

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

IFCT012PO ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso de IFCT012PO ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN le ofrece una formación especializada en la materia dentro del sector de Informática y Comunicaciones y le prepara para Identificar los requerimientos de los sistemas TIC y definir soluciones basadas en el diseño de componentes software y la relación entre los mismos, dirigiendo la toma de requerimientos de un sistema software y realizar el modelado del mismo y aportando criterios para la toma de decisiones respecto a la arquitectura y tecnologías a utilizar en la implementación de soluciones software.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA INGENIERIA DE REQUISITOS Y SUS PRINCIPALES ACTIVIDADES

1. La ingeniería de Requisitos
2. - Características de los Requisitos
3. - Ingeniería de Requisitos vs. Administración de Requisitos
4. - Importancia de la ingeniería de Requisitos
5. - Personal involucrado en la ingeniería de Requisitos

6. - Puntos a considerar durante la ingeniería de Requisitos
7. - Actividades de la ingeniería de Requisitos
8. Requisitos y restricciones
9. - Diferenciar entre requisitos y restricciones del proyecto
10. - Obtener requisitos
11. - Entender las necesidades y límites de los participantes
12. - Pensamiento creativo
13. - Técnicas principales
14. Priorización de requisitos
15. - Priorizar requisitos
16. - Juzgar si un problema es una causa o un síntoma
17. - Puntos de vista y requisitos contradictorios
18. - Reducir las ambigüedades
19. - Prototipo
20. Gestión de requisitos
21. - Definición de requisitos
22. - Requisitos o restricciones
23. - Requisitos duraderos o volátiles
24. - El repositorio: modelado de versionado
25. - Trazabilidad
26. - Usar herramientas de ingeniería de software para la gestión de requisitos
27. - La extracción de requisitos
28. - Aplicar eficazmente las técnicas de obtención (elicitación)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELIZACIÓN

1. Técnicas y herramientas de modelado de la información
2. - Implantación de Sistemas de Información
3. - Actividades asociadas a la Planificación del proyecto
4. - Diferentes Modelos de Estimación
5. - Técnicas y Herramientas de estimación
6. - Determinación de Requisitos
7. Diseño lógico de datos
8. - Diseño lógico de datos de los sistemas de información

9. - Diseño físico
10. - Almacén de datos
11. - El modelo relacional
12. Necesidades organizativas y cuadro de mando relacional
13. - Sistemas de información basados en ordenadores: Las necesidades organizacionales de una organización
14. - El cuadro de mando relacional
15. - Estrategia relacional
16. Planificación estratégica
17. - Crear un catálogo de datos
18. - Etapas de la Planificación Estratégica de Sistemas
19. - Paradigmas Organizacionales en cuanto a Seguridad
20. - Consideraciones para elaborar un Sistema de Seguridad Integral

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CICLO DE DESARROLLO

1. Análisis y sistemas
2. - Análisis organizacional
3. - Análisis de sistemas
4. - Diseño del sistema
5. - Ejemplo: un caso real
6. - Etapas del ciclo de vida organizacional
7. Ciclo de vida de un proyecto
8. - Diseño organizacional: Requisitos
9. - Sistemas de control y aseguramiento de la calidad
10. Ciclo de vida de desarrollo de sistemas
11. - Introducción
12. - Ciclo de vida del desarrollo de sistemas
13. - Contactos de los analistas con los usuarios
14. - Fases del desarrollo organizacional
15. - Modelos y técnicas específicas en el desarrollo organizacional
16. Buenas prácticas en el proceso de desarrollo
17. - Enfoques formales que aseguren buena práctica en el proceso de desarrollo
18. - Caso: La organización creativa de Shigeru Kobayashi

19. - Método del prototipo de sistemas
20. - Diseño de la interacción centrado en el usuario
21. - Hacia un modelo de gestión organizacional por procesos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS, DESARROLLO Y USUARIOS

1. Sistemas de información y diseño
2. - Sistemas de información
3. - Proceso de decisión
4. - Modelos del proceso de decisión
5. - Definición de diseño de sistemas
6. Planificación y diseño de los sistemas información
7. - Evaluación de la usabilidad en sistemas de información
8. - Metodología de planificación y diseño en los sistemas de información empresariales
9. - El outsourcing
10. Modelos de negocio
11. - Modelos de negocio como base del prototipado y diseño de la interfaz del usuario
12. - Modelos de prototipo
13. - Modelizar las tareas de negocio
14. - Redefinir los roles y responsabilidades
15. - El análisis de la experiencia del usuario: Técnicas
16. Modelos de estructura organizativa
17. - Modelos de prácticas: Modelos de Gestión de Recursos Humanos
18. - La estructura y el proceso de organización
19. - Software de sistemas de información

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CICLO DE SELECCIÓN DE PAQUETES SOFTWARE

1. Ciclo de selección e implementación de paquetes de software
2. - Evaluación del software de aplicación y de los proveedores
3. - Software de aplicación
4. - Comercialización de los paquetes de software de aplicación
5. - Selección del proveedor

6. - Evaluar las implicaciones de la decisión entre externalizar el desarrollo o comprar una solución de paquete
7. - Evaluación del software
8. Gestión de paquetes
9. - Sistema de gestión de paquetes
10. - Planificación de recursos empresariales
11. - Recomendaciones sobre la capacidad del paquete de software para cumplir los requisitos funcionales y no funcionales
12. - Fases de la evaluación de un software
13. Coste-beneficio
14. - Reutilización de Software
15. - Paquete de Software versus Software a medida
16. - Coste-beneficio
17. - GAP
18. - Prototipo y paquete Software
19. Paquetes comerciales
20. - Mercado de paquetes de software en un contexto organizacional particular. Ejemplo de software contable
21. - ¿Cómo comprar software?
22. - El positivo impacto macro económico del paquete de software
23. - El macroentorno
24. - Proveedor de servicios de aplicación
25. - La asistencia técnica

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS, DISEÑO Y PRODUCTIVIDAD

1. Análisis y diseño de sistemas
2. - El proyecto
3. - Análisis de sistemas
4. - Diseño de sistemas
5. - Estructuras de División del Trabajo
6. Implantación, evolución y pruebas (I)
7. - Implantación: Concepto y definición
8. - La importancia de estimar o medir

9. - Técnicas de estimación: Wideband Delphi
10. - Enfoques de estimación y aplicarlos a proyecto práctico
11. Implantación, evolución y pruebas (II)
12. - Estimación aplicada según Método de Punto de Función
13. - Estimación aplicada según Método COCOMO
14. Productividad
15. - Métricas de tareas
16. - Bloquear tiempo (Timeboxing)
17. - Desarrollo rápido de aplicaciones
18. - Significado de la productividad
19. - Uso de métricas en la Ingeniería de Software
20. - Plan de métricas en ocho pasos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DESAMÓDULO

1. Ciclo vida RAD (o DRA)
2. - Métodos rápidos: RAD
3. - Ciclos de vida RAD
4. - Modelos de ciclo de vida
5. - Información sobre el riesgo
6. - Ventajas o inconvenientes de cada modelo
7. - Selección de modelo de ciclo de vida
8. Metodologías ágiles
9. - DSDM (Método de Desarrollo de Sistema Dinámico)
10. - Metodologías ágiles para el desarrollo de software: eXtreme Programming (XP)
11. - Manifiesto ágil
12. Revisión de metodologías
13. - Revisión de metodologías
14. - Surgimiento de las metodologías
15. - Estudio de la Programación Extrema (eXtreme Programming, XP)
16. - El juego de la planificación
17. - Conclusiones
18. Prototipo y modelo RAD (O DRA)
19. - Prototipo

20. - Modelo RAD, Desarrollo Rápido de Aplicaciones
21. - Las 4 dimensiones de la velocidad de desarrollo
22. - Cómo transmitir la sensación de avance del equipo
23. - Paradigmas a romper para ser ágiles

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS IMPLANTACIÓN SISTEMAS

1. Herramientas DPI
2. - Introducción
3. - Antecedentes
4. - Un vistazo general
5. - ERP en acción
6. Técnicas de desarrollo de una metodología de trabajo
7. - Introducción
8. - Diseño de cuestionarios
9. - La entrevista
10. - ¿Qué es una encuesta?
11. Documentación técnica
12. - Documentación técnica
13. - Proceso de elaboración de la documentación
14. - Tipos de documentación técnica
15. - Catálogos electrónicos de piezas: La solución Parts- Service- Shop de docware
16. - Servicios de documentación técnica
17. - Documentación técnica: Contenido
18. Modelos de pruebas
19. - Modelos de pruebas para pruebas del sistema
20. - Punto de vista de los clientes
21. - Las TIC y sus aportaciones a la sociedad
22. - Internet y la sociedad en red
23. - Nuevos retos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS

1. Sistema de información de la empresa
2. - El sistema de información de la empresa
3. - Ingeniería de requisitos
4. Modelado de sistema
5. - Modelado del sistema
6. - Diseño físico de bases de datos
7. - Qué son los formularios
8. - Diseño de sistemas y estrategias de diseño
9. Reparación de incidentes imprevistos
10. - Introducción
11. - Auditoría de los Sistemas de Información
12. - Protección de la información corporativa y confidencialidad
13. - Modelo de Plan de Negocio

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ANÁLISIS DE SISTEMAS ORIENTADOS A OBJETOS

1. Análisis de sistemas orientados a objetos
2. - Ingeniería de software orientada a objeto
3. - Identificación de Clases y Objetos
4. - Ciclo de vida de un proyecto
5. - Gestión de proyectos de software orientado a objeto
6. - Métricas y estimación de Proyectos OO.
7. Beneficios de la tecnología orientada a objetos
8. - Introducción a la Tecnología Orientada a Objetos
9. - Características asociadas al POO, Programación Orientada a Objeto
10. - Relación entre los modelos de objetos y dinámicos
11. - Modelo funcional
12. - Beneficios de la tecnología orientada a objetos (TOO)
13. Desarrollo de sistemas de información mediante UML
14. - Introducción
15. - Modelo dinámico
16. - Modelado físico de un sistema OO.

17. - Técnicas más comunes de modelado
18. Arquitectura del sistema
19. - Arquitectura del sistema
20. - Fase de Planificación y Especificación de Requisitos
21. - Casos de uso

UNIDAD DIDÁCTICA 11. GESTIÓN

1. Gestión contable
2. - La contabilidad como ciencia
3. - Naturaleza de la contabilidad
4. - Principales conceptos
5. Ciclo financiero
6. - Ciclo financiero
7. - Contabilidad: Disciplinas
8. Costes
9. - Introducción
10. - Contribución marginal y punto de equilibrio
11. - Distintos métodos de control de costes
12. Principios generales del presupuesto
13. - Introducción
14. - La inversión empresarial
15. - Análisis de Ratios
16. - Rentabilidad sobre Capital Invertido

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ACTIVIDAD EMPRESARIAL

1. Modelado de procesos de negocio
2. - Naturaleza y propósito de la organización
3. - Tipos de organización
4. - La estructura y el proceso de la organización
5. - Organización y métodos
6. Plan estratégico
7. - Manuales

8. - Cómo asociar las estrategias comunes
9. - Enfoque de un Análisis FODA/CAEM
10. - La estructura de un Plan Estratégico
11. Modelo multidimensional para el análisis organizacional
12. - Introducción
13. - Elementos internos
14. - Análisis
15. - Matriz DAFO
16. Diagrama de flujo de datos
17. - CSF y KPI
18. - Diagrama de Flujo de Datos

UNIDAD DIDÁCTICA 13. ENTORNO EMPRESARIAL Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Control e información directiva
2. - Introducción
3. - La TI / SI y la Planificación Estratégica
4. - Dirección Estratégica de Tecnología de la Información
5. Estrategia y sistema
6. - Relación del sistema de control con la estrategia y estructura organizativa
7. - Relación del sistema de control con la estructura organizativa
8. - Alineando estrategia y sistemas
9. - La gestión de la información en la empresa
10. Sistemas de información en la estrategia del negocio
11. - Introducción
12. - Planificación estratégica de sistemas de información
13. - Planificación estratégica de sistemas de información documentales
14. - Planificación estratégica de empresas
15. Aplicación de la planificación estratégica al ámbito de la información
16. - El diagnóstico estratégico: ¿En qué situación se encuentra nuestra unidad de información?
17. - La unidad de información: fortalezas y debilidades para alcanzar la situación deseada
18. - El entorno institucional y general en que se halla inmersa la unidad de información:

¿Es favorable a nuestra idea de cambio?

19. - Selección de Opciones de Cambio: Algunos ejemplos
20. - Comentarios finales
21. - Perspectivas futuras

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SELECCIÓN INFORMÁTICA

1. Gestión organizacional
2. - Clasificación de organizaciones o empresas
3. - Gestión Organizacional
4. - Poder y liderazgo
5. - Clasificación de poder
6. - La distribución del poder
7. - El poder como proceso relacional
8. - Liderazgo
9. - Liderazgo y organización
10. Dirección informática
11. - Costes, riesgos y oportunidades de las TIC
12. - Las Estructuras Organizacionales y el rol de los Sistemas Informáticos
13. - La Dirección de Informática
14. Virtualización
15. - Equipos Virtuales Globales como estrategia de Trabajo Colaborativo
16. - Metodologías y métodos
17. - E-Business
18. - Desarrollo de Arquitectura e Infraestructura de TI.
19. - Procesamiento de Transacciones en Línea: OLTP
20. - Almacenaje de Datos que apoye la Inteligencia Organizacional: Data Warehouse

UNIDAD DIDÁCTICA 15. OPORTUNIDADES TECNOLÓGICAS Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

1. Oportunidades tecnológicas y necesidades de organización
2. - Organizaciones maduras/inmaduras
3. - CMMI: Integración de modelos para la mejora de procesos

4. - Elementos claves del comportamiento de la organización virtual
5. - Concepto de cliente único
6. Comercio global
7. - Mercados globales
8. - El Estado- Nación y el Mercado Global
9. - Soluciones de e- Business
10. - La Extranet
11. - El e- Negocio
12. - El comercio electrónico
13. - Comercio Electrónico Interempresarial
14. - El Comercio Electrónico Minorista
15. Tecnologías líderes
16. - Peer to Peer (P2P)
17. - CRM
18. - ERP
19. - Web frente a cliente/servidor
20. - Gestión documental
21. Los recursos humanos en el e-comercio
22. - Introducción
23. - El B2E
24. - Los RR. HH. En las empresas

UNIDAD DIDÁCTICA 16. PROCESOS DE PRUEBAS Y ENTREGAS

1. Verificación y validación
2. - El Ciclo de Vida del Desarrollo de Sistemas (CVDS)
3. - Verificación y Validación
4. - El Ciclo de Vida de un Proyecto Clásico
5. Mejora de la calidad del software
6. - El ciclo de vida de prototipos
7. - Verificación y Validación
8. Diseño y ejecución de pruebas de software (I)
9. - El proceso de prueba
10. - Análisis dinámico

11. - Comprobación del invariante Rep
12. - Marco (framework) de certificaciones
13. - Certificaciones en subclases
14. - Respuesta a los fallos
15. - Desarrollo guiado por pruebas: TDD
16. - Pruebas de software
17. - La importancia de la detección oportuna
18. Diseño y ejecución de pruebas de software (II)
19. - Modelos de pruebas para pruebas del sistema
20. - Caja blanca
21. - Caja negra
22. - Herramienta CASE

UNIDAD DIDÁCTICA 17. SERVICIOS IT

1. Prestaciones de servicios IT.
2. - Aspectos contractuales de la Prestación de Servicios IT.
3. - Almacenamiento para empresas
4. Evolución de la gestión de procesos
5. - Las 5 etapas del Modelo de Evolución de la Capacidad de Gestión de Procesos
6. - Plan de continuidad de negocio
7. Mejora continua, peticiones de servicio
8. - La mejora continua y los resultados de la organización
9. - Algunas recomendaciones para la mejora continua
10. - Factores críticos de la implementación de sistemas de soporte a la decisión
11. - Peticiones de servicio
12. Modelos de mejores prácticas EN TI
13. - ITIL
14. - PMI
15. - ISO
16. - Introducción a la EFQM
17. - Introducción a COBIT
18. - CMMI

UNIDAD DIDÁCTICA 18. FUNDAMENTOS DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS IT

1. Estructura organizativa de un proyecto
2. - Estructura de organización de proyectos
3. - Rational Unified Process
4. - Ciclo de vida del RUP
5. - ¿Qué es PRINCE2?
6. Plan de proyecto, riesgos y vulnerabilidades
7. - Preparación de un Plan de proyecto
8. - Ciclo de vida
9. - Análisis de riesgos y vulnerabilidades
10. - El Diseño
11. Personal involucrado en el proyecto IT
12. - Qué son los sistemas: Según el New Collegiate Dictionary de Webster
13. - Participantes en un sistema

UNIDAD DIDÁCTICA 19. DESARROLLO DE SITIOS WEB

1. Diseño sitio Web (I)
2. - Desarrollo y uso de un sitio Web
3. - Construcción de páginas Web
4. Diseño sitio Web (II)
5. - Normas de diseño de páginas Web
6. - Métricas en páginas Web
7. Diseño sitio Web (III)
8. - Modelos y metodologías de diseño
9. - Navegación por roles
10. - Metas y objetivos del sitio Web
11. - Usabilidad por medio de los Casos del Uso y Escenarios
12. Diseño sitio Web (IV)
13. - Ubicuidad
14. - Usabilidad: Definición

15. - Dispositivos de la tecnología Web
16. - Inspecciones de usabilidad y revisiones

UNIDAD DIDÁCTICA 20. SEGURIDAD INFORMÁTICA

1. Seguridad proactiva (I)
2. - Seguridad informática
3. - Clasificación de los Virus
4. - Virus propios de Internet
5. Seguridad proactiva (II)
6. - Programas antivirus
7. - Cómo funciona la encriptación
8. Factores de riesgo en seguridad en el mercado de las TIC
9. - Introducción
10. - Factores de riesgo en los entornos de movilidad basados en PC y Laptop
11. - Algunos ejemplos de fuga de información
12. - La importancia del Análisis de Riesgos de Seguridad de la Información
13. Legislación de delitos informáticos
14. - Seguridad en Internet
15. - Legislación sobre delitos informáticos
16. - Auditor versus delitos informáticos



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es