

PROYECTO SOCIOTECNOLÓGICO IV	
Intención Curricular	La unidad curricular Proyecto Sociotecnológico IV, permitirá al estudiante adquirir las habilidades y destrezas necesarias para aplicar metodologías conducentes al desarrollo y documentación de proyectos orientados a la ejecución de sistemas de software y hardware, así como reingeniería de procesos, aplicando las fases, técnicas y herramientas necesarias para generar soluciones oportunas, efectivas y de calidad a problemas reales del entorno.
Conocimientos previos	Haber aprobado el trayecto III.
Duración	Un año distribuido en 42 semanas académicas (tres trimestres de catorce semanas cada uno), con 15 horas semanales a invertir, 5 horas de encuentro con el Profesor - Asesor y 10 horas de estudios independientes y consulta. Las horas de encuentro con el profesor asesor se consideran horas académicas de 45 minutos cada una.
Créditos Académicos	Cinco (5) créditos académicos
Material Instruccional	Módulos instruccionales para cada trimestre en formato electrónico e impreso, direcciones electrónicas, videos, CD entre otros.
Estrategias Instruccionales	Encuentros Semanales, Trabajo individual o en Grupo, Estudio Independiente, estudio dirigido, Consultas. Entregas parciales de informes, presentaciones
Recursos Requeridos	Material Instruccional y Didáctico. Laboratorios de computación para actividades prácticas.
Contenido	<p>Módulo I: Conociendo la Metodología a aplicar y fase de inicio del proyecto. Ciclo de vida de Desarrollo de un Sistema. Modelo Cascada. Modelo interactivo e incremental, Comparaciones de los modelos, fortalezas y debilidades. La Metodología MeRinde , definición características, aspectos claves, estructura, fases: inicio, elaboración, construcción y transición. Disciplinas. Disciplinas fundamentales: modelado de negocio, requerimientos, análisis y diseño, implementación, pruebas e implantación. Disciplinas de soporte: gestión de configuración y cambios, gestión del proyecto, gestión del ambiente. Fases de Inicio: Definición del alcance del proyecto. Entender el “Qué” que se va desarrollar. Establecer el alcance y las condiciones limitantes. Factibilidad del proyecto, riesgos potenciales, estimaciones de costos y cronogramas de ejecución, enfoque metodológico a utilizar: fases, técnicas y herramientas a emplear, según sea el caso (hardware o software). Investigación documental sobre el tema a desarrollar, Investigación de campo: Encuestas, entrevistas. Representación y descripción del proyecto a desarrollar: diagrama de contexto, casos de uso, entre otros.</p> <p>Módulo II: Fases de elaboración y Construcción. Planificación del proyecto, especificación de las características. Definición de los requerimientos. Definición, validación y establecimiento de la arquitectura del sistema. Elaboración del plan detallado para la fase de construcción. Construcción del proyecto. Desarrollo del sistema en su versión inicial. Desarrollo de los casos de usos. Elaboración de los</p>

	<p>modelos de análisis, diseño e implementación. Integración y prueba del sistema. Documentación del sistema.</p> <p>Modulo III Fase de Transición. Entrega del proyecto al usuario final. Evaluar los aspectos relativos al funcionamiento del sistema en el entorno de producción. Capacitación a los usuarios. Pruebas de aceptación. Elaboración del informe final. Presentación del proyecto a la comunidad.</p>
<p>Referencias Bibliográficas</p>	<p>El Proyecto Sociotecnológico IV está basado en la Metodología de la Red Nacional de Integración y Desarrollo de Software Libre (MeRinde), la cual es un proyecto que propone un estándar abierto para el proceso de desarrollo de software. Surge de la combinación y adaptación de modelos y metodologías ampliamente utilizadas para el desarrollo de software y la reingeniería de procesos del negocio. Esta metodología está fuertemente fundamentada en los requerimientos del Centro Nacional de Tecnología de Información (CNTI) y en varias metodologías como el Proceso Unificado (UP) especialmente.</p> <p>La información, así como los artefactos a utilizar en el desarrollo del proyecto, igualmente otros enlaces de interés pueden ser encontrados en la dirección electrónica principal del proyecto:</p> <p>http://merinde.rinde.gob.ve</p> <p>Enlace de interés:</p> <p>Tigris.org ArgoUML. Herramienta CASE de Modelado UML para java open source con licencia BSD</p> <p>Libros digitales de temas variados: http://www.eumed.net/libros/index.htm</p>