

폼과 메뉴



HyoJoon Han 동국대학교 han6343@dongguk.edu

목차



폼 다루기



폼

- 프로그램 사용자에게 보이는 화면(인터페이스)을 만드는 데 사용하는 창(윈도우)
- 메뉴, 스크롤 바, 단축 아이콘 등 윈도우 응용 프로그램에서 볼 수 있는 요소를 모두 포함
- 폼도 한 개체로 간주되어 고유한 속성과 이벤트, 메서드 등을 가진다

• 폼의 속성

- 디자인 모드에서는 속성 창에서, 실행 모드에서는 코드로 속성을 설정할 수 있다.
- 각 속성은 기본 값이 있기 때문에 변경이 필요한 속성의 값만 수정하 면 된다.

| 표 9-1 폼의 주요 속성 | 파란색은 기본값 |
|----------------|----------|
|----------------|----------|

| 속성 | 설명 | |
|-----------------|--|--|
| (Name) | 이름을 설정한다. 여기서 지정한 이름을 프로그램 코드에서 사용한다. • 기본값: Form1 | |
| Backgroundlmage | 배경에 이미지를 지정한다. • 기본값 없음 | |
| BackColor | 배경 색을 지정한다. • 기본값 : Control | |
| FormBorderStyle | 경계 모양을 설정한다. • None : 테두리나 테두리 관련 요소가 없음 • FixedSingle : 단일선 테두리 • Fixed3D : 입체 테두리 • FixedDialog : 대화 상자 스타일의 굵은 테두리 • Sizable : 크기를 조정 가능한 테두리 • FixedToolWindow : 크기를 조정할 수 없는 테두리로 작업 표시 줄이나 창에는 나타나지 않음 • SizableToolWindow : 크기를 조정할 수 있는 테두리로 작업 표시 줄이나 창에는 나타나지 않음 | |



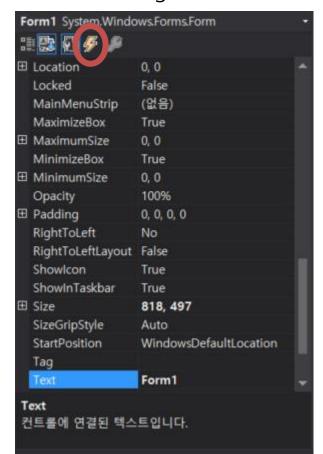
| 속성 | 설명 |
|-----------------------------|---|
| Text | 제목 표시 줄에 들어갈 문자열을 설정한다. • 기본값: Form1 |
| ControlBox | 제목 표시 줄에 아이콘과 최소화/최대화/닫기 버튼의 표시 여부를 설정한다. • True : 표시 가능 • False : 표시 불가 |
| Font | 폼에 표시하는 글자의 모양을 설정한다. • 기본값 : 굴림, 9pt |
| ForeColor | 폼에 출력할 글자나 도형의 색을 설정한다. • 기본값: ControlText |
| Size | 폼의 크기를 조절한다. • 기본값 : Width:300 Height:300 |
| Icon | 폼의 아이콘을 설정한다. |
| MaximizeBox, MinimizeBox | 폼의 최대화, 최소화 버튼 사용 유무를 설정한다. 단, BorderStyle이 FixedSingle, Fixed3D, FixedDialog, Sizable이고 ControlBox 속성값도 True여야 적용이 가능하다. • True: 사용 가능 • False: 사용 불가 |
| StartPosition | 화면에 표시할 폼의 위치를 설정한다. • Manual : 폼 배치 창에서 출력 위치를 변경하면 속성값이 그 값으로 변경되는, 기본 설정 값이 없는 상태 • CenterScreen : 전체 화면의 중앙에 출력 • WindowsDefaultLocation : 윈도 기본 위치에 출력하고 크기는 해당 폼의 크기 내 에서 지정 • WindowsDefaultBounds : 윈도 기본 위치에 출력하고 범위는 윈도 기본값에 의해 결정 • CenterParent : 부모 폼의 중앙에 출력 |
| | PRI4038 |

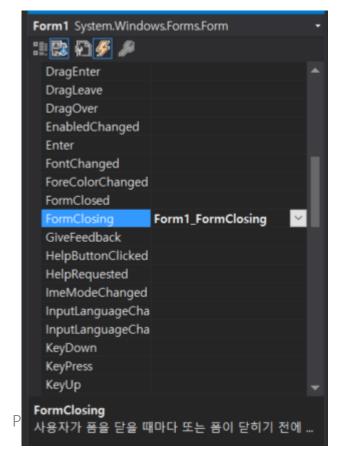
| TopMost | 폼을 화면 최상단에 나타낼지 여부를 설정한다. • True : 폼을 화면 최상단에 표시 • False : 폼을 화면 최상단에 표시하지 않음 |
|-------------|---|
| WindowState | 품이 실행되었을 때의 상태(최대화/최소화/닫기)를 설정한다. • Normal : 디자인 모드에서 사용한 크기대로 실행 모드에서 표시 • Minimized : 아이콘으로 표시 • Maximized : 전체 화면으로 표시 |

| 표 9-2 폼의 주요 | 2 이벤트 | click = MouseDown + MouseUp | |
|--------------------|-------------|---|--|
| 이벤트 | | 기능 | |
| | Activated | 폼이 활성화될 때 발생한다. | |
| | Deactivate | 폼이 비활성화될 때 발생한다. | |
| 기본 | FormClosing | 제목 표시 줄의 닫기 버튼을 클릭했을 때, close() 메서드를 호출했을 때 발 생한다. | |
| | Load | 폼이 메모리에 로딩될 때 발생한다. | |
| | Resize | 사용자의 상호 작용이나 코드를 사용하여 폼의 크기를 변경할 때 발생한다. | |
| | Click | 폼에서 마우스 💢 버튼을 눌렀을 때 발생한다. | |
| 마우스 | MouseMove | 폼에서 마우스를 움직일 때 발생한다. | |
| 관련 | MouseDown | 폼에서 마우스 🔀 버튼을 눌렀을 때 발생한다. | |
| | MouseUp | 폼에서 마우스 🔀 버튼을 눌렀다 놓았을 때 발생한다. | |
| 키보드 <u>-</u> 관련 | KeyPress | 표준 아스키 코드 값이 부여된 키(숫자, 문자, 특수기호 등)를 눌렀다 놓을 때 발생한다. | |
| | KeyDown | 모든 키를 눌렀을 때 발생한다. | |
| | KeyUp | 모든 키를 눌렀다 놓았을 때 발생한다. | |



- 실습 FormClosing 이벤트를 이용하여 프로그램 종료 확인 창 띄우기
 - 1) 새 프로젝트를 열고 폼을 클릭한 상태에서 속성창 옆의 이벤트를 클릭한다.
 - 폼 이벤트 리스트에서 FormClosing을 더블 클릭한다.
 - FormClosing 메소드에서는 폼에 종료 명령이 들어왔을 때 수행해야할 동작을 지정할 수 있다.







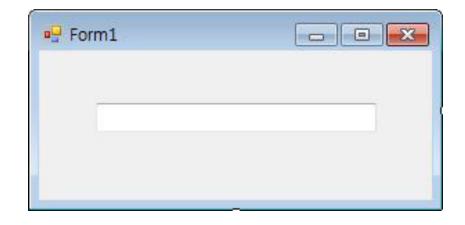
2) 코드 작성

```
private void Form1_FormClosing(object sender, FormClosingEventArgs e)
{
    var digMessage = MessageBox.Show("종료할까요?", "종료 확인", MessageBoxButtons.YesNo);
    if(digMessage == DialogResult.No)
    {
        e.Cancel = true;
    }
}
```

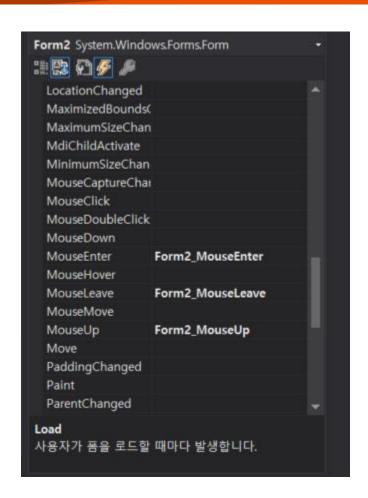
- Form1_FormClosing() 메서드를 포함한 다른 대부분의 메서드들은 자신의 처리 결과를 시스템에 전달 하기 위해 'System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs e' 와 같은 형태의 인자를 갖는다.
- 이 경우 e.cancel = true의 의미는 시스템에 '종료 명령을 취소 ' 하겠다는 의미에 해당



- 실습 MouseEnter, MouseLeave, MouseUp 이벤트 사용하기
- 1) 윈도우 폼 디자인



2) 이벤트 리스트에서 MoustEnter, MouseLeave, MouseUp 추가



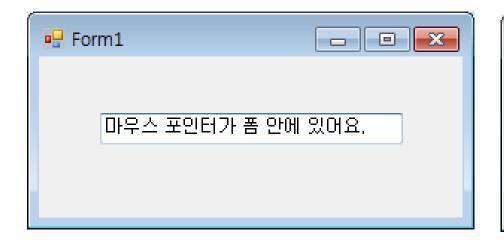


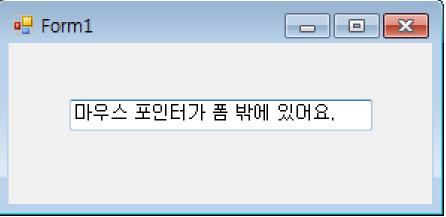
3) 코드 작성

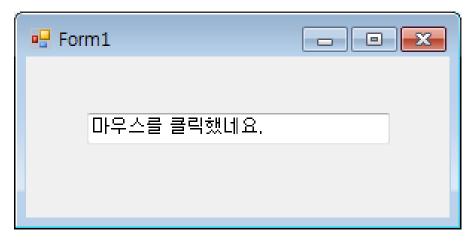
```
private void Form2_MouseEnter(object sender, EventArgs e)
   textBox1.Text = "마우스 포인터가 폼 안에 있어요.";
private void Form2_MouseLeave(object sender, EventArgs e)
   textBox1.Text = "마우스 포인터가 폼 밖에 있어요.";
private void Form2_MouseUp(object sender, MouseEventArgs e)
   textBox1.Text = "마우스를 클릭했네요.";
```



4) 실행 결과 확인









• 폼의 메서드

표 9-3 폼의 주요 메서드

| 메서드 | 기능 사용 형식 | |
|------------|---|--------------|
| Show | 폼을 화면에 표시한다. 폼 이름.Show() | |
| ShowDialog | 폼을 Modal 대화 상자로 화면에 표시한다. 폼 이름.ShowDialog() | |
| Close | 폼을 닫는다. | 폼 이름.Close() |
| Hide | 폼을 화면에서 감춘다. | 폼 이름.Hide() |

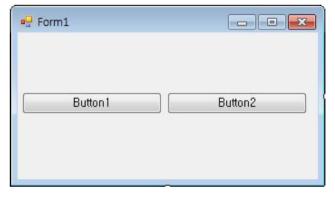
표 9-4 Show와 ShowDialog 메서드의 차이

| 메서드 | 설명 |
|------------|---|
| Show | 모덜리스 폼은 닫지 않아도 다른 폼으로 포커스를 옮길 수 있으므로 다른 작업을 수행할 수 있다. |
| ShowDialog | 모덜 형태로 표시된 폼은 그 폼이 제거되지 않는 한 다른 작업을 할 수 없다. 즉 모덜 폼이 닫히기 전에는 다른 폼으로 포커스를 옮길 수 없다. |

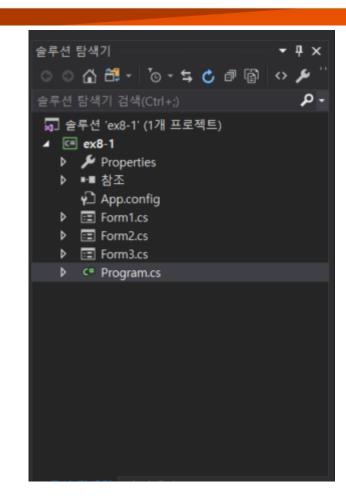


- 실습 폼의 Show, ShowDialog, Hide, Close 메서드 사용하기
- 1) 새 프로젝트를 열고 폼을 2개 추가한다.

2) Form1을 다음과 같이 디자인하고 컨트롤의 속성을 설정한다.

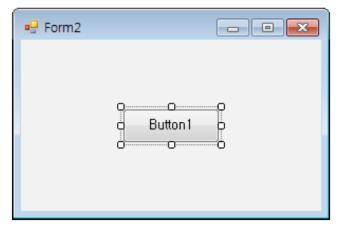


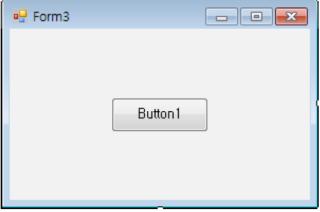
| 컨트롤 | 속성 | 속성값 |
|---------|------|----------------|
| Form1 | Text | 첫 번째 창 |
| Button1 | Text | 두 번째 창 보기 |
| Button2 | Text | 세 번째 창(모덜폼) 보기 |





3) Form2와 Form3도 같은 방법으로 디자인하고 컨트롤의 속성을 설정한다.





| 컨트롤 | 속성 | 속성값 |
|---------|------|--------|
| Form2 | Text | 두 번째 창 |
| Button1 | Text | 감추기 |
| Form3 | Text | 세 번째 창 |
| Button1 | Text | 닫기 |



4) 코드 작성 - 첫 번째 폼

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Form2 form2 = new Form2();
    form2.Show();
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Form3 form3 = new Form3();
    form3.ShowDialog();
}
```

- 두 번째 폼

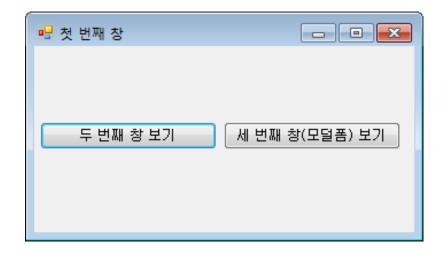
```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Hide();
}
```

- 세 번째 폼

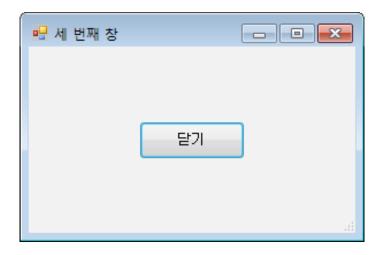
```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Close();
}
```



5) 실행 결과 확인



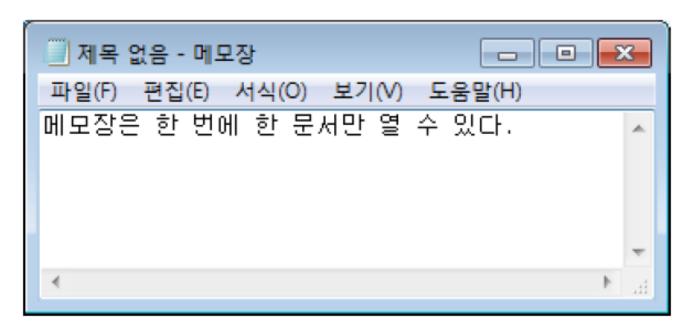






- 폼의 형태
 - SDI 폼 (Single Document Interface Form)
 - 하나의 폼을 독립적으로 사용하며 폼 안에 다른 폼이 있을 수 없다.
 - 메모장

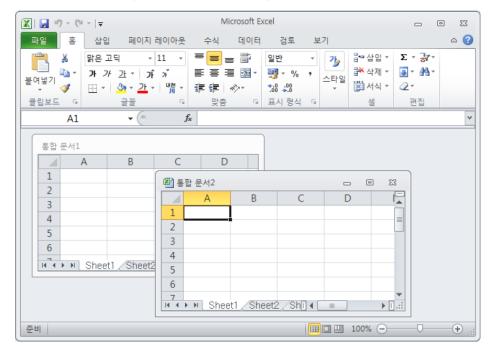
그림 9-1 SDI 폼의 예(메모장)





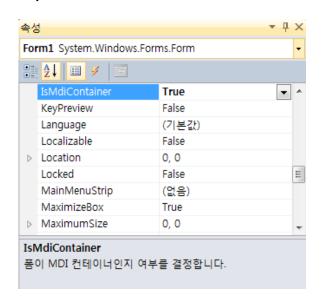
- MDI 폼 (Multiple Document Interface Form)
 - SDI와 달리 메인 폼(부모 폼) 하나에 여러 자식 폼을 포함한다.
 - Microsoft Word, Excel ...
 - 자식 폼을 부모 폼 영역 밖으로 이동할 수 없다.
 - 일반적으로 SDI 폼과 MDI 폼을 동시에 사용하지 않는다.
 - 자식 폼을 최소화하면 윈도 작업 표시줄에 나타
 나지 않고 부모 폼의 하단에 표시된다.
 - 자식 폼을 최대화하면 부모 폼을 벗어나지 않으면서 부모 폼의 제목 표시 줄에 부모 폼의 제목과함께 자식 폼의 제목이 표시된다.

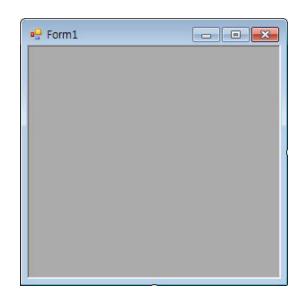
그림 9-2 MDI 폼의 예(Microsoft Excel 2010)

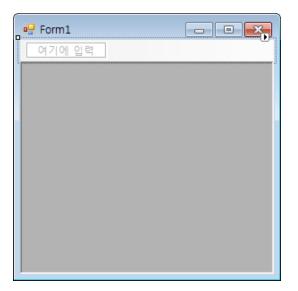




- 실습 MDI 폼 만들고 자식 폼 추가하기
- 1) 새 프로젝트를 열고 자식 폼으로 사용할 폼을 하나 추가한다.
- 2) 2개의 폼 중에서 Form1을 부모 폼으로 사용하기 위해 IsMdiContainer 속성값을 True로 설정한다.
- 3) 메뉴스트립 컨트롤을 Form1로 끌어와 삽입한다.

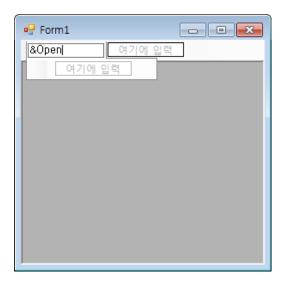


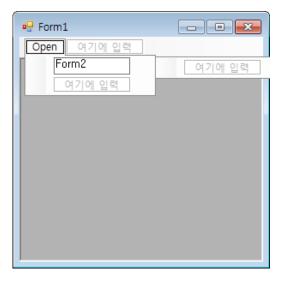






4) 새로 생긴 메뉴스트립에 '&Open' 을 입력한다. 같은 방법으로 Form2라는 하위 메뉴를 만든다. (기호 '&' 다음에 오는 문자가 해당 메뉴의 단축키가 된다.)



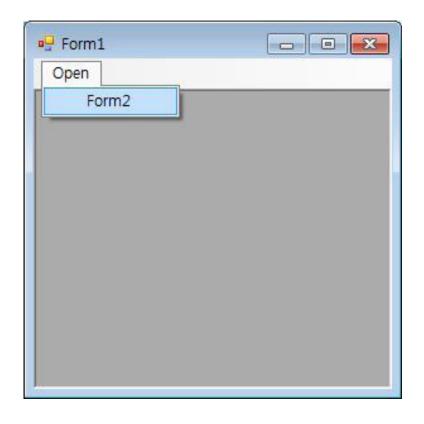


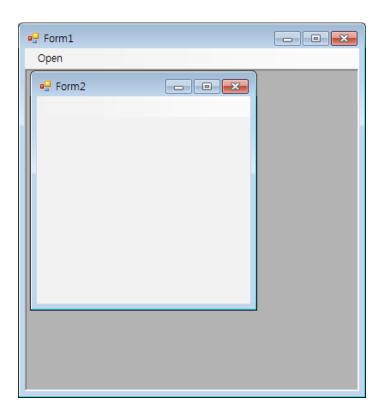
5) 코드 작성

```
private void form2ToolStripMenuItem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Form2 form2 = new Form2();
    form2.MdiParent = this;
    form2.Show();
}
```



6) 실행 결과 확인

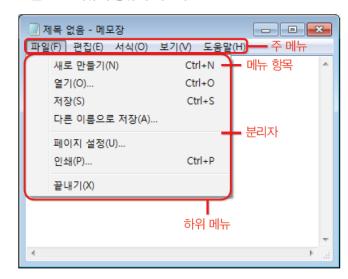






- 메뉴의 종류와 구조
 - 메뉴
 - 사용자가 선택할 수 있는 명령을 주제별로 묶어 놓은 것
 - 메뉴 바에 위치하며 관련 명령어를 가지고 있다.
 - 주 메뉴, 하위 메뉴, 팝업 메뉴가 있다.

그림 9-3 메뉴의 종류와 기본 구조



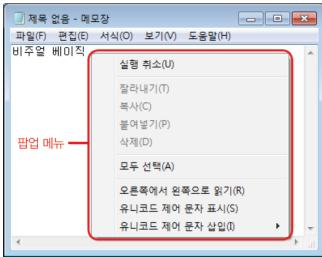
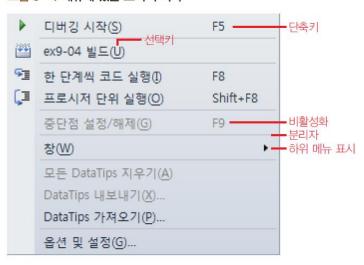


그림 9-4 메뉴에 있는 표시의 의미





- 메뉴스트립 컨트롤을 이용한 메뉴 작성
 - 메뉴스트립 컨트롤은 프로그램의 메뉴를 관리하는 데 사용한다.

표 9-5 메뉴스트립 컨트롤의 주요 속성

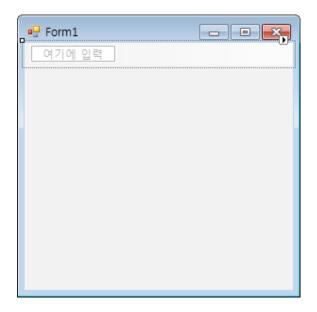
| 이름 | 설명 | | |
|--------------------|--|--|--|
| Text | 메뉴 또는 메뉴 표시 줄에 나타낼 이름을 설정한다. 입력란에 -(줄표)를 삽입하면 메뉴 에 구분 선이 들어간다. 해당 메뉴의 선택키를 지정하려면 메뉴 앞에 &를 삽입한다. | | |
| (Name) | 메뉴 개체의 이름을 설정한다. | | |
| MergeIndex | 같은 이름의 메뉴 가운데 일치하는 것을 찾고 위치를 지정하는 데 사용된다. | | |
| MergeAction | MergeIndex가 일치할 때 수행할 작업을 지정한다. • Append : 일치 항목 메뉴 끝에 추가 • Insert : 일치 항목 바로 앞에 삽입 • Replace : 일치 항목을 해당 항목으로 교체 • Remove : 일치 항목 제거 • MatchOnly : 아무것도 하지 않음 | | |
| ShortcutKeys | 메뉴의 단축키를 지정한다. | | |
| ShortcutKeyDisplay | 메뉴의 단축키로 표시될 문자열을 지정한다. | | |
| TextAlign | 메뉴 항목 문자열의 위치를 설정한다. | | |
| Checked | 메뉴 이름 앞에 체크 표시를 설정한다. | | |
| CheckOnClick | 메뉴를 클릭했을 때 체크 표시가 변경되는지 여부를 설정한다. | | |



| 이름 | 설명 | |
|--------------------|---|--|
| CheckState | 초기 체크 표시의 상태를 설정한다. | |
| DisplayStyle | 메뉴의 표시 방법을 설정한다. • ImageAndText : 이미지와 텍스트 표시 • Image : 이미지만 표시 • Text : 텍스트만 표시 • None : 표시하지 않음 | |
| DoubleClickEnabled | 더 블클 릭했을 때 이벤트를 발생시킬지 여부를 설정한다. | |
| DropDown | 메뉴를 클릭했을 때 보일 ToolStrip을 설정한다. | |
| DropDownItems | DropDown에서 설정한 ToolStrip의 항목을 설정한다. | |
| Enabled | 메뉴의 활성화 여부를 설정한다. 체크되어 있으면 사용자가 해당 메뉴를 선택할 수 있는 상태가 된다. | |
| Visible | 메뉴 항목의 표시 여부를 설정한다. | |
| ToolTipText | 해당 메뉴에 표시할 ToolTip 메시지를 설정한다. | |



- 실습 메뉴스트립 컨트롤을 이용하여 메뉴 만들기
- 1) 새 폼에 메뉴스트립 컨트롤을 끌어와 추가한다.
- 2) 첫 번째 칸에 '파일(&F)', Name 속성에 menuFile을 입력하고 다른 속성은 기본값으로 둔다.

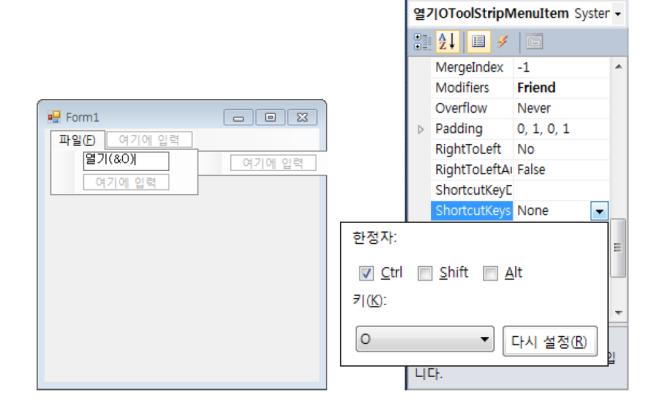






3) '파일(F)' 하단 칸에 '열기(&O)'를 입력하고 Name 속성에 'menuOpen'을 입력한다. 단축키(ShortCutKeys)는 'Ctrl + O'로 설정한다.

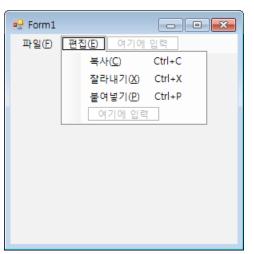
속성





4) 다음 표를 참고하여 다른 메뉴도 모두 완성한다.





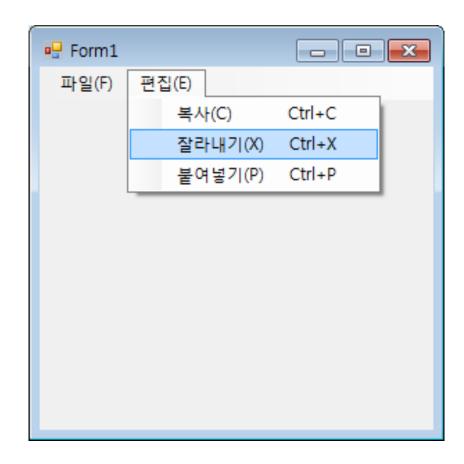
| 메뉴 | 하위 메뉴 | 속성 | 속성값 |
|-------|----------------|--------------|----------|
| | | Text | 파일(&F) |
| | | (Name) | menuFile |
| | | ShortCutKeys | (없음) |
| 파일 열기 | | Text | 열기(&O) |
| | 일 열기 저장 | (Name) | menuOpen |
| | | ShortCutKeys | Ctrl+O |
| | | Text | 저장(&S) |
| | | (Name) | menuSave |
| | | ShortCutKeys | Ctrl+S |
| | | | |

| -IITT | | 70 | -0W |
|--------|------|--------------|-------------------|
| | | Text | 편집(&E) |
| | | (Name) | menuEdit |
| | | ShortCutKeys | (없음) |
| | 복사 | Text | 복사(&C) |
| | | (Name) | menuCopy |
| ᇳ | | ShortCutKeys | Ctrl+C |
| 편집 | 잘라내기 | Text | 잘라내기(& X) |
| | | (Name) | menuCut |
| | | ShortCutKeys | Ctrl+X |
| | 붙여넣기 | Text | 붙여넣기(&P) |
| | | (Name) | menuPaste |
| | | ShortCutKeys | Ctrl+P |
| | | | |

하위 메뉴 소설



5) 실행 결과 확인





• 컨텍스트메뉴스트립 컨트롤을 이용한 팝업 메뉴 작성

표 9-6 컨텍스트메뉴스트립 컨트롤의 주요 속성

| 이름 | 설명 |
|--------------------|--|
| Text | 메뉴에 나타낼 이름을 설정한다. |
| (Name) | 메뉴 개체의 이름을 설정한다. |
| Mergelndex | 같은 이름의 메뉴 가운데 일치하는 것을 찾고 위치를 지정하는 데 사용된다. |
| MergeAction | MergeIndex가 일치할 때 수행할 작업을 지정한다. • Append : 일치 항목 메뉴 끝에 추가 • Insert : 일치 항목 바로 앞에 삽입 • Replace : 일치 항목을 해당 항목으로 교체 • Remove : 일치 항목 제거 • MatchOnly : 아무것도 하지 않음 |
| ShortcutKeys | 메뉴의 단축키를 지정한다. |
| ShortcutKeyDisplay | 메뉴의 단축키로 표시될 문자열을 지정한다. |
| TextAlign | 메뉴 항목 문자열의 위치를 설정한다. |
| Checked | 메뉴 이름 앞에 체크 표시를 설정한다. |
| CheckOnClick | 메뉴를 클릭했을 때 체크 표시가 변경되는지 여부를 설정한다. |
| CheckState | 초기 체크 표시의 상태를 설정한다. |
| | PRI4038 - 01 비쥬얼프로그래밍 |

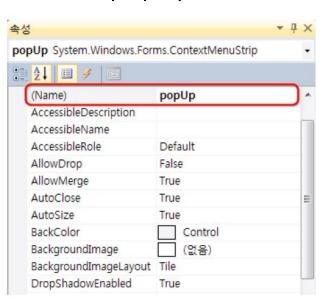


| DisplayStyle | 메뉴의 표시 방법을 설정한다. • ImageAndText : 이미지와 텍스트 표시 • Image : 이미지만 표시 • Text : 텍스트만 표시 • None : 표시하지 않음 |
|--------------------|---|
| DoubleClickEnabled | 더블클릭했을 때 이벤트를 발생시킬지 여부를 설정한다. |
| DropDown | 메뉴를 클릭했을 때 보일 ToolStrip을 설정한다. |
| DropDownItems | DropDown에서 설정한 ToolStrip의 항목을 설정한다. |
| Enabled | 메뉴의 활성화 여부를 설정한다. 체크되어 있으면 사용자가 해당 메뉴를 선택할 수 있는 상태가 된다. |
| Visible | 메뉴 항목의 표시 여부를 설정한다. |
| ToolTipText | 해당 메뉴에 표시할 ToolTip 메시지를 설정한다. |
| | |



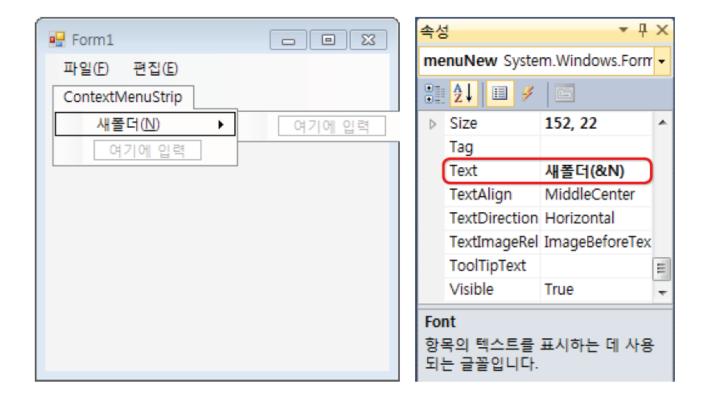
- 실습 컨텍스트메뉴스트립 컨트롤을 이용하여 팝업 메뉴 만들기
- 1) 위의 실습에서, 도구 상자의 '메뉴 및 도구 모음 ' 그룹에 있는 컨텍스트메뉴스트립 컨트롤을 추가한다.
- 2) 최상위 메뉴의 Text를 설정하지 않고 (Name) 속성에 'popUp'을 입력한다.





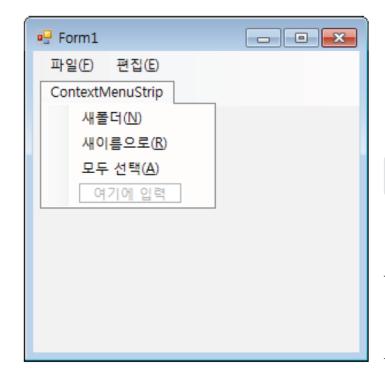


3) 다음 하위 메뉴의 Text 속성에 '새폴더(&N)'를 속성에 'menuNew'를 입력하고 Visible 속성을 'True'로 설정한다.





4) 다음 표를 참고하여 다른 팝업 메뉴도 모두 완성한다.

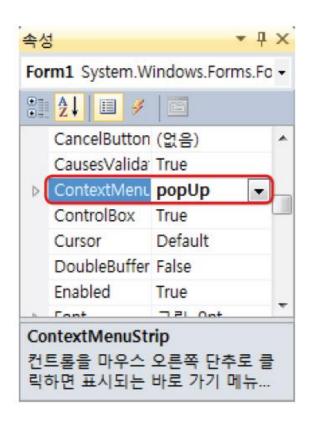


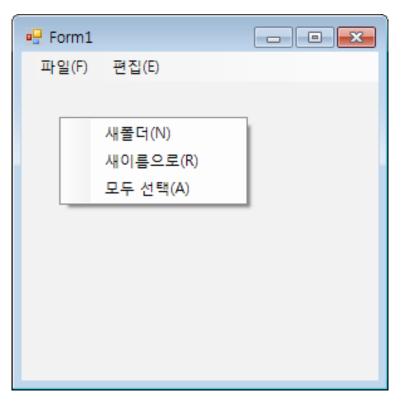
| 하위 메뉴 | 속성 | 속성값 |
|-------|------|---------------|
| 새이름으로 | Text | 새이름으로(&R) |
| | Name | menuRename |
| 모두 선택 | Text | 모두 선택(&A) |
| | Name | menuSelectAll |



5) 마우스 오른쪽 버튼에 대한 이벤트 프로시저를 설정한다. Form의 ContextMenuStrip 속성에 새로 작성한 popUp을 할당한다.

6) 실행 결과 확인







• 툴스트립 컨트롤을 이용한 도구 모음 만들기

그림 9-5 Microsoft Visual Basic 2010 Express의 도구 모음

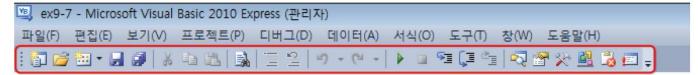
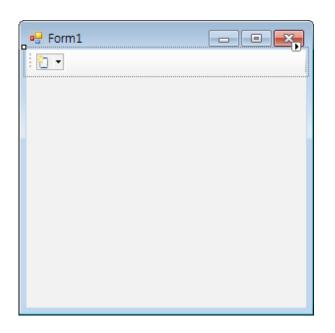


표 9-7 툴스트립 컨트롤의 주요 속성

| 이름 | 설명 |
|------------------|---|
| (Name) | 도구 모음의 이름을 설정한다. |
| ContextMenuStrip | 도구 모음에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 나타낼 팝업 메뉴를 지정한다. |
| Dock | 도구 모음의 위치를 결정한다. • Top : 폼의 상단 끝에 위치시킴 • Left : 폼의 왼쪽 끝에 위치시킴 • Right : 폼의 오른쪽 끝에 위치시킴 • Bottom : 폼의 하단 끝에 위치시킴 • Fill : 폼의 크기에 맞춰 위치시킴 • None : 사용자가 자유롭게 위치시킴 |
| GripMargin | 도구 모음 그립의 여백을 지정한다. |
| GripStyle | 도구 모음 그립을 표시할지 여부를 설정한다. |
| Items | 툴스트립에 나타낼 항목을 설정한다. |
| Text | 컨트롤에 연결된 텍스트를 설정한다. |
| Enabled | 도구 모음을 활성화할지 여부를 설정한다. |
| Visible | 도구 모음의 표시 여부를 설정한다. |



- 실습 툴스트립 컨트롤을 이용하여 도구 모음 만들기
- 1) 새 프로젝트를 열고 Form1에 툴스트립 컨트롤을 추가한다.
- 2) DropDown 버튼에서 사용할 컨텍스트메뉴스트립 컨트롤을 하나 추가하고 다음 표와 같이 속성을 설정한다.

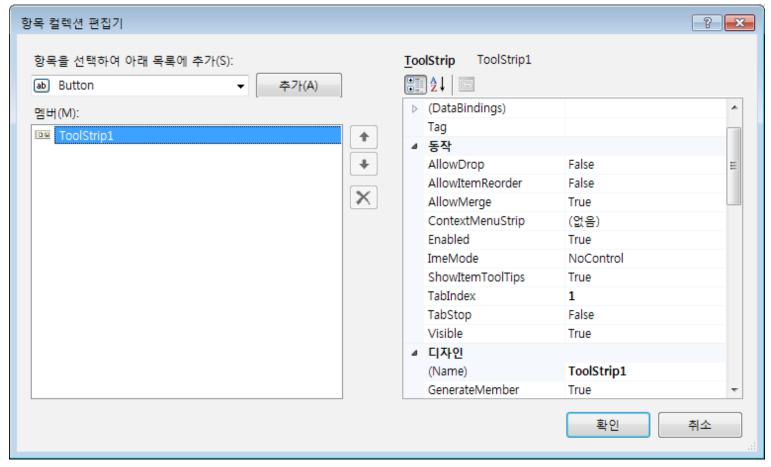




| 하위 메뉴 | 속성 | 속성값 |
|-------|------|-----------|
| 복사 | Text | 복사(&C) |
| | Name | menuCopy |
| 잘라내기 | Text | 잘라내기(&X) |
| | Name | menuCut |
| 붙여넣기 | Text | 붙여넣기(&P) |
| | Name | menuPaste |

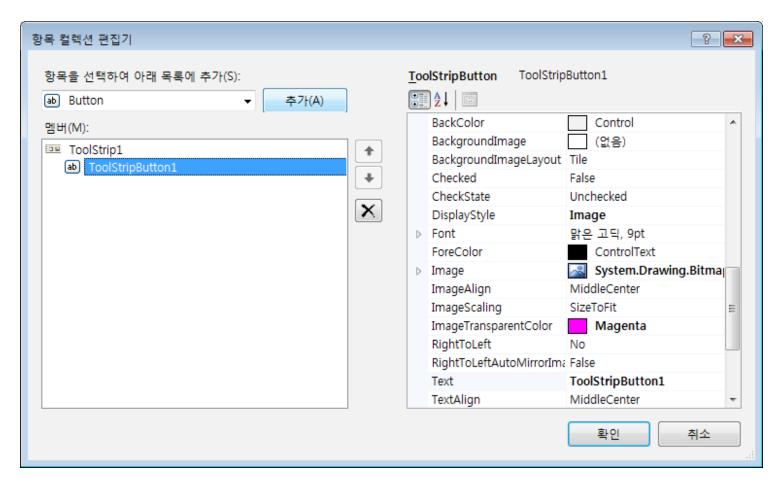


3) ToolStrip1의 Items 속성에서 (컬렉션)의 옆 🔙 버튼을 클릭하여 [항목 컬렉션 편집기] 대화 상자로 이동한다.



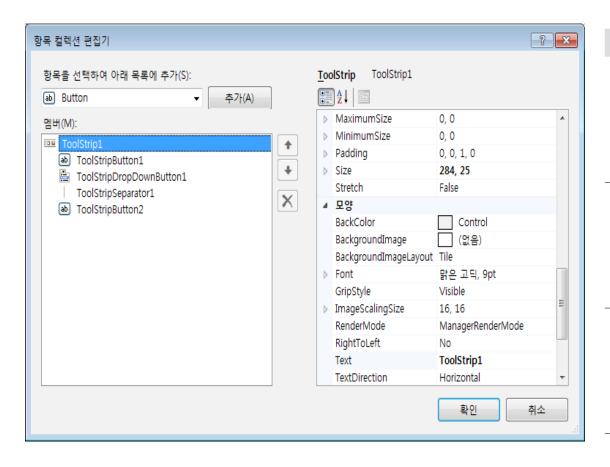


4) Button 항목을 선택하여 <추가>를 클릭하고 도구 모음에 멤버를 추가한다.





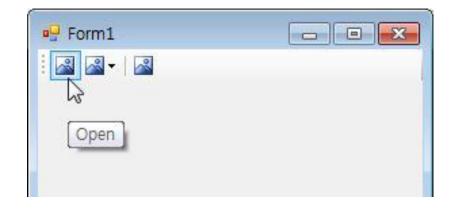
5) 항목을 바꿔가며 멤버를 추가하고 다음 표와 같이 속성을 설정한다.



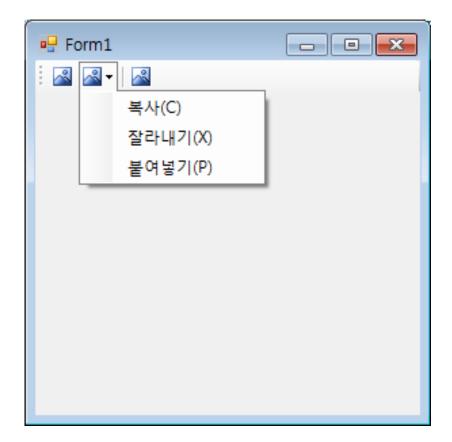
| 멤버 | 속성 | 속성값 |
|--------------------------|-------------|-------------------|
| ToolStripButton1 | (Name) | toolOpen |
| | Text | 열기 |
| | Image | 버튼 선택 후 원하는 그림 사용 |
| | ToolTipText | Open |
| ToolStripDropDownButton1 | (Name) | toolEdit |
| | Text | 편집 |
| | Image | 버튼 선택 후 원하는 그림 사용 |
| | DropDown | popUp |
| ToolStripButton2 | (Name) | toolExit |
| | Text | 종료 |
| | Image | 버튼 선택 후 원하는 그림 사용 |
| | ToolTipText | Exit |



6) 실행 결과 확인









• 스테이터스스트립 컨트롤을 이용한 상태 표시 줄 만들기

그림 9-6 Microsoft Excel 2010의 상태 표시 줄

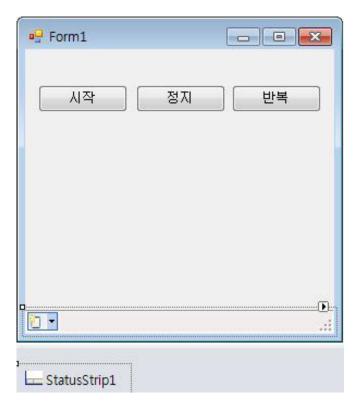


표 9-8 스테이터스스트립 컨트롤의 주요 속성

| 이름 | 설명 |
|------------------|---|
| (Name) | 상태 표시 줄의 이름을 설정한다. |
| ContextMenuStrip | 상태 표시 줄에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 나타낼 팝업 메뉴를 지정한다. |
| Dock | 상태 표시 줄의 위치를 결정한다. • Top : 폼의 상단 끝에 위치시킴 • Left : 폼의 왼쪽 끝에 위치시킴 • Right : 폼의 오른쪽 끝에 위치시킴 • Bottom : 폼의 하단 끝에 위치시킴 • Fill : 폼의 크기에 맞춰 위치시킴 • None : 사용자가 자유롭게 위치시킴 |
| GripMargin | 상태 표시 줄 그립의 여백을 지정한다. |
| GripStyle | 상태 표시 줄 그립을 표시할지 여부를 설정한다. |
| Items | 스테이터스스트립에 나타낼 항목을 설정한다. |
| Text | 컨트롤에 연결된 텍스트를 설정한다. |
| Enabled | 상태 표시 줄을 활성화할지 여부를 설정한다. |
| Visible | 상태 표시 줄의 표시 여부를 설정한다. |



- 실습 스테이터스스트립을 이용하여 상태 표시 줄 만들기
- 1) 윈도우 폼 디자인

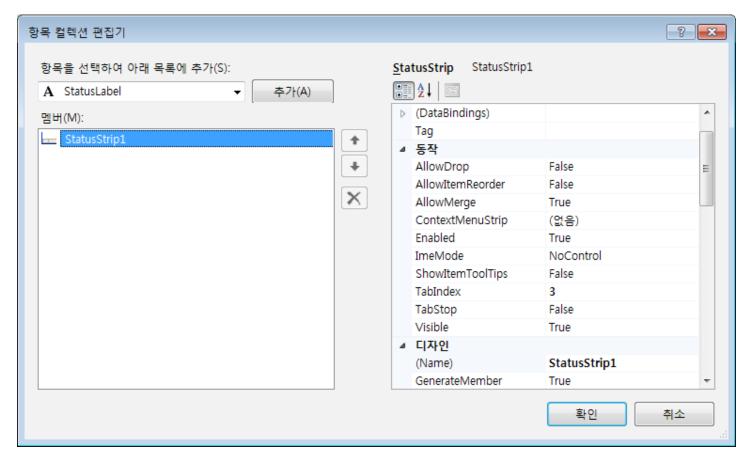


2) 속성 설정

| 컨트롤 | 속성 | 속성값 |
|---------|------|-----|
| Button1 | Text | 시작 |
| Button2 | Text | 정지 |
| Button3 | Text | 반복 |

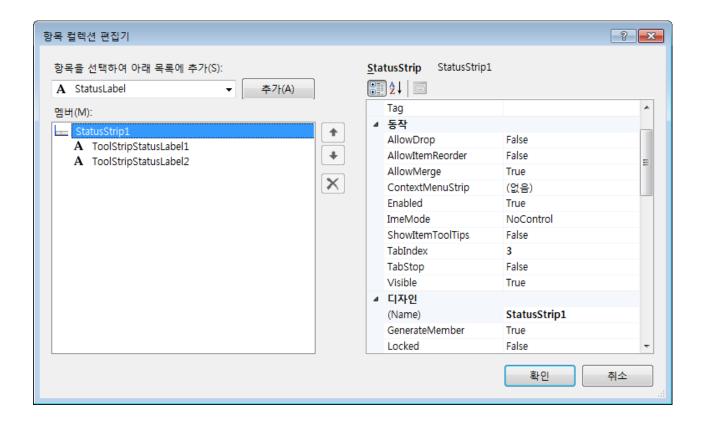


3) 스테이터스스트립 컨트롤의 Items 속성에서 (컬렉션) 옆의 🗔 버튼을 클릭하여 [항목 컬렉션 편집기] 대화 상자로 이동한다.





4) StatusLabel을 추가하고 아래 표와 같이 속성을 설정한다.



| 멤버 | 속성 | 속성값 |
|-----------------------------------|--------|-----------------------|
| To al Chris Chats sal ala ald | (Name) | ToolStripStatusLabel1 |
| ToolStripStatusLabel1 | Text | 대기 |
| To al Chris Chats all all all all | (Name) | ToolStripStatusLabel2 |
| ToolStripStatusLabel2 | Text | 일방 |



5) 코드 작성

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    toolStripStatusLabel1.Text = "재생";
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
    toolStripStatusLabel1.Text = "정지";
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
    if (toolStripStatusLabel2.Text = "일방")
       toolStripStatusLabel2.Text = "반복";
   else
       toolStripStatusLabel2.Text = "일방";
```

6) 실행 결과 확인

