



Temario para el Examen Complexivo de Grado Maestría en Arquitectura de la Información

Resolución CONESUP RCP.S13.No.384.05

Preparado por: Juan Mayorga Zambrano, PhD
Fuente: PUCESA, Proyecto de Maestría en Arquitectura de la Información, DIPA,
(2005).

Septiembre 4, 2014

Materia	Temas
Semiótica	<p>Semiótica de la cultura y la semiótica del lenguaje visual. Bases epistemológicas para una semiótica de la recepción visiva. La construcción de un imaginario colectivo. La escuela de Tartú y el concepto de semiósfera. La escuela de Bologna y el cognitvismo. La Iconósfera de Roman Gubern. La recepción visiva y la Escuela de Turín. La semiología de la escritura de Elisa Ruiz. El enfoque integracionista de Roy Harris. El Levenwelt de Goran Sonesson. El circuito de comunicación visual en la escritura y la gráfica. Las bases de la función sígnica y algunas aportaciones pertinentes. Las formas del contenido y el contenido en la forma: ideología e imagen. Hacia la historia de la imagen. La imagen como recurso mnemónico. Uso y concepción de la imagen a partir del nacimiento de imprenta. La imagen como esquema para ordenar el pensamiento. Uso de las imágenes en el proceso de enseñanza. La función ilustrativa de la imagen. La relación entre la imagen y el lenguaje. Corrientes contemporáneas y el estudio de la imagen. Hacia la construcción de una metodología de análisis. La semiología de la imagen.</p>
Comunicación Nacional- Institucional	<p>Concepto de noticia e información. Las características del lenguaje para lograr una comunicación efectiva. La prensa institucional. Gacetillas de prensa, su redacción y distribución. Arquitectura de la información. Comunicados de prensa e informes encuestas virtuales. Resúmenes informativos. Comunicación interna de las organizaciones. Acceso a fuentes informativas virtuales, públicas e institucionales. Trabajo con archivos. Editoriales. Complementación entre los distintos medios de comunicación a partir de la especificidad propia de cada uno de ellos. Elaboración de contenidos específicos para instituciones en la red. La información de la institución fuera de sus puertas, en el marco de las nuevas tecnologías. La comunicación masiva e instantánea. Los trabajos prácticos que se desarrollarán estarán vinculados con la realidad nacional y regional en la que intervienen las organizaciones y los maestrantes. Las tareas serán corregidas por el docente, quien además analizará las revisiones junto con cada estudiante en una búsqueda constante por perfeccionar las tareas de observación, recolección de datos, selección de material, descripción, síntesis y difusión de la información.</p>
Herramientas de Diseño Web	<p>El diseño de las páginas de www. Los editores de HTML. Herramientas Gráficas. Publicar documentos. El html. Origen del Lenguaje. HTML, el alma de WWW. El documento de html. HTML con FrontPage Express.</p> <p>Integración de servicios de Internet. Los Gráficos. La etiqueta -IMG- Imágenes con FrontPage Express. Crear Listas utilizando FrontPage Express. Música de fondo. Tipos de archivos de sonido. Control de Sonido de Windows. La etiqueta -BGSOUND- Sonido de Fondo utilizando FrontPage Express. Música con Netscape Navigator. Añadir videos en las páginas web. Los videos con FrontPage Express. HTML para crear tablas. Recepción y codificación de los datos de un formulario.</p> <p>Formularios con Frontpage Express. Mapas Sensitivos. Definición de un mapa. Revisión de herramientas: 1st Page 2000 (aplicación reconocida y gratuita), FrontPage de Microsoft, DreamWeaver, Namo Web Editor, NetObjects Fusion, Adobe Illustrator, CorelDraw, Macromedia Freehand, ZonerDraw 4 o Xara. Photo Shop y Photo Paint. Paint Sho Pro de Jasc y Ulead Photo Impact.</p>
Organización de la	<p>Conformación del "inventario de contenido". La constitución de bloques temáticos. Clasificación espontánea. Creación de "escenarios de usuarios". Análisis de los</p>

Información	<p>escenarios de acuerdo con los objetivos. Primeros esquemas de una arquitectura de la información. Consideraciones sobre el lenguaje. Sistemas de organización de la información. Determinación de la estructura del sitio. Estructura jerárquica. Estructura tabular. Estructura lineal. ¿Cómo diseñar el ancho y la profundidad del sitio?</p> <p>Características básicas de una página. La importancia de ser obvio y simple. ¿Cómo eligen los usuarios? ¿Qué eligen los usuarios? Estrategias de planificación. La página principal. Objetivos. Estructura y barras de navegación. Herramientas de Internet típicas.</p>
Ética	<p>La Ética como ciencia de una forma peculiar de conducta humana. La Ética profesional como rama de la Ética. La Ética profesional del Ingeniero de Sistemas.</p>
3D en la Web	<p>Imágenes y la web, software de 3D, software para texto 3D, software para imagen 3D, colocar objetos 3D en movimiento en la web formato GIF. Transformar contenidos 3D en formato vectorial - Reflejos, materiales de reflexión, crear efectos de reflexión, - Sombras complejas, las luces omni y spot, y crear efectos espectaculares de superposición de sombras sobre objetos.- Espejularidad avanzada, animaciones vectoriales de un increíble realismo. - Texturas de mapas de bits, texturas en JPG, BMP.. - Imágenes realistas con Raster. - Transparencias, aplicar transparencias a nuestros objetos con lo que conseguiremos efectos de cristal fácilmente. Exportar nuestras animaciones en formato flash por capas.</p>
Diseño de la Información	<p>Diseño conceptual de la página principal y la página tipo. La importancia de la simplicidad. Las páginas en construcción. ¿Qué debemos comunicar? ¿Qué podemos hacer con ellas? Las reglas de la usabilidad.</p> <p>La relación con las páginas interiores. La planificación de alianzas comerciales y de contenidos. Aspectos sobre el lenguaje. Ambigüedad y heterogeneidad. Uso de las metáforas. Sistemas de etiquetas. Definición. Los diferentes sistemas. Relación con los sistemas de navegación. Redacción y edición en Internet. ¿Cómo leen los usuarios en Internet? Diferencias y similitudes entre la prensa escrita y la Web.</p> <p>El concepto de "localización". Redacción de textos según las audiencias. Escribir para la Internet. La longitud de los textos. Lectores de símbolos de códigos de barras. La pirámide invertida. ¿Cómo trabajar con bloques de contenido? El uso del humor y las metáforas. El hipertexto. Los sumarios. Los títulos. ¿Cómo definirlos y redactarlos? Extensión recomendada. ¿Por qué son tan importantes? Título de la página. Título de un bloque de contenido. Reglas de edición y redacción. Objetividad.</p> <p>Las convenciones. El uso de "palabras clave". Formas de redacción según las audiencias. El uso del formato "pregunta-respuesta". Otros tipos de redacción. Manuales, documentos y etiquetas de ayuda. Páginas de suscripción. Correos de bienvenida y boletines electrónicos digitales. Condiciones de privacidad. Herramientas referentes al comercio electrónico. El uso de los diferentes tipos de vínculos. Sus características principales. Funciones que cumplen en el sitio.</p> <p>Trabajo Práctico: Diseñar páginas Web atractivas, que sean capaces de generar un buen seguimiento, y que sean visualizadas por cualquier persona, incluyendo discapacitados. También de cómo y dónde poner esas páginas en un servidor, y de cómo sacarle un posible provecho económico.</p> <p>Las convenciones. Diferentes sistemas de navegación. Diseño de las interfaces de navegación. Las preguntas que debe poder responder el usuario con relación al sitio: ¿Dónde estoy? ¿Dónde estuve recientemente?: ¿Adónde puedo ir?: las opciones de navegación y los diferentes tipos de vínculos</p> <p>Los sub sitios. Definición y Características generales. ¿Cómo y cuándo desarrollarlos? Los sitios "Paraguas" definición y características generales ¿Cómo y cuándo desarrollarlos?</p>
Planificación Web	<p>La relación con el posible éxito del sitio. Arquitectura de la información. El arquitecto de la información. Rol y perfil del arquitecto de la información. En cuanto a la organización. En cuanto al usuario. Planificación estratégica.</p> <p>La etapa de investigación: Redacción de un escrito como guía. Análisis de la industria. Determinación de la audiencia. Según la industria. Según clasificaciones típicas de Internet. Estudio de la competencia. Definición. Realización de análisis comparativos. Definición de objetivos. ¿Cómo trabajar en equipo? La relación con el cliente. Conformación del equipo de trabajo. ¿Con qué profesionales podemos trabajar?</p> <p>Asignación de tareas. Determinación de estrategias. Del proyecto en general. Del</p>

	<p>trabajo en equipo. ¿Cómo los usuarios encontrarán la información?</p> <p>Se elaborarán trabajos de aplicación práctica en cada una de las clases utilizando las aplicaciones que posee la universidad y aplicaciones de uso libre.</p>
Seguridad Web	<p>Introducir acerca de las posibles fallas de seguridad en los sistemas basados en web. Esto incluye fallas en los clientes, en los servidores, y en las aplicaciones montadas sobre la web. Revisión de conceptos: http, html, javascripts, applets, activex. Modelo de 3 capas. Http vs Https. Configuración segura de servidores http. Análisis de logs. Ataques a servidores web, al servicio de http o a otros servicios disponibles (ejm: serv. de publicación).</p> <p>Ataques a aplicaciones conocidas. Identificando perfiles de servidores y aplicaciones.</p> <p>Validación de entrada. Ataques. Autenticación en la web. Ataques. Autorización en la web. Ataques. Manejos de sesiones de estado. Ataques. Ejemplos de problemas comunes en php, asp y servlets. Cross site scripting. Web Services Denegacion de servicio.</p>
Normalización Web	<p>Ética en Internet. Introducción, sobre Internet, algunas cuestiones preocupantes, criterios de normalización, intranet administrativa, interconexión de redes, servicios básicos, presentación e intercambio de datos, integración de datos y aplicaciones meta datos, sistema de información común de registros de entrada y salida, desarrollo de sistemas de información. Metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información. Requisitos de diseño de páginas Web y de accesibilidad para personas con discapacidad. Software libre y de fuentes abiertas. Requisitos de accesibilidad para las personas con limitaciones motrices. Requisitos de accesibilidad para las personas con limitaciones psíquicas. Requisitos de accesibilidad para las personas con limitaciones auditivas de leves a severas. Requisitos de accesibilidad para las personas con limitaciones visuales. Requisitos de accesibilidad para las personas con ceguera o sordo ciegas. Requisitos de accesibilidad a soportes lógicos.</p>
Web Semántica	<p>Meta datos, elaboración de taxonomías y tesauros, la planificación descendente y ascendente de estructuras de información, la tarea de asignar semántica a entornos web documentos estructurados, etiquetado explícito (metadatos), estructura en capas de forma y contenido: XML + transformación (p.e., XSL) a HTML, WML, PDF, u otros formatos, documentos dinámicos, bricolaje (agregación), sindicación, reasignación de contenido, web editable.</p> <p>Los maestrantes culminarán realizando un ejercicio práctico de transferencia de información entre aplicaciones.</p>
Negocios Electrónicos	<p>Los medios de comunicación. Introducción a la mercadotecnia por Internet. Los negocios en la Web. El consumidor en línea. Creación de marca y de tráfico. La mercadotecnia de ventas. Los indicadores de desempeño en ventas. Los estilos de venta. En los diferentes tipo de mercados. La comunicación y la motivación como estrategia básica. La fuerza de ventas: El motor indispensable para el cumplimiento de las estrategias de venta. Las técnicas de negociación. Impacto del servicio en los planes de mercadotecnia. El servicio como ventaja competitiva. La importancia de las percepciones del cliente. Mercadotecnia para clientes actuales (planes de clientes frecuentes). Mercadotecnia para empleados. El modelo propuesto para el plan de mercadotecnia. Análisis de la situación comercial. Establecimiento de supuestos de mercado. Problemas, oportunidades, fortalezas y debilidades. Definición de objetivos comerciales. Las estrategias competitivas. Programas de acción. La elaboración del plan de mercadotecnia.</p>
Publicidad	<p>Concepto de documento. Concepto de documentación. Centro de Información y Documentación. Fuentes de Información impresas y electrónicas.</p> <p>Internet. Búsqueda y recuperación de la información en Internet. Servicios publicitarios y documentales en Internet. Campañas publicitarias en Internet: nuevos métodos y herramientas, viejas soluciones y óptimos beneficios. Una nueva forma de hacer publicidad con garantías de éxito: tipos de publicidad. Sistemas para controlar las audiencias en Internet. Medir con acierto o cómo contar con los dedos cibernéticos. Bases de datos: Gestión de la información eficaz antes de la llegada de Internet. Selección y análisis documental: descripción bibliográfica y catalogación. Indización. Resumen Documental. Almacenamiento, búsqueda, recuperación y difusión de la información: el usuario. Lenguajes Documentales.</p> <p>Se utilizará software de presentaciones, software de consenso, y software de aplicación existente en el Internet.</p>
Investigación	<p>Consideraciones preliminares para la elaboración de tesis de grado. Motivación, información y disposición. Selección del tema a investigar. Conocimiento y exposición Diferencias entre investigación y exposición. Contacto entre el proceso de</p>

	investigación y el proceso de exposición. Ejes categóricos. Proyecto de investigación. La Tesis de grado, elementos y desarrollo.
Economía Globalizada	<p>Estrategia.- Características de la Economía en Internet. Estrategia y tecnología.</p> <p>Comercio electrónico.- Características y uso del comercio electrónico. Mercadeo electrónico y estrategias comerciales. Nuevos modelos de negocio. Comercio por Internet.</p> <p>Usuarios y consumidores en Internet.- Funciones de apoyo al comercio por Internet. Seguridad y medios de pago. Fiscalidad y legislación.</p> <p>Fundamentos Tecnológicos.- Bases tecnológicas del comercio electrónico. El detonante: Internet. Arquitectura de la red y funcionamiento interno. Las telecomunicaciones y los sistemas de información. Herramientas y soluciones existentes para el comercio electrónico. Integraciones con planificación de recursos empresariales (ERP'S), Aplicaciones a las pequeñas y medianas empresas (PYMES).</p> <p>El proyecto. Realización de un proyecto de comercio electrónico, realizado en equipo, consistente en el desarrollo de una iniciativa con viabilidad empresarial en el contexto de la nueva economía digital.</p>
Diseño Wap	Introducción, contexto tecnológico, tercera generación. redes móviles, terminales de servicios 3g, tecnologías wap , modelo Internet - modelo wap arquitectura wap, barreras en el lanzamiento de wap despegue de wap, wml, weless markup lenguaje, introducción a wml , sintaxis wml, tipos mime, estructura etiquetas de texto imágenes enlaces tablas , variables, introducción de datos, conjunto de caracteres, el lenguaje wml, wml trucos, wmlscript , librerías.
Sociedad y Sistemas	<p>Los fenómenos de las Nuevas Tecnologías y de la Globalización han sido expuestos para explicar la realidad de las grandes empresas y corporaciones. Las empresas de carácter tradicional, pequeñas o grandes, están expuestas con la misma fuerza e importancia a estos campos.</p> <p>Este curso analiza el impacto de Internet y las nuevas tecnologías en todo tipo de empresas, tanto si son detallistas, como asociaciones de detallistas, fabricantes o consumidores de los productos típicos de este sector: herramientas, menaje, productos de pequeño material eléctrico, pinturas, etc.</p> <p>El curso pretende que los maestrantes reflexionen sobre las repercusiones en la actividad de sus negocios tradicionales de las nuevas tecnologías. Estas repercusiones son de dos tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profundas, que afectan al concepto de negocio actualmente existente. Para ello se hace pertinente una reflexión con las herramientas del pensamiento estratégico. - Operativas, que apuntan a un modelo de gestión del cambio, especialmente en lo que se refiere a la aplicación de las técnicas de marketing directo y relacional. <p>De esta manera se pretende que desde hoy mismo los maestrantes sepan poner en marcha un proceso de transformación en sus empresas, de modo que, poco a poco, pasen de un enfoque tradicional de producto, a un enfoque más apoyado en el servicio, que las nuevas herramientas en línea ya permiten implementar.</p>
Sistemas de Producción	Con esta asignatura se persigue proporcionar al alumnado una introducción actual, completa y práctica de la dirección de operaciones de producción y su relación con la Arquitectura de la Información, realizando un especial énfasis en aquellos aspectos relacionados con las técnicas de producción y diseño de sistemas productivos. Se pretende que el alumno en sus futuras decisiones favorezca el incremento de la productividad de las organizaciones a las que pertenezcan.