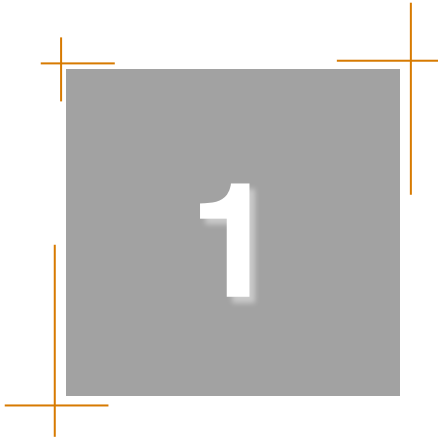




# DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

## Tema 3. Introducción a programas en el lado del servidor

ETSI ICAI  
Departamento de Sistemas Informáticos  
Rafael Palacios Hielscher  
Cristina Puente Águeda

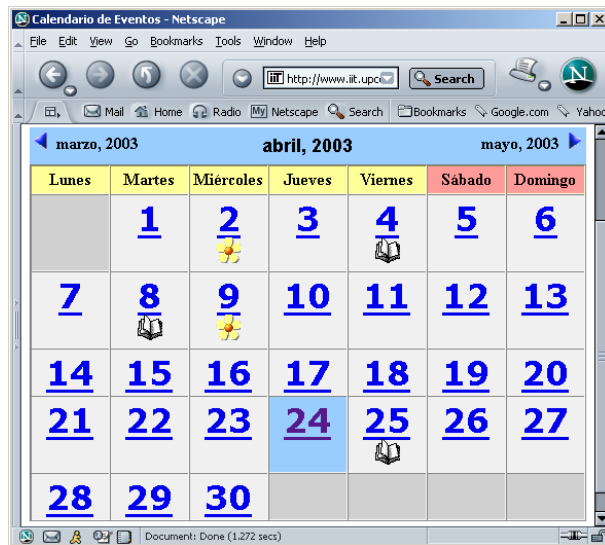


# Programas en el lado del servidor



## Tecnologías que se ejecutan en el lado del servidor

### Código en el lado del servidor



GET prueba.php



## CGI (Common Gateway Interface)

- Creado inicialmente para gestionar formularios
- No es un lenguaje de programación.
- Es un mecanismo para que el servidor web pueda llamar a un programa externo.
- El programa CGI tiene acceso a cierta información sobre la conexión y a los valores del formulario (ver ejemplo de formularios)
- El programa CGI puede estar desarrollado en cualquier lenguaje: C, perl, sh...

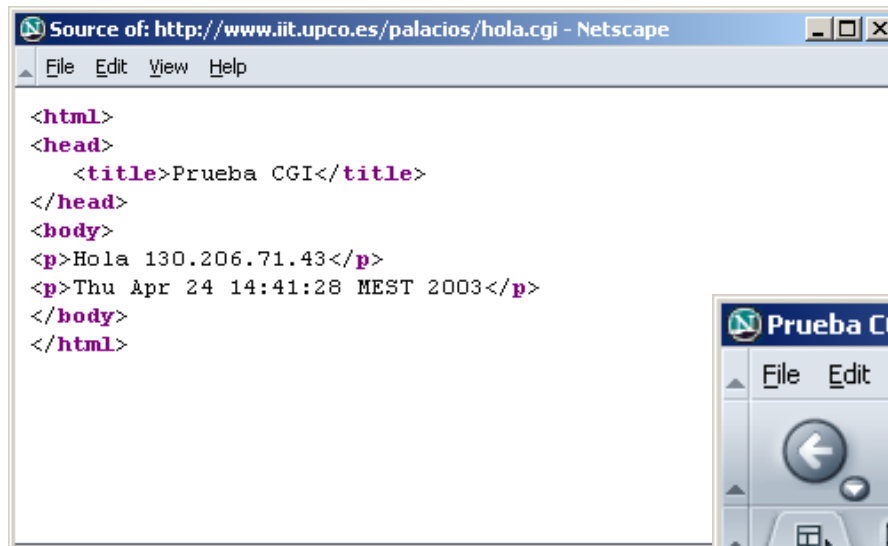


### Ejemplo CGI

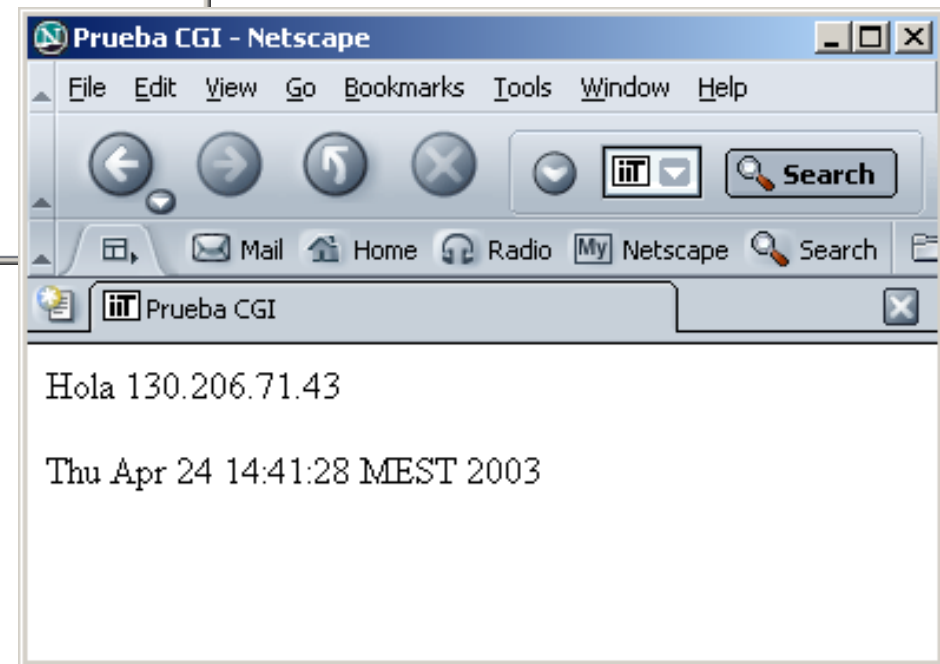
`http://www.iit.upco.es/palacios/hola.cgi`

```
#!/bin/sh
HORA=`date`
echo "Content-type: text/html"
echo ""
echo "<HTML>"
echo "<head>"
echo "  <title>Prueba CGI</title>"
echo "</head>"
echo "<body>"
echo "<p>Hola $REMOTE_ADDR</p>"
echo "<p>$HORA</p>"
echo "</body>"
echo "</html>"
```

## Ejemplo CGI



```
Source of: http://www.iit.upco.es/palacios/hola.cgi - Netscape
File Edit View Help
<html>
<head>
  <title>Prueba CGI</title>
</head>
<body>
<p>Hola 130.206.71.43</p>
<p>Thu Apr 24 14:41:28 MEST 2003</p>
</body>
</html>
```



### Servlets

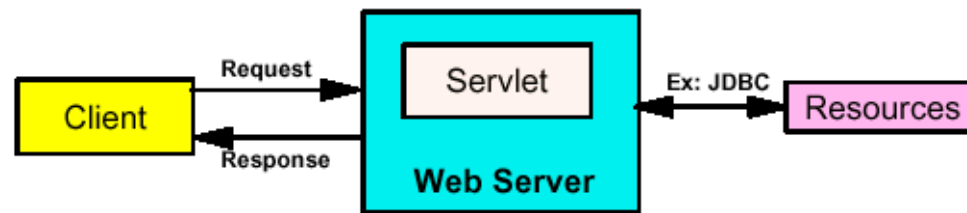
- Son programas escritos en Java que corren en un servidor de aplicaciones con JVM
- Al ejecutarse en el servidor son aplicaciones sin GUI.
- Similar al CGI, pero con los beneficios de Java.
- Capaces de mantener la conexión abierta y por lo tanto actualizar el contenido del navegador del cliente.



### Servlets

#### – Ejecución de un Servlet:

- El cliente hace una petición
- El servidor envía la información de la petición al Servlet
- El Servlet con esta información crea un contenido dinámico que entrega al servidor
- Este contenido es devuelto al cliente





### Php

- Código embebido en HTML
- El cliente no ve el código PHP, sino el código HTML puro resultante de la ejecución
- Existen módulos para acceder fácilmente a bases de datos

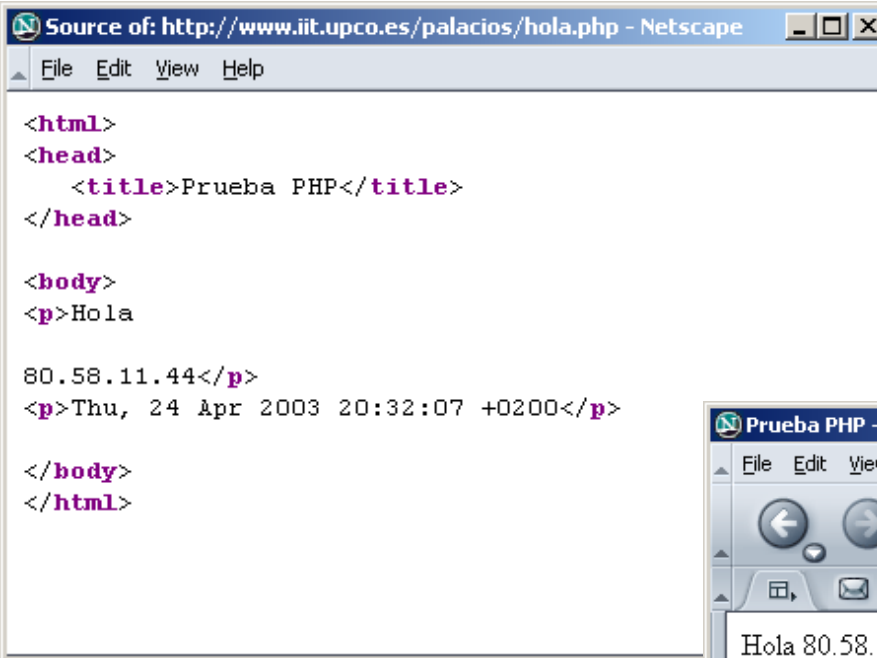


## Ejemplo Php

```
<html>
<head>
  <title>Prueba PHP</title>
</head>
<body>
<p>Hola
<?php
$direccion=getenv("REMOTE_ADDR");
print "$direccion</p>\n";
print "<p>".date('r')."</p>\n"; //RFC-2822 formatted date
?>
</body>
</html>
```



## Ejemplo Php

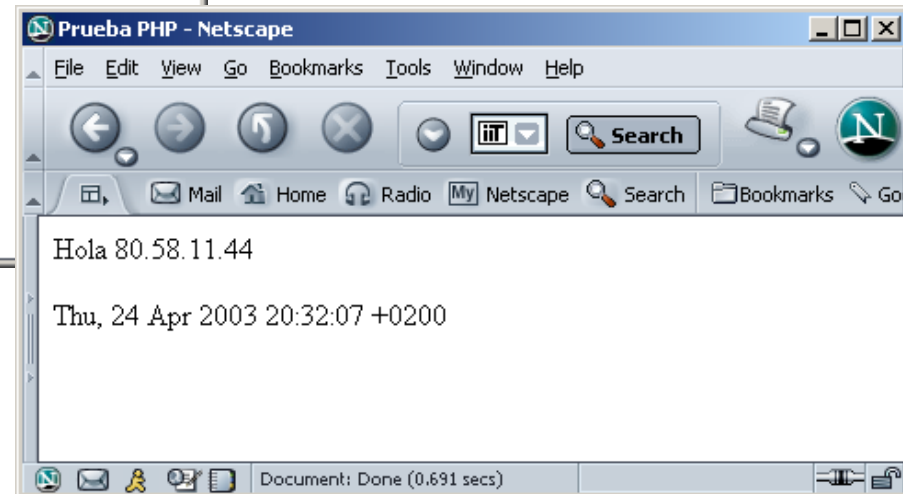


```
<html>
<head>
  <title>Prueba PHP</title>
</head>

<body>
<p>Hola

80.58.11.44</p>
<p>Thu, 24 Apr 2003 20:32:07 +0200</p>

</body>
</html>
```



## Php y MySQL

```
<html>
<head>
  <title>Prueba PHP</title>
</head>

<?php
function Conectar($username, $password)
{
  $conn=mysql_connect (localhost, "$username", "$password");
  mysql_select_db (events,$conn);
  return $conn;
}

function Desconectar($conn)
{
  mysql_close ($conn);
}

function EventosHoy($conn,$hoy)
{
  $query = "SELECT * from events where dia='$hoy' order by inicio";
  $result = mysql_query ($query,$conn);
  if ($row=mysql_fetch_array ($result)) {
    while ($row) {
      print "      <tr><td>".substr ($row["inicio"],0,5)."-".substr ($row["fin"],0,5). "</td>\n";
      print "      <td width=\"100%\">\".$row["tit"]. "</td></tr>\n";
      $row=mysql_fetch_row ($result);
    }
  } else {
    print "      <tr><td></td><td>No hay eventos hoy</td></tr>\n";
  }
}
?>

<body>
<table cellpadding="2" cellspacing="2" border="1" width="100%">
  <tbody>
    <tr>
      <td valign="top" rowspan="1" colspan="2" bgcolor="#ccccff"><b> Eventos para hoy</b><br>
      </td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
<?php
$conn=Conectar ("roevents","lit");
$hoy=date ("Y-m-d");
EventosHoy ($conn,$hoy);
Desconectar ($conn);
?>
  </tbody>
</table>
</body>
</html>
```



## Php y MySQL

```
<html>
<head>
  <title>Prueba PHP</title>
</head>

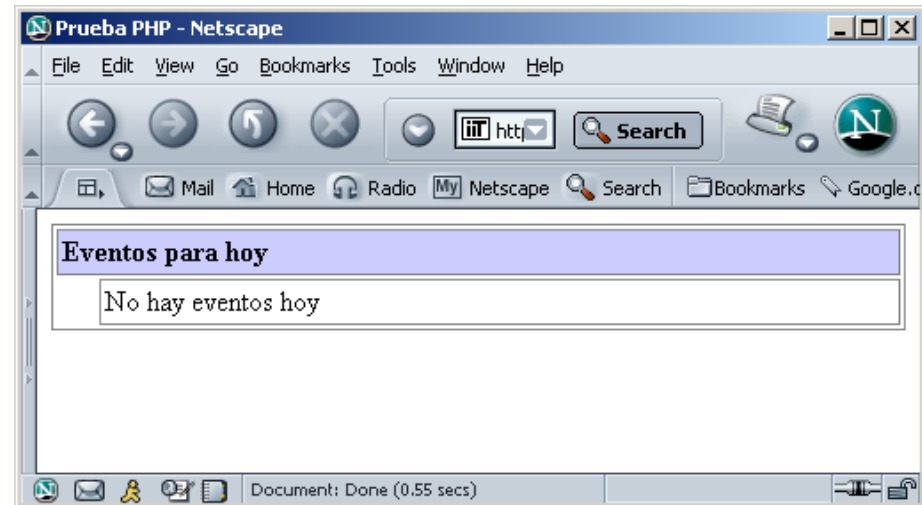
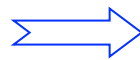
<body>
<table cellpadding="2" cellspacing="2" border="1" width="100%">
  <tbody>
    <tr>
      <td valign="top" rowspan="1" colspan="2" bgcolor="#ccccff"><b> Eventos para hoy</b><br>
      </td>
    </tr>

    <tr><td></td><td>No hay eventos hoy</td></tr>

  </tbody>
</table>
</body>
</html>
```



Código Generado



---

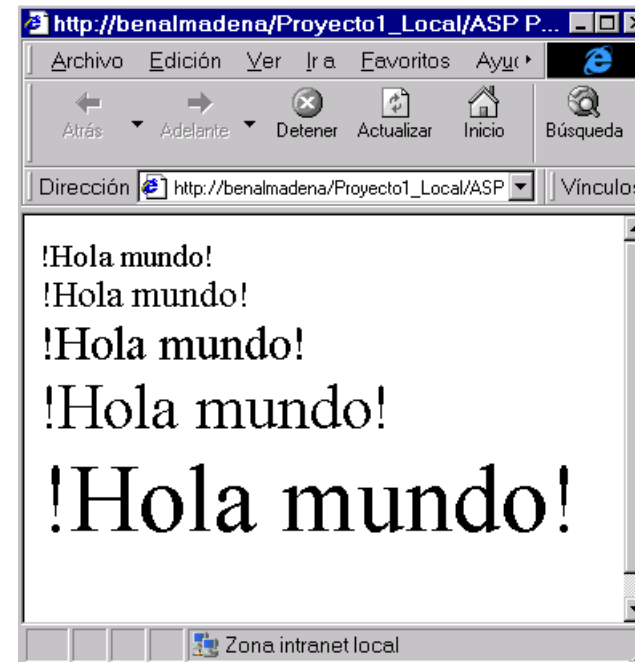
## ASP (Active Server Pages)

- Es código ejecutado en el servidor que devuelve HTML, por lo que queda garantizada su compatibilidad.
- ASP permite integrar componentes ActiveX (del lado del servidor), como acceso a base de datos, scripts..., lo que dota a la lógica de negocios de una potencia y flexibilidad enorme.
- ASP se presentó por primera vez con el IIS 3.0 de Microsoft.



## Ejemplo de ASP

```
<%@ Language=VBScript %>
<HTML>
<HEAD>
<META NAME="GENERATOR" Content="Microsoft Visual Studio 6.0">
</HEAD>
<BODY>
<%for i =3 to 7%>
<FONT SIZE= <%=i%>>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<%Next%>
<P>&nbsp;</P>
</BODY>
</HTML>
```



### El código enviado al cliente es puramente HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
<META NAME="GENERATOR" Content="Microsoft Visual Studio 6.0">
</HEAD>
<BODY>
<FONT SIZE= 3>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<FONT SIZE= 4>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<FONT SIZE= 5>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<FONT SIZE= 6>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<FONT SIZE= 7>
!Hola mundo!<BR>
<FONT>
<P>&nbsp;</P>
</BODY>
```





## Modelo de objetos ASP

- Request: se usa para obtener información del usuario, ya sea de un formulario, de Cookies...
- Response: se usa para enviar información al usuario, como por ejemplo una cookie o redireccionarlo a otra URL...
- Session: se usa para almacenar y recuperar información durante una sesión específica de un usuario (datos locales).
- Application: Son datos comunes para todos los usuarios (datos globales)
- Server: Hace de interface con los ASC (componentes activos del servidor)



## Modelo de objetos ASP

- Ejemplo Cookies (“Response/Request”):
  - Insertar datos en una cookie: Response.Cookies(“MiCookie”)(“Nombre”) = “Jesus”
  - Recuperar datos de la cookie: Request.Cookies(“Micookie”)(“Nombre”)
- Ejemplo contador con “Application”

```
<%  
Application.lock  
Application("NumVisitas")=Application  
("NumVisitas")+1  
Application.unlock  
%>  
Esta página ha sido visitada  
<%=Application("Numvisitas")%> veces!
```



### Webfocus

- Herramienta para la extracción de grandes volúmenes de datos
- Utilizado en Busines Intelligence
- Latencia menor que Php y Asp
- Compatible con cualquier sistema de bases de datos (mediante iway)
- Permite el desarrollo de grandes aplicaciones web (CRM, Balance Scorecard, etc.)

# Webfocus

WebFOCUS BSC - Microsoft Internet Explorer

http://beinno/bsc/bsc.html

Miércoles, 5 de Septiembre del año 2007

Electrical Till Corp. 2006

Mapa Estratégico

Parámetros

Período de Análisis: Diciembre

Inf. Acumulada:

Leyenda

Líneas Estratégicas

Ingresos

Reforzar Finanzas

Rentabilidad Empresa

Relaciones

Evaluación Objetiva

>= 99%

80% - 99%

50% - 80%

< 50%

Evaluación Subjetiva

Satisfactoria

Insatisfactoria

Actualizar

Electrical Till Corp.

Financiera

Mejorar la Rentabilidad y EBITDA NEE

Crecimiento de Ingresos y EBITDA NEE

Crecimiento de Ingresos y EBITDA NEI

Reforzar estructura financiera de la empresa

Clientes

Liderazgo

Mantener liderazgo nacional

Mejorar Calidad Servicio y Atención al Cliente - I

Consolidación en el área de la costa

Potenciar marca Electrical Till en el territorio

Mantener liderazgo en zona norte

Mejorar Calidad Servicio y Atención al Cliente - E

Procesos Internos

Potenciar el negocio con mejores recursos

Alcanzar Eficiencia de Clase Mundial NEE

Alcanzar Eficiencia de Clase Mundial NEI

Lograr éxito en la liberalización Mercado Masivo

Globalizar los procesos y recursos críticos

Ingeniería de Sistemas

Nuevo Plan de Sistemas de Electrical Till

Optimizar cartera de negocios

# Webfocus

**WebFOCUS BSC - Microsoft Internet Explorer**

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección <http://ibeinno/bsc/bsc.html> Ir Vinculos

**WebFOCUS BSC** Página Inicio Idioma Salir Miércoles, 5 de Septiembre del año 2007

**Electrical Till Corp.** 2006

Mapa Estratégico **Objetivos / Iniciativas** Objetivos / Indicadores BSC Perspectivas Líneas Estratégicas Objetivos Iniciativas Indicadores Mapa de Relaciones CMI Estratégico

Parámetros

**Objetivos / Iniciativas**

Parámetros

Perspectiva: - Todas -

Período de Análisis: Diciembre

Inf. Acumulada:

Leyenda

Evaluación Objetiva

- >= 99%
- 80% - 99%
- 50% - 80%
- < 50%

Evaluación Subjetiva

- Satisfactoria
- Insatisfactoria

Actualizar

**Electrical Till Corp.** Período de Análisis: Diciembre - Inf. Acumulada:

**Iniciativas / Objetivos**

	Apertura nuevos mercados	Campaña zona norte	Capacitación personal	Consolidación costa	Creación nuevos productos	Fidelización de clientes	Gestión del riesgo	Marketing Electrical Till	Mejora soporte	Mejora televenta	Mejorar instalaciones
<b>Financiera</b>											
Rentabilidad Empresa											
Ingresos y EBIDTA											
Ingresos y EBIDTA NEI											
Refuerzo Fin. empresa											
<b>Clientes</b>											
Liderazgo nacional											
Atencion Cliente I											
Consolidación Costa											
Atencion Cliente E											
Potenciar marca											
Liderazgo norte											
<b>Procesos Internos</b>											
Mejores recursos											
Eficiencia NEE											
Eficiencia NEI											
Plan Sistemas											

Intranet local