|  |
| --- |
| **SOFTWARE DE UN SISTEMA INFORMÁTICO.** |

Formado por programas, estructuras de datos y documentación.

Distribuido en el ordenador, los periféricos y el subsistema de comunicaciones.

|  |
| --- |
| **PASOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SOFTWARE.** |

**Requisitos mínimos**

Características necesarias para que la aplicación se ejecute adecuadamente.

***De naturaleza hardware*** (Plataforma, procesador, memoria RAM, espacio mínimo en disco, tarjeta gráfica, resolución recomendada del monitor.

***De carácter software*** (S.O, actualizaciones concretas, componentes adicionales, máquina virtual, etc.)

**Proceso de instalación**

Conjunto de pasos que nos van a permitir copiar archivos necesarios, configurar, implantar y poner en funcionamiento una aplicación.

***Instalación básica*** (para usuario con pocos conocimientos. El programa realizará una instalación en función de los elementos que detecte en el equipo y con los parámetros básicos establecidos por el fabricante.)

***Instalación personalizada*** (para usuario experto, permite incluir o eliminar elementos de la aplicación con el fin de optimizar los recursos del sistema informático, instalando aquellos elementos de la aplicación que se van a utilizar)

**Configuración de la aplicación**

Definir los parámetros de funcionamiento que adecuen el funcionamiento de la aplicación a las exigencias del usuario.

***Ajuste y distribución de la pantalla***

***Definición de directorios de trabajo***

|  |
| --- |
| **TIPOS DE APLICACIONES.** |

Se clasifican en dos tipos, en función de la naturaleza de uso.

***De propósito general*** (desempeño de funciones no específicas)

***De propósito específico*** (desempeño de funciones específicas)

Aplicaciones Portables, se pueden llevar en una memoria USB y utilizarlas sin necesidad de instalación.

|  |
| --- |
| **SISTEMAS OPERATIVOS.** |

Conjunto de programas de un sistema informático que gestiona los recursos de hardware y provee servicios a los programas de aplicación de software, ejecutándose en modo privilegiado respecto de los restantes.

**Objetivos del S.O:** Seguridad y Abstracción

**Funciones del S.O:**

1. Gestión de procesos
2. Gestión de la memoria
3. Gestión de ficheros
4. Gestión de dispositivos de E/S
5. Gestión de la red
6. Protección y seguridad.

|  |
| --- |
| **GENERACIONES DE LAS COMPUTADORAS.** |

**1ª Generación (Años 40)**

* ENIAC Electronic Numerical Integrator and Computer.
* Se terminó de construir en 1945.
* Pesaba 27 toneladas.
* 17.468 válvulas de vacío.
* 5.000 sumas por segundo.

**2ª Generación (Años 50) Transistores**

* Sustitución de las válvulas por transistores.
* Reducción de tamaño de las computadoras.
* Menor consumo de electricidad.
* Lenguajes más avanzados (de alto nivel).
* 1951 Maurice Wilkes inventa la microprogramación, simplifica el desarrollo de las CPU.
* 1956 IBM vende su primer disco magnético RAMAC “Random Access Method of Accounting and control”.
* FORTRAN primer lenguaje de programación de propósito general de alto nivel.
* 1959 IBM 1401 basado en transistor, tarjetas perforadas.

**3ª Generación (Años 60) Circuitos Integrados**

* Principios de los 60 de inventa el circuito integrado o microchip por Jack St. Claire Kilby y Robert Noyce.
* Mediados de los 60 Ted Hoff invención del microprocesador INTEL.
* 1965 IBM360
* 1965 INTEL 4004 (i4004) CPU de 4 bits.

**4ª Generación (Años 70)**

* Primeros ordenadores personales gracias a los microchips
* A mediados de los 70 Steve Wozniak ‘Woz’ diseño ordenador para uso personal, su amigo Steve Jobs le dijo de venderlo (verano 1976 primera venta de APPLE)

**5ª Generación (Años 80)**

* Comienzos de generación dudoso, proyecto de IA 1981 se considera esta nueva generación.
* PROLOG lenguaje a nivel máquina.
* LIPS (Logical Inferences Per Second)como unidad de medición de rendimiento de estas computadoras.

**6ª Generación**

* Computadoras basadas en redes neuronales artificiales
* Usan superconductores como materia prima para sus procesadores.