

Ingeniería de Software

Liberación Clase 1

Liberación del sistema

- Comprende todas las actividades que son necesarias, luego de que se ha construido y probado, para comenzar el uso de un software.
- No se trata solamente de desplegar el sistema.
- Incluye:
 - Instalación y configuración
 - Adopción (o conversión) del software
 - Entrenamiento y apoyo en el uso (operación)*

* Software Engineering: Theory and Practice 4a. ed.- Shari Lawrence Pfleeger y Joanne M. Atlee - Pearson Higher Education – 2010

Instalación y configuración

- Instalar el software de forma que quede disponible y operativo
- Su complejidad depende de:
 - Tecnología utilizada
 - Restricciones funcionales (por ejemplo temporales)
 - Requisitos de disponibilidad
- La facilidad de instalación afecta la liberación inicial y las sucesivas liberaciones durante el mantenimiento
- Muchas veces incluye:
 - Migración o carga de datos iniciales
 - Parametrización de procesos
 - Carga de usuarios y asignación de permisos (o roles)

Adopción (o conversión)

- Sustituir un sistema anterior por uno nuevo
 - manual o automatizado
 - carga inicial de
 - datos básicos
 - información histórica (calidad de datos)
- Estrategia de conversión
- Contingencia
 - Definir qué hacer en casos de que el nuevo sistema impida la operativa o tenga fallas importantes

Estrategia de adopción

- Big-bang
 - En una fecha dada todos los módulos son instalados en la organización
 - Se debe planificar cuidadosamente
- Paulatina
 - Segmentación por módulo, por unidad de negocio, por localización.
 - Conviven varios sistemas (-) Ajuste de procedimientos (+)
- Procesamiento en paralelo
 - Uno en producción, el otro en prueba/control
 - Entrenamiento y validación en operación.
- Estrategias híbridas
 - Ej, Big-bang en un área de negocio y paulatina en el resto.

Entrenamiento y apoyo en el uso

- Entrenamiento para cubrir perfiles y necesidades
- Soporte para el entrenamiento
- Revisión del entrenamiento
- Apoyo durante el uso del sistema



Entrenamiento para cubrir perfiles y necesidades

- Grupos a entrenar (perfiles de uso del sistema)
- Usuarios finales
 - Qué hace el sistema
 - Cómo usarlo
- Administradores y operadores
 - Funciones de soporte
 - Cómo funciona el sistema

Entrenamiento para cubrir perfiles y necesidades

- Diferentes necesidades de entrenamiento
 - Usuarios frecuentes / eventuales
 - Si no se usa el sistema frecuentemente uno se puede olvidar de cómo hacerlo
 - Nuevos usuarios que se incorporan luego
 - Usuarios experimentados que necesitan repasar
 - Entrenamiento especializado
 - Funcionalidades nuevas

Soporte para el entrenamiento

- Documentos
 - Cuidar tamaño y calidad, relación costo/beneficio
 - Solo pocos lo leen y más al comienzo del uso
- Ayuda en línea
- Demostraciones, talleres y simulacros de uso
 - Más individualizados, dinámicas distintas
 - Definir cuándo hacerlos
- Usuarios expertos
 - Pueden dar primer nivel de ayuda (descentralización)

Soporte para el entrenamiento

- Documentación
 - Facilita soporte y solución de problemas
 - Su importancia depende de cantidad de usuarios y su dispersión / diversidad
 - Atributos de calidad: legibilidad, completitud, correctitud
 - Atender distintos roles:
 - manual de usuario → propósito general y funcionalidades
 - manual de operadores → configuración hw+sw, acceso a usuarios, solución de problemas
 - guía general del sistema → detalles que el cliente comprenda, configuración hw+sw, filosofía detrás del sistema
 - guía para el desarrollador

Revisión del entrenamiento

- Evaluar el entrenamiento
 - Grado de uso del sistema
 - Eficiencia en el uso
 - Cumplimiento de objetivos
- Entrenamiento debe tomar en cuenta:
 - características y preferencias personales
 - estilos de trabajo
 - presiones de la organización

Apoyo durante el uso del sistema

- Guía de mensajes de error
- Guía rápida
- Ayuda en línea – Mesa de ayuda
 - Llamadas telefónicas, sms, whatsapp, etc.
- Proceso de gestión de incidentes – niveles de servicio
- Funcionalidades para deshacer y procedimientos de contingencia

Preguntas

- ¿Cuándo corresponde comenzar la planificación de la liberación de un sistema? ¿Por qué?
- ¿Qué aspectos resulta necesario atender durante la liberación?
- ¿Qué relevancia tiene la documentación del software para su puesta en funcionamiento?
- ¿Por qué resulta conveniente asignar recursos para la solución de problemas durante el período inicial de la implantación de un sistema?
- ¿Qué distintas estrategias de adopción o conversión existen? ¿Qué ventajas y desventajas presenta cada una de ellas?