# MANUALE E DI ASP





# Basi di ASP

## Introduzione

#### Cos' è ASP?

ASP è acronimo di Active Server Pages (pagine server attive), risulta chiaro dal nome che è una tecnologia lato server e che viene utilizzata per realizzare pagine che rispondano all'input dell'utente.

Per eseguire delle pagine ASP, abbiamo la necessità di installare un componente di windows chiamato IIS (Internet Information Services), questo componente contiene una libreria chiamata asp.dll che consente al server web di interpretare il codice asp, e fornire in output una pagina html.

Quando un browser richiede un file ASP, IIS passa le richiesta al motore ASP (asp.dll). Il motore ASP, linea dopo linea, legge il file ASP ed esegue gli script del file. Infine il file ASP viene restituito come un HTML.

#### Si ntassi

L'ASP deve essere scritto tra due tag speciali che sono compresi dal server come tag di inizio e fine del codice. Questi tag sono <% e %>.

I server script vengono eseguiti sul server e possono contenere espressioni, istruzione, procedure o operatori validi per il linguaggio di scripting che si preferisce utilizzare.

la direttiva @language

Possiamo usare diversi linguaggi di scripting nei file ASP, il linguaggio di default è VBScript:

Per dichiarare esplicitamente il tipo di linguaggio che vogliamo utilizzare, possiamo usare la direttiva @languge

```
<%@ language="VBScript"%>
<html>
<body>
<%response.write("Il mio primo script!")%>
</body>
</html>
```

## Vari abi I i

#### Cos' è una variabile?

Una variabile è un "contenitore" di informazioni che si vuole memorizzare. Il valore di una variabile può cambiare durante l'esecuzione di uno script. Ci si può riferire ad una variabile utilizzandone il nome per leggerla oppure per impostarne il valore. In VBScript, tutte le variabili sono di tipo variant, questo significa che possono memorizzare diversi tipi di dati.

## Regole per i nomi delle variabili:

Devono iniziare con una lettera

Non possono contenere dei punti (.)

Non possono superare i 255 caratteri

#### Dichiarare le variabili

Si possono dichiarare variabili con le istruzioni Dim, Public o Private. Come nell'esempio:

dim name

name=valore

Abbianmo creato una variabile chiamata name.

Si possono dichiarare delle variabili usandone il nome nello script, come nell'esempio:

name=valore



Il metodo appena visto non è consigliabile sia per ragioni di performance che di debug degli script (ad esempio se sbagliando a digitare scriviamo nae invece di name nello script, non è facile accorgersi dell'errore).

Per forzare la dichiarazione delle variabili possiamo usare l'istruzione Option Explicit. In questo caso siamo obbligati ad utilizzare le istruzioni dim, public o private. L'istruzione Option Explicit va all'inizio dello script:

```
option explicit
dim name
name=valore
```

## Variabili Array

A volte vogliamo assegnare più di un valore ad una singola variabile. In questo caso creiamo una variabile che contiene una serie di valori. La dichiarazione della variabile include le parentesi tonde () che seguono il nome della variabile. Nel'esempio successivo dichiariamo un array contenente tre valori:

```
dim giorni(7)
```

Il numero mostrato tra parentesi è 2. Partiamo da zero, così abbiamo tre elementi. Questo è un array di dimensioni fisse. Si possono assegnare dei dati agli elementi dell'array nel modo sequente:

```
giorni(0)="domenica"
giorni(1)="lunedì"
giorni(2)="martedì"
giorni(2)="mercoledì"
giorni(2)="giovedì"
giorni(2)="venerdì"
giorni(2)="sabato"
```

possiamo leggere i dati utilizzando l'indice dell'elemento dell'array:

```
myDay=giorni(2)
```

Possiamo avere fino a 60 dimensioni in un array. Le dimensioni multiple sono dichiarate separando i valori con delle virgole. Nell'esempio dichiariamo una matrice con 5 righe e 7 colonne:

```
dim miaTabella(4, 6)
```

Per avere delle variabili accessibili a più file ASP, occorre dichiararle come variabili di sessione o di applicazione.

#### Variabili di sessione

Le variabili di sessione sono usatre per memorizzare informazioni su UN singolo utente, e sono disponibili a tutte le pagine di un'applicazione.

## Variabili di applicazione

Le variabili di applicazione sono delle variabili disponibili a tutte le pagine in un'applicazione. Sono utilizzate per memorizzare informazioni circa TUTTI gli utenti in un'applicazione specifica.

# Procedure e funzi oni ASP

Le procedure sono dei blochhi di codice a cui è possibile passare dei valori che portanno essere manipolati o utilizzati per eseguire delle operazioni. Abbiamo due tipi di procedure: Sub e Funzioni.

## Sub

E' una serie di istruzioni racchiuse tra le parole chiave Sub ed End Sub. Può leggere una serie di variabili passate come argomento e non restituisce un valore.

```
Sub mysub()
istruzioni
End Sub
oppure
```



#### Funzi oni

E' una serie di istruzioni racchiuse tra le parole chiave Function ed End Function. Può leggere una serie di variabili passate come argomento e restituisce un valore assegnando ad una variabile il suo nome.

```
Function myFunction()
istruzioni
...
  myfunction=valore
End Function

oppure
Function myFunction(var1, var2, etc)
istruzioni
...
  myfunction=valore
End Function
```

#### Richiamare una Sub o una Function

Quando richiamiamo una funzione utilizziamo un codice del tipo:

```
nomeVariabile = nomeFunzione()
```

Chiamiamo la funzione nomeFunzione() e ne memorizziamo il valore di ritorno nella variabile chiamata "nomeVariabile".

Oppure possiamo fare una cosa del genere:

```
response.write "Il valore della funzione è: " & nomeFunzione ()
```

Quando richiamiamo una Sub, possiamo utilizzare l'istruzione Call e e mettere gli argomenti tra parentesi oppure omettere l'istruzione call e scrivere gli arcgomenti della funzione senza le parentesi:

```
call miaProcedura(var1, var2, etc)
```

Oppure si può omettere l'istruzione Call, come nell'esempio:

```
miaProcedura var1, var2, etc
```



# Concetti avanzati

# Global.asa

Il file Global.asa è un file opzionale che può contenere dichiarazioni di oggetti, variabili, metodi e può essere acceduto da ogni pagina dell'applicazione ASP.

## II file Global. asa

Il file Global.asa è un file opzionale che può contenere dichiarazioni di oggetti, variabili, metodi e può essere acceduto da ogni pagina dell'applicazione ASP. Tutti gli script (JavaScript, VBScript, JScript, PerlScript, etc.) possono essere usati nel file Global.asa.

Il file Global.asa può contenere solo le seguenti sezioni:

- Eventi Application
- Eventi Session
- Dichiarazioni <object>
- Dichiarazioni TypeLibrary
- La direttiva #include

Nota: Il file Global.asa deve essere memorizzato nella direcrory principale dell'applicazione ASP, ed ogni applicazione ASP può avere soltanto un file Global.asa.

#### Eventi nel Global. asa

Nel file Global.asa si può dir eagli oggetti application e session cosa fare quando l'applicazione o la sessione inizia o finisce. Il codice viene inserito in dei gestori di eventi.

Il file Global.asa contiene quattro tipi di eventi:

Application\_OnStart – quando il PRIMO utente richiama la prima pagina dell'applicazione. Questo evento avviene quando il Web server viene riavviato o dopo che il Global.asa è modificato. L'evento "Session\_OnStart" avviene immediatemente dopo.

Session\_OnStart – tutte le volte che un NUOVO utente richiede la prima pagina in un'applicazione.

Session\_OnEnd – l'evento avviene TUTTE le volte che un utente termina una sessione. U nutente termina una sessione quando non richiede pagine per un certo lasso di tempo (di default 20 minuti).

Application\_OnEnd – avviene quando l'ultimo utente termina una sessione (tipicamente quando viene fermato il Web server.

Ecco un esempio di file Global.asa

```
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript" RUNAT="Server">
Sub Application_OnStart
    'codice
End Sub
Sub Session_OnStart
    'codice
End Sub
Sub Session_OnEnd
    'codice
End Sub
Sub Application_OnEnd
    'codice
End Sub
```



Nota: Non possiamo usare i delimitatori di script asp (<% e %>) per inserire scripts nel file Global.asa, dobbiamo inserire le subroutines all'interno di tag <script>.

## Di chi arazi oni <obj ect>

E' possibile creare oggetti con visibilità di sessione o applicazione, utilizzando il tag <object> nel file Global.asa.

Nota: II tag <object> deve stare al di guori di tag <script>

#### Sintassi

```
<object runat="server" scope="scope" id="id"{progid="progID"|classid="classID"}>
....
</object>
```

Parametro	Descrizione
scope	Imposta l'ambito dell'oggetto (Session o Application)
id	Specifica un identificatore unico per l'oggetto
ProgID	Un id associato all'id di classe.
	Il formato è [Fornitore.]Componente[.Versione]
ClassID	Specifica un id unico per un oggetto ProgID
	e ClassID devono essere specificati

#### Esempi

Il primo esempio crea un oggetto di session chiamato "MyAd" usando il parametro ProgID:

```
<object runat="server" scope="session" id="MyAd" progid="MSWC.AdRotator"></object>
```

Il secondo esempio crea un oggetto di applicazione chiamato "MyConnection" utilizzando il parametro ClassID:

```
<object runat="server" scope="application" id="MyConnection" lassid=" Clsid:8AD3067A-
B3FC-11CF-A560-00A0C9081C21"></object>
```

Gli oggetti dichiarati nel Global.asa possono essere usati da qualsiasi script nell'applicazione:

```
<object runat="server" scope="session" id="MyAd"progid="MSWC.AdRotator"></object>
```

Facciamo riferimento all'oggetto in un file:

```
ASP FILE:
```

GLOBAL.ASA:

<%=MyAd.GetAdvertisement("/banners/adrot.txt")%>

## Di chi arazi oni TypeLi brary

Un TypeLibrary è un contenitore per file DLL corrispondenti ad un oggetto COM. Includendo una chiamata nel file Global.asa, le costanti dell'oggetto COM possono essere accedute, e gli errori possono essere riportati meglio nel codice ASP.

#### Sintassi

```
<!--METADATA TYPE="TypeLib" file=" filename" uuid="typelibraryuuid" version="versionnumber" lcid="localeid"-->
```

## Parametro Descrizione

File Specifica un percorso assoluto per un type library. Richiesto

Uuid Specifica un identificatore univoco. Richiesto version Opzionale. Usato per identificare la versione

localeid Opzionale.

#### Errori

Il server può restituire uno dei seguenti messaggi di errore:

Error Code	Descrizione
ASP 0222	Specifica di type library
ASP 0223	Type library
ASP 0224	Non è possible caricare la Type library
ASP 0225	Non è possible spostare il Type library



Cosa è possibile includere nel Global.asa:

Non si può visualizzare del testo scritto nel Global.asa. Questo file non può visualizzare informazioni

Possiamo usare solo oggetti Server ed Application nelle subroutine Application\_OnStart ed Application\_OnEnd. Nella subrutine Session\_OnEnd subroutine, possiamo usare oggetti Server, Application, e Session. Nella subrutine Session\_OnStart subroutine possiamo utilizzare tutti gli oggetti built-in

#### Come usare le Subroutines

Il Global.asa è usato spesso per inizializzare le variabili.

L'esempio in basso mostra come determinare quando un utente è entrato nell'applicazione (o nel sito). Il tempo è memorizzato nella variabile di sessione chiamata "started", e tale valore può essere usato in qualsiasi pagina asp dell'applicazione:

```
<script language="vbscript" runat="server">
sub Session_OnStart
        Session("started")=now()
end sub
</script>
```

Il Global asa può anche essere usato per controllare gli accessi alle pagine.

L'esempio in basso mostra come ridirezionare ogni nuovo visitatore ad una pagina chiamata "newpage.asp":

```
<script language="vbscript" runat="server">
sub Session_OnStart
    Response.Redirect("newpage.asp")
end sub
</script>
```

Ne Global.asa si possono includere anche delle funzioni.

Nell'esempio in basso, la subrutine the Application\_OnStart viene richiamata quando il webserver viene avviato, quindi la subroutine Application\_OnStart chiama un'altra subroutine "getcustomers". La "getcustomers" apre una connessione ad un database e recupera I record dalla tabella "customers" table. Il recordset è assegnato ad un aray, e può errere acceduto dalle pagine dell'applicazionesenza eseguire query sul database:

```
<script language="vbscript" runat="server">
sub Application_OnStart
    getcustomers
end sub
sub getcustomers
    set conn=Server.CreateObject("ADODB.Connection")
    conn.Provider="Microsoft.Jet.OLEDB.4.0"
    conn.Open "c:/webdata/northwind.mdb"
    set rs=conn.execute("select name from customers")
    Application("customers")=rs.GetRows
    rs.Close
    conn.Close
end sub
</script>
```

## Esempio di file Global.asa

Nell'esempio seguente creeremo un file Global.asa che conta il numero di utenti collegati al sito.

Application\_OnStart imposta la variabile "visitors" a zero quando viene avviato il server

La subroutine Session\_OnStart aggiunge 1 alla variabile "visitors" ogni volta che un utente si collega

La subroutine The Session\_OnEnd toglie 1 alla variabile "visitors" ogni volta che un utente lascia il sito

II file Global.asa:

```
Borsoft
```

```
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript" RUNAT="Server">
Sub Application_OnStart
    Application.Lock
    Application("collegati") = 0
    Application.UnLock
End Sub
Sub Session_OnStart
    Application.Lock
    Application("collegati") = Application("collegati") + 1
    Application.UnLock
End Sub
Sub Session_OnEnd
    Application.Lock
    Application("collegati") = Application("collegati") - 1
    Application.UnLock
End Sub
</SCRIPT>
```

## Includes

#### Inclusioni server-side

Un inclusione lato server non è altro che una porzione di codice (ASP o anche HTML) che risiede in un file esterno e viene richiamata all'interno di un'altro file.

## La direttiva #include

Si può inserire il contenuto di un file ASP dentro un altro prima che il server lo esegua, mediante la direttiva #include. La direttiva #include è usata per creare funzioni, headers, footers, o elementi che verranno riutilizzati in molte pagine.

## Sintassi per l'inclusione dei file

Per includere un file in una pagina ASP, inserire la direttiva #include dentro dei tag <!-- e -->

## La parole chiave File

Utilizzare la parola chiave file per indicare un percorso relativo. Un percorso relativo, inizia con la directory che contiene il file che richiama la direttiva

#include. Se abbiamo un file nella directory html ed il file "menu.inc" risiede nella directory fisica "bricks", occorre usare il seguente codice:

#### Nota

Si può anche utilizzare la parola chiave file insieme alla sintassi (..\) per includere file da una directory di livello più alto ma NON con windows 2003!.

```
<!-- #include file ="bricks\menu.inc" -->
```

## La parola chiave Virtual

Utilizzare la parola chiave virtual per indicare un percorso che inizia con una directory virtuale. Se il file chiamato "dbtools.inc" risiede in una directory virtuale chiamata /includes, il seguente codice inserisce il contenuto di "header.inc":

```
<!-- #include virtual ="/includes/dbtools.inc" -->
```

# Forms ed User Input

Abbiamo due metodi per leggere i dati inviati da una Form. Questi sono: Request.QueryString e Request.Form l'utilizzo dell'uno o dell'altro dipende dal metodo con cui vengono inviati i dati del form.



L'oggetto Request object può essere utilizzato per ricavare informazioni dalle form:

```
<form method="get" action="login.asp">
Username: <input type="text" name="user"><br />
Password: <input type="text" name="pwd"><br /><br />
<input type="submit" value="Submit">
</form>
```

Se utilizzamo il metodo get per inviare i dati, occorrerà leggerli tramite il metodo Request. Query String.

## Request. QueryString

Tramite il metodo get, le informazioni vengono inviate mediante la querystring, sul browser vedremo un indirizzo del tipo:

http://www.dominio.com/login.asp?user=morpX&pwd=55sGG7

Per leggere i parametri:

```
<%
user = Request.QueryString("user")
pwd = Request.QueryString("pwd")
%>
```

## Request. Form

Il comando Request. Form è usato per ricavare informazioni da un form con method="post". Per leggere i dati dovremo usare una sintassi del tipo:

```
<%
user = Request.Form("user")
pwd = Request.Form("pwd")</pre>
```

# SQL Injection

Quando leggiamo i dati da una form come quella di una login, siamo a rischio di SQL Injection. L'SQL Injection è una procedura tramite la quale è possibile "iniettare" del codice SQL in modo illecito.

#### Esempio

Vediamo un esempio concreto. Supponiamo di avere una tabella Users così fatta:

#### Autenti cazi one

Per leggere i parametri:

```
<%
user = Request.Form("user")
pwd = Request.Form("pwd")

If Not checkUser(user,pwd)
   Response.Redirect("nonautorizzato.asp")
Else
   'utente autenticato
End If</pre>
```



Ecco che entra in gioco la SQL Injection. se come username e password inseriamo il codice: a' or 'a' = 'a ecco come viene scritta la query che legge l'utente:

```
select * from utenti
where
[username] ='a' or 'a'='a' and
[password] ='a' or 'a'='a'
```

Questo perchè il carattere ' viene interpretato da ASP come carattere di fine stringa.

A questo punto risulta chiaro che la query restituisce il recordset completo di tutti gli utenti del database (essendo la where sempre verificata) e ci fa passare...

## Come evitare I'SQL Injection

Ci sono diversi metodi per evitare l'SQL Injection, io vi mostro quello più immediato, e comunque di sicuro effetto.

Quando leggiamo i valori dalla querystring, basta sostituire il carattere di ' con due caratteri " tramite l'istruzione Replace

```
<%
user = Request.Form("user")
pwd = Request.Form("pwd")

'per prevenire l'sql injection
user = Replace(user,"'","''")
pwd = Replace(user,pwd,"'","''")
</pre>
```

Il resto del codice non necessita modifiche.

# Application

Un gruppo di pagine ASP che cooperano per uno stesso scopo è chiamato applicazione, esiste un oggetto chiamato application che seve a gestire alcune informazioni a livello di applicazione.

## Application

Un'applicazione sul web può essere un grupo di file. I file ASP lavorano insieme per uno stesso scopo. L'oggetto application è usato per gestire questi file insieme. Quando parliamo di Application, dobbiamo pensare ad un oggetto che "vive" con l'appplicazione stessa, e non è legato al singolo utente bensì è comune a tutti.

#### Lock and Unlock

A volte è necessario "bloccare" l'applicazione per eseguire dei comandi, possiamo farlo tramite i metodi lock ed unlock (che seve a sbloccare l'applicazione)

vediamo come fare



## Le variabili di Applicazione: Un esempio concreto

Per comprendere l'utilizzo delle variabili di applicazione, vi farò vedere come funziona il contatore di utenti collegati che potete vedere sulla homepage di morpheusweb.it

Per farlo ho utilizzato delle variabili di applicazione inizializzate e valorizzate nel file global.asa (esiste un capitolo del manuale apposta su questo particolare file)

```
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript" RUNAT="Server">
Sub Application_OnStart
   Application.Lock
    Application("collegati") = 0
    Application.UnLock
Sub Session OnStart
    Application.Lock
    Application("collegati") = Application("collegati") + 1
    Application.UnLock
End Sub
Sub Session_OnEnd
    Application.Lock
    Application("collegati") = Application("collegati") - 1
    Application.UnLock
End Sub
</SCRIPT>
```

Ecco come funziona. Quando viene avviata l'applicazione (all'avvio del web) c'è una variabile di applicazione chiamata application("collegati") che viene inizializzata a zero, in quanto viene eseguito il metodo Application\_OnStart. Quando un utente si collega crea una nuova sessione, che scatena l'evento Session\_OnStart che incrementa la variabile di 1. In modo analogo quando un utente abbandona il sitola variabile di applicazione viene decrementata.

Per accedere alla variabile di sessione possiamo poi utilizzare il seguente codice:

```
Ci sono <%= Application("collegati") %> utenti collegati.
```

#### La Collection Contents

La collection Contents contiene tutte le variabili di applicazione, possiamo scorrerne i valori tramite un ciclo For Each (per chi volesse approfondire la sintassi del ciclo c'è un capitolo nel manuale di VBScript )

```
<%
Dim val
For Each val In Application.Contents
    Response.Write(val & "<br />")
Next
%;
```

Una proprietà importante è count, che restituisce il numero di elementi della collection. Come esempio vediamo un metodo analogo al precedente per visualizzare i valori della collection Contents:

```
<%
Dim cont
For cont=1 To Application.Contents.Count
    Response.Write(Application.Contents(cont) & "<br/>Next
%>
```



La sessione è utilizzata per memorizzare informazioni sulla sessione utente. Le variabili memorizzate nell'oggetto Session tengono informazioni su un singolo utente, e sono disponibili a tutte le pagine dell'applicazione.

#### Sessi oni

HTTP è un protocollo stateless, senza stato, non mantiene cioè informazioni su ciò che avviene quando navighiamo.

Se vogliamo creare delle pagine che "ricordino" delle informazione, dobbiamo memorizzarle da qualche parte. Un modo per farlo è utilizzare le sessioni.

Le sessioni utilizzano i cookie per memorizzare le informazioni, ma lo fanno in modo trasparente al programmatore.

L'oggetto Session è utilizzato per memorizzare o cambiare le informazioni circa la sessione di un singolo utente. Le variabili memorizzate nell'oggetto Session hanno delle informazioni sul singolo utente e sono disponibili per tutte le pagine dell'applicazione.

#### Timeout della sessione

Una sessione termina se un utente non ha richiesto pagine o fatto il refresh in una pagina dell'applicazione per un determinato lasso di tempo. Di default questo tempo è 20 minuti. Se si vuole cambiare l'intervallo di dafault, occorre impostare la proprità Timeout.

```
<%
Session.Timeout=60
%</pre>
```

Per terminare una sessione immediatamente si può utilizzate il metodo Abandon:

```
<%
Session.Abandon
%>
```

## Scrivere e leggere le variabili di sessione

L'esempio in basso spiega come memorizzare delle variabili di sessione. Imposteremo la variabile di sessione username a "Donald Duck" e la variabile age a "50":

```
<%
Session("username")="morphX"
Session("password")="SJj8saD"
%>
```

Queste due variabili possono essere recuperate in qualsiasi parte dell'applicazione:

```
<%
username = Session("username")
password = Session("password")</pre>
```

#### Eliminare le variabili di sessione

La collezione Contents contiene tutte le variabili di sessione. Supponiamo ad esempio di voler fare un logout e pulire la sessione

```
<%
Sub logout()
    Session("username") = ""
    Session("password") = ""
End Sub
%>
```

Per rimuovere tutte le variabili di sessione si può utilizzare il metodo RemoveAll:

```
<%
Sub logout()
    Session.Contents.RemoveAll()
End Sub</pre>
```

Potremmo anche utilizzare il metodo session.abandon per fare il logout.



## Ciclare il contenuto della collezione Contents

La collezione Contents contiene tutte le variabili di sessione. Si può ciclarne il contenuto per vedere cosa c'è memorizzato:

```
<%
Session("username")="morphX"
Session("password")="SJj8saD"
dim counter
For Each counter in Session.Contents
     Response.Write(counter & "<br />")
Next
%>
```

#### Risultato:

Se non conosciamo il numero di elementi nella collection, possiamo utilizzare la proprietà Count:

## Cooki es

#### Cos'è un cookie?

Un coockie è un file di piccole dimensioni che può essere inviato ad un client che si collega ad una nostra pagina web. Può essere utilizzato in diversi modi, ma lo scopo per cui viene utilizzato più spesso è quello di scrivere delle informazioni sulle preferenze dell'utente o comunque dei dati relativi all'utente che si collega alla pagina

Con ASP è possibili inviare e leggere i cookies.

## Come scrivere e leggere un cookie

Per creare un cookie viene utilizzato il comando "Response.Cookies" scritto prima del tag <a href="https://example.com/response.cookies">https://example.cookies</a> scritto prima del tag <a href="https://example.cookies">https://example.cookies</a> scritto prima del tag

Nell'esempio in basso, cereeremo un cookie chiamato "nome" e gli assegneremo il valore "Carmelo", nel contempo impostiamo una data di scadenza, una data cioè dopo la quale il cookie verrà cancellato dal browser dell'utente.

```
<%
Response.Cookies("nome") = "Carmelo"
Response.Cookies("nome").Expires= #Dec 10,2006#
%>
```

Per leggere un cookie viene usato il comando"Request.Cookies".

```
<%
Dim nome
nome = Request.Cookies("nome")
If (nome <> "") Then
   Response.Write("Ciao, " & nome)
End if
%>
```

#### Un Cookie con delle chiavi

Se un cookie contiene una collezione di valori, diciamo che il cookie ha delle chiavi (Keys). Nell'esempio in basso, creiamo un cookie "AuthUser" contenente informazioni sull'utente:

```
<%
Response.Cookies("AuthUser")("nome") = "Carmelo"
Response.Cookies("AuthUser")("username") = "morphX"
Response.Cookies("AuthUser")("password") = "HSu82Jh0"
Response.Cookies("AuthUser")("function") = "Admin"</pre>
```



L'esempio visto può ad esempio rivelarsi utile per memorizzare le informazioni di accesso ad un'area risevata del vostro sito.

# Error Handling

In ASP non abbiamo dei meccanismi nativi per la gestione degli errori come in altri linguaggi, ad esempio i blocchi try catch di C# o Java.

Esiste però un'istruzione che, se usata nel modo corretto ci consente di gestire gli errori a runtime evitando i classici messaggi di errore di IIS

L'istruzione in questione è

```
<%
On Error Resume Next
%>
```

La quale dice all'interprete ASP di continuare l'esecuzione ignorando l'errore, invece di fermare l'esecuzione e mostrare il messaggio di errore

Una volta detto all'interprete di ignorare l'errore, dobbiamo fare in modo di gestirlo e mostrare all'utente un messaggio. Una volta "trappato" l'errore occorre "gestirlo"

Esiste un oggetto "Err" che può essere utilizzato a tale scopo.

Questo oggetto ha diversi metodi e proprietà che possono essere usati per i nostri scopi.

#### Metodi

Metodo	Descrizione
Clear	Ripulisce l'oggetto Err, e deve essere usato una volta che abbiamo
	gestito l'eccezione
Raise	Solleva in modo esplicito un'eccezione

## Propri età

Proprietà	Descrizione
Description	Mostra la descrizione dell'errore
HelpContext	Permette di impostare o recuperare un id di contesto per l'errore
HelpFile	Permette di impostare o recuperare un file di hepl per l'errore
Number	Rappresenta il numero di errore vbscript
Source	Il codice sorgente che ha generato l'errore

Una volta visti metodi e proprietà, vediamo un esempio di gestione di errori in cui in caso di eccezione, inviamo una mail all'amministratore con la descrizione dell'errore e reindirizziamo l'utente in una pagina di spiegazione.

```
On Error Resume Next
'codice...
'la riga che genera l'errore
Response.Write(10/0)
'Gestisco l'errore
If Err.Number <> 0 then
 NumeroErrore = Err.Number
 DescrizioneErrore = Err.Description
 Pagina = Request.ServerVariables("url")
 Call GestisciErrore(NumeroErrore, DescrizioneErrore, Pagina)
End If
'La procedura per la gestione dell'errore
Sub GestisciErrore(NumeroErrore, DescrizioneErrore, Pagina)
  'compongo il messaggio
 Messaggio = "Errore nell'appicazione" & vbCrLf
 Messaggio = Messaggio & "Numero errore: " & NumeroErrore & vbCrLf
 Messaggio = Messaggio & "Descrizione Errore: " & vbCrLf
 Messaggio = Messaggio & DescrizioneErrore & vbCrLf
 Messaggio = Messaggio & "Pagina: " & Pagina & vbCrLf
  'invio la mail
```



```
Set objMail = Server.CreateObject("CDONTS.NewMail")
objMail.From = "Erors@myweb.it"
objMail.To = "webmaster@myweb.it"
objMail.Subject = "Errore nell'applicazione"
objMail.Body = Messaggio
objMail.importance= 0
objMail.Send
Set objMail = Nothing

'ripulisco Err
Err.Clear
'redirigo l'utente
Response.Redirect("PaginaMessaggio.asp")
End Sub
%>
```

Vediamo come funziona.

Viene effettuato un test su Err. Number, se questo è diverso da 0, vuol dire che si sono verificati errori a runtime.

In quel caso lancio una proceura che invia la mail all'amministratore con i dettagli dell'errore.

In GestisciErrore, potrei anche inserire funzioni di log che memorizzano le informazioni su database o file di testo.

## Transacti ons

#### Introduzi one

Le transazioni sono un meccanismo per mantenere l'integrità dei dati nei database transazionali come SQL Server. E' possible utilizzarle in ASP in modo abbastanza semplice.

#### Cosa sono le transazioni

In SQLServer, Quando eseguiamo una serie di query all'interno di una transazione, abbiamo la possibilità di eseguirle tutte (effettuare il commit) oppure nessuna (un rollback della transazione)

Una transazione SQLServer ha la seguente forma:

```
begin transaction
query 1
query2
...
query n
commit (oppure rollback)
```

E' possibile implementare le transactions in asp utilizzando MTS (Microsoft's answer to transactions).

#### Utilizzo delle transazioni

Le transactions possono risultare utili per evitare l'inserimento dei dati quando una delle query che stiamo eseguendo genera un errore.

Possiamo utilizzare l'oggetto Err per capire se si sono verificati errori ed eseguire il rollback, oppure, se non si sono verificati errori fare il commit e salvare i dati su database.

## Implementare le transazioni in ASP

Per utilizzare le transactions in ASP occorre inserire una direttiva nelle nostre pagine che ne fanno uso.

```
<%@ TRANSACTION = proprieta %>
```

La proprietà può assumere uno dei valori riassunti nella tabella in basso.

ProprietàDescrizioneRequires\_NewLa pagina crea sempre una nuova transazioneRequiredLa pagina crea una transazione se non ne trova una attiva,<br/>altrimenti usa quella che trova.



Supported La pagina utilizza le transazioni attive ma non ne può creare di sue.

Not\_Supported Le transazioni non sono supportate

Anche se in genere utilizzeremo le transazioni in un unica pagina asp, è possibile realizzare transazioni che "durano" per più pagine, pensiamo ad esempio ad un wizard in cui vogliamo salvare i dati su database soltanto se abbiamo compilato correttamente tutti i campi di una serie di form uno dopo l'altro.

Con "Transaction = Supported", possiamo far si che la transazione continui quando si passa da una pagina all'altra.

#### Commit e Rollback delle transazioni

Creata la transazione abbiamo due metodi per eseguire il commit oppure il rollback della transazione.

```
ObjectContext.SetComplete
esegue il commit
ObjectContext.SetAbort
per il rollback
```

Abbiamo inoltre due eventi che vengono scatenati dalle due funzioni

```
Sub OnTransactionCommit()
'codice
End Sub
```

viene eseguita in caso di commit

```
Sub OnTransactionAbort()
'codice
End Sub
```

viene eseguita in caso di rollback

#### Esempio

```
Visti i comandi base, vediamo come utilizzarli in un caso concreto
```

```
<%@ LANGUAGE="VBSCRIPT" CODEPAGE="1252" TRANSACTION=Required %>
- º
On Error Resume Next
Set connDB = Server.CreateObject("ADODB.CONNECTION")
connDB.ConnectionTimeout = 0
connDB.Open "DSN=DATASOURCE"
' qui eseguo una serie di operazioni, ad esempio inserimenti su database
connDB.Execute("insert into table (nome,cognome) values ('paloino','paperino')")
connDB.Execute("insert into table (nome,cognome) values ('paperon','de paperoni')")
'controllo se ci sono stati errori
If err.number > 0 Then
  ObjectContext.SetAbort
  ObjectContext.SetComplete
End If
Sub OnTransactionCommit()
 response.write("errore nell'inserimento")
End Sub
Sub OnTransactionAbort()
 response.write("dati inseriti")
End Sub
```

# Classi ed Oggetti

## Introduzione

In questo capitolo vedremo come creare ed utilizzare le classi VBScript.



Una classe è un modo per incapsulare i dati, una classe può contenere proprietà (le variabili) e metodi (le funzioni).

Mediante le classi possiamo costruire dei tipi complessi riutilizzabili nelle nostre applicazioni.

Supponiamo di voler rappresentare una persona (ad esempio per l'inserimento ir un'anagrafica). Supponiamo di voler memorizzare nome, cognome ed email.

Possiamo utilizzare una classe.

```
Class Persona
Public Nome
Public Cognome
Public Email
End Class
```

Così facendo diciamo che una persona è fatta da un nume, un cognome ed una e-mail.

Se però vogliamo rappresentare una persona in particolare, ad esempio Paolino Paperino, cha ha come mail paolino.paperino@topolinia.dys, quello che ci serve è un "oggetto" di tipo persona, quello che si chiama una "istanza" della classe

## La mia prima classe VBScript

La dichiarazione di una classe va fatta mediante la parola chiave "Class", Tutto il contenuto della classe starà all'interno di "Class" ed "End Class"

```
<%
Class clPersona
  Public Nome
  Public Cognome
  Public Email
End Class
%>
```

All'interno dala classe avremo le Proprietà ed i Metodi per manipolare la classe.

Per creare un'oggetto di tipo persona occorre "Istanziare" la classe, questa operazione viene fatta mediante la parola chiave New.

```
<%
Dim persona
Set persona = New clPersona
%</pre>
```

La parola chiave Set, esegue l'operazione di assegnamento alla variabile persona.

Per distruggere l'oggetto una volta utilizzato e liberare le risorse, possiamo utilizzare la sequente sintassi:

```
<%
Set persona = Nothing
%>
```

## Proprietà Private e Public

Nell'esempio precedente abbiamo visto che una persona può avere un nome, un cognome ed una mail. Senza saperlo abbiamo definito tre "proprietà" della classe clPersona.

Le proprietà sono delle variabili degli oggetti della nostra classe, e come tali possono essere lette oppure scritte.

Una delle principali caratteristiche della programmazione ad oggetti è l'incapsulamento dei dati, ovvero la possibilità di definire delle proprietà della classe non manipolabili dall'esterno se non attraverso dei metodi della classe stessa. L'incapsulamento di effettua tramite i modificatori di accesso: una proprietà può avere un modificatore di accesso che può essere impostato a Public oppure Private.

Con Public, le proprietà possono essere lette e scritte al di fuori della classe, con Private invece le proprietà sono interne alla classe e possono essere accedute esclusivamente da metodi della classe.

Vediamo un esempio

```
<%
Class clPersona
```



Così facendo abbiamo definito la classe clPersona, con tre proprietà Public, le quali possono essere accedute dall'esterno tramite la notazione puntata

variabile = istanza.proprietà 'in lettura istanza.proprietà = variabile 'in scrittura

#### Costruttore

Il costruttore di una classe è un metodo che viene richiamato quando creiamo una istanza di una classe. Può essere utilizzato per inizializzare la classe, impostandone i valori di default.

In VBScript occorre creare una procadura chiamata Class\_Initialize()

```
Definizione
Private Sub Class_Initialize()
  'corpo del metodo
End Sub
```

#### Esempio

```
Class clPersona
  'Proprietà
  Public Nome
  Public Cognome
  Public Email
  'Costruttore
  Private Sub Class_Initialize()
    Response.Write "Sto creando un istanza dell'oggetto<br>>"
    Nome = "Paolino"
    Cognome = "Paperino"
    Email = "paolino.paperino@paperopoli.dys"
  End Sub
End Class
'Istanzio la classe
Set persona = New clPersona
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>"
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br>"
Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br>"
Set persona = Nothing
```

Otterremo come output:

Sto creando un istanza dell'oggetto

Nome: Paolino Cognome: Paperino

Email: paolino.paperino@paperopoli.dys

Nota: Non è possibile creare dei costruttori con argomenti.

#### Di struttore

Il distruttore di una classe, è un matodo che viene eseguito quando distruggiamo una classe tramite Set istanzaClasse = Nothing

Possiamo utilizzarlo per liberare le risorse ed eseguire le operazioni di finalizzazione.

#### Definizione

```
Private Sub Class_ Terminate()
  'corpo del metodo
End Sub
```



#### Esempio

```
Class clPersona
  'Proprietà
  Public Nome
  Public Cognome
  Public Email
  'Costruttore
  Private Sub Class_Initialize()
   Response.Write "Sto creando un istanza dell'oggetto<br>"
   Nome = "Paolino"
   Cognome = "Paperino"
   Email = "paolino.paperino@paperopoli.dys"
  End Sub
  'distruttore
  Private Sub Class_Terminate()
   Response.Write "Sto distruggendo l'istanza dell'oggetto<br>"
End Class
'Istanzio la classe
Set persona = New clPersona
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>"
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br>"
Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br>"
Set persona = Nothing
Otterremo come output:
Sto creando un istanza dell'oggetto
Nome: Paolino
Cognome: Paperino
Email: paolino.paperino@paperopoli.dys
Sto distruggendo l'istanza dell'oggetto
```

## I metodi di accesso

I metodi di accesso sono delle funzioni particolari che permettono di accedere alle proprietà protette di una classe.

Il VBScript abbiamo la proprietà Let e Get

#### Proprietà Let

Consente di assegnare dei valori alle proprietà private di una classe

```
[Public | Private] Property Let nome ([argomenti,] valore)
  'istruzioni
End Property
```

#### Proprietà Get

Consente di leggere i valori alle proprietà private di una classe

```
[Public | Private] Property Get nome [(argomenti)]
  [istruzioni]
  [[Set] nome = espressione]
End Property
```

E' possibile interrompere l'esecuzione del codice all'interno di una Proprietà tramite l'istruzione Exit Property

#### Esempio

```
<%
Class clPersona
'Proprietà</pre>
```



```
Private prNome
  Public Property Let Nome(strNome)
   prNome = strNome
  End Property
  Public Property Get Nome()
   Nome = prNome
  End Property
  Private prCognome
  Public Property Let Cognome(strCognome)
   prCognome = strCognome
  End Property
  Public Property Get Cognome()
   Cognome = prCognome
  End Property
  Private prEmail
  Public Property Let Email(strEmail)
    prEmail = strEmail
  End Property
  Public Property Get Email()
   Email = prEmail
  End Property
  'Costruttore
  Private Sub Class_Initialize()
   Response.Write "Sto creando un istanza dell'oggetto<br>"
   Nome = "Paolino"
   Cognome = "Paperino"
    Email = "paolino.paperino@paperopoli.dys"
  End Sub
  'distruttore
  Private Sub Class_Terminate()
   Response.Write "Sto distruggendo l'istanza dell'oggetto<br>"
  End Sub
End Class
'Istanzio la classe
Set persona = New Persona
Response.Write "Prima dell'assegnazione"
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>"
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br>"
Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br>"
persona.Nome = "Paperon"
persona.Cognome = "De Paperoni"
persona.Email = "paperon.depaperoni@paperopoli.dys"
Response. Write "Dopo l'assegnazione"
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>"
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br>"
Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br>"
Set persona = Nothing
```

#### Metodi

Abbiamo due tipi di metodi, Funzioni (che hanno un valore di ritorno) e le procedure (che processano i dati senza restituire un valore di ritorno).

Anche i metodi possono essere pubblici o privati, i metodi privati sono interni alla classe e non possono essere eseguiti dall'esterno, mentre quelli pubblici possono essere richiamati all'esterno.



#### Funzioni

```
[Public | Private] Sub nomeProcedura [(argomenti)]
  [istruzioni]
End Sub
```

#### **Procedure**

```
[Public | Private] Function nomeFunzione [(argomenti)]
  [istruzioni]
  nomeFunzione = valore
End Property
```

#### Esempio

```
<%
Class clPersona
  'Proprietà
  Private prNome
  Public Property Let Nome(strNome)
    prNome = strNome
  End Property
  Public Property Get Nome()
   Nome = prNome
  End Property
  Private prCognome
  Public Property Let Cognome(strCognome)
    prCognome = strCognome
  End Property
  Public Property Get Cognome()
    Cognome = prCognome
  End Property
  Private prEmail
  Public Property Let Email(strEmail)
   prEmail = strEmail
  End Property
  Public Property Get Email()
    Email = prEmail
  End Property
  'Costruttore
  Private Sub Class_Initialize()
    Response.Write "Sto creando un istanza dell'oggetto<br>"
    Nome = "Paolino"
    Cognome = "Paperino"
    Email = "paolino.paperino@paperopoli.dys"
  End Sub
  'distruttore
  Private Sub Class_Terminate()
    Response.Write "Sto distruggendo l'istanza dell'oggetto<br/>br>"
  End Sub
  Public Sub StampaPersona()
   Response.Write "Nome: " & Nome & ", Cognome: " & Cognome & "<br/>br>"
  End Sub
  Public Function dettaglioPersona()
    dettaglioPersona = "Nome: " & Nome & ", Cognome: " & Cognome & "<br/>br>"
  End Function
End Class
'Istanzio la classe
Set persona = New Persona
Response.Write "Prima dell'assegnazione"
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>"
```



```
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br>
Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br>
persona.Nome = "Paperon"
persona.Cognome = "De Paperoni"
persona.Email = "paperon.depaperoni@paperopoli.dys"

Response.Write "Dopo l'assegnazione"
Response.Write "Nome: " & persona.Nome & "<br>
Response.Write "Cognome: " & persona.Cognome & "<br/>Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br/>
"Response.Write "Email: " & persona.Email & "<br/>
Response.Write "Richiamo il metodo"
persona.StampaPersona()

Response.Write "Richiamo la funzione"
dettaglioPersona = persona.dettaglioPersona()
Response.Write dettaglioPersona
```



# Oggetti ASP

# Oggetto Request

## Oggetto Request

Quando un browser richiede una pagina, questo atto è chiamato request. Request viene usato per ottenere informazioni dall'utente. Le sue collezioni, proprietà de metodi verranno descritte di seguito:

## Col I ezi oni

Collezione Descrizione

ClientCertificate Contiene i valori dei campi memorizzati nel certificato del client

Cookies Contiene i cookie inviati in una richiesta HTTP

Form Contiene i valori provenienti da una form inviata tramite il metodo

post

QueryString Contiene i valori delle variabili inviate tramite una richiesta HTTP

ServerVariables Contiene tutti i valori delle variabili del server

#### La collection Cookies

La collection Cookies è usata per impostare o leggere i valori dei cookies. Se un cookie non esiste, verrà creato e prenderà il valore specificato.

Nota: Il comando Response. Cookies deve essere inserito prima del tag < html>.

#### **Sintassi**

Response.Cookies(nome)[(chiave)|.attributo]=valore
nomeVariabile=Request.Cookies(nome)[(chiave)|.attributo]

Parametro Descrizione
nome II nome del cookie
valore II valore del cookie
attributo Opzionale.

Da informazioni sul cookie. Può avere uno dei seguenti valori:

Domain - Il cookie è inviato solo a richieste per questo dominio Expires – La data in cui il cookie scade (se non viene specificata,

il cookie scade al termine della sessione) HasKeys – Controlla se il cookie ha delle chiavi

Path – Se impostato, il cookie è inviato solo per richieste di

questo percorso

Secure - Indica se il cookie è sicuro

chiave Opzionale. Specifica le Specifies la chiave a cui è assegnato il

valore

#### La collection Form

La collection Form è usata per recuperare i valori da una form inviata con il metodo POST.

#### **Sintassi**

Request.Form(elemento)
Request.Form[(indice)]

Parametro Descrizione

elemento II nome dell'elemento del form da cui si vogliono leggere i valori

indice Opzionale. Sepcifica un parametro tra molti



## La collection QueryString

E' usata per recuperare i valori delle variabili inviata in una query string HTTP.

#### Sintassi

Request.QueryString(variabile)
Request.QueryString[(indice)]

Parametro Descrizione

variabile II nome della variabile da leggere

indice Opzionale. Specifica uno dei valori per una variabile

#### La collection ServerVariables

E' usata per recuperare i valori delle variabili del server.

#### **Sintassi**

Request.ServerVariables (server\_variable)

Parametro Descrizione

server\_variable II nome della variabile del server

## Variabili del Server

Variabile	Descrizione
ALL_HTTP	Ritorna tutti gli header HTTP inviati dal server
ALL_RAW	Ritorna tutti gli header HTTP inviati dal server in formato raw
	(grezzo, nello stato in cui sono state inviate al browser)
APPL_MD_PATH	Ritorna la meta base per la DLL ISAPI
APPL_PHYSICAL_PATH	Ritorna il percorso fisico corrispondente alla meta base
	(esempio c:\Inetpub\wwwroot)
AUTH_PASSWORD	Restituisce il valore inserito nella maschera di autenticazione

utente

AUTH\_TYPE II metodo di autenticazione usato dal server

AUTH\_USER L'utente autenticato

CERT\_COOKIE Restituisce un ID univoco per il certificato digitale del client

sottoforma di stringa

CERT\_FLAGS II bit0 è 1 se il certificato del client è presente, e il bit1 vale

1 se la certificazione del client non è valida

CERT\_ISSUER Ritorna il campo distributore di certificate

CERT\_KEYSIZE II numero di bit della chiave per il Secure Sockets Layer

(es 64 o 128)

CERT\_SECRETKEYSIZE II numero di bit della chiave privata dei certificati del server

CERT\_SERIALNUMBER II numero di serie del cerificato del client
CERT\_SERVER\_ISSUER L'autorità di distribuzione del server
CERT\_SERVER\_SUBJECT II soggetto del certificato del client
CERT\_SUBJECT II soggetto del certificato del client

CONTENT\_LENGTH La lunghezza del contenuto inviato dal client

CONTENT\_TYPE II tipo MIME inviato dal client

GATEWAY\_INTERFACE La revisione della specifica CGI usata dal server

HTTP\_ACCEPT L' Accept header

HTTP\_ACCEPT\_LANGUAGE La lingua usata per visualizzare il contenuto

HTTP\_COOKIE II cookie incluso nella richiesta
HTTP\_REFERER L'URL da cui proviene la richiesta

HTTP\_USER\_AGENT II tipo di browser che ha inviato la richiesta

HTTPS E' ON se la richiesta viene da un canale sicuro, OFF altrimenti HTTPS\_KEYSIZE II numero di bit della chiave per il Secure Sockets Layer



HTTPS\_SECRETKEYSIZE II numero di bit della chiave privata dei certificate del server

HTTPS\_SERVER\_ISSUER II distributore del certificato del server
HTTPS\_SERVER\_SUBJECT II soggetto del certificato del server
INSTANCE\_ID L'ID per l'istanza di IIS ion formato testo

INSTANCE\_META\_PATH II percorso della meta base per l'istanza di IIS che risponde alla

richiesta

LOCAL\_ADDR

L'indirizzo IP del server che risponde alla richiesta

LOGON\_USER

L'account di windows con cui l'utente si è loggato

PATH\_INFO

Il percorso virtuale della pagina da cui il client invia la

richiesta

PATH\_TRANSLATED II passaggio da virtuale a fisico di PATH\_INFO

QUERY\_STRING La query string inviata dal client

REMOTE\_ADDR L'indirizzo IP del client che invia la richiesta HTTP
REMOTE\_HOST II nome dell'host che effettua la richiesta HTTP

REMOTE USER La username inviata dall'utente

REQUEST\_METHOD II metodo con cui il client ha effettuato la richiesta http

(GET, POST...)

SCRIPT\_NAME II percorso virtual dello script

SERVER\_NAME II nome del server

SERVER\_PORT La porta del server a cui è inviata la richiesta SERVER\_PORT\_SECURE 1 se la porta del server è protetta, 0 altrimenti

SERVER\_PROTOCOL II protocollo usato dal server

SERVER\_SOFTWARE Nome e versione del software usato dal server

URL L'url base della richiesta

## Propri età

Proprietà Descrizione

TotalBytes II numero di bytes inviati dal client nel corpo della richiesta

## **Proprietà TotalBytes**

Restituisce il numero di bytes inviati dal client nel corpo della richiesta.

#### Sintassi

bytesInviati=Request.Totalbytes

#### Metodi

Metodo Descrizione

BinaryRead Legge un numero di byte dei dati inviati al server dal client dal corpo della

richiesta POST

#### Metodo BinaryRead

Legge un numero di byte dei dati inviati al server dal client dal corpo della richiesta POST. I dati sono memorizzati in un array.

#### Sintassi

Request.BinaryRead(numero)

Parametro Descrizione

numero Quanti byte devono essere letti dal client



## Oggetto Response

L'oggetto ASP Response è usato per inviare dell'output all'utente. Le sue collections, proprietà e metodi sono descritti in basso:

#### Collections

Collection Descrizione

Cookies Imposta il valore di un cookie. Se il cookie non esiste, verrà creato, e

prenderà il valore specificato

#### La Collection Cookies

La collection Cookies è usata per impostare o leggere il valore di un cookie. Se il cookie non esiste, verrà creato, e prenderà il valore specificato.

#### Sintassi

Response.Cookies(nome)[(chiave)] = valore
nomeVariabile=Request.Cookies(nome)[(chiave)]

Parametri Descrizione nome Richiesto.

valore Richiesto per il commando Response. Cookies.

attributo Opzionale. Specifica le informazioni

Può essere uno dei seguenti parametri

Domain Sola scrittura. Cookie inviato solo a richieste da questo dominio

Expires Sola scrittura. La data in cui il cookie espirerà. Se non viee impostata il

cookie è temporaneo e verrà cancellato alla fine della sessione

HasKeys Sola lettura. Se il cookie ha chiavi

Path Sola scrittura. Se impostato invia i cookies solo da un determinato

percorso dell'applicazione

Secure Sola scrittura. Indica

chiave Opzionale.

## Propri età

Pro	prietà	Descrizione

Buffer Specifica se bufferizzare l'output della pagina

CacheControl Specifica se il proxy può mettere nella cache l'output della pagina Charset Aggiunge il nome del character-set all'header dell'oggetto Response

ContentType Imposta il content type HTTP per l'oggetto Response

Expires Per quanto tempo (in minuti) una pagina sarà tenuta nella cache prima

che scada

ExpiresAbsolute Imposta una data ed un'ora in cui la pagina scadrà

IsClientConnected Se il client è connesso

Pics Aggiunge un valore alla label PICS

Status Specifica il valore dello stato restituito dal server

## Proprietà Buffer

La proprietà Buffer specifica se bufferizzare l'output oppure no. Quando l'output è bufferizzato, il server trattiene il response finchè tutti gli script lato server sono eseguiti oppure finchè uno script non chiama un metodo Flush o End.

Nota: Se la proprietà viene impostata, occorre farlo prima del tag < html > nel file.asp

#### Sintassi

response.Buffer[=flag]



#### Parametro Descrizione

flag Valore booleano che specifica se bufferizzare la pagina oppure no.

False indica che non c'è buffering. Il server invia l'output, mentre questo viene processato.

True indica che c'è buffering. Il server non invia l'output, finchè tutti gli script non sono stati eseguiti (default per IIS 5.0 e successivi).

## La proprietà CacheControl

La proprietà CacheControl imposta se un proxy può mettere o meno nella cache l'output generato da ASP oppure no.

#### **Sintassi**

response.CacheControl[=control\_header]

#### Parametro Descrizione

control header Può essere impostato a "Public" o "Private".

Private è default ed indica che solo le cache private possono memorizzare la pagina, e non i proxy.

Con Public indica i proxy metteranno la pagina in cache.

## La proprietà Charset

La proprietà Charset aggiunge il nome del set di caratteri all'header dell'oggetto Response. Il default è ISO-LATIN-1.

#### **Sintassi**

response.Charset(nome)

#### Parametro Descrizione

nome Una stringa che specifica il set di caratteri per la pagina

## La proprietà ContentType

Imposta il content type HTTP per l'oggetto response.

#### **Sintassi**

response.ContentType[=contenttype]

#### Parametri Descrizione

contenttype Una stringa ce descrive il content type.

Per una lista completa vedere la documentazione del browser o le specifiche http.

#### Esempi

Ecco alcuni dei valori più comuni. Se una pagina non ha la proprietà impostata, il default è: text/html

```
<%response.ContentType="text/HTML"%>
<%response.ContentType="text/plain"%>
<%response.ContentType="image/GIF"%>
<%response.ContentType="image/JPEG"%>
<%response.ContentType="application/vnd.ms-excel"%>
```

## La proprietà Expires

Imposta per quanto tempo in minuti, la pagina sarà tenuta nella cache del browser.

#### Sintassi

response.Expires[=numero]

#### Parametri Descrizione

numero II tempo in minuti prima dell'expire della pagina



## La proprietà ExpiresAbsolute

La proprietà ExpiresAbsolute imposta una data de un ora in cui la pagina espirerà.

#### **Sintassi**

response.ExpiresAbsolute[=[data][ora]]

Parametri Descrizione

data La data in cui la pagina espira.
ora L'ora in cui la pagina espira.

## Proprietà IsClientConnected

Indica se il client si è disconnesso dal server.

#### Sintassi

response.IsClientConnected

## La proprietà Status

Specifica il valore dello stato restituito dal server.

#### Sintassi

response.Status=descrizione

Parametri Descrizione

descrizione Un numero di tre cifre ed una descrizione.

(Ad esempio 404 Not Found oppure 200 OK)

I valori sono definiti nelle specifiche HTTP.

## Metodi

Metodo	Descrizione
AddHeader	Aggiunge un nuovo header HTTP ed un valore alla risposta HTTP
AppendToLog	Aggiunge una sringa alla fine del log nel server
BinaryWrite	Scrive dati direttamente all'output senza convertire I caratteri
Clear	Ripulisce ogni output bufferizzato
End	Ferma la procesazione dello script e restituisce il risultato corrente
Flush	Invia immediatamente al browser l'output HTML bufferizzato
Redirect	Redireziona l'utente ad un URL diverso
Write	Scrive una stringa sull'output

#### Metodo AddHeader

Aggiunge un nuovo header HTTP ed un valore alla risposta HTTP.

#### **Sintassi**

response.AddHeader nome, valore

Parametri Descrizione

nome II nome dell'header (non può contenere underscores)

valore Il valore iniziale della variabile

## Metodo AppendToLog

Aggiunge una sringa alla fine del log nel server. .

#### Sintassi

response.AppendToLog stringa

Parametri Descrizione



stringa La stringa da aggiungere al log (non può contenere virgole)

## Metodo BinaryWrite

Fa una scrittura binaria senza convertire i caratteri.

#### **Sintassi**

response.BinaryWrite dati

Parametri Descrizione

dati L'informazione binaria da inviare

#### II metodo Clear

Ripulisce ogni output bufferizzato.

#### Sintassi

response.Clear

#### Metodo End

Ferma la procesazione dello script e restituisce il risultato corrente.

#### **Sintassi**

Response. End

#### Metodo Flush

Invia immediatamente al browser l'output HTML bufferizzato.

#### **Sintassi**

Response.Flush

#### Metodo Redirect

Redireziona l'utente ad un URL diverso.

#### **Sintassi**

Response.Redirect URL

Parametri Descrizione

URL L'indirizzo a cui redireziono il browser

#### Metodo Write

Scrive una stringa sull'output.

#### Sintassi

Response. Write dato

Parametri Descrizione

dato II dato da scrivere (variabili, stringhe...)

# Oggetto Application

Un gruppo di file che lavorano insieme per uno stesso scopo viene chiamato applicazione. L'oggetto Application in ASP è usato per legare tutti questi file insieme.

## Oggetto Application

Un'applicazione su web può essere un gruppo di file ASP. I file ASP lavorano insieme per lo stesso scopo. L'oggetto application viene usato per legare tutti questi file. L'oggetto Application è usato per memorizzare e leggere variabili da qualsiasi pagina, proprio come l'oggetto session. La differenza è che l'oggetto Application viene condiviso da tutti gli utenti, mentre l'oggetto session vale per il singolo utente.



Collezione Descrizione

Contents Contiene tutti gli elementi aggiunti all'applicazione tramite script StaticObjects Contiene tutti gli elementi aggiunti all'applicazione tramite il tag

HTML<object>

#### La collezione Contents

Contiene tutti gli elementi aggiunti all'applicazione tramite script.

Suggerimento: Per eliminare degli elementi dalla collezione Contents, si possono usare i metodi Remove e RemoveAll.

#### **Sintassi**

Application.Contents(chiave)

Parametro Descrizione

chiave II nome dell'elemento da recuperare

#### Metodi

Metodo Descrizione

Contents.Remove Elimina un elemento dalla collection
Contents.RemoveAll() Elimina tutti gli elementi della collection

Lock Impedisce ad altri utenti di modificare le variabili dell'oggetto

Application

Unlock Abilita gli utenti amodificare le variabili dell'oggetto Application

(dopo che l'applicazione è stata bloccata con il metodo lock)

#### Metodo Contents, Remove

Elimina un elemento dalla collection.

#### Sintassi

Application.Contents.Remove(nome|indice)

Parametro Descrizione

nome II nome dell'elemento da rimouvere indice L'indice dell'elemento da rimouvere

## Metodo Contents. RemoveAl I

Elimina tutti gli elementi della collection.

#### Sintassi

Application.Contents.RemoveAll()

#### Eventi

Evento Descrizione

termina.

Application\_OnStart La prima volta che una nuova sessione viene creata

#### Eventi Application\_OnStart

La prima volta che una nuova sessione viene creata. E' inserito nel Global.asa.

## Eventi Application\_OnEnd

Quando tutte le sessioni utente sono terminate e l'applicazione termina (quando si ferma il webserver). E' inserito nel Global.asa.



## Oggetto Session

L'oggetto Session è utilizzato per memorizzare informazioni sulla sessione utente. Le variabili memorizzate nell'oggetto Session tengono informazioni su un singolo utente, e sono disponibili a tutte le pagine dell'applicazione.

#### Col I ezi oni

Collezione Descrizione

Contiene tutti gli elementi aggiunti alla sessione tramite script
StaticObjects

Contiene tutti gli elementi aggiunti alla sessione tramite il tag

HTML<object>

## La collezione Contents

Contiene tutti gli elementi aggiunti alla sessione tramite script.

#### Sintassi

Session.Contents(chiave)

Parametro Descrizione

chiave II nome dell'elemento da recuperare

## La collezione StaticObjects

Contiene tutti gli elementi aggiunti alla sessione tramite il tag HTML<object>.

#### Sintassi

Session.StaticObjects(chiave)

Parametro Descrizione

chiave II nome dell'elemento da recuperare

## Propri età

Proprietà Descrizione

CodePage Specifica il set di caratteri che sarà utilizzato nella

visualizzazione di contenuti dinamici

LCID Imposta o restituisce un intero che specifica un luogo o una

regione. Contenuti come la data, l'ora e la moneta verranno

visualizzati in relazione alla regione scelta.

SessionID Restituisce un identificativo univoco per ciascun utente. L'ID

viene generato dal server

Timeout Restituisce oppure imposta il timeout per l'oggetto sessione

nell'applicazione.

Proprietà CodePage Specifica il set di caratteri che sarà utilizzato nella

visualizzazione di contenuti dinamici.

## Proprietà CodePage

Specifica il set di caratteri che sarà utilizzato nella visualizzazione di contenuti dinamici.

#### Sintassi

Session.CodePage(=Codepage)

Parametro Descrizione

codepage Definisce il code page (il set di caratteri) per il sistema



Imposta o restituisce un intero che specifica un luogo o una regione. Contenuti come la data, l'ora e la valuta verranno visualizzati in relazione alla regione scelta.

#### **Sintassi**

Session.LCID(=LCID)

Parametro Descrizione
LCID Identificatore locale

## Proprietà SessionID

Restituisce un identificativo univoco per ciascun utente. L'ID viene generato dal server

#### **Sintassi**

Session.SessionID

## Proprietà Timeout

Restituisce oppure imposta il timeout per l'oggetto sessione nell'applicazione. Se l'utente non richiede pagine entro il timeout, sa sessione termina.

#### **Sintassi**

Session.Timeout[=nMinuti]

Parametro Descrizione

nMinuti La durata in minuti della sessione II default è 20 minuti

#### Metodi

Metodo Descrizione

Abandon Termina una sessione e ne distrugge le variabili

Contents.Remove Elimina un elemento dalla collection
Contents.RemoveAll() Elimina tutti gli elementi della collection

## Metodo Abandon

Termina una sessione e ne distrugge le variabili.

#### Sintassi

Session.Abandon

#### Metodo Contents. Remove

Elimina un elemento dalla collection.

#### **Sintassi**

 ${\tt Session.Contents.Remove(nome| indice)}$ 

Parametro Descrizione

nome II nome dell'elemento da rimouvere indice L'indice dell'elemento da rimouvere

#### Metodo Contents. RemoveAl I

Elimina tutti gli elementi della collection.

#### Sintassi

Session.Contents.RemoveAll()



#### **Evento** Descrizione

Session\_OnEnd Quando termina una sessione Session OnStart Quando termina una sessione

# Oggetto Server

## Oggetto Server

L'oggetto Server è utilizzato per per accedere alle proprietà ed ai metodi del server. Le proprietà ed i metodi sono descritti di seguito:

## Propri età

Proprietà Descrizione

ScriptTimeout Imposta o restituisce il numero massimo in secondi per completare uno script

## Proprietà ScriptTimeout

Imposta o restituisce il massimo numero in secondi utili alla terminazione di uno script.

#### **Sintassi**

Server.ScriptTimeout[=NumSecondi]

Parametro	Descrizione	
NumSecondi	Il numero massimo in secondi per completare uno script, prima che	

il server lo termini. Il valore di default è 90 secondi

#### Metodi

Metodo	Descrizione
CreateObject	Crea un'istanza di un oggetto
Execute	Esegue un file ASP, all'interno di un altro
GetLastError()	Restituisce un oggetto ASPError che descrive la condizione di errore accorsa
HTMLEncode	Applica la codifica HTML ad una stringa specifica
MapPath	Mappa un percorso specifico in un percorso fisico
Transfer	Trasferisce tutta l'informazione create in una pagina ASP ad una seconda pagina ASP

URLEncode Applica le regole di codifica URL ad una stringa

## Metodo CreateObject

Crea un'istanza di un oggetto.

#### Sintassi

Server.CreateObject(progID)

Part Descrizione

progID Richiesto: il tipo di oggetto da creare

## Metodo Execute

Esegue un file ASP, all'interno di un altro. Dopo l'esecuzione, il controllo ritorna al file chiamante.

#### Sintassi

Server.Execute(percorso)

Parametro Descrizione

percorso La posizione del file da eseguire



Restituisce un oggetto ASPError che descrive la condizione di errore accorsa.

#### **Sintassi**

Server.GetLastError()

## Metodo HTMLEncode

Applica la codifica HTML ad una stringa specifica.

#### Sintassi

Server.HTMLEncode(stringa)

Parametro Descrizione

stringa La stringa da codificare

## Metodo MapPath

Mappa un percorso specifico in un percorso fisico.

#### **Sintassi**

Server.MapPath(percorso)

Parametro Descrizione

percorso Un percorso virtuale relative che si vuole mappare in un percorso fisico.

#### Metodo Transfer

Trasferisce tutta l'informazione create in una pagina ASP ad una seconda pagina ASP.

#### **Sintassi**

Server.Transfer(percorso)

Parametro Descrizione

percorso La posizione del file a cui trasferire il controllo

## Metodo URLEncode

Applica le regole di codifica URL ad una stringa.

#### **Sintassi**

Server.URLEncode(stringa)

Parametro Descrizione

stringa La stringa da codificare

# Oggetto AspError

E' usato per visualizzare informazioni dettagliate su qualsiasi errore in uno script.

## Oggetto ASPError

E' usato per visualizzare informazioni dettagliate su qualsiasi errore in uno script. L'oggetto viene creato quando si richiama il metodo Server.GetLastError.

## Propri età

Proprietà Descrizione

ASPCode II codice d'errore generato da IIS ASPDescription Una descrizione dettagliata dell'errore

Category La provenienza (linguaggio di scripting, oggetto...)

Column La colonna che ha generato l'errore

Description La descrizione dell'errore



File II file che ha generato l'errore

Line II numero di riga dell'istruzione che ha generato l'errore

Number II codice COM standard per l'errore

Source II codice della rig ache ha generato l'errore

# Oggetto TextStream

## Propri età

Proprietà Descrizione

AtEndOfLine Da true se il puntatore è posizionato immediatamente prima della fine del

marcatore end-of-line in uno stream di testo, e false altrimenti

AtEndOfStream Da true se il puntatore è posizionato alla fine dello stream di testo, e false altrimenti

Column Restituisce il numero di colonna del carattere corrente

Line Restituisce il numero di riga

## Proprietà AtEndOfLine

Da true se il puntatore è posizionato immediatamente prima della fine del marcatore end-ofline in uno stream di testo, e false altrimenti.

#### Sintassi

TextStreamObject.AtEndOfLine

## Proprietà AtEndOfStream

Da true se il puntatore è posizionato alla fine dello stream di testo, e false altrimenti.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.AtEndOfStream

## Proprietà Column

Restituisce il numero di colonna del carattere corrente.

#### Sintassi

TextStreamObject.Column

## Proprietà Line

Restituisce il numero di riga.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.Line

#### Metodi

Metodo	Descrizione
--------	-------------

Close Chiude uno stream di testo aperto

Read Legge un numero di caratteri da uno stream di testo

ReadAll Legge un intero stream di testo

ReadLine Legge una riga da uno stream di testo

Skip Salta un certo numero di caratteri dalla lettura di uno stream di testo

SkipLine Salta una riga dalla lettura di uno stream di testo

Write Scrive del testo in un fle

WriteLine Scrive del testo ed alla fine inserisce un carattere di new-line WriteBlankLines Scrive un certo numero di caratteri di of new-line in un file di testo

#### Metodo Close

Chiude uno stream di testo aperto.



TextStreamObject.Close

#### Metodo Read

Legge un numero di caratteri da uno stream di testo e restituisce una stringa come risultato.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.Read(numchar)

Parametro Descrizione

numchar II numero di caratteri da leggere

#### Metodo ReadAll

Legge un numero di caratteri da uno stream di testo.

Nota: Non opportune per file di grosse dimensioni perchè spreca parecchia memoria.

#### Sintassi

TextStreamObject.ReadAll

#### Metodo ReadLine

Legge una riga da uno stream di testo e restituisce una stringa come risultato.

#### Sintassi

TextStreamObject.ReadLine

## Metodo Skip

Salta un certo numero di caratteri dalla lettura di uno stream di testo.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.Skip(numCaratteri)

Parametro Descrizione

numCaratteri II numero di caratteri da saltare

#### Metodo SkipLine

Salta una riga dalla lettura di uno stream di testo.

#### Sintassi

TextStreamObject.SkipLine

#### Metodo Write

Scrive del testo in un fle.

Nota: Scrive senza spazi o interruzioni di riga.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.Write(text)

Parametro Descrizione

text II testo da scrivere nel file

#### Metodo WriteLine

Scrive del testo ed alla fine inserisce un carattere di new-line.

#### Sintassi

TextStreamObject.WriteLine(text)



Parametro Descrizione

text Opzionale. Il testo da scrivere, se non si inserisce nulla viene scritta una riga vuota

### Metodo WriteBlankLines

Scrive un certo numero di caratteri di of new-line in un file di testo.

#### **Sintassi**

TextStreamObject.WriteBlankLines(numero)

Parametro Descrizione

numero Richiesto. Il numero di caratteri di new-line da inserire nel file

# Oggetto Drive

# Oggetto Drive

L'oggetto Drive è usato per restituire informazioni su dischi locali o di rete.

# Propri età

Proprietà Descrizione

AvailableSpace Restituisce lo spazio disponibile in un drive locale o di rete

DriveLetter Restituisce la lettera che identifica un disco

DriveType Restituisce il tipo di disco

FileSystem Restituisce il tipo di filesystem di un disco FreeSpace Restituisce lo spazio disponibile per un utente

IsReady Se un drive è pronto oppure no

Path Restituisce il nome del path per un drive specifico

RootFolder Restituisce la cartella di root di un drive SerialNumber Restituisce il numero seriale di un drive

ShareName Restituisce il nome della condivisione di rete del drive

TotalSize Restituisce la dimensione di un dive VolumeName Restituisce il nome del volume del drive

# Proprietà AvailableSpace

Restituisce lo spazio disponibile in un drive locale o di rete.

### **Sintassi**

OggettoDrive.AvailableSpace

# Proprietà DriveLetter

Restituisce la lettera che identifica un disco.

#### **Sintassi**

OggettoDrive.DriveLetter

# Proprietà DriveType

Restituisce il tipo di disco.

Può restituire uno dei seguenti valori:

0 = unknown

1 = removable

2 = fixed

3 = network

4 = CD-ROM

5 = RAM disk



#### Sintassi

OggettoDrive.DriveType

# Proprietà FileSystem

Restituisce il tipo di filesystem di un disco.

Può restituire uno dei seguenti valori:

FAT – per dischi rimovibili

CDFS – per drive CD-ROM

FAT, FAT32 or NTFS – per hard disks con Windows 2000 or Windows NT FAT or FAT32 - per hard disks con Windows 9x

### **Sintassi**

OggettoDrive.FileSystem

# Proprietà FreeSpace

Restituisce lo spazio disponibile per un utente.

### **Sintassi**

OggettoDrive.FreeSpace

# Proprietà IsReady

Se un drive è pronto oppure no.

#### **Sintassi**

OggettoDrive.IsReady

# Proprietà Path

Per recuperare il percorso di una cartelle o un file.

### Sintassi

OggettoDrive.Path OggettoFile.Path OggettoFolder.Path

# Proprietà RootFolder

Restituisce la cartella di root di un drive.

#### Sintassi

OggettoDrive.RootFolder

# Proprietà Serial Number

Restituisce il numero seriale di un drive.

### **Sintassi**

OggettoDrive.SerialNumber

# Proprietà ShareName

Restituisce il nome della condivisione di rete del drive.

### Sintassi

OggettoDrive.ShareName

# Proprietà Total Size

Restituisce la dimensione di un dive.



OggettoDrive.TotalSize

# Proprietà VolumeName

Restituisce il nome del volume del drive.

#### **Sintassi**

OggettoDrive.VolumeName[=nuovoNome]

Parametro Descrizione

nuovoNome Opzionale. Imposta un nuovo nome per il drive

# Oggetto OggettoFileSystem

# Oggetto OggettoFileSystem

E' usato per accedere al file system del server. Di seguito vediamo metodi e proprietà dell'oggetto OggettoFileSystem:

# Propri età

Proprietà Descrizione

Drives Restituisce un collection contenente tutti gli oggetti drive del computer

## Proprietà Drives

Restituisce un collection contenente tutti gli oggetti drive del computer.

#### **Sintassi**

myDrives = OggettoFileSystem.Drives

# Metodo Metodo

GetFolder

GetParentFolderName

GetSpecialFolder

Metodo	Descrizione
BuildPath	Aggiunge un nome ad un percorso esistente
CopyFile	Copia uno o più file da una directory ad un'altra
CopyFolder	Copia una o più cartelle da una directory ad un'altra
CreateFolder	Crea una nuova cartella
CreateTextFile	Crea un file di testo e restituisce un oggetto TextStream che può essere usato
	per leggere dal file o scriverci
DeleteFile	Cancella uno o più file
DeleteFolder	Cancella una o più directory
DriveExists	Controlla l'esistenza di un drive
FileExists	Controlla l'esistenza di un file
FolderExists	Controlla l'esistenza di una cartella
GetAbsolutePathName	Restituisce il percorso complete dalla root del drive al file specificato
GetBaseName	Restituisce il nome base di un file o una cartella
GetDrive	Restituisce un oggetto Drive corrispondente al drive in un percorso specifico
GetDriveName	Restituisce nome di uno specifico percorso
GetExtensionName	Restituisce l'estensione di un file
GetFile	Restituisce un oggetto File per un percorso specifico
GetFileName	Restituisce nome del file o di una cartella per l'ultimo componente del percorso
	specificato

Restituisce una cartella per il percorso specificato

percorso specifico

Manuale di ASP 39

Restituisce il percorso di alcune cartelle speciali di windows

Restituisce il nome della cartella contenitore dell'ultimo componente in un



GetTempName Restituisce una cartella temporanea generata in modo random

MoveFile Sposta uno o più file da una cartella ad un'altra MoveFolder Sposta una o più cartelle da una cartella ad un'altra

OpenTextFile Apre un file e restituisce un oggetto TextStream che può essere utilizzato per

accedere al file

### Metodo BuildPath

Aggiunge un nome ad un percorso esistente.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.BuildPath(percorso,nome)

Parametro Descrizione

percorso II percorso a cui aggiungere il nome nome II nome da aggiungere al percorso

# Metodo CopyFile

Copia uno o più file da una directory ad un'altra.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.CopyFile sorgente,destinazione[,sovrascrivi]

ParametroDescrizionesorgenteI file da copiaredestinazioneDove copiare i file

sovrascrivi Opzionale. Valore booleano che indica se si devono o meno sovrascrivere i file.

# Metodo CopyFolder

Copia una o più cartelle da una directory ad un'altra.

### Sintassi

OggettoFileSystem.CopyFolder sorgente,destinazione[,sovrascrivi]

ParametroDescrizionesorgenteLe cartelle da copiaredestinazioneDove copiare le cartelle

sovrascrivi Opzionale. Valore booleano che indica se si devono o meno sovrascrivere le cartelle.

### Metodo CreateFolder

Crea una nuova cartella.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.CreateFolder(nome)

Parametro Descrizione

nome II nome della cartella da creare

### Metodo CreateTextFile

Crea un file di testo e restituisce un oggetto TextStream che può essere usato per leggere dal file o scriverci.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.CreateTextFile(nomeFile[,sovrascrivi])
FolderObject.CreateTextFile(nomeFile[,sovrascrivi])

Parametro Descrizione

nomeFile II nome del file da creare

sovrascrivi Opzionale. Valore booleano che indica se si devono o meno sovrascrivere il file



#### •

# Metodo DeleteFile

Cancella uno o più file.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.DeleteFile(nomeFile[,forza])

Parametro Descrizione

nomeFile II nome del file da cancellare

forza Opzionale. Valore booleano che indica se anche i file di sola lettura devono

essere cancellati. Il valore di default è False

### Metodo Del eteFolder

Cancella una o più cartelle.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.DeleteFolder(nomeCartella[,forza])

Parametro Descrizione

nomeCartella Cancella una o più directory

forza Opzionale. Valore booleano che indica se anche le cartelle di sola lettura devono

essere cancellate. Il valore di default è False

### Metodo DriveExists

Controlla l'esistenza di un drive.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.DriveExists(drive)

Parametro Descrizione drive Lettera di drive

### Metodo FileExists

Controlla l'esistenza di un file.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.FileExists(nomeFile)

Parametro Descrizione

nomeFile II file di cui si vuole controllare l'esistenza

### Metodo FolderExists

Controlla l'esistenza di una cartella.

### Sintassi

OggettoFileSystem.FolderExists(nomeCartella)

Parametro Descrizione

nomeCartella La cartella di cui si vuole controllare l'esistenza

### Metodo GetAbsolutePathName

Restituisce il percorso complete dalla root del drive al file specificato.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.GetAbsolutePathName(percorso)

Parametro Descrizione



percorso II percorso da convertire in un path completo

### Metodo GetBaseName

Restituisce il nome base di un file o una cartella.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.GetBaseName(percorso)

Parametro Descrizione

percorso II percorso del file di cui si vuole estrarre il nome base

#### Metodo GetDrive

Restituisce un oggetto Drive corrispondente al drive in un percorso specifico.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetDrive(tipoDrive)

### Metodo GetDriveName

Restituisce nome di uno specifico percorso.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetDriveName(percorso)

Parametro Descrizione

percorso II percorso di cui si vuole avere il nome del drive

### Metodo GetExtensionName

Restituisce l'estensione di un file.

### Sintassi

OggettoFileSystem.GetExtensionName(percorso)

Parametro Descrizione

percorso II percorso del file di cui si vuole avere l'estensione

### Metodo GetFile

Restituisce un oggetto File per un percorso specifico.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetFile(percorso)

Parametro Descrizione
percorso II percorso del file

### Metodo GetFileName

Restituisce nome del file o di una cartella per l'ultimo componente del percorso specificato.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.GetFileName(percorso)

Parametro Descrizione

percorso Percorso di un file o di una cartella

### Metodo GetFolder

Restituisce un oggetto cartella per il percorso specificato.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetFolder(percorso)



Parametro Descrizione

percorso II percorso della cartella

### Metodo GetParentFolderName

Restituisce il nome della cartella contenitore dell'ultimo componente in un percorso specifico.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetParentFolderName(percorso)

Parametro Descrizione

percorso II percorso del fie o della cartella di cui vogliamo estrarre il contenitore

### Metodo GetSpecial Folder

Restituisce il percorso di alcune cartelle speciali di windows.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetSpecialFolder(nomeCartella)

Parametro Descrizione

nomeCartella La cartella che vogliamo.

0= La cartella di Windows1= La cartella di sistema2= Per i file temporanei

## Metodo GetTempName

Restituisce un file o una cartella temporanea generati in modo random.

#### **Sintassi**

OggettoFileSystem.GetTempName

### Metodo MoveFile

Sposta uno o più file da una cartella ad un'altra.

### **Sintassi**

OggettoFileSystem.MoveFile sorgente,destinazione

Parametro Descrizione
sorgente I file da spostare
destinazione Dove spostare i file

### Metodo MoveFolder

Sposta una o più cartelle da una cartella ad un'altra.

#### Sintassi

OggettoFileSystem.MoveFolder sorgente,destinazione

Parametro Descrizione

sorgente Le cartelle da spostare destinazione Dove spostare le cartelle

### Metodo OpenTextFile

Apre un file e restituisce un oggetto TextStream che può essere utilizzato per accedere al file.

### **Sintassi**

OggettoFileSystem.OpenTextFile(nomeFile,modalità,crea,formato

Parametro Descrizione

nomeFile II nopme del file da aprire



Modalità Come aprire il file

1=Sola lettura. 2=In scrittura.

8=Aggiunge del testo in fondo al file.

crea True indica che il file verrà creato se non esiste. Il default è False

formato II formato del file

0=ASCII (default). 1= Unicode.

2=Usa il formato di default del sistema operativo

# Oggetto File

# Oggetto File

E' usato per ottenere informazioni su uno specifico file.

# Propri età

Proprietà	Descrizione
Attributes	Imposta o restituisce gli attributi di un file
DateCreated	Restituisce data ed ora in cui un file è stato creato
DateLastAccessed	Restituisce data ed ora in cui un file è stato acceduto per l'ultima volta
DateLastModified	Restituisce data ed ora in cui un file è stato modificato per l'ultima volta
Drive	Restituisce la lettera del drive in cui è memorizzato un file
Name	Imposta o restituisce il nome di un file
ParentFolder	Restituisce la cartella in cui è memorizzato un file
Path	Restituisce il percorso di un file
ShortName	Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri del nome di un file
ShortPath	Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri di un percorso
Size	Restituisce la dimensione di un file in byte
Type	Restituisce il tipo di un file

# Proprietà Attributes

Imposta o restituisce gli attributi di un file o di una cartella.

### **Sintassi**

OggettoFile.Attributes[=attributi]

Parametro	Descrizione
attributi	Specifica gli attributi del file.
	Può prendere uno o una combinazione dei seguenti valori:
	0 = Normale
	1 = Sola lettura
	2 = Nascosto
	4 = File di sistema
	16 = Cartella

# Proprietà DateCreated

Restituisce data ed ora in cui un file è stato creato.

#### **Sintassi**

OggettoFile.DateCreated

# Proprietà DateLastAccessed

Restituisce data ed ora in cui un file è stato acceduto per l'ultima volta.



OggettoFile.DateLastAccessed

# Proprietà DateLastModified

Restituisce data ed ora in cui un file è stato modificato per l'ultima volta.

#### **Sintassi**

OggettoFile.DateLastModified

# Proprietà Drive

Restituisce la lettera del drive in cui è memorizzato un file.

#### Sintassi

OggettoFile.Drive

# Proprietà Name

Imposta o restituisce il nome di un file.

#### Sintassi

OggettoFile.Name[=nuovonome]

# Proprietà ParentFolder

Restituisce la cartella in cui è memorizzato un file.

#### Sintassi

OggettoFile.ParentFolder

## Proprietà Path

Restituisce il percorso di un file.

#### **Sintassi**

OggettoFile.Path

# Proprietà ShortName

Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri del nome di un file

#### Sintassi

OggettoFile.ShortName

# Proprietà Size

Restituisce la dimensione di un file in byte.

#### **Sintassi**

OggettoFile.Size

## Proprietà Type

Restituisce il tipo di un file.

### **Sintassi**

OggettoFile.Type

### Metodi

Metodo Descrizione

Copy Copia un file da una posizione ad un'altra

Delete Elimina un file



Sposta un file da una posizione ad un'altra

OpenAsTextStream Apre un file e restituisce un oggetto di tipo TextStream per accedere al file

## Metodo Copy

Copia un file da una posizione ad un'altra.

### Sintassi

OggettoFile.Copy(percorso[,sovrascrivi])

**Parametro** Descrizione percorso Dove copiare il file

Opzionale. Valore booleano. True indica che un file esistente, in caso di stesso nome, sovrascrivi

può essere sovrascritto. Il valore di default è true.

### Metodo Delete

Elimina un file.

#### **Sintassi**

OggettoFile.Delete[(forza)]

se "forza" è impostato a true, il file è cancellato anche se di sola lettura

### Metodo Move

Sposta un file da una posizione ad un'altra.

#### **Sintassi**

OggettoFile.Move(destinazione)

**Parametro** Descrizione destinazione Dove spostare il file

## Metodo OpenAsTextStream

Apre un file e restituisce un oggetto di tipo TextStream per accedere al file.

### **Sintassi**

OggettoFile.OpenAsTextStream(modo,formato)

**Parametro** Descrizione modo Come aprire il file. 1 = In lettura

2 = In scrittura 8 = Per scrivere alla fine del file

formato Il formato del file.

> 0 = Default. Formato ASCII 1 = Formato Unicode

2 = Usa il default del sistema operativo

# Oggetto Folder

### Col I ezi oni

Collezione **Descrizione** 

Files Restituisce una collezione dei file presenti in una cartella

SubFolders Restituisce una collezione delle sottocartelle presenti in una cartella

### Collezione Files

Restituisce una collezione dei file presenti in una cartella.



OggettoFolder.Files

### Collezione SubFolders

Restituisce una collezione delle sottocartelle presenti in una cartella.

### Sintassi

OggettoFolder.SubFolders

# Propri età

Proprietà	Descrizione
Attributes	Imposta o restituisce gli attributi di una cartella
DateCreated	Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata creata
DateLastAccessed	Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata acceduta per l'ultima volta
DateLastModified	Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata modificata per l'ultima volta
Drive	Restituisce la lettera del drive in cui è memorizzata una cartella
IsRootFolder	Dice se una cartella è root oppure no
Name	Imposta o restituisce il nome di una cartella
ParentFolder	Restituisce la cartella in cui è memorizzata una cartella
Path	Restituisce il percorso di una cartella
ShortName	Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri del nome di una cartella
ShortPath	Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri di un percorso
Size	Restituisce la dimensione di una cartella in byte
Туре	Restituisce il tipo di una cartella

# Proprietà Attributes

Imposta o restituisce gli attributi di un file o di una cartella.

#### Sintassi

OggettoFolder.Attributes[=attributi]

Parametro	Descrizione
attributi	Specifica gli attributi dela cartella.
	Può prendere uno o una combinazione dei seguenti valori:
	0 = Normale
	1 = Sola lettura
	2 = Nascosto
	4 = File di sistema
	16 = Cartella

# Proprietà DateCreated

Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata creata.

### Sintassi

OggettoFolder.DateCreated

# Proprietà DateLastAccessed

Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata acceduta per l'ultima volta.

### Sintassi

OggettoFolder.DateLastAccessed

# Propri età DateLastModi fi ed

Restituisce data ed ora in cui una cartella è stata modificata per l'ultima volta.



#### Sintassi

OggettoFolder.DateLastModified

## Proprietà Drive

Restituisce la lettera del drive in cui è memorizzata una cartella.

#### Sintassi

OggettoFolder.Drive

# Proprietà IsRootFolder

Dice se una cartella è root oppure no.

#### Sintassi

OggettoFolder.IsRootFolder

# Proprietà Name

Imposta o restituisce il nome di una cartella.

#### Sintassi

OggettoFolder.Name[=nuovonome]

Parametro Descrizione

nuovonome Opzionale. Specifica il nome del file

# Proprietà ParentFolder

Restituisce la cartella in cui è memorizzato una cartella.

#### **Sintassi**

OggettoFolder.ParentFolder

### Proprietà Path

Restituisce il percorso di un file.

#### Sintassi

OggettoFolder.Path

# Proprietà ShortName

Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri del nome di una cartella

### Sintassi

OggettoFolder.ShortName

# Proprietà ShortPath

Restituisce l'equivalente ad 8 caratteri di un percorso

### Sintassi

OggettoFolder.ShortPath

# Proprietà Size

Restituisce la dimensione di una cartella in byte.

### Sintassi

OggettoFolder.Size



Restituisce il tipo di una cartella.

#### **Sintassi**

OggettoFolder.Type

### Metodi

Metodo Descrizione

Copy Copia una cartella da una posizione ad un'altra

Delete Elimina una cartella

Move Sposta una cartella da una posizione ad un'altra

OpenAsTextStream Apre un file in una cartella specifica e restituisce un oggetto di tipo TextStream

per accedere al file

## Metodo Copy

Copia una cartella da una posizione ad un'altra.

#### **Sintassi**

OggettoFolder.Copy(destinazione[,sovrascrivi])

Parametro Descrizione

destinazione Dove copiare la cartella

sovrascrivi True indica che una cartella esistente, in caso di stesso nome, può essere

sovrascritta. Il valore di default è true.

# Metodo Delete

Elimina una cartella.

#### **Sintassi**

OggettoFolder.Delete[(forza)]

Parametro Descrizione

forza Opzionale. Se impostato a true, indica che verranno cancellati le cartelle anche di

sola lettura. Il valore di default è false.

### Metodo Move

Sposta una cartella da una posizione ad un'altra.

### Sintassi

OggettoFolder.Move(destination)

Parametro Descrizione

destinazione Dove spostare la cartella

### Metodo OpenAsTextStream

Apre un file in una cartella e restituisce un oggetto di tipo TextStream per accedere al file.

### Sintassi

OggettoFolder.CreateTextFile(nome[,sovrascrivi])

Parametro Descrizione sovrascrivi Come aprire il file.

1 = In lettura2 = In scrittura

8 = Per scrivere alla fine del file



# Oggetto Dictionary

E' usato per memorizzare delle informazioni nel formato: nome/valore (referenziati come key ed item).

# Propri età

Proprietà Descrizione

CompareMode Imposta o restituisce un metodo di comparazione per le chiavi di un oggetto Dictionary

Count Restituisce il numero di coppie key/item in un oggetto Dictionary

Item Imposta o restituisce il valore di un oggetto Dictionary

Key Inserisce un nuovo valore per una chiave in un oggetto Dictionary

# Proprietà CompareMode

Imposta o restituisce un metodo di comparazione per le chiavi di un oggetto Dictionary.

#### Sintassi

DictionaryObject.CompareMode[=compare]

Parametro Descrizione

compare Specifica la modalità di confronto.

Può prendere

0 = confronto binario1 = confronto testuale

2 = confronto database

# Proprietà Count

Restituisce il numero di coppie key/item in un oggetto Dictionary.

### **Sintassi**

DictionaryObject.Count

### Proprietà Item

Imposta o restituisce il valore di un oggetto Dictionary.

#### **Sintassi**

DictionaryObject.Item(chiave)[=nuovoElemento]

Parametro Descrizione

chiave La chiave associate all'elemento nuovoElemento II valore associate alla chiave

# Proprietà Key

Imposta un nuovo valore per una chiave in un oggetto Dictionary.

### **Sintassi**

DictionaryObject.Key(chiave)=nuovaChiave

Parametro Descrizione

chiave II nome della chiave da cambiare nuovaChiave II nuovo nome della chiave

Metodi

Metodo Descrizione

Add Aggiunge una coppia key/item ad un oggetto Dictionary



Exists Restituisce true se una specifica chiave esiste in un oggetto Dictionary
Items Restituisce un array contenente tutti gli elementi di un oggetto Dictionary
Keys Restituisce un array contenente tutte le chiavi di un oggetto Dictionary

Remove Rimuove una coppia key/item da un oggetto Dictionary
RemoveAll Rimuove tutte le coppie key/item da un oggetto Dictionary

### Metodo Add

Aggiunge una coppia key/item ad un oggetto Dictionary.

#### **Sintassi**

DictionaryObject.Add(chiave,elemento)

Parametro Descrizione chiave II valore della chiave

elemento L'elemento associato alla chiave

### Metodo Exists

Restituisce true se una specifica chiave esiste in un oggetto Dictionary.

#### **Sintassi**

DictionaryObject.Exists(chiave)

Parametro Descrizione

chiave II valore della chiave da cercare

### Metodo Items

Restituisce un array contenente tutti gli elementi di un oggetto Dictionary.

#### **Sintassi**

DictionaryObject.Items

# Metodo Keys

Restituisce un array contenente tutti gli elementi di un oggetto Dictionary.

### Sintassi

DictionaryObject.Keys

### Metodo Remove

Rimuove una coppia key/item da un oggetto Dictionary.

#### **Sintassi**

DictionaryObject.Remove(chiave)

Parametro Descrizione

chiave La chiave associata all'elemento da rimuovere

### Metodo RemoveAll

Rimuove tutte le coppie key/item da un oggetto Dictionary.

### Sintassi

DictionaryObject.RemoveAll



# Appendice A: errori ASP

### HTTP 500 internal server error

Da Internet Explorer andare in Strumenti > Opzioni Internet ... > Avanzate e deselezionate "Mostra messaggi di errore HTTP brevi". A questo punto dovreste vedere l'esatto messaggio di errore e comportarvi di conseguenza.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers error '80004005' [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] Operation must use an updateable query.

Per risolvere questo problema devono essere abilitati i permessi di scrittura nella directory dove è contenuto il database Access per l'utente IUSER\_<severname>.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers error '80004005' [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] Cannot update. Database or object is read-only.

Per risolvere questo problema devono essere abilitati i permessi di scrittura nella directory dove è contenuto il database Access per l'utente IUSER\_<severname>.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers error '80040e09' [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] Cannot modify the design of table 'Tbl\_Anagrafica'. It is in a read-only database.

Per risolvere questo problema devono essere abilitati i permessi di scrittura nella directory dove è contenuto il database Access per l'utente IUSER\_<severname>.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers error '80004005' [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] General error Unable to open registry key 'Temporary (volatile) Jet DSN for process 0x4d4 Thread 0x748 DBC 0x84dbc84 Jet'.

Controllate il percorso del vostro database nella Stringa di connessione.

Microsoft JET Database Engine error '80040e14' Syntax error in INSERT INTO statement.

Controllare la sintassi nella stringa SQL che fa la Insert.

Verificare anche la vostra stringa di connessione: Access: Driver Di Accesso Di DRIVER={Microsoft (\* mdb) }; DBQ =... MSSQL: DRIVER={SQL Server}; Server =... "

ADODB.Connection error '800a0e7a' ADO could not find the specified provider.

Questo problema deriva dall'MDAC (Microsoft Data Access Components) installato sul Web-Server.

I driver sono inesistenti o danneggiati, scaricate l'ultima versione dell'MDAC.

Microsoft VBScript runtime error '800a01b6' Object doesn't support this property or method: 'objRs.fields(...).AppendChunk'

Questo problema deriva dall'MDAC (Microsoft Data Access Components) installato sul Web-Server.

I driver sono inesistenti o danneggiati, scaricate l'ultima versione dell'MDAC.

Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers error '80004005' [Microsoft][ODBC Microsoft Access Driver] Cannot open database '(unknown)'. It may not be a database that your application recognizes, or the file may be corrupt.

Se il tuo DataBase risulta essere danneggiato agisci in questo modo. Fai una copia di Backup del database. Apri il db Access e vai in Strumenti > Utilità Database > Compatta e Ripristina Database Se il database risultasse ancora danneggiato, riparti dall'ultimo backup... a proposito lo hai fatto il backup ???



# I ndi ce

Basi di ASP	2
Introduzione	2
Cos'è ASP?	2
Sintassi	2
Variabili	2
Cos'è una variabile?	2
Regole per i nomi delle variabili:	2
Dichiarare le variabili	2
Variabili Array	
Variabili di sessione	3
Variabili di applicazione	3
Procedure e funzioni ASP	
Sub	
Funzioni	4
Richiamare una Sub o una Function	4
Concetti avanzati	5
Global.asa	5
II file Global.asa	5
Eventi nel Global.asa	5
Dichiarazioni <object></object>	6
Dichiarazioni TypeLibrary	6
Errori	6
Restrizioni	7
Come usare le Subroutines	7
Esempio di file Global.asa	7
Includes	8
Inclusioni server-side	8
La direttiva #include	8
Sintassi per l'inclusione dei file	8
La parole chiave File	8
La parola chiave Virtual	8
Forms ed User Input	8
Form di login	9
Request.QueryString	9
Request.Form	9
SQL Injection	9
Autenticazione	9
Come evitare I'SQL Injection	10
Application	10
Application	10
Lock and Unlock	
Le variabili di Applicazione: Un esempio concreto	11
La Collection Contents	11
Sessioni	12



Sessioni	12
Timeout della sessione	12
Scrivere e leggere le variabili di sessione	12
Eliminare le variabili di sessione	12
Ciclare il contenuto della collezione Contents	13
Cookies	13
Cos'è un cookie?	13
Come scrivere e leggere un cookie	13
Un Cookie con delle chiavi	13
Error Handling	14
Metodi	14
Proprietà	14
Transactions	15
Introduzione	
Cosa sono le transazioni	
Utilizzo delle transazioni	
Implementare le transazioni in ASP	
Commit e Rollback delle transazioni	
Classi ed Oggetti	
Introduzione	
Classi	
La mia prima classe VBScript	
Proprietà Private e Public	
Costruttore	
Distruttore	
I metodi di accesso	
Metodi	
Oggetti ASP	
Oggetto Request	
Oggetto Request	
Collezioni	
La collection Cookies	
La collection Form	
La collection QueryString	
La collection ServerVariables	
Variabili del Server	
Proprietà	
Oggetto Response	
Oggetto Response	
Collections	
La Collection Cookies	
Proprietà	
Proprietà BufferLa proprietà CacheControl	
La proprietà Charset	
La proprietà ContentType	
La proprietà Expires	∠/



La proprietà ExpiresAbsolute	28
Proprietà IsClientConnected	28
La proprietà Status	28
Metodi	28
Metodo AddHeader	28
Metodo AppendToLog	28
Metodo BinaryWrite	29
II metodo Clear	29
Metodo End	29
Metodo Flush	29
Metodo Redirect	29
Metodo Write	29
Oggetto Application	29
Oggetto Application	29
Collezioni	30
La collezione Contents	30
Metodi	30
Metodo Contents.Remove	30
Metodo Contents.RemoveAII	30
Eventi	30
Eventi Application_OnStart	30
Eventi Application_OnEnd	30
Oggetto Session	
Oggetto Session	
Collezioni	
La collezione Contents	
La collezione StaticObjects	
Proprietà	
Proprietà CodePage	
Proprietà LCID	32
Proprietà SessionID	
Proprietà Timeout	
Metodi	
Metodo Abandon	
Metodo Contents.Remove	
Metodo Contents.RemoveAll	
Eventi	
Oggetto Server	
Oggetto Server	
Proprietà	
Proprietà ScriptTimeout	
Metodi	
Metodo CreateObject	
Metodo Execute	
Metodo GetLastError()	
Metodo HTMLEncode	
Metodo MapPath	34



Metodo Transfer	34
Metodo URLEncode	34
Oggetto AspError	34
Oggetto ASPError	34
Proprietà	34
Oggetto TextStream	35
Proprietà	35
Proprietà AtEndOfLine	35
Proprietà AtEndOfStream	35
Proprietà Column	35
Proprietà Line	35
Metodi	35
Metodo Close	35
Metodo Read	36
Metodo ReadAll	36
Metodo ReadLine	36
Metodo Skip	36
Metodo SkipLine	36
Metodo Write	36
Metodo WriteLine	36
Metodo WriteBlankLines	37
Oggetto Drive	
Oggetto Drive	37
Proprietà	37
Proprietà AvailableSpace	37
Proprietà DriveLetter	37
Proprietà DriveType	37
Proprietà FileSystem	
Proprietà FreeSpace	38
Proprietà IsReady	
Proprietà Path	
Proprietà RootFolder	
Proprietà SerialNumber	
Proprietà ShareName	
Proprietà TotalSize	
Proprietà VolumeName	
Oggetto OggettoFileSystem	
Oggetto OggettoFileSystem	
Proprietà	
Proprietà Drives	
Metodi	
Metodo BuildPath	
Metodo CopyFile	
Metodo CopyFolder	
Metodo CreateFolder	
Metodo CreateTextFile	
Metodo DeleteFile	41



Metodo DeleteFolder	41
Metodo DriveExists	41
Metodo FileExists	41
Metodo FolderExists	41
Metodo GetAbsolutePathName	41
Metodo GetBaseName	42
Metodo GetDrive	42
Metodo GetDriveName	42
Metodo GetExtensionName	42
Metodo GetFile	42
Metodo GetFileName	42
Metodo GetFolder	42
Metodo GetParentFolderName	43
Metodo GetSpecialFolder	43
Metodo GetTempName	43
Metodo MoveFile	43
Metodo MoveFolder	43
Metodo OpenTextFile	43
Oggetto File	
Oggetto File	
Proprietà	
Proprietà Attributes	
Proprietà DateCreated	
Proprietà DateLastAccessed	
Proprietà DateLastModified	
Proprietà DateLastModified Proprietà Drive	
·	45
Proprietà Drive	45 45
Proprietà Drive	45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName	45 45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size	45 45 45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type	45 45 45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi	45 45 45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy	45 45 45 45 45 45
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete	45 45 45 45 45 45 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move	45 45 45 45 45 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream	45 45 45 45 45 45 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder	45 45 45 45 45 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni	45 45 45 45 45 46 46 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione Files	45 45 45 45 45 46 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione SubFolders.	45 45 45 45 45 46 46 46 46 46 46
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione Files Collezione SubFolders Proprietà Proprietà Name Proprietà Nam	45 45 45 45 45 45 46 46 46 46 46 47
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezione Collezione Files Collezione SubFolders Proprietà Attributes	45 45 45 45 46 46 46 46 46 46 47
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione Files Collezione SubFolders Proprietà Attributes Proprietà DateCreated	45 45 45 45 45 45 46 46 46 46 47 47 47
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione Files Collezione SubFolders Proprietà Attributes Proprietà DateCreated Proprietà DateLastAccessed.	45 45 45 45 46 46 46 46 46 47 47
Proprietà Drive Proprietà Name Proprietà ParentFolder Proprietà Path Proprietà ShortName Proprietà Size Proprietà Type Metodi Metodo Copy Metodo Delete Metodo Move Metodo OpenAsTextStream Oggetto Folder Collezioni Collezione Files Collezione SubFolders Proprietà Attributes Proprietà DateCreated	45 45 45 45 45 46 46 46 46 47 47 47 47



Proprietà IsRootFolder	48
Proprietà Name	48
Proprietà ParentFolder	48
Proprietà Path	48
Proprietà ShortName	48
Proprietà ShortPath	48
Proprietà Size	48
Proprietà Type	49
Metodi	49
Metodo Copy	49
Metodo Delete	49
Metodo Move	49
Metodo OpenAsTextStream	49
Oggetto Dictionary	50
Oggetto Dictionary	50
Proprietà	50
Proprietà CompareMode	50
Proprietà Count	50
Proprietà Item	50
Proprietà Key	50
Metodi	50
Metodo Add	51
Metodo Exists	51
Metodo Items	51
Metodo Keys	51
Metodo Remove	51
Metodo RemoveAll	51
Appendice A: errori ASP	52