2. Instalación y puesta en marcha de aplicaciones

2.1. detección de necesidades

- Tiene que ver con los requisitos de la aplicación que va a instalarse.
- Las principales herramientas para conocer las necesidades son: las entrevistas, el análisis de la documentación que maneja la empresa
- El análisis de la información recogida será la base para elegir el sistema informático en general y sus aplicaciones.

2.1. detección de necesidades

- Algunos aspectos que inciden en el proceso de implantación:
 - Organización en departamentos (organigrama jerárquico)
 - El trabajo de cada departamento
 - La política de seguridad física y lógica
 - Las necesidades de formación

2.1. detección de necesidades

- Necesidades de la aplicación:
 - Sistema operativos con los que trabaja
 - Necesidades de disco duro y memoria
 - Necesidades de procesador
 - Necesidades de recursos gráficos y multimedia
 - Necesidades de periféricos
- Analizaremos estas necesidades para comprobar si el sistema informático existente está preparado para resolverlas o hay que hacer cambios.

2.2.Preparación del entorno

- Se deberá preparar el entorno de trabajo, los requisitos de instalación pueden agruparse en varios niveles:
 - De construcción
 - De instalación eléctrica y de cableado
 - De seguridad
 - Necesidades de hardware y software
 - Necesidades de configuración

2.2. Preparación del entorno

- Requisitos de construcción:
 - La sala en la parte más segura, sin ventanas
 - El suelo soportará mucho peso
 - Materiales que eviten la retención de polvo e ignífugos
 - Instalar detectores de humo y sistema contra incendios
 - Los cables resguardados
 - La facilidad para acceder a la sala incluso de objetos voluminosos, poner tabiques y gran movilidad.
 - El ambiente aislarlo acústicamente, evitar luces fuertes y directas

2.2.Preparación del entorno

- Requisitos de instalación eléctrica y de cableado:
 - Línea eléctrica para los ordenadores independiente de la general
 - Evitar fuentes de interferencias
 - Protección de los cables
 - Instalar un SAI
 - Reducir la electricidad estática (tomas de tierra), humedad al 45%

2.2. Preparación del entorno

- Requisitos de seguridad:
 - Seguridad física de los datos
 - Resguardada contra el fuego
 - Copias de seguridad en otros lugares
 - Seguridad de los usuarios
 - No usar vidrio en puertas y mesas
 - Señalizadas las puertas
 - Evitar obstáculos

Seguridad de los accesos

Identificación personal

Sistemas de vigilancia, cámaras y personal

2.2.Preparación del entorno

- Necesidades de hardware y software
 - Las de hardware de una aplicación informática vienen indicadas en el manual de usuario. (procesador, memoria, espacio en disco, gráficos)
 - Las de Software, vienen determinadas por:
 - Sistemas operativos en los que trabaja
 - Navegador de internet y correos electrónicos
 - Conexión con otras aplicaciones ...

2.2.Preparación del entorno

- Necesidades de configuración:
 - Conocerlos fundamentos de los distintos sistemas operativos (instalación, configuración)
 - Conocer las posibilidades en cuanto a trabajar con distintos S. Operativos de la aplicación.
 - Conocer y aplicar las distintas políticas de seguridad, en cuanto a gestión de usuarios y a los permisos para manejar dispositivos y ficheros.

2.3. Estudio del impacto sobre el sistema

- Se entiende la influencia que puede tener la instalación de una aplicación nueva en un sistema informático ya existente.
 - Sobre el hardware
 - Sobre el sistema de comunicaciones y de red
 - Sobre el software
 - Sobre los usuarios

2.4. Instalación

- Es el paso más sencillo ya qué la mayoría se instalan de forma automática, antes tendremos que saber los requisitos (soft y hard) del sistema para su instalación.
- Pueden estar en el catálogo junto con el programa o se piden al ir instalándolo, también el CD puede tener ficheros del tipo leeme.txt leame.txt o readme.txt
- Normalmente los programas vienen en soporte CD o DVD y son autoejecutables, puede ocurrir que no lo sean y habrá que buscar el programa de instalación que se suele llamar install, instalar o setup son ficheros ejecutables

2.4. Instalación

- Una vez iniciada la instalación, nos tocará contestar a diversas preguntas entre ellas puede ser el nº de serie del producto, que tipo de instalación desea (completa mínima o personalizada)
- Hay que tener en cuenta que el software comercial tiene versiones educativas y existe software libre
- Al acabar la instalación, nos suele pedir que reiniciemos el equipo y que si queremos poner un acceso directo en el escritorio de la aplicación, aunque se puede hacer más tarde.

2.5. Carga de datos

- La información que el usuario debe proprocionar al programa antes de poder empezar a trabajar con todas sus opciones al máximo.
- Existen 3 tipos de suministro de información al programa
 - Configuración
 - Carga de datos
 - Migración de datos

2.6 Pruebas

- Se realizan una vez instalada la aplicación
- En los programas ofimáticos (muy fiables) las pruebas vendrían referidas a comparación entre productos
- En cuanto a las aplicaciones empresariales, las pruebas son más importantes por:
 - Exactitud, tienen que ser exactas y eficaces
 - Diversidad, adaptación del producto a las características de la empresa

2.6 Pruebas

Tipos de pruebas

- Estáticas o formales: se refieren al código fuente y algoritmos
- Dinámicas: Analizan el funcionamiento del producto y son:
 - Pruebas de verificación: ven el funcionamiento del programa de manera aislada (opciones de menú)
 - Pruebas de aceptación: se comprueba si cumple los requisitos del usuario, y puede ser con Demos o realizando demostraciones del producto sus vendedores.
 - Pruebas de integración, con otros programas
 - Pruebas de implantación, analizan el funcionamiento en el entorno real de la empresa (casos de prueba)

- Cualquier persona que vaya a utilizar el sistema informático ha de ser formada, para facilitar el trabajo, la aplicación debe ir acompañada de:
 - Documentación del usuario (instalación y puesta en marcha)
 - Manuales de uso
 - Procedimientos de formación

Tipos de usuarios:

No todos los usuarios tienen el mismo nivel y las mismas atribuciones respecto al sistema informático.

- Usuarios informáticos
- Usuarios finales
- Usuarios expertos

- Interpretación de la documentación técnica, la aplicación debe ir acompañada de la correspondiente documentación bien en papel o en soporte informático, y debe ser:
 - Requerimientos de la aplicación
 - Procedimiento de instalación
 - Procedimientos de configuración y puesta en marcha
 - Procedimiento de actualización y soporte externo.

- Guías de usuario: es la documentación que le ayudará en su trabajo cotidiano, ha de contener:
 - Descripción de las tareas habituales que se pueden realizar con la aplicación, y
 - Procedimientos en caso de error
 - Las guías reunen las normas de uso de la aplicación por parte del usuario.
 - Tiene que ser clara, correcta, concisa y funcionar como guía de consulta y referencia
 - Tiene que tener gráficos, viñetas explicaciones paso a paso, etc...

- Estructura de las Guías de usuario:
 - Portada y título
 - Índice de capítulos y secciones
 - Presentación del producto
 - Cómo utilizar el manual
 - Conceptos generales de la aplicación
 - Requerimientos técnicos para la instalación y configuración
 - Introducción de datos
 - Procedimientos de usuario
 - Procedimientos en caso de error
 - Apéndices (glosario de términos)

2.8. Paso a explotación

- Supone empezar a utilizar a pleno rendimiento la aplicación
 - Trabajo en paralelo: cuando se sustituye una aplicación por otra, se realiza una explotación en paralelo, se duplican las tareas en las dos aplicaciones
 - Garantía y servicio post-venta: contratar un servicio de mantenimiento y tener garantía de explotación.
 - Desinstalación de programas:
 - De la propia aplicación
 - Del sistema operativo