

EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS

 WILMER TOVAR

 JESÚS ROSARIO

 JORGE GARCIA

 CARLOS ALTUVE

 ANDREW BOLIVAR

AUDITORÍA

- ✓ Que es la Auditoria en la auditoria en informática
- ✓ Que debe comprender la auditoria en informática
- ✓ Por que es importante la auditoria en informática

EVALUACIÓN DE SISTEMAS



EVALUACIÓN DE SISTEMAS

- ✓ Elaboración
- ✓ Evalúa
- ✓ Detalle
- ✓ Sistemas Entrelazados
- ✓ Programas Aislados
- ✓ Plan Estratégico

PLAN ESTRATEGICO

- ✓ ¿Cuáles servicios se implementarán?
- ✓ ¿Cuándo se pondrán a disposición de los usuarios?
- ✓ ¿Qué características tendrán?
- ✓ ¿Cuántos recursos se requerirán?

PLAN ESTRATEGICO

ESTRATEGIA DEL DESARROLLO

- ✓ ¿Qué aplicaciones serán desarrolladas y cuando?
- ✓ ¿Qué tipo de archivos se utilizarán y cuando?
- ✓ ¿Qué bases de datos serán utilizadas y cuando?
- ✓ ¿Qué lenguajes se utilizarán y en que software?
- ✓ ¿Qué tecnología será utilizada y cuando se implementará?
- ✓ ¿Cuántos recursos se requerirán aproximadamente?
- ✓ ¿Cuál es aproximadamente el monto de la inversión en hardware y software?

PLAN ESTRATEGICO

CONSULTA A LOS USUARIOS

- ✓ ¿Qué estudios van a ser realizados al respecto?
- ✓ ¿Qué metodología se utilizará para dichos estudios?
- ✓ ¿Quién administrará y realizará dichos estudios?
- ✓ ¿Auditoría interna VS Auditor?

PLAN ESTRATEGICO

PLANEACION DE LOS RECURSOS

- ✓ ¿Contempla el plan estratégico las ventajas de la nueva tecnología?
- ✓ ¿Cuál es la inversión requerida en servicios, desarrollo y consulta a los usuarios?

PLAN ESTRATEGICO

PLANEACION DE SISTEMA

✓ ¿Insumos o Recursos?

✓ ¿Identificación?

✓ ¿Desarrollo?

✓ ¿Compatibilidad?

PLAN ESTRATEGICO

PLANEACION DE SISTEMA CICLO DE VIDA

- ✓ 00 Requerimientos del usuario
- ✓ 01 Estudio de factibilidad
- ✓ 02 Diseño general análisis
- ✓ 03 Diseño lógico
- ✓ 04 Desarrollo físico
- ✓ 05 Pruebas
- ✓ 06 Implementación
- ✓ 07 Evaluación
- ✓ 08 Modificaciones
- ✓ 09 Instalación
- ✓ 10 Mejoras

PLANEACION

CICLO DE VIDA ETAPA I

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

- ✓ La Factibilidad
- ✓ Costo / Beneficio
- ✓ Recomendable elaborarlo
- ✓ Qué se debe solicitar

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD REQUERIMIENTOS

- ✓ El estudio de factibilidad de los diferentes sistemas que se encuentren en operación, y los que estén en la fase de análisis
- ✓ Evaluar si se considera la disponibilidad y características del equipo.
- ✓ S/O y lenguajes disponibles
- ✓ La necesidad de los usuarios
- ✓ Las formas de utilización de los sistemas
- ✓ El costo y los beneficios que reportará el sistema
- ✓ El efecto que producirá en quienes lo usarán
- ✓ El efecto que éstos tendrán sobre el sistema y la congruencia de los diferentes sistemas

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD REQUERIMIENTOS EN OPERACIÓN

- ✓ Comprobar Factibilidad
- ✓ Compararse con Estudio de Factibilidad

EVALUACIÓN DEL ANÁLISIS

- ✓ Políticas
- ✓ Procedimientos Normas

PLANEACIÓN DE LAS APLICACIONES

- ✓ La planeación estratégica
- ✓ Los requerimientos de los usuarios
- ✓ El inventario de sistemas

SITUACIÓN DE UNA APLICACIÓN

- ✓ Planeada para ser desarrollada en el futuro
- ✓ En desarrollo
- ✓ En proceso con problemas detectados
- ✓ En proceso sin problemas
- ✓ En proceso esporádicamente

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

En esta etapa se deberán analizar las especificaciones del sistema.

- ✓ ¿Qué deberá hacer?
- ✓ ¿Cómo lo deberá hacer?
- ✓ ¿Secuencia y ocurrencia de los datos, el proceso y salida de reportes?

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

Los puntos a evaluar son:

- ✓ Entradas
- ✓ Salidas
- ✓ Procesos
- ✓ Especificaciones de datos
- ✓ Especificaciones de proceso
- ✓ Métodos de acceso
- ✓ Operaciones
- ✓ Manipulación de datos (antes y después del proceso electrónico de datos)
- ✓ Proceso lógico necesario para producir informes
- ✓ Identificación de archivos, tamaño de los campos y registros
- ✓ Proceso en línea o lote y su justificación
- ✓ Frecuencia y volúmenes de operación
- ✓ Sistemas de seguridad
- ✓ Sistemas de control
- ✓ Responsables
- ✓ Número de usuarios

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

Dentro del estudio de los sistemas en uso se deberá solicitar:

- ✓ Manual del usuario
- ✓ Descripción de flujo de información y/o procesos
- ✓ Descripción y distribución de información
- ✓ Manual de formas
- ✓ Manual de reportes
- ✓ Lista de archivos y especificaciones

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

Lo que se debe determinar en el sistema:

En el procedimiento:

- ✓ ¿Quién hace, cuando y como?
- ✓ ¿Qué formas se utilizan en el sistema?
- ✓ ¿Son necesarias, se usan, están duplicadas?
- ✓ ¿El número de copias es el adecuado?
- ✓ ¿Existen puntos de control o faltan?

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

En la gráfica de flujo de información:

- ✓ ¿Es fácil de usar?
- ✓ ¿Es lógica?
- ✓ ¿Se encontraron lagunas?
- ✓ ¿Hay faltas de control?

EVALUACIÓN DEL DISEÑO LÓGICO DEL SISTEMA

En el diseño:

- ✓ ¿Cómo se usará la herramienta de diseño si existe?
- ✓ ¿Qué también se ajusta la herramienta al procedimiento?

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL SISTEMAS

- ✓ Al evaluar un sistema de información
- ✓ Proceso distribuido
- ✓ El proceso de planeación de sistemas

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL SISTEMAS

Las características que deben evaluarse en los sistemas son:

- ✓ Dinámicos
- ✓ Estructurados
- ✓ Integrados
- ✓ Accesibles
- ✓ Necesarios
- ✓ Comprensibles
- ✓ Oportunos
- ✓ Funcionales
- ✓ Estándar
- ✓ Modulares
- ✓ Jerárquicos
- ✓ Seguros
- ✓ Únicos

CONTROL DE PROYECTOS

Debido a las características propia del análisis de la programación, es muy frecuente que la implantación de los sistemas se retrase.

Elaborar un plan de trabajo en el cual se especifiquen actividades, metas, personal participante y tiempos.

La planeación de proyectos deberá incluir facilidad de asignar fechas predefinidas de terminación de cada tarea.

Se requiere de la participación del personal especializado de la dirección de informática para definir la factibilidad de la solución y los resultados planeados.

CONTROL DE DISEÑO DE SISTEMAS Y PROGRAMACIÓN

- ✓ EN LA ETAPA DE ANÁLISIS
- ✓ EN LA ETAPA DE DISEÑO
- ✓ EN LA ETAPA DE PROGRAMACIÓN

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN

El instructivo de operación deberá comprender:

- ✓ Diagrama de flujo por cada programa. ()
- ✓ Diagrama particular de entrada/salida. ()
- ✓ Mensaje y su explicación. ()
- ✓ Parámetros y su explicación. ()
- ✓ Diseño de impresión de resultados. ()
- ✓ Cifras de control. ()
- ✓ Fórmulas de verificación. ()
- ✓ Observaciones. ()
- ✓ Instrucciones en caso de error. ()
- ✓ Calendario de proceso y resultados. ()

FORMA DE IMPLANTACIÓN

Puntos a tomar en cuenta para la prueba de un sistema:

- ✓ Prueba particular de cada programa. ()
- ✓ Prueba por fase validación, actualización. ()
- ✓ Prueba integral del paralelo. ()
- ✓ Prueba en paralelo sistema. ()
- ✓ Otros (especificar). ()

EQUIPO Y FACILIDADES DE PROGRAMACIÓN

La selección de la configuración de un sistema de cómputo incluye la interacción de numerosas y complejas decisiones de carácter técnico. El impacto es el rendimiento de un sistema de cómputo debido a cambios transcendentales en el sistema operativo o en el equipo puede ser determinado por medio de un paquete de pruebas que haya sido elaborado para este fin en la dirección de informática.

ENTREVISTAS A USUARIOS

Desde el punto de vista del usuario los sistemas deben:

- ✓ Cumplir con los requerimientos totales del usuario.
- ✓ Cubrir todos los controles necesarios.
- ✓ No exceder las estimaciones del presupuesto inicial.
- ✓ Serán fácilmente modificables.

ENTREVISTAS A USUARIOS

Para verificar si los servicios que proporcionan a los usuarios son los requeridos y se están proporcionando en forma adecuada, cuando menos será preciso considerar la siguiente información:

- ✓ Descripción de los servicios prestados.
- ✓ Criterios de evaluación que utilizan los usuarios para evaluar el nivel del servicio prestado.
- ✓ Reporte periódico del uso y concepto del usuario sobre el servicio.
- ✓ Registro de los requerimientos planteados por el usuario.

EVALUACIÓN DE SISTEMAS

La auditoría en sistemas debe evaluar los documentos y registros usados en la elaboración del sistema, así como todas las salidas y reportes, la descripción de las actividades de flujo de la información y de procedimientos, los archivos almacenados, su uso y su relación con otros archivos y sistemas, su frecuencia de acceso, su conservación, su seguridad y control, la documentación propuesta, las entradas y salidas del sistema y los documentos fuentes a usarse.

GRACIAS