

## ماهى الـ Cookies؟

ظهرت الـ Cookies فى عالم الإنترنت فى متصفحات Netscape بواسطة مطورى الشركة. لتحل بعض المشاكل .

تعريف 1 :- عبارة عن معلومات نصبيه تحفظ فى ملف داخل الحاسب من قبل الخادم (server) وتحتوى هذه المعلومات على بيانات المستخدم (Client) .

تعريف 2 : عبارة عن ملف صغير يخزنه الخادم (Server) فى جهاز المستخدم (Client) فى مسار معرف بواسطة إعدادات المتصفح (Browser) .

إستخداماتها : - يقرأها الموقع ( Web Application ) عند زيارة العميل ( Client ) للموقع . لتوفير بعض المعلومات عن المستخدم.

مثال ذلك :- إسم المستخدم وكذلك كلمة المرور , آخر زيارة . البريد الإلكتروني . وكل ما تريد حفظه من بيانات عن المستخدم .

طريقة العمل :-

عند زيارة المستخدم لموقعك فإن الموقع يقوم بإنشاء Cookie وإعطائه قيمته ويرسله للمتصفح (Web Browser) بإستخدام الإمر Response فيحفظه المتصفح فى المسار المحدد عنده داخل النظام ضمن محتويات نظام التشغيل (Windows) على الـ Hard Disk . وعند إعادة زيارة المستخدم لموقعك مرة أخرى يقوم الموقع بمطالبة المتصفح (Browser) بإحضار الـ Cookie المخزنه عنده بواسطة الأمر Request فيقوم بإرسالها ثم يعرضها الموقع للمستخدم ويستخدمها فى تسهيل عملياته كحفظ البريد الإلكتروني أو الإسم وكلمة المرور وما نراه واضحاً فى عرض توقيت آخر زيارة للمستخدم .إنتهى .

أسئلة تخطر على البال :-

س1 : ما المساحة المتوفرة لملف الـ Cookies ؟  
"معظم المتصفحات تدعم حفظ الـ Cookie إلى حد 4096 Byte أى 4kb ."

س2 : هل للـ Cookies عدد معين يحفظ داخل الملف ؟  
"تدعم المتصفحات حفظ عدد من الـ Cookie يصل إلى 20 متغير Cookie لكل موقع . والبعض الآخر يصل إلى 300 ."

س3 :ماذا لو إزداد هذا العدد عن المحدد؟  
"يقوم المتصفح بحذف القديم وإحلال الحديث بدلاً منه " .

س4 : ما هو نوع البيانات التى تحفظ داخل ملف الـ Cookie؟  
"دائماً يحفظ الملف بياناته من نوع String " . فيجب تحويل أى نوع بيانات آخر نستخدمه إلى String .

س5 : أين تحفظ الـ Cookies على الـ Hard Disk ؟  
"يتغير هذا المكان حسب نوع المتصفح (Browser) فمثلاً  
- Internet Explorer يحفظ الـ Cookies فى المسار

\\Documents and Settings\\(user)\\Cookies

- Mozilla Firefox يحفظ الـ Cookies فى المسار

\\Documents and Settings\\(user)\\Application Data\\Mozilla\\Firefox\\Profiles\\(random folder name)\\Cookies.txt

نصائح قبل الخوص فى الـ Cookies.

إعرف الأتى :-

- يتحكم المتصفح (Web Browser) في إدارة الـ Cookies .
- لا بد أن تضيف الـ Cookie إلى تجميعية الـ Cookie Collection .
- لا بد أن تعطى الـ Cookie إسم وقيمة .
- لاحظ حالة الأحرف إذ أن الـ Last غير last . فيجب مراعاة ذلك .
- لا يمكن تسمية أكثر من Cookie بنفس الإسم . وإذا حدث هذا فإن أحدهما يحل محل الآخر .
- إذا لم تحدد تاريخ إنتهاء الـ Cookie سينشأ ولكن لن يحفظ في الـ Hard Disk و سيعامل معاملة الـ Session وسيحذف بمجرد مغادرة المستخدم للموقع .
- يمكن للـ Cookies أن تسرق أو تتلف لذلك لا نستخدمها للمعلومات الهامة . وذلك لضمان الحماية .
- بناءً على ذلك لا بد أن تأخذ الإعتبار عند عدم وجود الـ Cookies ماذا سيحدث .
- لذلك قم بإجراء إختبار ما إذا كانت موجودة أم لا .

\*\*\*\*\*

### كيف تكتب Cookie

تكتب الـ Cookies بواسطة الأمر Response وتضاف إلى Cookies Collection . ثم إعطائه تاريخ إنتهاء وهذا إختياري كما مضى معنا .  
يمكن أن تكتب الـ Cookie بأكثر من طريقة منها:

(إنشاء و إضافة قيمة واحدة داخل Cookie واحد)  
(الطريقة الأولى)

أنشأنا هنا Cookie به عنصر واحد وهو الـ Name ويأخذ قيمته من Text Box

C#

```
Response.Cookies["Name"].Value = TextBox1.Text;
Response.Cookies["Name"].Expires = DateTime.Now.AddDays(1);
```

VB

```
Response.Cookies("Name").Value = TextBox1.Text
Response.Cookies("Name").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

### تحليل الكود السابق

```
Response.Cookies("Name").Value = TextBox1.Text
```

قام بتعريف Cookie إسمه Name وأعطاه قيمته من Text Box

```
Response.Cookies("Name").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

نخبره بأن تاريخ إنتهاء هذا الـ Cookie بعد يوم من الآن .

-----

## (الطريقة الثانية)

هنا أنشأنا Cookie وبه عنصر واحد أيضاً وهو Last Visit ويأخذ قيمته من الوقت الآن

### C#

```
HttpCookie Cookie1 = new HttpCookie("LastVisit");  
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString();  
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1);  
Response.Cookies.Add(Cookie1);
```

### VB

```
Dim Cookie1 AS HttpCookie = new HttpCookie("LastVisit")  
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString()  
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)  
Response.Cookies.Add(Cookie1)
```

## تحليل الكود السابق

```
Cookie1 AS HttpCookie = new HttpCookie("LastVisit")
```

تعريف Cookie Object بإسم Cookie1 وكذلك أخذ عنصر بإسم Last visit .

HttpCookie :- هي Class خاصة بأوامر الـ Cookie بها دوال وخواص التحكم في الـ Cookie .  
معنى Object : أى أخذ نسخة من الـ Class

وهنا معناها أننا سنأخذ كل خواص ودوال الـ Class (HttpCookie)

```
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString()
```

نخبره هنا ان يأخذ قيمته من الوقت الآن .

```
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

نخبره هنا بتاريخ إنتهاء هذا الـ Cookie أى تاريخ حذفه . ويتم حذفه تلقائياً ويمكن إسناد هذا التاريخ إلى شهر بل وسنين ولكن غير مستحب طول المدة .

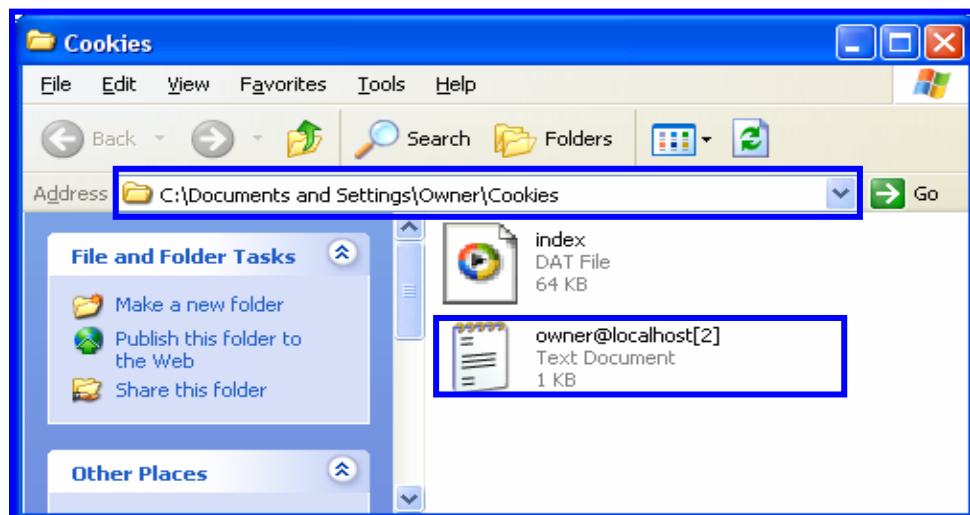
```
Response.Cookies.Add(Cookie1)
```

آخر خطوة نقوم بإضافة الـ Cookie إلى ما يسمى بـ Cookie Collections .

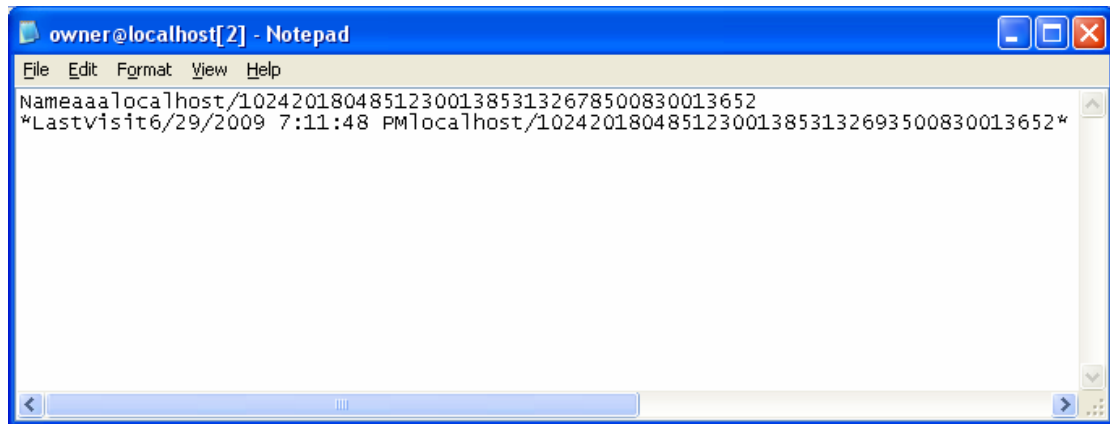
يمكنك وضعها فى حدث الـ Page\_Load للتنفيذ .

تم لنرى ماسيحدث بعد التنفيذ .

بعد إنشاء الـ Cookie يخزن فى هذا المسار ويحفظه فى ملف لإمتداد txt  
كما ترى بالصورة



وإذا ما قمت بفتح الملف ستجد به البيانات التي قمنا بحفظها  
ستجد هنا أنه قام بتخزين Cookie - Name و Last Visit يفصل بين كل Cookie بعلامة \*



### ملحوظة

إذا لم تحدد Expires لل Cookie فلن يحفظ كما هو بالأعلى ولن تجده لأنه  
قم تم حذفه بمجرد غلق النافذة المتصفح .  
ولذلك إذا ذهبت إلى المسار المذكور مسبقاً ولم تجده قد حفظ الملف فتأكد من  
أنك قد قمت بضبط الخاصية Expires .

تذكر دوماً :- أثناء مذاكرتك للدرس راجع هذه المكان وأفتح هذا الملف وانظر  
مابه ستجد به المعلومات التي قمت أنت بتخزينها أو تجدها قد حذفت كما تريد.

### ( إنشاء وإضافة أكثر من قيمة داخل Cookie واحد )

بمسمى آخر استخدام الـ Sub keys في التخزين داخل الـ Cookies

التعريف :-

تعريف أكثر من قيمة داخل Cookie واحد . بدلاً من تعريف Cookie لقيمة واحدة تحفظ بداخله مما يؤدي  
إلى إهلاك مساحة ملف الـ Cookies .  
( هل تعلم ان الـ Cookie الواحد يحجز مساحة مايعادل 50 حرف داخل الملف ) عبارة عن المعلومات  
وتاريخ الإنتهاء ) .

س : - ماهي مميزات استخدام الـ Sub Keys أى تخزين أكثر من قيمة فى Cookie واحد ؟  
ج :-

- 1- ما سبق وهو تقليل المساحة .
- 2 - تجميع البيانات المتشابهة فى Cookie واحد .
- 3- إذا قمنا بتعريف خاصية مثال Expires فلن نحتاج إلى تعريفها غير مرة واحدة فقط .

## الطريقة الأولى

C#

```
Response.Cookies["UserInfo"]["Name"] = "Ahmed";  
Response.Cookies["UserInfo"]["LastVisit"] = DateTime.Now.ToString ();  
Response.Cookies["UserInfo"].Expires = DateTime.Now.AddDays(1);
```

VB

```
Response.Cookies("UserInfo")("Name") = "Ahmed"  
Response.Cookies("UserInfo")("LastVisit") = DateTime.Now.ToString ()  
Response.Cookies("UserInfo").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

### تحليل الكود السابق

```
Response.Cookies("UserInfo")("Name") = "Ahmed"
```

تعريف Cookie بإسم UserInfo ويأخذ عنصر إسمه Name الذى قيمته Ahmed

```
Response.Cookies("UserInfo")("LastVisit") = DateTime.Now.ToString ()
```

تعريف Cookie بإسم UserInfo ويأخذ عنصر إسمه LastVisit الذى قيمته الوقت الآن

```
Response.Cookies("UserInfo").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

تعريف تاريخ الإنتهاء , وسيكون بعد يوم من الآن .

\*\*\*\*\*

## الطريقة الثانية باستخدام Sub key

C#

```
HttpCookie SubKeyCookie = new HttpCookie("UserInfo2");  
SubKeyCookie.Values["Name"] = "Ahmed";  
SubKeyCookie.Values["LastVisit"] = DateTime.Now.ToString();  
SubKeyCookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(1);  
Response.Cookies.Add(SubKeyCookie);
```

VB

```
Dim SubKeyCookie AS HttpCookie = new HttpCookie("UserInfo2")  
SubKeyCookie.Values("Name") = "Ahmed"  
SubKeyCookie.Values("LastVisit") = DateTime.Now.ToString()  
SubKeyCookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)  
Response.Cookies.Add(SubKeyCookie)
```

### تحليل الكود السابق

```
HttpCookie SubKeyCookie = new HttpCookie("UserInfo2")
```

تعريف Cookie Object بإسم SubKeyCookie وكذلك أخذ عنصر بإسم UserInfo2.

```
SubKeyCookie.Values("Name") = "Ahmed"
```

تم تعريف Name و قيمته Ahmed

```
SubKeyCookie.Values("LastVisit") = DateTime.Now.ToString()
```

تم تعريف Last Visit وقيمته الوقت الآن .

```
SubKeyCookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
```

تم تعريف تاريخ الإنتهاء وهو بعد يوم من الآن .

```
Response.Cookies.Add(SubKeyCookie)
```

تم إضافة الـ Object الذى عرفناه وهو SubKeyCookie إلى ما يسمى Cookies Collections .

### مصطلحات جاءت فى الشرح :

HttpCookie

هى Class خاصة بأوامر الـ Cookie بها دوال وخواص التحكم فى الـ Cookie.

#### Cookie Object

عمل نسخة من Class الخاص بالـ Cookie لتأخذ كل خواصه وكذلك أوامر التحكم فيه.

وهنا معناها أننا سنأخذ كل خواص ودوال الـ Class (HttpCookie)

#### Cookies Collections

هو المكان المخصص لإحتواء كل Cookie يتم تعريفه

## تحديد مجال الـ Cookies

### Cookies Scope

عادة بعدما نقوم بتعريف Cookie ونقوم بقرائته وهنا سؤال . هل يمكن أن ترى كل صفحات الموقع الـ Cookie الذى قمنا بإنشائه أم لا ؟ الإجابة تتوقف على سؤال آخر :- هل قمت بتحديد مجال معين للـ Cookie ؟ فإذا كنت قد حددت مجال للـ Cookie فستراه صفحات المجال الذى حددته فقط . أما إذا كنت لم تحدد مجال فستراه كل الصفحات .

#### ما معنى مجال ؟

أعطيك مثال :- قلت لإبنك مثلاً أنه يجب ألا يخرج خارج غرفته . معنى ذلك أنك حددت له مجال وهو الغرفة .

**س :** على ماذا يمكن أن احدد مجال ؟

**ج :** فى بيتك يكون المجال غرفة أو البيت كاملاً أو مساحة متفرعة من البيت كذلك فى الموقع يمكن أن يكون مجلد يحتوى على عدد من الصفحات أو الموقع كاملاً وهو ما نسميه بـ Domain أو ما يتفرع منه .

**س :** ما معنى Domain ؟

**ج :** نشير إلى عنوان الموقع بإسم Domain وهو ما يكون على هذا الشكل [www.yoursite.com](http://www.yoursite.com) وما يمكن أن يتفرع منه يطلق عليه إسم Sub Domain ويكون على هذا الشكل [download.yoursite.com](http://download.yoursite.com)

#### إفهم الآتى :-

- نستخدم فى تحديد المجال (scope) للـ Cookie لمجلد مثلاً خاصية Path وهى تعنى مسار وكأننا نخبره بمسار معين ونحدد له هذا المسار حتى يكون داخله .
- وفى الـ Domain أو Sub Domain نستخدم الخاصية Domain . لتعريف كلا منهما .

بعد أن وضحت المفاهيم هيا بنا نوضح كيف نقوم بتحديد المجال برمجياً :-

### أولاً لمجلد مثلاً : باستخدام الخاصية Path

**س :-** هل إذا كان هناك مجلد فرعى متفرع من المجلد الذى حددناه هل سيرى الـ Cookie ؟

**ج :-** نعم كل ما بداخل المجلد المحدد من صفحات أو مجلدات متفرعة منه سيروا الـ Cookie المحدد

VB

```
Dim Cookie1 AS HttpCookie= new HttpCookie("LastVisit")
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString()
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
Cookie1.Path = "/MyFolder"
Response.Cookies.Add(Cookie1)
```

C#

```
HttpCookie Cookie1 = new HttpCookie("LastVisit");
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString();
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1);
Cookie1.Path = "/MyFolder";
Response.Cookies.Add(Cookie1);
```

\*\*\*\*\*

## ثانياً :- لـ Domain أو Sub Domain

VB

```
Dim Cookie1 AS HttpCookie = new HttpCookie("LastVisit")
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString()
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
Cookie1.Domain = "yoursite.com"
Response.Cookies.Add(Cookie1)
```

C#

```
HttpCookie Cookie1 = new HttpCookie("LastVisit");
Cookie1.Value = DateTime.Now.ToString();
Cookie1.Expires = DateTime.Now.AddDays(1);
Cookie1.Domain = "yoursite.com";
Response.Cookies.Add(Cookie1);
```

بالطريقة السابقة يمكن أن يراه كل الموقع بما فيه Sub Domains  
أما إذا أردت أن يراه فقط Sub Domain معين نحدده كالتالي

VB

```
Response.Cookies("Name").Value = TextBox1.Text
Response.Cookies("Name").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)
Response.Cookies("Name").Domain = "download.yoursite.com"
```

C#

```
Response.Cookies["Name"].Value = TextBox1.Text;
Response.Cookies["Name"].Expires = DateTime.Now.AddDays(1);
Response.Cookies["Name"].Domain = "download.yoursite.com";
```

وبهذه الطريقة يتم تحديد المجال للصفحات التي بداخل هذا الـ Sub Domain فقط .

## كيف تقرأ Cookies

يتم قراءة الـ Cookie المخزن مسبقاً بواسطة الأمر Request .  
أولاً يتم الإختبار إذا كان هناك Cookie موجود أصلاً أم لا . فإذا كان هناك Cookie يتم قراءته .

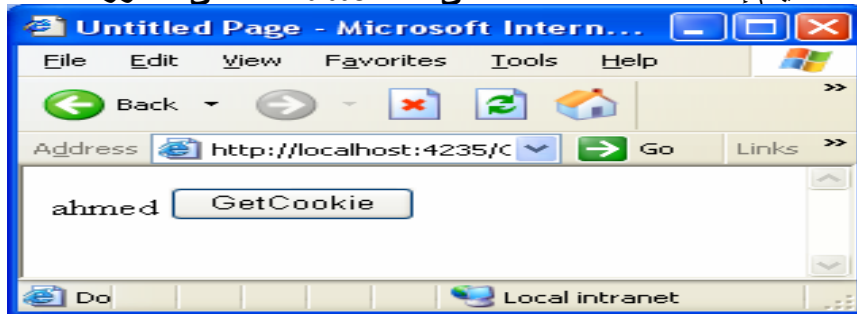
### بعد أن تم إنشاء Cookie في حدث Page\_Load VB

```
protected sub Page_Load(sender AS object, E As EventArgs )  
  
    Response.Cookies("UserName").Value = "ahmed"  
    Response.Cookies("UserName").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)  
End Sub
```

### C#

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)  
{  
    Response.Cookies["UserName"].Value = "ahmed";  
    Response.Cookies["UserName"].Expires = DateTime.Now.AddDays(1);  
}
```

يتم إستدعائه عند الضغط على الـ Button كما في الصورة



وهذا هو كود التصميم

```
<div>  
    <asp:Label ID="Label1" runat="server" />  
    <asp:Button ID="BtnGetCookie" runat="server" Text="GetCookie"  
        OnClick="BtnGetCookie_Click" />  
</div>
```

وهذا هو كود التنفيذ داخل حدث الـ Button المسمى بـ BtnGetCookie

```
protected sub BtnGetCookie_Click(sender AS object, E As EventArgs )  
  
    if Not Request.Cookies("UserName") Is Nothing Then  
  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode(Request.Cookies("UserName").Value)  
    End If  
End Sub
```

### C#

```
protected void BtnGetCookie_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    if (Request.Cookies["UserName"] != null)  
    {  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode(Request.Cookies["UserName"].Value);  
    }  
}
```

ولكن إذا قمت بتعريفه بالطريقة الثانية هكذا

VB

```
protected sub Button2_Click(sender AS object, E As EventArgs )  
  
    HttpCookie StoreCookie = new HttpCookie("LastVisit", DateTime.Now.ToString())  
    StoreCookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(1)  
    Response.Cookies.Add(StoreCookie)  
End Sub
```

C#

```
protected void Button2_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    HttpCookie StoreCookie = new HttpCookie("LastVisit", DateTime.Now.ToString());  
    StoreCookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(1);  
    Response.Cookies.Add(StoreCookie);  
}
```

ويتم استدعائه هكذا

VB

```
protected sub BtnGetCookie_Click(sender AS object, E As EventArgs )  
  
    if Not Request.Cookies("LastVisit") IS Nothing  
        HttpCookie GetCookie = Request.Cookies("LastVisit")  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode(GetCookie.Value)  
    End If  
End Sub
```

C#

```
protected void BtnGetCookie_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    if (Request.Cookies["LastVisit"] != null)  
    {  
        HttpCookie GetCookie = Request.Cookies["LastVisit"];  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode(GetCookie.Value);  
    }  
}
```

قراءة أكثر من قيمة داخل Cookie واحد  
وهو ما يسمى بـ Sub key  
بعد إعداده في حدث Button1  
VB.net

```
protected sub Button2_Click(sender AS object, E As EventArgs )  
    Response.Cookies("UserInfo")("UserName") = "Ahmed Moosa"  
    Response.Cookies("UserInfo")("LastVisit") = DateTime.Now.ToString()  
    Response.Cookies("UserInfo").Expires = DateTime.Now.AddDays(1)  
End Sub
```

C#

```
protected void Button2_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    Response.Cookies["UserInfo"]["UserName"] = "Ahmed Moosa";  
    Response.Cookies["UserInfo"]["LastVisit"] = DateTime.Now.ToString();  
    Response.Cookies["UserInfo"].Expires = DateTime.Now.AddDays(1);  
}
```

ويقرأ هكذا في حدث Button 2  
VB

```
protected sub Button1_Click(sender AS object, E As EventArgs )  
    if Not Response.Cookies("UserInfo") Is Nothing then  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode ( Request.Cookies("UserInfo")("UserName"))  
        Label2.Text = Server.HtmlEncode ( Request.Cookies("UserInfo")("LastVisit"))  
    End If  
End Sub
```

C#

```
protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    if (Response.Cookies["UserInfo"] != null)  
    {  
        Label1.Text = Server.HtmlEncode ( Request.Cookies["UserInfo"]["UserName"]);  
        Label2.Text = Server.HtmlEncode ( Request.Cookies["UserInfo"]["LastVisit"]);  
    }  
}
```

للتعديل في الـ Cookie  
فقط قم بتعريف الـ Cookie بنفس الاسم مرة أخرى بالقيم الجديدة.  
لأنه بذلك يحذف القديم ويستبدله بالحديث

\*\*-----\*\*

### للحذف

يتم تحديد تاريخ إنتهاء الـ Cookie هكذا

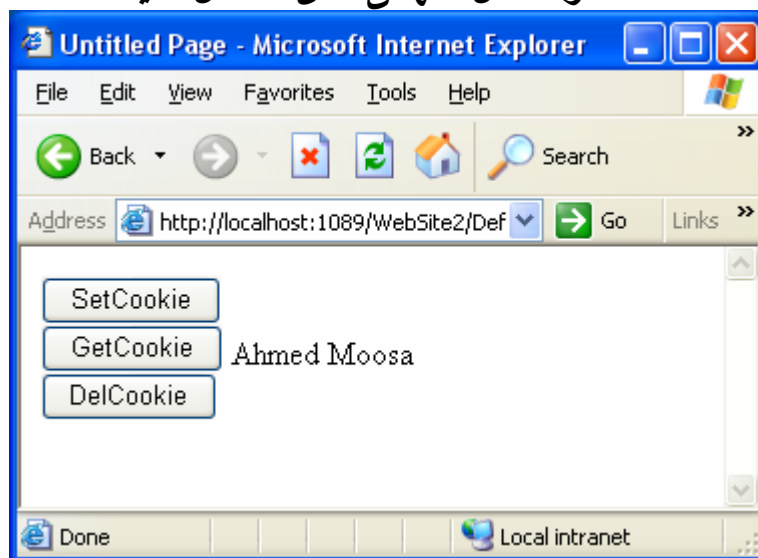
```
Response.Cookies("UserName").Expires = DateTime.Now
```

```
Response.Cookies["UserName"].Expires = DateTime.Now;
```

\*\*-----\*\*

### مثال

إضافة وإستدعاء وحذف Cookie  
هذا هو الشكل النهائي الذي سنعمل عليه



وهذا هو كود التصميم

```
<asp:Button ID="SetCook" runat="server" Text="SetCookie" OnClick="SetCook_Click" />
<br />
<asp:Button ID="GetCook" runat="server" Text="GetCookie" OnClick="GetCook_Click" />
<asp:Label ID="LblCookie" runat="server" />
<br />
<asp:Button ID="DelCook" runat="server" Text="DelCookie" OnClick="DelCook_Click" />
```

## وهذا هو كود VB

```
protected sub SetCook_Click(sender AS object, e As EventArgs )

    Response.Cookies("UserName").Value = "Ahmed Moosa"
    Response.Cookies("UserName").Expires = DateTime.Now.AddMonths(1)
End Sub

protected sub GetCook_Click(sender AS object, e As EventArgs )

    if Not Request.Cookies("UserName") Is Nothing then

        LblCookie.Text = Server.HtmlEncode(Request.Cookies("UserName").Value)
    else
        LblCookie.Text = "You Don't Have Cookie"
    End If

End Sub

protected sub DelCook_Click(sender AS object, e As EventArgs )

    Response.Cookies("UserName").Expires = DateTime.Now

End sub
```

## C#

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
}

protected void SetCook_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Response.Cookies["UserName"].Value = "Ahmed Moosa";
    Response.Cookies["UserName"].Expires = DateTime.Now.AddMonths(1);
}

protected void GetCook_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (Request.Cookies["UserName"] != null)
    {
        LblCookie.Text = Server.HtmlEncode(Request.Cookies["UserName"].Value);
    }
    else
    {
        LblCookie.Text = "You Don't Have Cookie";
    }
}

protected void DelCook_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Response.Cookies["UserName"].Expires = DateTime.Now;
}
```

### تحليل الكود السابق

- تم في حدث Button المسمى SetCook تعريف Cookie بإسم UserName .
- تم في حدث الـ Button المسمى GetCook إحضار قيمة الـ Cookie المخزن عندنا.
- تم في حدث الـ Button المسمى Delcook حذف الـ Cookie بإنهاء صلاحيته.

\*\*\_\_\_\_\_\*\*

\*\*\_\_\_\_\_\*\*

### المختصر المفيد في الـ Cookie

**\*\* يتم تخزين معلومات المستخدم في ملف Txt داخل الجهاز عندنا . وحين يتم الدخول مرة اخرى تستدعى هذه البيانات وتقرأ من داخل هذا الملف بالطريقة التي رأيتها \*\***

.....

هذا ما ذكر عن الـ Cookie في ما يقرب من 10 كتب غير عربية

وكذلك في مواقع غير عربية عديدة

ولكن لم تأتي هذه المعلومات مجمعة في موقع أو كتاب واحد منهم

.....

Ahmed Moosa  
Microsoft Certified Professional  
MCTS/MCPD

<http://weblogs.asp.net/ahmedmoosa>