

Asignatura

Entornos de desarrollo



UNIVERSAE
Instituto Superior de FP

Asignatura

Entornos de desarrollo

UNIDAD 1

Desarrollo de software



UNIVERSAE
Instituto Superior de FP

Programas y aplicaciones informáticas

Programa informático

- Conjunto de instrucciones ordenadas para llevar a cabo una acción

```
#include <stdio.h>

int main (void)
{
    printf ("Hello, World!\n");
    return 0;
}
```

Aplicación informática

- Conjunto de varios programas y librerías
- Buscan aportar acciones o soluciones a un problema global.
- Ejemplo, Aplicaciones de contabilidad, facturación, gestión, etc.

Clasificación según el desarrollo

Software a medida

- Software específico
- A petición de un cliente
- Según las necesidades
- Mas costoso (Tiempo y económico)

Software estándar

- Software ya hecho
- Se puede configurar según la necesidad
- Es limitado
- Más rápido de implantación



Lenguajes de programación

Tipos de lenguajes



Lenguaje máquina

- Más bajo nivel.
- Binario.



Lenguaje de medio nivel o ensamblador

- Surge por la dificultad de programar directamente en máquina.
- Instrucciones de microprocesador



Lenguaje de alto nivel

- Más cercano al lenguaje natural.
- Instrucciones sencillas.
- Los lenguajes actuales

Tipos de forma de ejecución



Lenguajes compilados

- El código fuente se transforma a lenguaje máquina.
- Son más rápidos.
- Ejemplo C



Lenguaje interpretados

- No se genera código máquina.
- Existe un programa que traduce directamente el código fuente a máquina.
- Se hace en el momento de ejecución.
- Ejemplo PHP



Lenguaje virtuales

- Se genera un código intermedio
- Es portable
- Es más lento.
- Ejemplo Java



- HTML
- CSS
- JavaScript
- XML



- Java
- ASP.NET
- Ruby
- C++
- PHP
- Python

Proceso de traducción y compilación

Procedimiento

1. Preprocesado del código fuente, analiza las partes a traducir y comprueba posibles errores.
2. El código fuente se compila y genera código intermedio
3. Se vuelve a compilar se traduce a lenguaje ensamblador o código objeto
4. Se enlazan librerías con el fin de la traducción final a código máquina.

Tipos de código

- Código fuente
- Código objeto
- Código ejecutable



Fases del desarrollo de una aplicación

1. Fase inicial

- Inicio del proyecto.
- Planificación.

2. Análisis

- Requisitos.
- Reuniones con el cliente.

3. Diseño

- Definir procesos.
- Determinar arquitecturas.
- Generar documentación funcional.

4. Codificación

- Desarrollo del software.
- Es la parte que se destina más tiempo.

5. Pruebas

- Pruebas del desarrollo.
- Funcionales o estructurales.

6. Explotación

- Puesta a punto en el entorno de producción.
- Implantación.

7. Mantenimiento

- Revisión y correctivos.
- Ampliación.



Documentación y figuras que aparecen en el desarrollo del software

Documentación



Manual de usuario



Manual técnico



Manual instalación

Figuras



Arquitecto de software



Jefe de proyecto



Analista de sistemas



Programador





Resumen

1. Programas y aplicaciones informáticas
2. Lenguajes de programación
3. Proceso de traducción/compilación
4. Fases del desarrollo de una aplicación
5. Documentación y figuras que aparecen en el desarrollo de software

The background is a solid blue color. Overlaid on this are several faint, light-blue geometric patterns. These include a grid of small squares that form larger, irregular shapes, and numerous small, light-blue arrows pointing in various directions. The overall effect is a sense of movement and digital connectivity.

UNIVERSAE

— CHANGE YOUR WAY —