

Entorno Servidor



Plataformas de programación

1

TIPOS DE PÁGINAS WEB

ESTÁTICAS

Almacenadas en forma definitiva.

DINÁMICAS

HTML + código Javascript

HTML resultado de ejecución de programa.
.php, .asp, .jsp, .cgi, .aspx

2

APLICACIONES WEB

Emplean páginas web dinámicas. se ejecutan en servidor y se muestran en navegador. Su contenido está almacenado en bases de datos.

SERVIDOR WEB

MÓDULO PARA EJECUCIÓN

ejecutado en

PÁGINA WEB

NAVEGADOR WEB

modifica

AJAX

Permite comunicación entre Javascript y servidor.

Partes

FRONT-END

Cliente

BACK-END

Administrador

3

TECNOLOGÍAS DE SERVIDOR

COMPONENTES
APLICACIÓN WEB
EN SERVIDOR

SERVIDOR WEB

Apache, Nginx, IIS

MÓDULO EJECUTABLE

BASE DE DATOS

Mysql, MariaDB, SQLite

LENGUAJE

PHP, Javascript

ORGANIZACIÓN
EN CAPAS

CLIENTE - Interfaz o presentación

INTERMEDIA - Funcionalidad o lógica

ACCESO DE DATOS - Acceso y persistencia

4

PLATAFORMAS Y ARQUITECTURA

Java EE

Java

Servidores de aplicaciones y contenedores de servlets

AMP

Apache, Mysql y PHP | Perl | Python

XAMPP | LAMP | WAMP | MAMP

CGI

Perl

Administración de servidores

ASP.Net

Visual Basic, servidor IIS y MySQL

Microsoft

Node.js

Javascript

Creación de herramientas de lado servidor

5

LENGUAJES

DE GUIONES
SCRIPTING

A partir de código
fuente original

INTERPRETADO

Perl | PHP | Python | ASP.Net

Peor rendimiento

COMPILADOS A
CÓDIGO NATIVO

El código fuente se
traduce a binario

COMPILADO/
NATIVO

CGI

Mayor velocidad

COMPILADOS A
CÓDIGO INTERMEDIO

El código fuente se
traduce a código
intermedio

COMPILADO/
INTERMEDIO

Java EE | ASP.NET

Buen rendimiento y portable

6

CÓDIGO EMBEBIDO EN HTML

CGI

Programas estándar
que generan como
salida HTML.
ASP, PHP y JSP

JSP

Código Java en HTML.
La primera vez que se
utiliza se convierte a
servlet y se guarda.

ASP.NET

Cada página se divide en:
◦ Fichero HTML.
◦ Fichero con lenguaje de programación.
A partir de ellos se obtiene **código MSIL** que se
almacena en servidor.

7

PROGRAMACIÓN CON JAVA

Basado en C y C++.

Delimitadores en HTML `<% %>`

Todo código en Java pertenece a una clase.

TIPOS DE FICHEROS

- .java** - Código fuente.
- .class** - Compilado. Se genera una por cada clase.

Se necesita un entorno de ejecución y kit de desarrollo (incluye compilador).

JRE

JDK

PÁGINAS WEB
DINÁMICAS
CON JAVA EE

JSP - Permite generar contenido Web dinámico.
Cuando se despliega en un servidor, se procesa previamente en un servlet.

servlet - clases Java que se ejecutan en el servidor generar respuestas dinámicas.

8

PROGRAMACIÓN CON PHP

Basado en C y C++.

Delimitadores en HTML `<?php ?>`

El código se ejecuta con **mod_php** de Apache.

Para conocer ruta de almacenamiento de

phpinfo()

Configuración del servidor
httpd.config

Configuración de PHP
php.ini

DIRECTIVAS

Reiniciar Apache

short_open_tags → OFF

max_execution_time → Evita que el servidor se bloquee si errores.

display_errors → ON en desarrollo y OFF en producción.

error_reporting → Tipo de errores a mostrar E_ALL & E_NOTICE

upload_max_filesize → file_uploads ON y limite máximo HTTP.

post_max_size → 1 M.

Introducción de comentarios

`<!-- -->`
`//`
`/* */`

VARIABLES Y TIPOS DE DATOS

\$ <letras | _ | números> = <valor>

No es necesario declarar un tipo concreto..

TIPOS DE DATOS

BOOLEAN - True | (False | 0).

INTEGER - Entero | Sin decimales.

FLOAT - Real | Con decimales.

STRING - ' ' | " "

NULL - No tiene valor.

FUNCIONES
PARA COMPROBAR
TIPOS DE DATOS

- **is_bool(\$variable)**
- **is_float(\$variable)**
- **is_numeric(\$variable)**
- **is_string(\$variable)**
- **is_array(\$variable)**
- **is_object(\$variable)**

Devuelven
true | false

Si operan variables de distinto tipo, se convierten primero a tipo común.

CONVERSIONES
FORZADAS

a NULL → **(unset)** \$variable

a BOOLEAN → **(bool)** | **(boolean)** \$variable

a INTEGER → **(int | integer)** \$variable

a FLOAT → **(float | double | real)** \$variable

EXPRESIONES Y OPERADORES

OPERACIONES
CON VARIABLES

- aritméticas **++ | --**
- asignaciones **=**
- comparaciones **== | === | < | > | != | !== | >= | <=**
- comparación de booleanos **&& | || | ! | XOR**
- de bits
- ...

ÁMBITO DE USO

VISIBILIDAD DE
VARIABLES

LOCAL | de función | **static** \$variable
(uso fuera de la función)

GLOBAL | **global** \$variable | **\$GLOBALS** ['variable']
(uso dentro de la función)

\$GLOBALS

Array asociativo, tipo de datos que asocia clave con valor.