

String Functions

إعداد الطلاب :

حمزه العباسي

أحمد العواضي

صلاح الشامي

فتحي جميل حسين

مالك الربيد

خديجه الحميدي

أنس بجاش

أكرام البناء

محمد قمحان

فاخر الحاج

إبراهيم قاسم

أمين الصوفي

سند خالد

إشراف الأستاذ \ صلاح الحجري

String Functions

: ToUpper()

تقوم هذه الدالة بتحويل النص من الاحرف الانجليزية (small) الى الاحرف الانجليزية (capital)

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

namespace WindowsFormsApplication8
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            textBox2.Text = textBox1.Text.ToUpper();
        }
    }
}
```

String Functions

:_ToLower()

تقوم هذه الدالة بتحويل النص من الاحرف الانجليزية (capital) الى الاحرف الانجليزية (small)

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

namespace WindowsFormsApplication8
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            textBox2.Text = textBox1.Text.ToLower();
        }
    }
}
```

String Functions

}}}

: GetHashCode()

تستقبل هذه الدالة **parameter** من نوع **string** وتقوم هذه الدالة بإرجاع رقم يميز هذا العنصر ويختلف باختلاف محتوى هذا العنصر.

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.ComponentModel;
```

```
using System.Data;
```

```
using System.Drawing;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

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

```
namespace WindowsFormsApplication8
```

```
{
```

```
    public partial class Form1 : Form
```

```
    {
```

```
        public Form1()
```

```
        {
```

```
            InitializeComponent();
```

```
        }
```

```
        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
        {
```

```
            textBox2.Text = textBox1.Text.GetHashCode();
```

String Functions

```
}
```

```
}}
```

: GetTypeCode()

إذا كانت البيانات المدخلة من نوع سلسلة نصية **String** فإن الدالة ترجع كلمة **String** مما يدل على أن البيانات المدخلة من نوع **String** أما إذا كانت البيانات المدخلة منطقية أي من نوع **Boolean** فإن الدالة ترجع **true or false**

```
using System
```

```
using System.Collections.Generic
```

```
using System.Linq
```

```
using System.Text
```

```
using System.Threading.Tasks
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
}
```

```
class Program
```

```
}
```

```
(static void Main(string[] args
```

```
)
```

```
{ private void button1_Click(object sender, EventArgs e
```

```
)
```

```
{ cres.Text = txt.Text.GetTypeCode().ToString
```

String Functions

```
{  
{ {
```

: GetType()

إذا كانت البيانات المدخلة من نوع سلسلة نصية **String** فإن الدالة ترجع كلمة **String** مما يدل على أن البيانات المدخلة من نوع **String** أما إذا كانت البيانات المدخلة منطقية أي من نوع **Boolean** فإن الدالة ترجع **true or false**

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.ComponentModel;
```

```
using System.Data;
```

```
using System.Drawing;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

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

```
namespace WindowsFormsApplication8
```

```
{
```

```
    public partial class Form1 : Form
```

```
    {
```

```
        public Form1()
```

```
        {
```

```
            InitializeComponent();
```

```
        }
```

String Functions

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    textBox2.Text = textBox1.Text.GetType().ToString();
}
```

CompareTo() :

تقوم هذه الدالة بمقارنة النصوص وترجع القيمة صفر عند تطابق النصين وإرجاع القيمة 1 عند عدم تطابق النصين ،
وسنقوم باستغلال القيمة الراجعة اذا كانت تساوي 1 سنقوم بطباعة النص مطابق واذا كانت تساوي صفر سنقوم
بطباعة النص غير مطابق

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

namespace WindowsFormsApplication8
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }
    }
}
```

String Functions

```
}
```

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
int result = txt1.Text.CompareTo(txt2.Text);
```

```
if (result == 0){
```

```
    النص متطابق تماماً;        res.Text = "( "+result+" )" + "
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    النص غير متطابق;        res.Text = "( " + result + " )" + "
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```


String Functions

:Substring()

تقوم هذه الدالة باقتصاص السلسلة ، حيث يجب تحديد بداية السلسلة وعدد الاحرف او يمكن تحديد بداية السلسلة ويتم قص النص ابتداءً برقم بداية السلسلة وانتهاءً بنهاية طول النص

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
{
```

```
class Program
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
{ res.Text = txt1.Text.Substring(int.Parse(txt3.Text
```

```
});
```

String Functions

```
}  
  
}
```

StartsWith():

دالة تستخدم لمقارنة قيمة مع بداية سلسلة او مقارنة الاحرف الاولى من سلسلة ضد سلسلة اخرى ، والدالة تأخذ معامل من نوع **String** وهي سلسلة المقارنة . وتعيد دالة قيمة منطقية **True** اذا تطابقت القيمة مع بداية السلسلة و تعيد **False** في حالة لم تتطابق.

```
using System.Drawing;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

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

```
namespace WindowsFormsApplication8
```

```
{
```

```
    public partial class Form1 : Form
```

```
    {
```

```
        public Form1()
```

```
        {
```

```
            InitializeComponent();
```

```
        }
```

String Functions

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    bool result = txt1.Text.StartsWith(txt2.Text);

    if (result == true)
    {
        مطابق مع بداية النص;      res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "

    }

    else
    {
        غير مطابق مع بداية النص;      res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "
    }
}
```

String Functions

EndsWith():

دالة تستخدم لمقارنة قيمة مع نهاية سلسلة او مقارنة الاحرف الاخيره من سلسلة ضد سلسلة اخرى ، والدالة تأخذ معامل من نوع **String** وهي سلسلة المقارنة . وتعيد دالة قيمة منطقية **True** اذا تطابقت القيمة مع نهاية السلسلة و تعيد **False** في حالة لم تتطابق.

```
using System.Drawing;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

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

```
namespace WindowsFormsApplication8
```

```
{
```

```
    public partial class Form1 : Form
```

```
    {
```

```
        public Form1()
```

```
        {
```

```
            InitializeComponent();
```

String Functions

```
}
```

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
bool result = txt1.Text.EndsWith(txt2.Text);
```

```
if (result == true)
```

```
{
```

مطابق مع نهاية النص;

```
res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
res
```

غير مطابق مع نهاية النص;

```
res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
} }
```

```
}
```

String Functions

Contains() :

تعيد قيمة منطقية إذا كانت السلسلة النصية تحتوي على النص الذي تم إدخاله أم لا وأيضا البحث هل يحتوي النص على النص المعطى أم لا

```
using System.Drawing;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

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

```
namespace WindowsFormsApplication8
```

```
{
```

```
    public partial class Form1 : Form
```

```
    {
```

```
        public Form1()
```

```
        {
```

```
            InitializeComponent();
```

String Functions

```
}
```

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
    bool result = txt1.Text.Contains(txt2.Text);
```

```
    if (result == true)
```

```
    {
```

```
        res.ForeColor = Color.Blue;
```

```
        النص موجود;
```

```
        res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
    }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        res.ForeColor = Color.Red;
```

```
        النص غير موجود;
```

```
        res.Text = " ( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
    }
```

String Functions

: Split()

دالة تستخدم لتقطيع سلسلة نصية الى كلمات، والدالة تأخذ معامل واحد وهو الفاصل الذي يتم الاقتصاص من بعده. الفاصل قد يكون حرف او مصفوفة فارغة او فراغ ، وتعيد مصفوفة تحتوي عناصرها على **subStrings()** التي يتم تحديدها بواسطة حرف او اكثر في فاصل. ملاحظة: عندما يتم تحديد سلسلة بواسطة مجموعة معروفة من الاحرف يمكن استخدام طريقة **split(char[])**

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
{
```

```
class Program
```


String Functions

```
{  
  
static void Main(string[] args)  
  
    {  
  
        string strText;  
  
  
        strText = "Welcome To Yemen";  
  
  
        string[] allText = strText.Split(' ');  
  
  
        foreach (string s in allText)  
        {  
            Console.WriteLine(s);  
        }  
    }  
}
```

[: Concat \(\)](#)

دالة تعمل على دمج نصين في نص واحد

```
using System;  
  
using System.Collections.Generic;  
  
using System.Linq;  
  
using System.Text;  
  
using System.Threading.Tasks;  
  
  
namespace ConsoleApplication2  
{  
  
    class Program  
    {  
  

```

String Functions

```
static void Main(string[] args)
{

    res.Text = String.Concat("Im", " Yemeni");

}

}
```

Copy () :

دالة تقوم بنسخ النص الى متغير نصي ، بعد ذلك يمكنك عمل طباعه له او معالجه

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication2
{

    class Program
```

String Functions

```
{  
  
static void Main(string[] args)  
  
    {  
  
  
        string copied = String.Copy(textBox1.Text);  
        MessageBox.Show("copied");  
  
    }  
  
}  
}
```

Clone () :

تقوم بإنشاء وإرجاع نسخة من كائن السلسلة

```
using System;  
  
using System.Collections.Generic;  
  
using System.Linq;  
  
using System.Text;  
  
using System.Threading.Tasks;  
  
  
namespace ConsoleApplication2  
  
{
```

String Functions

```
classProgram
{
    staticvoid Main(string[] args)
    {

        string copied = (String)txt.Text.Clone();
        MessageBox.Show("copied");

    }

}

}
```

Insert () :

يتم استخدامه لإرجاع سلسلة جديدة يتم فيها إدراج سلسلة محددة في موقع محدد.

```
using System;
usingSystem.Collections.Generic;
usingSystem.Linq;
usingSystem.Text;
usingSystem.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication2
```

String Functions

```
{  
  
classProgram  
  
    {  
  
staticvoid Main(string[] args)  
  
    {  
  
  
  
  
res.Text = txt1.Text.Insert(int.Parse(txt2.Text),txt3.Text);  
  
  
    }  
  
    }  
}
```

Remove () :

تقوم بإلغاء حرف أو مجموعة أحرف من النص ، وهي مفيدة لتقصير السلاسل أو لحذف الفراغات . وتعمل الدالة بأكثر من طريقة إما بحذف نص ابتداءً من موقع محدد أو بحذف مجموعة أحرف محصوره بين حرفين

```
using System;  
  
usingSystem.Collections.Generic;  
  
usingSystem.Linq;  
  
usingSystem.Text;  
  
usingSystem.Threading.Tasks;
```

String Functions

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
{
```

```
class Program
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
res.Text = txt1.Text.Remove(int.Parse(txt2.Text));
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

Replace () :

تعمل على إستبدال النصوص أو الأحرف ، وتعمل بطريقتين : إما إستبدال حرف من النص بحرف آخر أو إستبدال نص بنص آخر

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

String Functions

```
namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            res.Text = txt1.Text.Replace(txt2.Text,txt3.Text);

        }

    }
}
```

IndexOf () :

تقوم بالبحث عن نص محدد او حرف ، وتستقبل الدالة عدة قيم منها حرف او نص . حيث نقوم بنمرير النص او الحرف الى الدالة فتقوم بارجاع اول موقع للحرف او النص المطابق وفي حال عدم وجود تطابق ترجع القيمة **-1**

```
using System;

using System.Collections.Generic;
```

String Functions

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
using System.Threading.Tasks;
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
{
```

```
class Program
```

```
{
```

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
```

```
{
```

```
    int result = txt1.Text.IndexOf(txt2.Text);
```

```
    if (result >= 0)
```

```
    {
```

```
        res.ForeColor = Color.Blue;
```

```
        res.Text = txt1.Text.IndexOf(txt2.Text).ToString();
```

```
    }
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        res.ForeColor = Color.Red;
```

```
        النص او الحرف غير موجود;
```

```
        res.Text = "( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```


String Functions

```
}  
}}
```

LastIndexOf () :

تعمل على البحث عن آخر موقع للحرف او النص المدخل وفي حال التطابق تعيد الدالة موقع الحرف وفي حالة عدم التطابق تعيد الدالة القيمة -1

```
using System;  
  
using System.Collections.Generic;  
  
using System.Linq;  
  
using System.Text;  
  
using System.Threading.Tasks;  
  
  
namespace ConsoleApplication2  
{  
    class Program  
    {  
        static void Main(string[] args)  
        {  
  
            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)  
            {  
                int result = txt1.Text.LastIndexOf(txt2.Text);  
  
                if (result >= 0)
```

String Functions

```
{
    res.ForeColor = Color.Blue;

    res.Text = txt1.Text.LastIndexOf(txt2.Text).ToString();
}

else
{
    res.ForeColor = Color.Red;

    النص او الحرف غير موجود; res.Text = "( " + result.ToString() + " ) " + "
}

}

}

}

}
```

LastIndexOfAny () :

تعمل على البحث عن آخر موقع للحرف او النص المدخل وتستقبل الدالة مصفوفة من نوع Char وفي حال كان المدخل حرف يتم القيام بعملية البحث والمطابقة وإذا كان الحرف موجود تعيد موقع الحرف وإذا كان الحرف موجود أكثر من مره تعيد آخر موقع للحرف، اما إذا كان المدخل المراد البحث عنه عبارة عن نص يتم مقارنة الحرف الاول مع النص الاصلي وفي حاله تطابق اول حرف من النص مع النص الاصلي تعيد موقع الحرف وإذا لما يطابق الحرف الاول يتم فحص الحرف التالي وهكذا وعند عدم التطابق تعيد الدالة القيمة -1

String Functions

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;


namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                char[] arr = txt2.Text.ToCharArray();

                int result = txt1.Text.LastIndexOfAny(arr);

                if (result >= 0)
                {
                    res.ForeColor = Color.Blue;

                    res.Text = txt1.Text.LastIndexOfAny(arr).ToString();
                }

                else
                {
                    res.ForeColor = Color.Red;
                }
            }
        }
    }
}
```

String Functions

النص او الحرف غير موجود;

```
res.Text = "( " + result.ToString() + " ) " + "
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

Trim () :

تعمل على إقتصاص الفراغات من الجهة اليمنى واليسرى

String Functions

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;


namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                res.Text = txt.Text.Trim();

            }

        }

    }
}
```

TrimStart () :

String Functions

تعمل على إقتصاص الفراغات من البداية

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;


namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                res.Text = txt.Text.TrimStart();

            }

        }

    }
}
```

String Functions

TrimEnd () :

تعمل على إقصاء الفراغات من النهاية

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;


namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

        private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            res.Text = txt.Text.TrimEnd();

        }

        }

    }
}
```

String Functions

Length () :

هي عباره عن خاصية وليست دالة ، وتعمل على حساب طول النص المدخل حيث يتم بدء العد من 1

```
using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                res.Text = "
                طول النص هو: " + txt.Text.Length.ToString() + " ";
            }
        }
    }
}
```


String Functions

ToCharArray () :

تعمل على تحويل النص المدخل الى مصفوفة من نوع Char

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {

            private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                char [] char_array = text.Text.ToCharArray();

                for (int i = 0; i < Program.char_array.Length; i++)
                {
                    text2.AppendText(char_array[i] + "\n");
                }
            }
        }
    }
}
```

String Functions

```
}  
  
}  
  
}  
}
```

Format () :

يتم إستبدال كائن من نوع نص بنص آخر من اختيارك وتعيد الدالة النص بعد الإستبدال

```
using System  
  
using System.Collections.Generic  
  
using System.Linq  
  
using System.Text  
  
using System.Threading.Tasks  
  
  
namespace ConsoleApplication2  
{  
  
class Program  
{  
  
(static void Main(string[] args  
  
}
```

```
(private void button1_Click(object sender, EventArgs e
```

String Functions

```
}  
  
Object ob = txt1.Text  
  
(res.Text = string.Format(txt2.Text, ob  
  
{  
  
{  
  
{  
  
{
```

CompareOrdinal () :

تعمل على مقارنة نصين وتعيد قيمه اكبر من الصفر في حال كان الحرف الاول من النص الاول اكبر من الحرف الاول في النص الاخر من حيث **Unicode** وتعيد قيمه اقل من الصفر في حال حدوث العكس

```
using System  
  
using System.Collections.Generic  
  
using System.Linq  
  
using System.Text  
  
using System.Threading.Tasks  
  
namespace ConsoleApplication2  
  
}
```

String Functions

```
classProgram
{
    (staticvoid Main(string[] args
    {

        (private void button1_Click(object sender, EventArgs e
        {

            ؛(int result = String.CompareOrdinal(txt1.Text, txt2.Text

            (if (result > 0
            {
                ؛"الحرف الاول بالنص الاول اكبر" = res.Text
            {
                else
            {
                ؛"الحرف الاول بالنص الثاني اكبر" = res.Text = res.Text
            {

                {

            {

            {
            {
```

String Functions

: Equals ()

تقوم هذه الدالة بمقارنة النصوص وترجع القيمة **True** عند تطابق النصين وإرجاع القيمة **False** عند عدم تطابق النصين ، وسنقوم باستغلال القيمة الراجعة إذا كانت تساوي **True** سنقوم بطباعة النص مطابق وإذا كانت تساوي **False** سنقوم بطباعة النص غير مطابق.

```
using System
using System.Collections.Generic
using System.Linq
using System.Text
using System.Threading.Tasks

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        (static void Main(string[] args
        {
            (private void button1_Click(object sender, EventArgs e
            {
                (bool result = txt1.Text.Equals(txt2.Text
```

String Functions

```
(if (result == true
}
res.ForeColor = Color.Blue
؛النص متطابق تماماً" + "( " + res.Text = "( " + result
{

else
}
res.ForeColor = Color.Red
؛النص غير متطابق" + "( " + res.Text = "( " + result
{
    {

{

{

{
```

: Copy To ()

تعمل على نسخ نص وإستبداله بمجموعة احرف داخل مصفوفة حرفية مع تحديد موقع البداية للنص داخل المصفوفة

```
using System
```

String Functions

```
using System.Collections.Generic
```

```
using System.Linq
```

```
using System.Text
```

```
using System.Threading.Tasks
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
}
```

```
class Program
```

```
}
```

```
(static void Main(string[] args
```

```
)
```

```
{ private void button1_Click(object sender, EventArgs e
```

```
)
```

```
{ res.Clear
```

```
{ char [] array = txt1.Text.ToCharArray
```

```
{ txt2.Text.CopyTo(0, array, int.Parse(txt3.Text), txt2.Text.Length
```

```
{ for (int i = 0; i < array.Length; i
```

```
{ res.Text += array[i].ToString
```

```
{
```

```
{
```

```
{
```

String Functions

```
{
```

: PadLeft ()

تعمل على إزاحة النص لليسار بعدد محدد وترك باقي المساحة بحرف معين

```
using System
```

```
using System.Collections.Generic
```

```
using System.Linq
```

```
using System.Text
```

```
using System.Threading.Tasks
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```
}
```

```
class Program
```

```
}
```

```
(static void Main(string[] args
```

```
)
```

```
(private void button1_Click(object sender, EventArgs e
```


String Functions

```
}  
{  
    ([res.Text = txt1.Text.PadLeft(int.Parse(txt2.Text), txt3.Text[0  
        {  
  
    {  
  
    {
```

: PadRight ()

تعمل على إزاحة النص لليمين بعدد محدد وترك باقي المساحة بحرف معين

```
using System  
using System.Collections.Generic  
using System.Linq  
using System.Text  
using System.Threading.Tasks  
  
namespace ConsoleApplication2  
{  
    class Program  
    {  
        (static void Main(string[] args  
        {
```

String Functions

```
(private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
```

```
{[res.Text = txt1.Text.PadRight(int.Parse(txt2.Text), txt3.Text[0]
    {
{
{
{
```

: Join ()

تعمل على تجميع نص مقسم على سبيل المثال لو كان لدينا مصفوفة من 3 عناصر واسندنا لكل عنصر قيمة ونريد ان نظهر كل عناصرها اي نريد تجميع هذه العناصر لاطهارها في رساله او لوضعها في متغير اخر او ايضا لدمج هذه العناصر مع نص اخر

```
using System
using System.Collections.Generic
using System.ComponentModel
using System.Data
using System.Drawing
using System.Linq
using System.Text
using System.Threading.Tasks
using System.Windows.Forms
using System.Data.OleDb
namespace join
{
```

String Functions

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

    (private void Form1_Load(object sender, EventArgs e
    {

    (private void button1_Click(object sender, EventArgs e
    {
        String [2]s
        "s[0] = "I
        "s[1] = "Love
        "#s[2] = "c
        { ((MessageBox.Show(Join(s
        {
        {
```

: IsNullOrEmpty ()

تعمل على فحص النص اذا كان **Null** او فارغاً وتعيد القيمة **True** اذا كان النص فارغاً وتعيد القيمة **False** في حال لم يكن فارغاً

String Functions

```
using System
using System.Collections.Generic
using System.Linq
using System.Text
using System.Threading.Tasks

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        (static void Main(string[] args

        (private void button1_Click(object sender, EventArgs e

        {
            (bool result = String.IsNullOrEmpty(txt1.Text

            (if (result == true

            }

            (res.ForeColor = Color.Blue

            (؛ النص خالياً " + "( " + res.Text = "( " + result

            {

            else
```

```

    }

    {res.ForeColor = Color.Red

    ،"النص ليس خالياً" + "( " + res.Text = "( " + result

    {

        {

            {

            {

            {

```

إذا كان لدينا متغير نصي لذيته قيمة مأخوذة من متغير آخر فإنه يعتر ذو مصدر غير نقي وعندما نقوم بإسناد قيمة متغير نصي للمتغير النصي السابق فإن المتغير الناتج يكون قيمة نقيه بعكس المتغير السابق أي ان الدالة قامت بدمج النصين في المتغير وجعلها ك مرجع واحد

الصفحة 45

String Functions

```
classProgram
{
    (staticvoid Main(string[] args
    {

        (private void button1_Click(object sender, EventArgs e
        {

            {txt2.Text = String.Intern(txt1.Text
            {res.Text = txt2.Text
        {
        {
        {
```

: ()IsInterned

باستخدام الأسلوب `string.IsInterned`، يمكنك اختبار ما إذا كانت سلسلة موجودة في الجدول الداخلي، دون إضافته
لبدء `string.isinternsl` يقوم بتلقي مرجع سلسلة وإرسال مرجع سلسلة

```
{using System
{usingSystem.Collections.Generic
{usingSystem.Linq
{usingSystem.Text
{usingSystem.Threading.Tasks
```

```
namespace ConsoleApplication2
```

```

}

class Program
{
    (static void Main(string[] args)
    {

        (private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
        {

            bool result = String.IsInterned(txt1.Text) != null

```

```
(if (result == true
}

res.ForeColor = Color.Blue

"( " + res.Text = "( " + result
{

else

}

res.ForeColor = Color.Red

"( " + res.Text = "( " + result
{

{

{ {
```

String Functions

: () Normalize

تقوم هذه الدالة بالتحقق اذا كانت السلسلة في نموذج تطبيع Unicode ام لا . والناتج من هذه الدالة هو قيمة منطقية

```
using System
using System.Collections.Generic
using System.Linq
using System.Text
using System.Threading.Tasks

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        (static void Main(string[] args)
        {

            (private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                bool result = txt1.Text.Normalize() != null

                (if (result == true
                {
                    res.ForeColor = Color.Blue

                    ( " " + res.Text = " " + result
                    {

                        else
```


String Functions

```
}  
  
res.ForeColor = Color.Red  
  
"( " + res.Text = "( " + result  
  
{  
  
{  
  
{ {
```

: () isnormalized

في السلاسل الفريدة يوجد العديد من الاشكال التطبيعية التي تحدد كيفية تمثيل حرف معين مع هذه الدالة نستطيع اختبار تطبيع بيانات الحروف

```
using System  
  
using System.Collections.Generic  
  
using System.Linq  
  
using System.Text  
  
using System.Threading.Tasks  
  
  
namespace ConsoleApplication2  
  
{  
  
class Program  
  
{  
  
(static void Main(string[] args
```

String Functions

```
}
```

```
(private void button1_Click(object sender, EventArgs e
```

```
}
```

```
{()bool result = txt1.Text.IsNormalized
```

```
(if (result == true
```

```
}
```

```
{res.ForeColor = Color.Blue
```

```
{"( " + res.Text = "( " + result
```

```
{
```

```
else
```

```
}
```

```
{res.ForeColor = Color.Red
```

```
{"( " + res.Text = "( " + result
```

```
{
```

```
{
```

```
{ {
```

String Functions

: () ToString

من اهم دوال السلاسل الحرفية واكثرها إستخداماً ، وهي تعمل على تحويل الارقام او القيم المنطقية الى نصوص

```
using System
using System.Collections.Generic
using System.Linq
using System.Text
using System.Threading.Tasks

namespace ConsoleApplication2
{
    class Program
    {
        (static void Main(string[] args)
        {
            Int x = 10

            (private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
            {
                textBox1.Text = x.ToString
            }
        }
    }
}
```

String Functions
