

Editorial

Por primera vez desde que inició esta nueva etapa, la revista UPIICSA publica dos números de manera simultánea. Con ello se busca completar las ediciones del año de 2006 y estar listos para ofrecer, con la puntualidad debida, las correspondientes al 2007. Estamos conscientes de que esta práctica, en lo referente a las publicaciones de este tipo debe ser un recurso de carácter excepcional que no debe convertirse en costumbre. Se trata, sin embargo, de un mecanismo recomendable para mantener la continuidad y recuperar el tiempo, que por diversas razones se ha perdido, buscando la actualización requerida, tanto por los colaboradores como por los interesados en los temas que se tratan en los diferentes artículos.

Este número doble contiene dos artículos de carácter literario, que nos muestran la forma en que dos importantes novelistas mexicanos tratan la época de la revolución. En momentos en que se conmemoran 96 años de la gesta revolucionaria que transformó y modernizó el país, no está de más recordar algunos de sus episodios y presentar enfoques que muestran opiniones que, si bien basados en la imaginación que da lugar a la novela histórica, no dejan de ser válidas interpretaciones de los hechos que en aquel entonces ocurrieron. Esas transformaciones no ocurrieron solamente desde el punto de vista político, sino que permitieron sentar las bases para la consolidación de una economía diferente, basada en la capacitación, la preparación, la creación de las instituciones que dirigirían esas transformaciones y las que se dedicarían a preparar el personal profesional, técnico que iría a poner en marcha los nuevos conocimientos que tal transformación estaba demandando.

El resto de los trabajos están, de una u otra manera, relacionados con la aplicación de nuevas tecnologías basadas en el uso de herramientas de cómputo en el campo de la educación y de la industria. En ese sentido, se presenta una metodología para el desarrollo de software educativo con la cual se busca facilitar la enseñanza con la utilización adecuada de los instrumentos novedosos de transmisión de la información, cada vez más empleados y que comprenden la integración de texto, voz, e imagen. Dicha metodología consta de 13 pasos fundamentales que consideran aspectos de ingeniería de software, de educación, de didáctica y de diseño gráfico. Así mismo, se analiza la interacción humano-computadora y se plantea la necesidad de elaborar interfaces que permitan que las tareas del usuario se lleven a cabo de la mejor manera y para ello se presenta una guía para la correcta construcción de interfaces para aplicaciones de software educativo.

Siguiendo dentro del campo de la utilización de herramientas de cómputo en diversas áreas, se desarrolla una metodología de sincronización para que en una planta se facilite el ensamble de un gran número de piezas que al final se concentran en un pequeño número de productos terminados. Para elaborar la metodología se siguió una etapa de definición de las características del modelo de planta, seguidamente se definieron las medidas del desempeño, para a continuación crear un modelo de planta que opere desde un enfoque tradicional, se procede a la verificación del modelo, se diseña la metodología de sincronización, se incorpora la metodología al modelo de simulación y se comparan los modelos.

Las tecnologías emergentes de información son herramientas cada vez más empleadas en las instituciones educativas, tanto públicas como privadas, para ofrecer educación virtual a distancia. Aquí se presenta el caso concreto del Instituto Tecnológico de Orizaba (ITO) en el cual se ha desarrollado un modelo de universidad virtual con el propósito de hacer llegar mediante la Internet planes y programas de estudio, tanto a nivel de licenciatura como de posgrado. Mediante la aplicación de un proceso de simulación se ha probado el sistema para que en el momento de la implementación se hayan previamente ajustado y regulado los diferentes elementos en juego y se valide la decisión tomada, sin incurrir en posteriores costos de corrección que pueden resultar excesivos. Con el modelo de simulación puesto en marcha se evaluó el rendimiento del servidor web que se usará para impartir educación a distancia en la llamada universidad virtual del ITO, obteniéndose un número de ocho alternativas para el mejor uso del servidor, siendo la más atractiva la que se refiere a las peticiones de los usuarios de los servicios de Chat, foro de opinión, correo electrónico, carga y descarga de documentos, con un máximo de 20 peticiones por usuario y en horario de 8 de la mañana a 8 de la noche.

El espacio de información e interacción en Internet con acceso a múltiples fuentes de información y servicios para un uso rápido y fácil se llama portal. El uso eficiente y eficaz de un portal depende de ciertas condiciones que pasan por el concepto de usabilidad, entendido como la posibilidad cierta de emplear la herramienta en el cumplimiento claro del propósito y objetivos para los cuales ha sido diseñada. La distribución y el manejo preciso de la información harán que el usuario permanezca en el sitio y no sienta la necesidad de buscar una opción diferente que le ofrezca un mejor servicio. El último de los trabajos que aquí se presentan hace referencia expresa a los portales académicos, insistiendo en la importancia que tiene en ellos la usabilidad, ya que no solamente se debe buscar poner a disposición de los usuarios información exacta y suficiente, sino garantizarles una orientación oportuna y precisa para que en su búsqueda alcancen sus objetivos y satisfagan sus requerimientos específicos. 