

UT2 1- INSTALACIÓN Y USO DE ENTORNOS DE

DESARROLLO - INTRODUCCIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS
2.- Evalúa entornos integrados de desarrollo analizando sus características para editar código fuente y generar ejecutables.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
a) Se han instalado entornos de desarrollo, propietarios y libres.
b) Se han añadido y eliminado módulos en el entorno de desarrollo.
c) Se ha personalizado y automatizado el entorno de desarrollo.
d) Se ha configurado el sistema de actualización del entorno de desarrollo.
e) Se han generado ejecutables a partir de código fuente de diferentes lenguajes en un mismo entorno de desarrollo.
f) Se han generado ejecutables a partir de un mismo código fuente con varios entornos de desarrollo.
g) Se han identificado las características comunes y específicas de diversos entornos de desarrollo.
h) Se han identificado ventajas e inconvenientes en el uso de distintos entornos de desarrollo.

UT2 1- INSTALACIÓN Y USO DE ENTORNOS DE

DESARROLLO - INTRODUCCIÓN

Índice de contenido

1.- Contenidos.....	3
2.- Introducción	3
3.- Entornos de desarrollo libres y propietarios	6
4.- Referencias bibliográficas	7

1.- Contenidos

En esta unidad de trabajo, exploraremos el proceso de instalación de un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) y su configuración óptima para aprovechar al máximo sus capacidades.

Además, adquiriremos habilidades fundamentales en la depuración de código fuente. Dominar esta destreza implica la capacidad de detectar y solucionar errores en el código de manera sistemática, así como saber utilizar efectivamente los puntos de control o *breakpoints*.

Por último, abordaremos la importancia de generar documentación de forma automatizada y ampliar las funcionalidades del IDE mediante la incorporación de complementos o *plugins*.

2.- Introducción

Los entornos de desarrollo son las herramientas con las cuales los programadores crean aplicaciones.



Aunque en teoría se puede programar utilizando simplemente un editor y, a veces, un compilador (y ocasionalmente un depurador), en entornos profesionales, se prefiere casi invariablemente el uso de un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE).

Un *IDE* consta de las siguientes herramientas (como mínimo):

1.- Editor de texto. Es la parte que nos permite escribir código fuente del programa, ofrece funciones propias de la edición como:

- Copiar, cortar, pegar, o buscar.

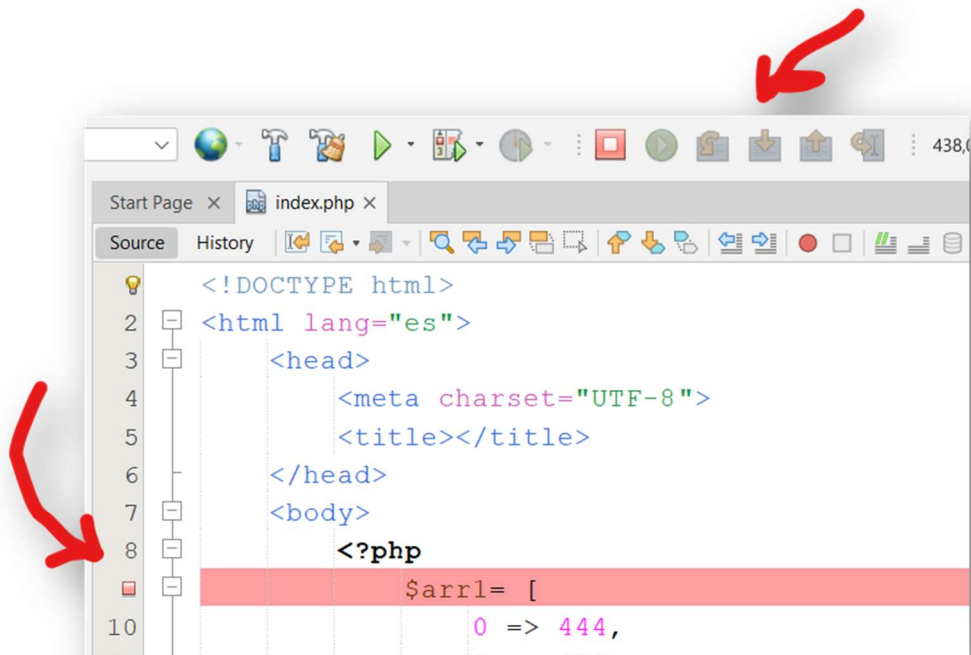
Generalmente, se utilizan editores que colorean la sintaxis para ayudar al programador a comprender mejor el programa y detectar los errores más fácilmente.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
  </head>
  <body>
    <?php
      $arr1= [
        0 => 444,
        1 => 222,
        2 => 333,
      ];
```

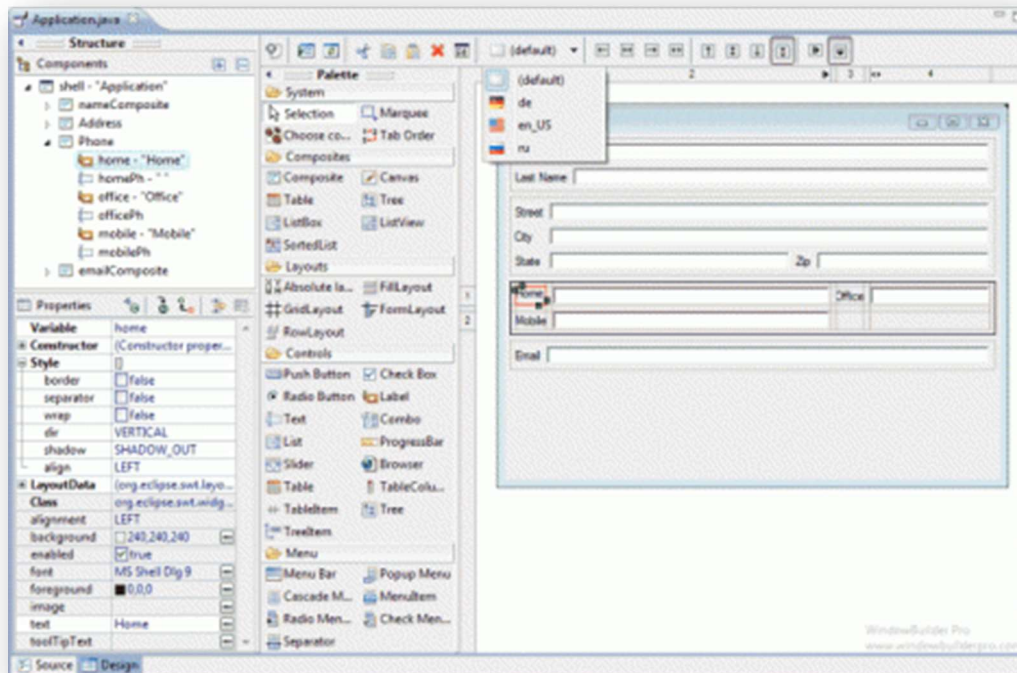
2.- **Compilador o intérprete**. Es el encargado de traducir el código fuente tecleado por el programador y escrito en un lenguaje de alto nivel, a un programa escrito de bajo nivel, llamado lenguaje máquina, capaz de ser interpretado y ejecutado por la máquina.

El proceso de traducción se conoce como compilación

3.- **Depurador (Debugger)**. El depurador permite examinar paso a paso, instrucción a instrucción la ejecución de un programa informático y examinar las diferentes situaciones y cambios que se produzcan en las variables del programa o en los registros del procesador.



4.- Constructor de interfaces gráficas. Con él, el desarrollador podrá crear ventanas, botones, campos de texto, literales, pestañas, tablas, etc. Tienen todos los componentes que pueden encontrarse en un interfaz.



5.- Control de versiones. Estas herramientas permiten controlar los cambios que se realizan sobre las aplicaciones, de esta manera se obtendrán revisiones y versiones de las aplicaciones en un momento de su desarrollo.



Si quieres investigar más, haz clic en este enlace:

<https://marketplace.eclipse.org/content/windowbuilder>

3.- Entornos de desarrollo libres y propietarios

Aspecto	Entornos de Desarrollo Libres	Entornos de Desarrollo Propietarios
Tipo de Software	Código Abierto	Comercial
Costo	Gratuito	Requiere Licencia (Pago)
Filosofía	Fomenta la colaboración	Desarrollado por empresas específicas
Personalización	Altamente personalizable	Menos personalización
Soporte Técnico	Comunidad de desarrollo	Ofrece soporte técnico
Funcionalidades Avanzadas	Varía según el proyecto	Funciones avanzadas
Integración	Varía según la comunidad	Integración con otras herramientas

La **elección entre estos dos** tipos de entornos depende de las preferencias y necesidades individuales, ya que los entornos libres tienden a favorecer la colaboración y la personalización, mientras que los propietarios ofrecen soporte técnico y soluciones más avanzadas.

4.- Referencias bibliográficas

- ❖ Moreno Pérez, J.C. *Entornos de desarrollo*. Editorial Síntesis.
- ❖ Ramos Martín, A. & Ramos Martín, M.J. *Entornos de desarrollo*. Grupo editorial Garceta.