



Planificaciones

7517 - Implantación de Sistemas

Docente responsable: GUARNA PABLO FRANCISCO

OBJETIVOS

Que los alumnos identifiquen y comprendan:

las distintas tareas a desarrollar durante la etapa de Implantación Sistemas, su mantenimiento y su posterior control.

Las tareas que se deben desarrollar al realizar una Auditoría de Sistemas, tanto desde el punto de vista tecnológico como de aplicaciones del negocio.

Identificar las amenazas que pueden comprometer el éxito del proyecto.

CONTENIDOS MÍNIMOS

-

PROGRAMA SINTÉTICO

I. Introducción: Ciclo de vida. Distintas Metodologías. Desarrollo propio e Instalación de paquetes.

II. Proyecto de implantación: Principales componentes : Análisis, Diseño, Elaboración e Implantación.

III. Análisis: Estudio de Factibilidad. Esquema del sistema. Definición de requisitos. Evaluación de paquetes.

IV. Diseño: Reestructuración de los flujos. Redefinición de estructuras. Instalación del Software. Diseño e integración.

V. Elaboración: Codificación y Comprobación de Programas. Procedimientos de usuario. Comprobación del Sistema.

VI. Implantación: Formación. Conversión de datos. Implantación y aceptación. Análisis Posimplantación.

VII. Auditoría de sistemas: Introducción. Determinación de objetivos. Definición de riesgo. Características de los sistemas de información computadorizados.

VIII. Revisión de aplicaciones: Definición de riesgos inherentes al procesamiento computadorizado.

Relevamiento y detección de controles. Definición de controles clave.

IX. Evaluación del entorno de procesamiento: Organización de un centro de cómputos. Distintos ambientes de procesamiento. Distintas organizaciones.

X. Revisión del ambiente: Seguridad física y lógica. Organización interna del Centro de Cómputos. Separación de ambientes de desarrollo y producción. Control de cambios a los programas y de su implementación. Continuidad de procesamiento.

PROGRAMA ANALÍTICO

1 - INTRODUCCIÓN: Naturaleza de distintos sistemas. Personajes involucrados en el desarrollo de sistemas. Ciclo de vida. Distintas Metodologías.

Principios para una implantación exitosa. Desarrollo propio e instalación de paquetes.

II - PROYECTO DE IMPLANTACIÓN: Diferencias entre “implantar un paquete” e “instalar un software”.

Requerimientos de una implantación exitosa.

Principales componentes: Análisis, Diseño, Elaboración e implantación.

III - ANÁLISIS: Determinación de los elementos del nuevo sistema que deberán satisfacer la resolución de los problemas del negocio. Estudio de Factibilidad: Evaluación del sistema actual, cálculo de costos de explotación del sistema actual, evaluación de la información producida por el sistema actual. Definición global de los problemas del sistema actual.

Esquema del sistema. Esquema global de datos, esquema de procesos, orientaciones tecnológicas. Factores críticos de éxito. Definición de requisitos: Requisitos de usuario, relación de los requisitos de usuario con la estrategia del negocio. Evaluación de paquetes. Evaluación de proveedores, evaluación técnica, análisis detallado de contratos y costos.

IV - DISEÑO: Reestructuración de los flujos. Redefinición de estructuras.

Instalación del Software: Determinación de parámetros, creación de archivos iniciales. Diseño e Integración: Definición de los componentes del paquete a implantar, definición de requisitos de interfase, definición de requisitos de verificación y seguridad. Aceptación del paquete.

V - ELABORACIÓN: Actividades que complementan la instalación del software, que facilitan la transición del sistema actual al sistema nuevo. Codificación y Comprobación de programa. Generación de informes nuevos o modificados, formatos de pantalla, establecer enlaces de interfases, desarrollo de planes de comprobación de unidad. Procedimientos de usuario. Comprobación del sistema.

VI - IMPLANTACIÓN: Formación: Identificación del personal involucrado, determinación del alcance del entrenamiento, capacitación. Conversión de datos: Análisis de los requerimientos de la conversión de datos, construcción del sistema de conversión, ejecución de la conversión. Implantación y aceptación. Revisión y aceptación

de los criterios de prueba, preparación de las instrucciones para la operación del sistema, establecimiento del nuevo ambiente de producción. Análisis Posimplantación: Evaluaciones de la efectividad del sistema, revisiones periódicas.

VII - AUDITORÍA DE SISTEMAS: Introducción. Determinación de objetivos.

Definición de riesgo. Características de los sistemas de información computadorizados. Análisis de la evolución de los entornos de procesamiento y comprensión de la necesidad de seguridad.

VIII - REVISIÓN DE APLICACIONES: Definición de riesgos inherentes al procesamiento computadorizado:

Acceso a las funciones de procesamiento, ingreso de datos, tratamiento de transacciones rechazadas y controles de procesamiento. Relevamiento y detección de controles.

Definición de controles clave.

IX - EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE PROCESAMIENTO: Organización de un centro de cómputos. Definición de funciones. Distintos ambientes de procesamiento. Mainframes, minis, micros. Distintas organizaciones: Instalaciones centralizadas. Instalaciones distribuidas. Comunicaciones. Relación riesgo-arquitectura de procesamiento.

X - REVISIÓN DEL AMBIENTE: Seguridad física y lógica. Organización interna del Centro de Cómputos. Separación de ambientes de desarrollo y producción.

Control de cambios a los programas y de su implementación. Continuidad de procesamiento.

BIBLIOGRAFÍA

Desarrollada por la cátedra en base a metodologías de implantación de sistemas y auditoría de distintas empresas consultoras líderes.

Operaciones básicas de la empresa – A. Díaz

Circuitos Administrativos - Klein

Manual de Revisión CISA

Técnicas de Auditoría Informática – Yann. Derrien

Manuales de seguridad de distintas plataformas de procesamiento (AS/400, UNIX, Novell, NT, etc.)

IT Governance – Material publicado en Internet (Fuentes de información: ISACA // IAI // Knowledge management // GIGA Group)

RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

Clases teórico-prácticas. Resolución de casos.

Modalidad de Evaluación Parcial

Exámenes escritos teórico-prácticos.

Coloquio Integrador.

CALENDARIO DE CLASES

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Introducción a la Materia. Ciclo de vida de un proyecto de sistemas. Conversión de Datos / Interfases / Depuración // Procesos de Negocio y Circuitos Administrativos					
<2> 16/03 al 21/03	Metodos de Implantación					
<3> 23/03 al 28/03	Ejercicios Métodos de Implantación. Entrega de Enunciado de TP Parte I "Procesos de Negocio". Formación de Grupos de TP	Ejercicios Métodos de Implantación.				
<4> 30/03 al 04/04	Conversión, Depuración e Interfases.	Ejercicios. Conversión, Depuración e Interfases.				
<5> 06/04 al 11/04	Ejercicios de Conversión, Depuración e Interfases	Ejercicios. Conversión, Depuración e Interfases.				
<6> 13/04 al 18/04	Capacitación y Plan de Pruebas	Ejercicios sobre Plan y Capacitación				
<7> 20/04 al 25/04	Normas y Procedimientos / Perfiles de Seguridad	Ejercicios sobre Normas y Procedimientos / Perfiles de Seguridad				
<8> 27/04 al 02/05	Repaso	"Ejercicios de Capacitación y Plan de Pruebas VERIFICACIÓN DE CORRELATIVAS"				
<9> 04/05 al 09/05	Puesta Operativa / Análisis Post - Implantación	Ejercicio de normas y procedimientos / Perfiles				
<10> 11/05 al 16/05	Repaso Teórico Ejercicios Consolidados	EXAMEN PARCIAL				
<11> 18/05 al 23/05	de Riesgo. Plan Anual de Auditoría. Tipos de Riesgos. Mapas	Consultas				
<12> 25/05 al 30/05	Consultas	Mapas de Riesgo				
<13>	Ejercicio de	RECUPERATORIO				

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
01/06 al 06/06	Estructura Organizativa del área de sistemas / Procedimiento de cambio a los programas.					
<14> 08/06 al 13/06	Controles Generales y Controles de Aplicación. Controles Generales III y IV.	Ejercicios Consolidados sobre Auditoría de Sistemas de Aplicación				
<15> 15/06 al 20/06	Controles generales I, II III y IV.	Ejercicios Consolidados sobre Auditoría de Sistemas de Aplicación				
<16> 22/06 al 27/06	Repaso General	Ejercicios Consolidados RECUPERATORIO				

CALENDARIO DE EVALUACIONES

Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	10	22/05	19:00	
2º	13	05/06	19:00	
3º	16	26/06	19:00	
4º				