")
    TotalTime = Endtime - StartTime3
    TxtTotal3 = Format(TotalTime, "hh:mm:ss")
End If
```

End Sub

EX13: លំហាត់ខាងក្រោមនេះជា Program មួយសំរាប់អនុញ្ញាតអោយយើងជ្រើសរើសលេខ Digit ដែលមានស្រាប់ហើយនៅពេលដែល User ចុច Button Start ដើម្បីអោយលេខរបស់ Digit ដំណើរការ និងចុច Button Stop ដើម្បីអោយលេខរបស់ Digit ឈប់ដំណើរការ តំលៃលេខរបស់ Digit ទាំងអស់ត្រូវបង្ហាញនៅក្នុង ComboBox ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។



⊙ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA:

Option Compare Database
 Option Explicit
 Dim VStart As Boolean
 Dim RndNumber As String

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចជ្រើសរើសលើប្រអប់ Digit One

```
Private Sub chkone_Click()
    If Me.chkone.Value = True Then
        Me.txtone.Visible = True
    Else
        Me.txtone.Visible = False
    End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចជ្រើសរើសលើប្រអប់ Digit Three

```
Private Sub chkthree_Click()
    If Me.chkthree.Value = True Then
        Me.txtthree.Visible = True
    Else
        Me.txtthree.Visible = False
    End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ សរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចជ្រើសរើសលើប្រអប់

Digit Two

```
Private Sub chktwo_Click()
    If Me.chktwo.Value = True Then
        Me.txttwo.Visible = True
    Else
        Me.txttwo.Visible = False
    End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ សរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចលុបតំលៃចេញពីប្រអប់

Digit ទាំងបី

```
Private Sub cmdClear_Click()
    Call Clears(Me.Form)
    Call Form_Load
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចបិទកម្មវិធីនៅពេលឈប់ប្រើប្រាស់

```
Private Sub cmdClsoe_Click()
    DoCmd.Close
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចអោយតំលៃលើប្រអប់ Digit

ដំនើរការដោយស្វ័យប្រវត្តិ

```
Private Sub cmdStart_Click()
    Me.TimerInterval = 100
    VStart = True
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ User អាចចុចអោយតំលៃលើប្រអប់Digit

ឈប់ដំនើរការដោយ.

```
Private Sub cmdStop_Click()
    VStart = False
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយតំលៃរបស់ Digit មិនពិតលុះត្រាតែ user ចុច

Button Start ទើបដំនើរការ

```
Private Sub Form_Load ()
    Me.txtone.FontSize = 40
    Me.txttwo.FontSize = 40
    Me.txtthree.FontSize = 40
    Me.chkone.Value = False
```



```

Me.chktwo.Value = False
Me.chkthree.Value = False
Me.txtone.Visible = False
Me.txttwo.Visible = False
Me.txtthree.Visible = False
VStart = True
Me.lstRannum.RowSourceType = "Value List"
End Sub
    
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់នៅពេលដែល button Start មិនពិតវានិមិត្តចំលំតំលៃ

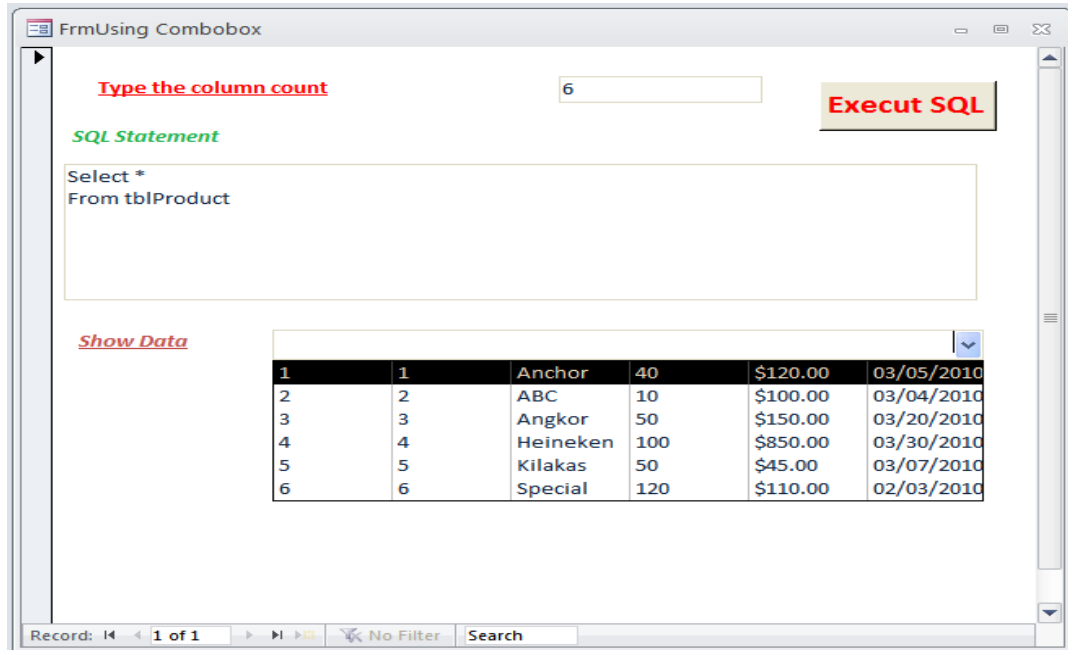
របស់ Combox ទទេ ប៉ុន្តែវាមានការកំណត់ Timer ផងដែរ ។

```

Private Sub Form_Timer()
Me.txtone = CInt(Rnd() * 9)
Me.txttwo = CInt(Rnd() * 9)
Me.txtthree = CInt(Rnd() * 9)
If VStart = False Then
    If Me.txtone.Visible = True Then
        RndNumber = RndNumber & Me.txtone
    End If
    If Me.txttwo.Visible = True Then
        RndNumber = RndNumber & Me.txttwo
    End If
    If Me.txtthree.Visible = True Then
        RndNumber = RndNumber & Me.txtthree
    End If
    Me.lstRannum.AddItem RndNumber
    RndNumber = ""
    Me.TimerInterval = 0
End If
End Sub
    
```

EX14: លំហាត់ខាងក្រោមនេះជា Program មួយសំរាប់អោយ User ប្រើទម្រង់ SQL Statement ដែលមានដូចជា Select ,From ,Where, Order By ,Having,Group By ដើម្បីទាញយកទិន្នន័យចេញពីតារាងដែលចង់ស្វែងរក និងធ្វើការគណនាជំនួសការប្រើប្រាស់ Query.

- ✚ ជំហានទី១ គ្រាន់តែអ្នកប្រើប្រាស់វាយចំនួន Field ដែលស្ថិតនៅក្នុង Table ដែលខ្លួនចង់បង្ហាញ ។
- ✚ អ្នកប្រើប្រាស់គ្រាន់តែវាយបញ្ចូលនូវ ទម្រង់របស់ Special Query language ចូលទៅក្នុងប្រអប់ Textbox រួចចុច Button Execute SQL



ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

Option Compare Database

Option Explicit

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ ProgramRunនូវ StatementSQLដែលUser

បានសរសេរក្នុងប្រអប់.

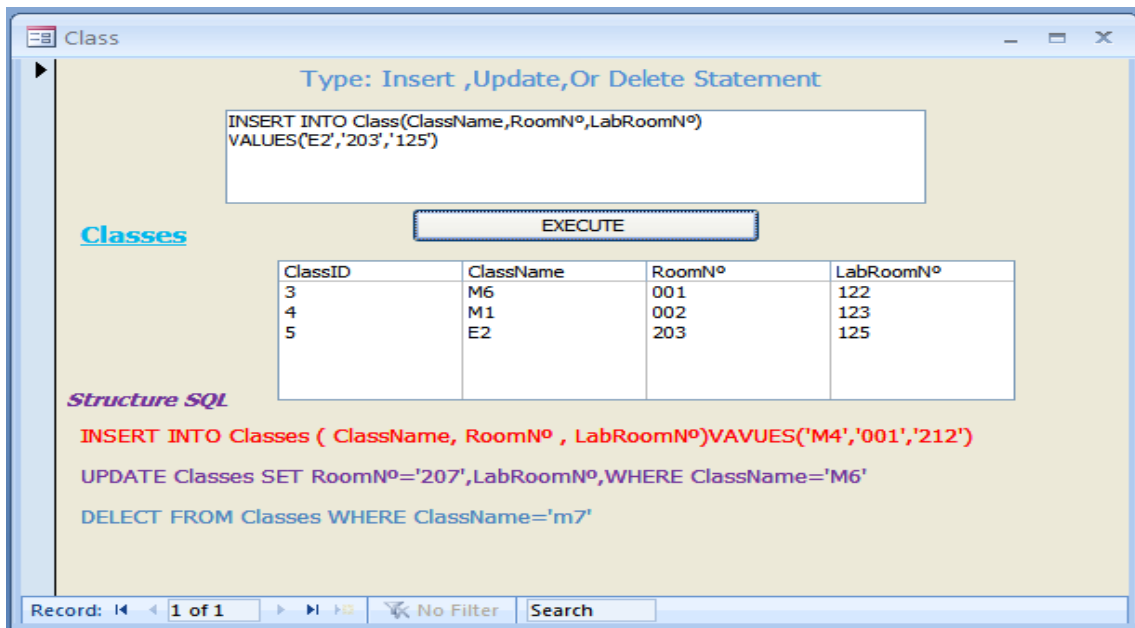
```
Private Sub cmdExecuteSQL_Click ()
If Me.txtcolumncount = "" Then
MsgBox "Please input column Count for Combobox Show Data"
Me.txtcolumncount.SetFocus
Exit Sub
Else
If IsNumeric (Me.txtcolumncount) = False Then
MsgBox "Only integer is allowed to type in this box", vbInformation
Me.txtcolumncount.SetFocus
Me.txtcolumncount.SelStart = 0
Me.txtcolumncount.SelLength = Len (Me.txtcolumncount)
Exit Sub
End If
End If
If Me.txtSQLStatement = "" Then
MsgBox "Pleas input SQL Statement to select data", vbInformation
Me.txtSQLStatement.SetFocus
Else
Me.cboShowData.ColumnCount = CLng (Me.txtcolumncount)
Me.cboShowData.RowSource = Me.txtSQLStatement
End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code ដើម្បីនៅពេលដែល Form បើកឡើងធានាថាប្រអប់ទទួលបានតំលៃទាំងអស់ គ្មានតំលៃ

```
Private Sub Form_Load ()
Me.txtcolumncount.Value = ""
Me.txtSQLStatement.Value = ""
Me.cboShowData.Value = ""
Me.cboShowData.RowSourceType = "Table/Query"
End Sub
```

EX15: លំហាត់ខាងក្រោមនេះជា Application មួយប្រើសំរាប់អោយ User វាយបញ្ចូលទិន្នន័យចូលក្នុងប្រអប់ទទួល ទិន្នន័យនិមួយៗហើយទិន្នន័យទាំងអស់ត្រូវបង្ហាញនៅក្នុង List Box និងចូលទៅក្នុងតារាង (Table) ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ចំណែកការបញ្ចូលទិន្នន័យ User ត្រូវប្រើជាលក្ខណៈ SQL ទើបអាចបញ្ចូលបាន ។

- ❖ ចូរបង្កើត Table Class មួយដែលមានក្បាល Field ដូចជា: ClassID, ClassName, RoomN°, LabRoomN°.
- ✚ កំណត់លក្ខណៈអោយ List Box : Propertie រើសយក Format: Column Count កំណត់យក 4 និង Column Head យកពាក្យ Yes ហើយនៅត្រង់ Data: Row Source រើសយកឈ្មោះ Table ដែលបានបង្កើតរួចហើយនោះ និង Row Source Type រើសយក ពាក្យ Table \Query.

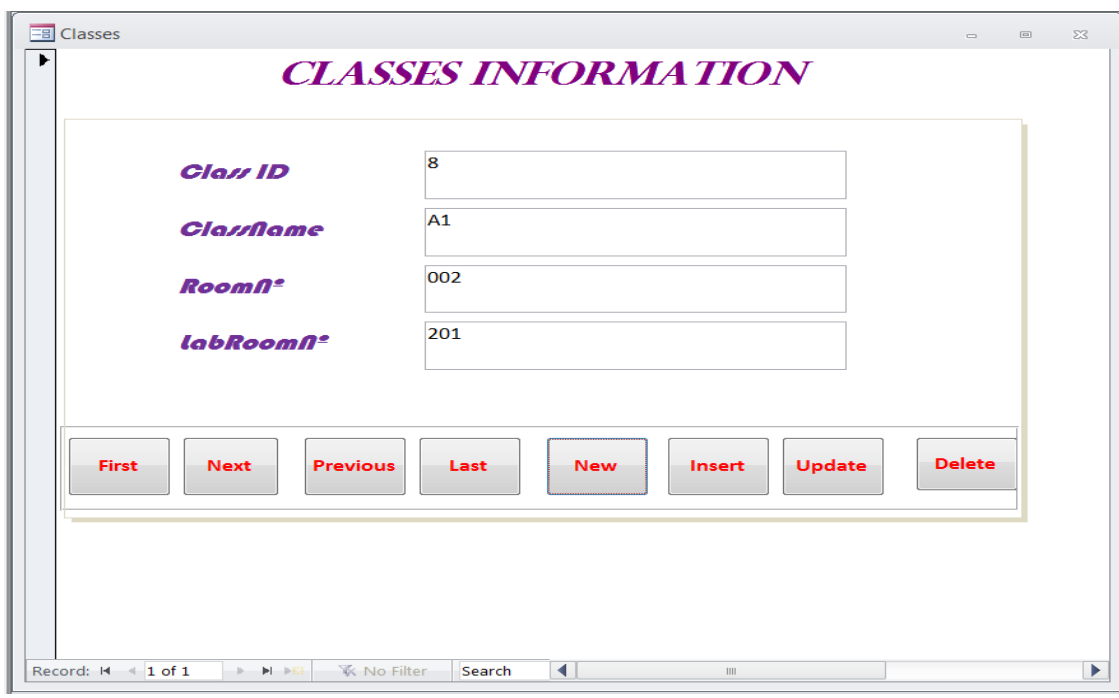


🎯 សរសេរ Code នៅក្នុង VBA:

- Option Compare Database
- Option Explicit
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើ សរសេរ Code សំរាប់អោយ Program RunនូវStatementSQL
 - Private Sub cmdExecute_Click()
 - Dim db As Database
 - Set db = CurrentDb()
 - db.Execute txtSQL.Value
 - db.Close
 - Set db = Nothing
 - lstClass.Requery
 - End Sub

EX16: លំហាត់ខាងក្រោមនេះជា Application មួយប្រើសំរាប់អោយ User វាយបញ្ចូលទិន្នន័យ ស្វែងរក លុប កែតម្រូវនិងការបន្ថែមទិន្នន័យចូលក្នុងប្រអប់ទទួលទិន្នន័យនិមួយៗហើយទិន្នន័យទាំងអស់ត្រូវបង្ហាញនៅក្នុងនិងចូលទៅក្នុងតារាង (Table) ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។

- ❖ ចូរបង្កើត Table Class មួយដែលមានក្បាល Field ដូចជា: ClassID, ClassName, RoomN°, LabRoomN°.



⊙ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA:

```
Option Compare Database
Option Explicit
Dim db As DAO.Database
Dim rs As DAO.Recordset

Sub LoadDataIntocontrols() // សរសេរ Sub Function
On Error Resume Next
txtclassID.Value = rs!ClassID
txtClassName.Value = rs!ClassName
txtRoomN°.Value = rs!RoomN°
txtLabroomN°.Value = rs!Lanroomn°
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់លុបទិន្នន័យចេញពីក្នុងប្រអប់ទទួលតំលៃ

```
Private Sub cmdDelete_Click ()
On Error Resume Next
rs.Delete
If rs.RecordCount > 0 Then
cmdnext_Click
Else
cmdnew_Click
End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ស្វែងរកទិន្នន័យ (ទិន្នន័យនៅដើមគេ)

```
Private Sub cmdfirst_Click()
On Error Resume Next
rs.MoveFirst
LoadDataIntocontrols
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់រក្សាទុកទិន្នន័យ (នៅក្នុង Table Class)

```
Private Sub cmdInsert_Click()
On Error Resume Next
With rs
.AddNew
.Fields(1) = txtClassName.Value
.Fields(2) = txtroomN°.Value
.Fields(3) = txtlabroomN°.Value
.Update
End With
cmdlast_Click
cmdnew.SetFocus
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ស្វែងរកទិន្នន័យ (ទិន្នន័យនៅខាងចុងគេ)

```
Private Sub cmdlast_Click()
On Error Resume Next
rs.MoveLast
LoadDataIntocontrols
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អាចអនុញ្ញាតអោយ User វាយទិន្នន័យចូលសារជាថ្មី

```
Private Sub cmdnew_Click()
txtclassID.Value = "Autonumber"
txtlabroomN°.Value = Null
txtroomN°.Value = Null
txtClassName.Value = Null
txtClassName.SetFocus
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ស្វែងរកទិន្នន័យ (ទិន្នន័យនៅ Record បន្ទាប់)

```
Private Sub cmdnext_Click()
On Error Resume Next
rs.MoveNext
If rs.EOF Then rs.MoveLast
LoadDataIntocontrols
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ស្វែងរកទិន្នន័យ (ទិន្នន័យនៅ Record ពីមុន)

```
Private Sub cmdprevious_Click()
On Error Resume Next
rs.MovePrevious
If rs.BOF Then rs.MoveFirst
LoadDataIntocontrols
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើការកែប្រែទិន្នន័យដែលអ្នកប្រើប្រាស់បានបញ្ចូលរួចហើយ

```
Private Sub cmdUpdate_Click()
On Error Resume Next
With rs
.Edit
.Fields(1) = txtClassName.Value
.Fields(2) = txtroomN°.Value
.Fields(3) = txtlabroomN°.Value
.Update
End With
End Sub
```
- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ សរសេរ Code ដើម្បីអោយ Form Load ធានាថាគ្មានទិន្នន័យនៅក្នុង

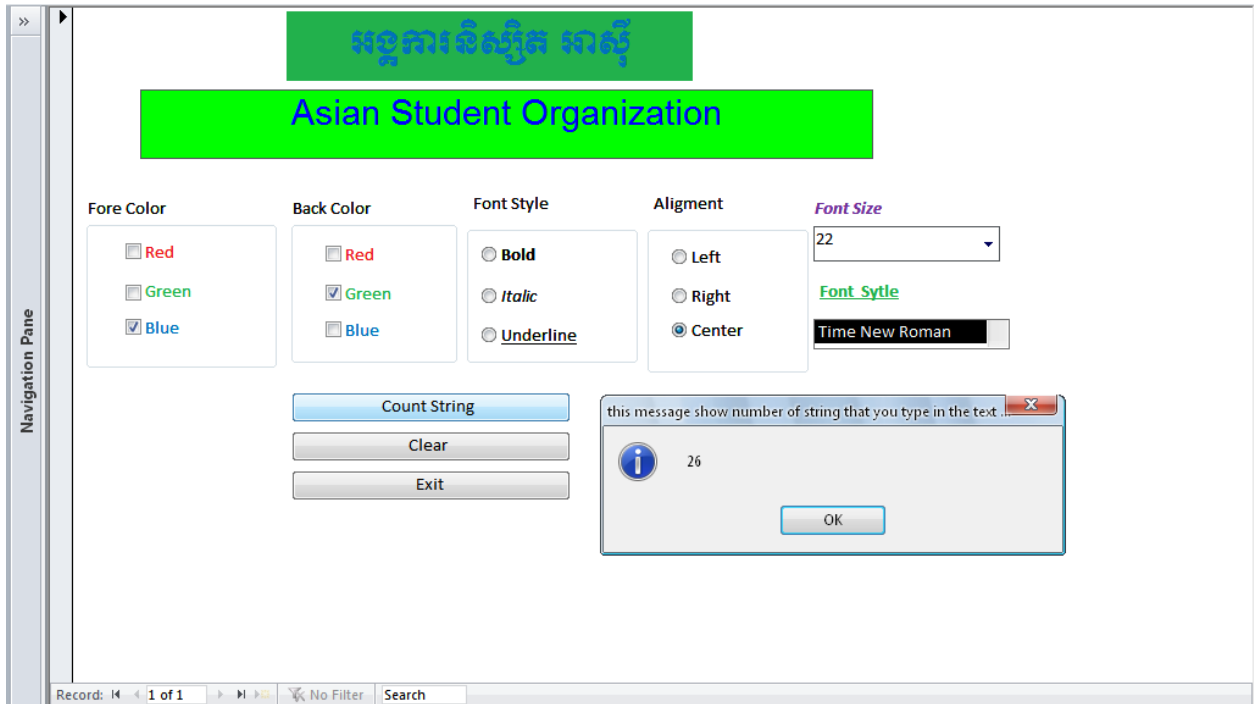
ប្រអប់ទទួលតំលៃ

```
Private Sub Form_Load()
Set db = CurrentDb()
Set rs = db.OpenRecordset("Class")
If rs.RecordCount < 1 Then Exit Sub
cmdfirst_Click
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ធ្វើអោយអក្សរមានចលនាដោយស្វ័យប្រវត្តិ

```
Private Sub Form_Timer()
Label0.ForeColor = QBColor(Rnd * 15)
If Label0.Left <= 10000 Then
Label0.Left = Label0.Left + 200
Else
Label0.Left = 0
End If
End Sub
```

EX17: កម្មវិធីខាងក្រោមប្រើសំរាប់បង្កើត Application Form សំរាប់ធ្វើការ Test Multimedia នៅលើ Interface របស់ Form ដែលអនុញ្ញាតអោយអ្នកប្រើប្រាស់ដើម្បីអាចជ្រើសរើសនៅជំរើសដែលគាត់ចង់ប្រើ ។



❖ ការសរសេរ Code នៅក្នុង VBA

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសរើស Font Size

```
Private Sub cboFSize_AfterUpdate()
txtText.FontSize = cboFSize.Text
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសរើសពណ៌សំរាប់ Background

```
Private Sub chkBBlue_GotFocus()
txtText.BackColor = vbBlue
End Sub
```

```
Private Sub chkBGreen_GotFocus()
txtText.BackColor = vbGreen
End Sub
```

```
Private Sub chkBRed_GotFocus()
txtText.BackColor = vbRed
End Sub
```


- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសរើសពណ៌សំរាប់ Foreground

```
Private Sub chkFBlue_GotFocus()
txtText.ForeColor = vbBlue
End Sub
Private Sub chkFGreen_GotFocus()
txtText.ForeColor = vbGreen 'fore color
End Sub
Private Sub chkFRed_GotFocus()
txtText.ForeColor = vbRed 'fore color
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសលុបតម្លៃចេញពីប្រអប់ Textbox

```
Private Sub cmdClear_Click()
txtText.Value = Nothing 'clear data from text box
txtText.SetFocus
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយ Application រាប់តួអក្សរដែល User បានវាយបញ្ចូលនោះ

```
Private Sub cmdCountString_Click()
Dim temp As String 'count string
On Error Resume Next
temp = txtText
If temp = "" Then
MsgBox "Please type the letter in your text box now", vbOKCancel, "The Information "
txtText.SetFocus
Else
temp = Len(txtText)
MsgBox (temp), vbInformation, "this message show number of string that you type in the text box"
End If
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសបិទ Application

```
Private Sub cmdExit_Click()
DoCmd.Close
End Sub
```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយកម្មវិធីដំណើរការមករក្សាទំរង់ដើមដដែល

```
Private Sub Form_Load()
txtText.SetFocus
optFore = Null
optBack = Null
optstyle = Null
frmAlign = Null
>List Font
```

```

lstFont.AddItem "Limon S1"
lstFont.AddItem "Limon R1"
lstFont.AddItem "Limon F1"
lstFont.AddItem "Time New Roman"
lstFont.AddItem "Khmer Unicode R1"
lstFont.AddItem "Khmer OS"
lstFont.AddItem "Arial"
'Combo Box Font
cboFSize.Value = 8
With cboFSize
    .AddItem 8
    .AddItem 9
    .AddItem 10
    .AddItem 11
    .AddItem 12
    .AddItem 13
    .AddItem 14
    .AddItem 15
    .AddItem 16
    .AddItem 17
    .AddItem 18
    .AddItem 20
    .AddItem 22
    .AddItem 26
    .AddItem 72
End With
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់ចាប់យកតំលៃរបស់ Font ចូលទៅក្នុង Textbox ដោយស្វ័យប្រវត្តិ

```

Private Sub lstFont_Click()
txtText.FontName = lstFont.Value
End Sub

```

- ព្រឹត្តិការណ៍នេះប្រើសរសេរ Code សំរាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ជ្រើសអាចជ្រើសរើសការតម្រឹមអក្សរ

```

Private Sub OptCenter_GotFocus()
txtText.TextAlign = 2
End Sub

```

```

Private Sub optLeft_GotFocus()
txtText.TextAlign = 1
End Sub

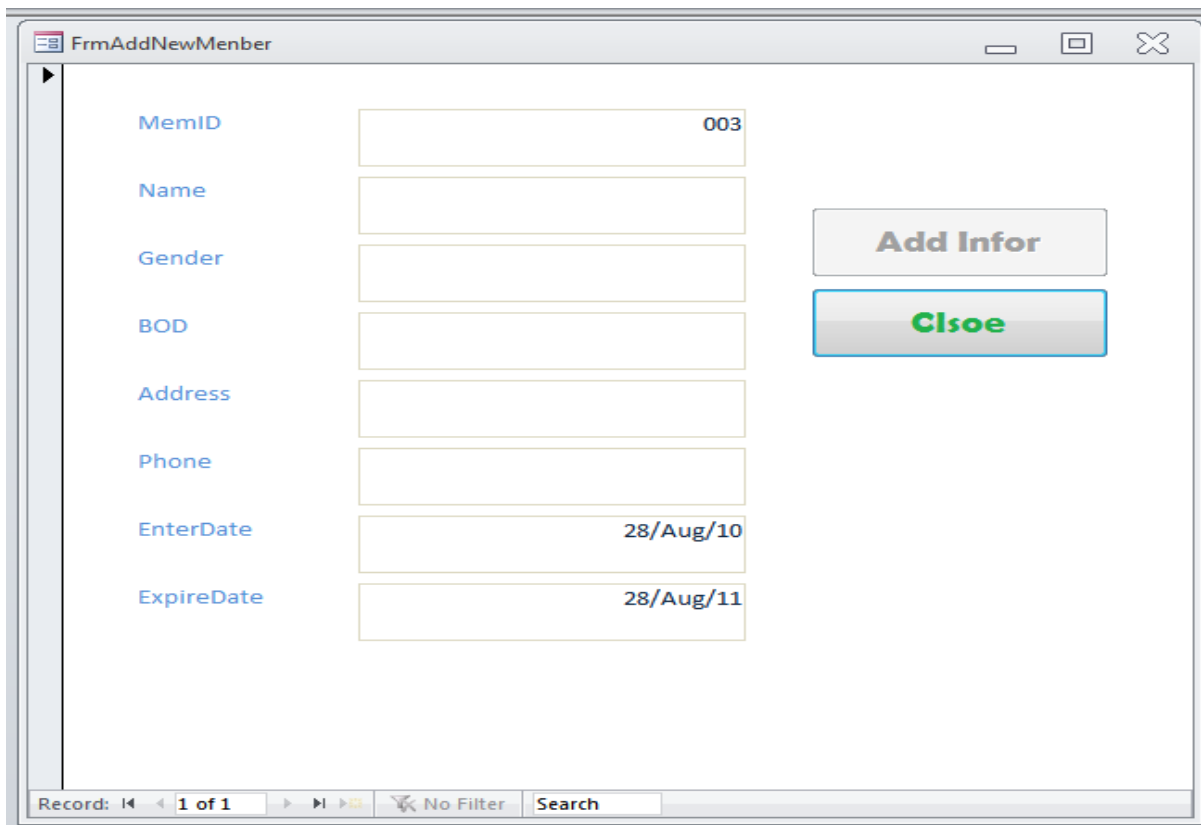
```

```

Private Sub OptRight_GotFocus()
txtText.TextAlign = 3
End Sub

```

Ex: 17 កម្មវិធីខាងក្រោមប្រើសំរាប់គ្រប់គ្រង លើបញ្ចូលសមាជិកហើយជាពិសេសនៅពេល ដែលយើងបញ្ចូល ទិន្នន័យទៅ ក្នុងប្រអប់ទទួលតម្លៃទាំងអស់រួច User គ្រាន់តែចុចលើ Button Add នោះទិន្នន័យទៅរក្សាទុក ក្នុងតារាងMember ដោយស្វ័យប្រវត្តិ រួចលុបតម្លៃដោយស្វ័យប្រវត្តិផងដែរ ប៉ុន្តែត្រង់ប្រអប់ MemID, EnterDate, ExpireDate មិនចាំបាច់អោយ User វាយបញ្ចូលតម្លៃ ទេគ្រាន់តែ User បើក Application Formនោះកម្មវិធីបង្ហាញតម្លៃដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។



- ✚ ចំពោះការសរសេរ Code ក្នុង Event Procedure យើងត្រូវសរសេរ Code ជាលក្ខណៈ Mondul និង Event Procedure នៅលើ Form Application
- ✚ មុនដំបូងយើងត្រូវបង្កើត Module ដើម្បីសរសេរ Code រួចហៅវាយកទៅប្រើក្នុង Form របស់ Event Procedure.
- ✚ បន្ទាប់មកទើបយើងសរសេរ Code លើ Event មួយចំនួនដូចជា Add Infor និង Close.

- ⊙ ការសរសេរ Code នៅក្នុង module:
- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើសំរាប់បង្កើត Module Auto ដើម្បីបង្កើត ID ដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងនាំយកទិន្នន័យទៅរក្សាទុកក្នុង Table Member ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ។

```
Option Compare Database
Option Explicit
```

```
Public Function Auto(Fd As String, Tb As String) As Long
Dim db As DAO.Database, rst As DAO.Recordset, str As String
Dim x As Long
str = " Select * From " & Tb & " Order By " & Fd
Set db = CurrentDb()
Set rst = db.OpenRecordset(str)
With rst
  If .RecordCount = 0 Then
    x = 1
  Else
    x = .Fields(0)
    If x > 1 Then
      x = 1
    Else
      Do While Not .EOF
        .MoveNext
        If .EOF Then
          x = x + 1
          Exit Do
        ElseIf x + 1 <> .Fields(0) Then
          x = x + 1
          Exit Do
        Else
          x = .Fields(0)
          End If
      Loop
    End If
  End If
  .Close
End With
Auto = x
End Function
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើសំរាប់អនុញ្ញាតអោយអ្នកប្រើប្រាស់អាចចុច button Add ដើម្បីធ្វើការរក្សាទុកទិន្នន័យក្នុង Table និងហៅ Sub Procedure មកប្រើផងដែរ.

```
Private Sub cmdAdd_Click()
Dim db As DAO.Database, rst As DAO.Recordset
Set db = CurrentDb()
Set rst = db.OpenRecordset("Member")
With rst
.AddNew
.Fields(0) = txtMemID
.Fields(1) = txtname
.Fields(2) = txtSex
.Fields(3) = txtBOD
.Fields(4) = txtAdd
.Fields(5) = txtPhone
.Fields(6) = txtEnt
.Fields(7) = txtExp
.Update
.Close
End With
Call Clears
Call Form_Load
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើសំរាប់ បិទកម្មវិធី

```
Private Sub cmdClsoe_Click()
Dim y As Byte
y = MsgBox("do you want to close?", vbYesNo, "Close Form")
If y = vbYes Then
DoCmd.Close
End If
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើដើម្បីធ្វើអោយ Form បង្ហាញមកមាន ID ដោយស្វ័យប្រវត្តិនិង មិនអនុញ្ញាតអោយវាយបញ្ចូល ID បាន ម្យ៉ាងទៀតប្រសិនបើ User វាយបញ្ចូលទិន្នន័យទៅក្នុងប្រអប់

TextBoxName ទេនោះមិនអាចចុចលើ Button Add Info បានទេ.

```
Private Sub Form_Load()
txtMemID = Auto("MeID", "Member")
txtMemID.Locked = True
txtname.SetFocus
txtEnt = Date
txtEnt.Locked = True
txtExp = DateAdd("m", 12, Date)
txtExp.Locked = True
```

```
cmdAdd.Enabled = False
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើសំរាប់ប្រាប់អោយអ្នកប្រើប្រាស់ដឹងក្នុងករណីបញ្ចូលទិន្នន័យមិនត្រឹមត្រូវ រឺភ្លេចបញ្ចូលទិន្នន័យក្នុងប្រអប់ណាមួយ.

```
Private Sub txtEnt_GotFocus ()
If IsNull (txtname) = True Then
MsgBox "Please, Input Name", vbCritical
txtname.SetFocus
ElseIf IsNull (txtSex) = True Then
MsgBox "Please, Input Sex", vbCritical
txtSex.SetFocus
ElseIf IsNull (txtBOD) = True Then
MsgBox "Please, Input Date of Birth", vbCritical
txtBOD.SetFocus
ElseIf IsNull (txtAdd) = True Then
MsgBox "Please input Address!", vbCritical
txtAdd.SetFocus
Else
cmdAdd.Enabled = True
cmdAdd.SetFocus
End If
End Sub
```

- ❖ ព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោមប្រើសំរាប់ បង្កើតសំណុំរងដើម្បីលុបទិន្នន័យចេញពីប្រអប់ទទួលតម្លៃ

```
Private Sub Clears()
Dim C As Control
For Each C In Me.Controls
If TypeOf C Is TextBox Then
C = Null
End If
Next C
End Sub
```

