

ESQUEMA DE VIABILIDAD

- I. Introducción
 - a. Declaración del problema
 - b. Entorno de implementación
 - c. Restricciones
- II. Resumen de gestión y recomendaciones
 - a. Objetivos importantes
 - b. Comentarios
 - c. Recomendaciones
 - d. Impacto
- III. Alternativas
 - a. Configuraciones alternativas del sistema
 - b. Criterios empleados en la selección del enfoque final
- IV. Descripción del sistema
 - a. Exposición abreviada del alcance
 - b. Viabilidad de los elementos asignados
- V. Análisis de costo / beneficio
- VI. Evaluación del riesgo técnico
- VII. Consideraciones legales
- VIII. Otros temas específicos del proyecto
- IX. Anexos
 - a. Análisis financiero
 - b. Análisis de portafolio
 - c. Modelos de puntuación
 - d. Fichas de evaluación de sistemas
 - e. Borrador de contrato(s)

ESPECIFICACION DEL SISTEMA

- I. Introducción
 - a.** Alcance y propósito del documento
 - b.** Visión general
 - i. Objetivos
 - ii. Restricciones
- II. Descripción funcional y de los datos
 - a.** Arquitectura del sistema
 - i. DCA
 - ii. Descripción del DCA
- III. Descripciones de los subsistemas
 - a.** Especificación del diagrama de la arquitectura para el subsistema n
 - i. DFA
 - ii. Descripción del módulo del sistema
 - iii. Aspectos del rendimiento
 - iv. Restricciones del diseño
 - v. Asignación de los componentes del sistema
 - b.** Diccionario de la arquitectura
 - c.** Diagramas y descripción de la interconexión de la arquitectura
- IV. Resultados del modelado y simulación del sistema
 - a.** Modelo de sistema usado para la simulación
 - b.** Resultados de la simulación
 - c.** Necesidades especiales de rendimiento
- V. Aspectos del proyecto
 - a.** Costos previstos del desarrollo
 - b.** Planificación temporal prevista
- VI. Apéndices
 - a.** Estudio de viabilidad

ESPECIFICACION DE REQUISITOS DE SOFTWARE

- I. Introducción
 - a. Referencia del sistema
 - b. Descripción general
 - c. Restricciones del proyecto de software
- II. Descripción de la información
 - a. Representación del contenido de la información
 - b. Representación del flujo de la información
 - i. Flujo de datos
 - ii. Flujo de control
- III. Descripción funcional
 - a. Partición funcional
 - b. Descripción funcional
 - i. Descripción del procesamiento
 - ii. Restricciones / limitaciones
 - iii. Requisitos del rendimiento
 - iv. Restricciones de diseño
 - v. Diagramas de soporte
 - c. Descripción del control
 - i. Especificación del control
 - ii. Restricciones del diseño
- IV. Descripción del comportamiento
 - a. Estados del sistema
 - b. Eventos y acciones
- V. Criterios de validación
 - a. Límites del rendimiento
 - b. Clases de pruebas
 - c. Respuesta esperada del software
 - d. Consideraciones especiales
- VI. Bibliografía
- VII. Apéndice

ESPECIFICACION DE DISEÑO

- I. Ámbito**
 - a. Objetivos del sistema
 - b. Principales requisitos del software
 - c. Restricciones de diseño, limitaciones
- II. Diseño de datos**
 - a. Objetos de datos y estructuras de datos resultantes
 - b. Estructuras de archivo y bases de datos
 - i. Estructura externa de archivo
 - 1. Estructura lógica
 - 2. Descripción del registro lógico
 - 3. Método de acceso
 - ii. Datos globales
 - iii. Referencia cruzada de datos y archivo
- III. Diseño arquitectónico**
 - a. Revisión de datos y del flujo de control
 - b. Estructura del programa
- IV. Diseño de interfaz**
 - a. Especificación de la interfaz hombre - máquina
 - b. Normas de diseño de la interfaz hombre – máquina
 - c. Diseño de la interfaz externa
 - i. Interfaces con datos externos
 - ii. Interfaces con sistemas o dispositivos externos
 - d. Normas de diseño de la interfaz interna
- V. Diseño procedimental (para cada módulo)**
 - a. Descripción del proceso
 - b. Descripción de la interfaz
 - c. Descripción del lenguaje de diseño (u otro)
 - d. Módulos usados
 - e. Estructuras de datos internos
 - f. Comentarios / restricciones / limitaciones
- VI. Referencia cruzada de requisitos**
- VII. Recursos de pruebas**
 - a. Directrices para las pruebas
 - b. Estrategia de integración
 - c. Consideraciones especiales
- VIII. Notas especiales**
- IX. Apéndices**

ESQUEMA DE ESPECIFICACIÓN DE PRUEBA

1. Ámbito de la prueba
2. Plan de prueba
 - a. Fases de la prueba y construcciones
 - b. Planificación
 - c. Software adicional
 - d. Entorno y recursos
3. Procedimiento de prueba n (descripción de la prueba para la construcción de n)
 - a. Orden de integración
 - i. Propósito
 - ii. Módulos que hay que probar
 - b. Pruebas de unidad para los módulos en construcción
 - i. Descripción de pruebas para el módulo n
 - ii. Descripción del software adicional
 - iii. Resultados esperados
 - c. Entorno de la prueba
 - i. Herramientas o técnicas especiales
 - ii. Descripción del software adicional
 - d. Datos de los casos de prueba
 - e. Resultados esperados para la construcción de n
4. Resultados de prueba obtenidos
5. Referencias
6. Apéndices

ESQUEMA DE PLAN DE REDUCCIÓN, SUPERVISIÓN Y GESTIÓN DE RIESGO (RSGR)

1. Introducción
 - a. Alcance y propósito del documento
 - b. Visión general de los riesgos principales
 - c. Responsabilidades
 - i. Gestión
 - ii. Personal técnico
2. Tabla de riesgo del proyecto
 - a. Descripción de todos los riesgos por encima de la línea de corte
 - b. Factores que influyen en la probabilidad e impacto
3. Reducción, supervisión y gestión del riesgo
 - a. Riesgo # n
 - i. Reducción
 1. Estrategia general
 2. Pasos específicos
 - ii. Supervisión
 1. Factores a supervisar
 2. Enfoques de la supervisión
 - iii. Gestión
 1. Plan de contingencia
 2. Consideraciones especiales
4. Planificación temporal de revisión del Plan RSGR
5. Resumen

PLAN DE PROYECTO DE SOFTWARE

- 1. Introducción**
 - a. Propósito del plan**
 - b. Ambito del proyecto y objetivos**
 - i. Declaración del ámbito**
 - ii. Funciones principales**
 - iii. Aspectos del rendimiento**
 - iv. Restricciones técnicas y de gestión**
- 2. Estimaciones del proyecto**
 - a. Datos históricos usados por las estimaciones**
 - b. Técnicas de estimación**
 - c. Estimaciones de esfuerzo, coste y duración**
- 3. Estrategia de gestión de riesgo**
 - a. Tabla de riesgo**
 - b. Estudio de riesgos a tratar**
 - c. Plan RSGR para cada riesgo**
 - i. Reducción del riesgo**
 - ii. Supervisión del riesgo**
 - iii. Gestión de riesgo (planes de contingencia)**
- 4. Planificación temporal**
 - a. Estructura de descomposición del trabajo del proyecto**
 - b. Red de tareas**
 - c. Gráfico de tiempo (Gráfico Gantt)**
 - d. Tabla de recursos**
- 5. Recursos del proyecto**
 - a. Personal**
 - b. Hardware y software**
 - c. Tabla de recursos**
- 6. Organización del personal**
 - a. Estructura de equipo (si procede)**
 - b. Informes de gestión**
- 7. Mecanismos de seguimiento y control**
 - a. Garantía de calidad y control**
 - b. Gestión y control de cambios**
- 8. Apéndices**

PLAN DE GARANTIA DE CALIDAD DE SOFTWARE (ANSI/IEEE 730-1984 Y 983-1986)

1. Propósito del plan
2. Referencia
3. Gestión
 - a. Organización
 - b. Tareas
 - c. Responsabilidad
4. Documentación
 - a. Propósito
 - b. Documentos requeridos de ingeniería de software
 - c. Otros documentos
5. Estándares, prácticas y convenciones
 - a. Propósito
 - b. Convenciones
6. Revisiones y auditorias
 - a. Propósito
 - b. Requisitos de revisión
 - i. Revisión de los requisitos del software
 - ii. Revisiones del diseño
 - iii. Verificación del software y revisiones de validación
 - iv. Auditoria funcional
 - v. Auditoria física
 - vi. Auditoria dentro del proceso
 - vii. Revisiones de gestión
7. Prueba
8. Información sobre problemas y acción correctora
9. Herramientas, técnicas y metodologías
10. Control de códigos
11. Control de medios
12. Control de distribución
13. Recopilación de registros, mantenimiento y retención
14. Formación
15. Gestión de riesgos

ELEMENTOS DE CONFIGURACION DE SOFTWARE

1. Especificación del sistema
2. Plan de proyecto de software
3. Especificación de requisitos de software
 - a. Modelos de análisis gráficos
 - b. Especificaciones de proceso
 - c. Prototipo (s)
 - d. Especificación matemática
4. Manual preliminar de usuario
5. Especificación de diseño
 - a. Descripción del diseño de datos
 - b. Descripción del diseño arquitectónico
 - c. Descripciones del diseño de los módulos
 - d. Descripciones del diseño de las interfaces
 - e. Descripciones de los objetos (si se utilizan técnicas orientadas a objetos)
6. Listados de código fuente
7. Especificaciones de las pruebas
 - a. Plan y procedimiento de pruebas
 - b. Casos de prueba y resultados registrados
8. Manuales de operación y de instalación
9. Programa ejecutable
 - a. Código ejecutable de módulo
 - b. Módulos enlazados
10. Descripción de la base de datos
 - a. Esquema de estructura de archivos
 - b. Contenido inicial
11. Manual de usuario final
12. Documentos de mantenimiento
 - a. Informes de problemas del software
 - b. Peticiones de mantenimiento
 - c. Ordenes de cambio de ingeniería
13. Estándares y procedimientos de ingeniería de software