

Esempio Pilota: MatriceConDGV

Definizione della Form

	3	5	7	8
	4	2	1	9
	5	6	3	0

12	20	28	32
16	8	4	36
20	24	12	0

Finestra per la proprietà RowsDefaultCellStyle:

Codice della Form

```
using System;
using System.Windows.Forms;
```

```
namespace MatriciConDGV
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }
    }
}
```

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
```

```
    // imposta dgvMat ...
```

```
    // ... dimensioni iniziali ...
    dgvMat.RowCount = 3;
    dgvMat.ColumnCount = 3;
```

```
    // ... cosa consentire all'utente ...
    dgvMat.AllowUserToOrderColumns = false;
    dgvMat.AllowUserToResizeColumns = false;
    dgvMat.AllowUserToResizeRows = false;
```

```
    // ... niente intestazioni di colonna ...
    dgvMat.ColumnHeadersVisible = false;
```

```
    // ... regola la larghezza delle colonne ...
    ImpostaLarghezzaColonne (dgvMat);
```

```
    // imposta dgvRis ...
```

```
    // ... cosa consentire all'utente ...
    dgvRis.AllowUserToAddRows = false;
    dgvRis.AllowUserToOrderColumns = false;
    dgvRis.AllowUserToResizeColumns = false;
    dgvRis.AllowUserToResizeRows = false;
```

```
    // ... niente intestazioni di riga e di colonna ...
    dgvRis.ColumnHeadersVisible = false;
    dgvRis.RowHeadersVisible = false;
```

```
    // ... non puo' modificare i dati ...
    dgvRis.ReadOnly = true;
}
```

```
private void PlsAggCol_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // aggiunge una nuova colonna ...
    dgvMat.Columns.Add ( " ", " " );

    // reimposta la larghezza di tutte le colonne ...
    ImpostaLarghezzaColonne (dgvMat);
}
```

```
private void PlsRimCol_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // rimuove l'ultima colonna ...
    int PosUltimaColonna = dgvMat.Columns.Count - 1;
    dgvMat.Columns.RemoveAt (PosUltimaColonna);
}
```

```
private void PlsMolt_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // acquisisce il numero da moltiplicare ...
    int Num = (int)nudNum.Value;
```

```
// dgvRis deve avere stesse dimensioni di dgvMat ...
// (non conteggia la riga per aggiungere nuove righe)
dgvRis.RowCount = dgvMat.RowCount - 1;
dgvRis.ColumnCount = dgvMat.ColumnCount;

// reimposta la larghezza di tutte le colonne ...
ImpostaLarghezzaColonne (dgvRis);

// scandisce la matrice calcolando tutti i singoli prodotti
for (int R = 0; R <= dgvRis.Rows.Count - 1; R++)
    for (int C = 0; C <= dgvRis.Columns.Count - 1; C++)
    {

        // converte in intero l'elemento puntato da R e C ...
        // (nota che va indicata prima la colonna, poi la riga)
        int Elemento = Convert.ToInt32 ( dgvMat [C, R].Value );

        // calcola e memorizza il nuovo prodotto in dgvRis ...
        dgvRis [C, R].Value = Num * Elemento;
    }
}
```

```
private void ImpostaLarghezzaColonne(DataGridView dgv)
{
    // scandisce tutte le colonne del dgv ...
    for (int K = 0; K <= dgv.Columns.Count - 1; K++)
    {
        // regola la larghezza della colonne di indice K ...
        dgv.Columns[K].Width = 60;
    }
}

}
}
```
