



revista de la dirección de informática
número 73
mayo/junio 2000



No seas una
víctima de los
virus

contenido

DIRECCION DE INFORMATICA

Ing. Ramiro Flores

DEPARTAMENTO DE PLANEACION Y COMUNICACION

Ing. Pablo de la Garza

EDICION Y DISEÑO

Lic. Deyanira Meza

cursor es una publicación bimestral de la Dirección de Informática (DINF) del Campus Monterrey, Año XIII. Número 73. Mayo/Junio del 2000. Se edita en el Departamento de Planeación y Comunicación de la DINF. Responsable: Lic. Deyanira Meza Martell. ITESM Sucursal de Correos «J» 64849 Monterrey, N.L. Tel. 358-20-00 ext. 4151 y 4155. **cursor** se distribuye gratuitamente dentro del Campus Monterrey. Certificado de Licitud de Título No. 3240, oficio 332-88. Certificado de Licitud de Contenido No. 2867. Tiraje: 1000 ejemplares.

agradecimientos

Ing. Francisco J. Velázquez
Lic. Karina Fernández
Ing. Abraham Urcádiz
Ing. Omar Yael Hernández
Lic. María Guadalupe Quezada

10 «preguntas tontas» sobre computadoras	3
¿Qué hacemos en Innovación Tecnológica?	5
No seas una víctima de los virus: Cómo combatir a estos bichos computacionales	6
Biblioteca Digital: Un proyecto en crecimiento	8
Hechos y cifras del Departamento de Servicios Computacionales Conoce algunos indicadores del DSC	10 11
Notidinf ¡No te aburras este verano! Horarios de uso de los servicios del CIB para el periodo de exámenes finales y verano	12

editorial

Estamos finalizando el semestre y con él vemos cumplidas muchas de las expectativas con las que iniciamos este nuevo año 2000. Mantuvimos el nivel de calidad alcanzado en nuestro trabajo y superamos metas con nuevos servicios que pronto se pondrán en marcha. Esto se ha sido posible gracias al trabajo de nuestra gente que se ha nutrido de tus comentarios y sugerencias.

En esta ocasión queremos que a través de Cursor recuerdes reforzar las precauciones que tomas sobre tu equipo de cómputo y sobre el que utilizas en las Salas para evitar ser víctima de los virus computacionales. Asimismo, que conozcas un poco más sobre lo que hacemos y planeamos en la Dirección a través de áreas como Innovación Tecnológica y Biblioteca Digital.

Al término del semestre, te informamos con hechos y cifras sobre algunos de nuestros logros por medio de uno de los Departamentos con quien tienes mayor contacto: Servicios Computacionales.

Esperamos haber cumplido tus expectativas como usuario de los servicios de la Dirección y seguir mejorando y superándonos para ti.

¡Feliz fin de semestre!

Todos los días los titulares hablan de tecnología. Los negocios están cambiando y la manera en que vives tu vida hoy no tiene mucho que ver con la de la tranquilidad de la niñez. Hoy siempre hay preguntas que hacer y contestar y muchas de ellas son sobre las computadoras y el Internet.

Parece que ya todo mundo lo sabe todo o la mayoría sobre computadoras y no se diga sobre Internet. Pero, atención: sólo parece, no necesariamente es así. Es casi un hecho que haya pasado por tu cabeza alguna duda que por su carácter "tan obvio" y por no quedar como el "único que no sabe eso", hayas temido hacerla pública.

Tras una ardua labor de lluvia de ideas, estas son las preguntas "más tontas" que alguien jamás se haya hecho sobre las computadoras y sobre Internet. Esperamos que si tu pregunta se encuentra dentro de estas, termine tu sufrimiento por saber de una buena vez la respuesta. Si no, lo sentimos... y si jamás te hiciste ninguna de estas preguntas porque ya sabes las respuestas, diviértete.

1. ¿Quién es dueño de Internet?

Desde sus inicios, algunas universidades y empresas importantes contribuyeron a lo que se ha llamado la esencia de Internet y que no es más que una gigantesca colección de computadoras cuyos dueños han accedido a interconectarse usando estándares comunes que les permitan comunicar una computadora con otra. Cuando entras a Internet te conviertes en un pedacito de esa red, tanto como cualquier gran empresa como Microsoft o MCI Worldcom. Podría decirse que no hay un principio ni un final en esa red de computadoras. Lo que sí puede decirse es que nadie "posee" Internet, sino que se trata de un ente que "poseemos" todos los que nos conectamos a ella.

2. ¿Por qué cuando envío un correo electrónico con errores en la dirección o destinatario aún así llega y se regresa a mi computadora?

En realidad no sucede así. Los correos electrónicos no viajan por todo el mundo buscando el "inbox" correcto. Cuando envías un correo su primera parada es el servidor de correo de tu proveedor de Internet (el Tec, Hot Mail, Yahoo, etc.). Un servidor de correo es simplemente un programa en una computadora diseñado para dar ruta al correo electrónico. El servidor primero

"checa" el nombre del dominio del recipiente. Esto es algo como "@laempresadealguien.com". Luego, trata de "decir hola" al servidor de correo "laempresadealguien.com". Y después de que cumple con todos los "saludos" envía tu correo a través de ese servidor, el cual lo recibe y lo guarda hasta que es leído por el recipiente.

Si tu correo no es "bien recibido" puede deberse a dos cosas. La primera, que tu servidor de correo no pueda encontrar el servidor de la persona a quien le estás mandando el correo. En ese caso tu servidor de correo te enviará un mensaje de error. La segunda, que el otro servidor no "sepa" para quien es el correo; tal vez hayas puesto mal el nombre o quizás esa persona ya no tenga una cuenta ahí. En ese caso ese servidor te mandará un correo diciéndote que no puede identificar al destinatario. Y debido a que los datos se mueven tan rápido a través de Internet, es muy seguro que sepas del problema en unos cuantos segundos.

3. ¿Por qué algunos sitios de Internet de los llamados "Directorios" –como BigFoot y Who Where- tienen mi dirección si yo no se las proporcioné?

Puede ser casi un shock darte cuenta de toda la información que hay sobre ti en Internet. Esto no debe sorprenderte: la principal fuente de información para esos directorios electrónicos son los viejos y comunes directorios telefónicos. Cualquier cosa en los directorios telefónicos es considerada del dominio público. Eso no significa que debas asustarte -aunque es evidente que esos sitios hacen negocio al poner disponibles tus datos con tan sólo un simple click en el mouse-. Las direcciones de correo electrónico son sin embargo, otra historia. La mayoría de las veces estos sitios obtienen tu dirección de correo debido a que tú



mismo la haces, en muchas ocasiones, del dominio público. Si piensas en la frecuencia con que expones públicamente tu dirección de correo: por ejemplo, cuando colocas un mensaje en un grupo de discusión, cuando firmas un "guest book" en Web o creas un archivo en un sitio de Internet, te darás cuenta de lo fácil que es para quienes se dedican a hacer estos directorios, encontrar y colocar tu dirección.

4. ¿Pueden saber si visito sitios para adultos mientras me encuentro en la escuela o en el trabajo?

Pongamos el caso de la red del Tec. La computadora de tu oficina o tu laptop están conectadas vía Internet a las computadoras centrales del Tec. Y eso significa que cada vez que accedes a una de esas direcciones la petición pasa a través de las computadoras de servicio de Internet. Eso significa, a su vez, que los administradores de sistemas o cualquier otra persona con los permisos para hacerlo puede capturar cualquier petición de acceso a Internet y ver de qué dirección se trata e incluso de la computadora de donde provino la petición. Como ves, si puede saberse lo que no debes hacer en la escuela o en el trabajo.

5. ¿Es verdad que algunas personas pueden robar información de mi computadora mientras esté en línea?

La respuesta es un sonoro: ¡No!. Sin embargo, hay algunos escenarios particulares en los cuales tu computadora puede ser potencialmente "abierta" y atacada. Si tú mismo has establecido compartir ciertos recursos de tu computadora (archivos, impresoras, etc.) con otras computadoras de la red, y siempre estás en línea, ya sea por medio de un módem o de DSL (Digital Subscriber Line), puede haber una oportunidad de que gente no muy bien intencionada entre a tu computadora.

6. Siempre he tenido la teoría de que esas compañías de software de antivirus son las

mismas que crean los virus para poder vendernos sus productos. ¿Esto puede ser cierto?

Claro que es cierto. Y también que los extraterrestres de Roswell decidieron mudarse a New York porque ahí era muy aburrido y además que decidieron formar el grupo The Village People... La verdad es que hay suficientes individuos cuya tarea principal en la vida es mantener completamente ocupadas a las compañías que producen software antivirus. Es un hecho que cientos de nuevos virus computacionales son introducidos al mundo cada semana, pero no precisamente por las compañías de software antivirus.

7. Tengo 10GB de espacio libre en mi disco duro pero con frecuencia me aparecen mensajes de error que dicen "out of memory". ¿Cómo puede ser esto?

Esto es algo como: ¿Cómo puedo estar sobregirado si aún tengo cheques?... Piensa en tu disco duro como un mueble archivero, pero digital. No importa qué tan lleno o vacío esté el archivero siempre necesitarás espacio para guardar algo en él. Ese espacio vacío que necesitas es el equivalente al RAM de tu computadora -que es la memoria dinámica donde son ejecutados los comandos y se hace el trabajo antes de ser almacenado en el disco duro-. Si tu computadora se está quedando sin memoria, no tiene nada que ver con el disco duro. Lo que necesitas es agregar más RAM.

8. ¿No debería escanear todas mis imágenes a color en 1400 dpi, que es la misma resolución que tienen las mejores impresoras?

Sería una pérdida de tiempo y recursos. No todos los puntos son creados de la misma manera...¿Qué puntos? "dpi" quiere decir "dots per inch" (puntos por pulgada). Los puntos del scanner son completamente diferentes a los puntos de la impresora. Cuando escaneas una imagen a color, cada punto puede pertenecer a uno de los varios de los

millones de colores. Pero cuando esa imagen es impresa en color, las impresoras comunes generalmente no tienen capacidad para imprimir exactamente el color de cada punto escaneado. Por ello, no es necesario que escanees tus fotos en una resolución mayor a 150 o 200 dpi. Por otra parte, en la medida en que la resolución se incrementa el tamaño de la memoria de la computadora se incrementa también. Hay algunas impresoras que no pueden imprimir imágenes de alta resolución (300 dpi, por ejemplo). Puedes pasar horas sin saber por qué no se imprime tu imagen y el error se debe nada más y nada menos que a la alta resolución que tienen.

9. ¿Cómo puedo actualizar mi computadora 486 para que sea tan rápida como una con Pentium III?

Simple. Has tu obra de caridad del día y dónala a una escuela. Luego acude a un proveedor y compra una nueva. La memoria de una computadora así es lenta y anticuada. El disco duro probablemente apenas alcance los estándares de hoy. Aún y cuando pudieras agregar a la computadora un procesador más rápido sería como agregar un motor de carreras a una Rambler 1965 con una llanta ponchada y un radiador roto.

10. ¿Dónde queda la tecla "Any key"?

Cuando la computadora despliega una instrucción que dice "press any key" eso es exactamente lo que significa. Esto parece demasiado obvio e incluso risible pero no lo es. Se llegó a repetir tanto esta pregunta a los proveedores de cómputo, que en una ocasión Compaq añadió una tecla con el título "Any Key" a sus computadoras para aliviar a los usuarios confundidos.

FUENTE:
Popular Mechanics; New York; Marzo 2000; Kim Komando;
Volumen: 177; Número: 3; Página: 32; ISSN: 00324558; Texto
completo: Copyright Hearst Magazines Marzo 2000. Biblioteca
Digital del ITESM Campus Monterrey.

Ya muchos de nosotros hemos tenido algún curso rediseñado y utilizado Learning Space. Otros más, ya tenemos participación en la red del Campus con una página de Web ya sea personal, académica o de alguna asociación estudiantil. Pero quizás no muchos sepamos que estos servicios están rodeados del apoyo de experimentados equipos de trabajo y de una importante infraestructura tecnológica. La administración de tal infraestructura se fundamenta en los diferentes departamentos que integran la Dirección de Informática. Cada uno de ellos tiene a su cargo la realización de tareas específicas que te permiten, por ejemplo, entrar a la página del campus, o a tus cursos rediseñados. Así, existe un departamento que se encarga de administrar la red por la que accedes a los servidores del Tec; otro que le da mantenimiento al hardware sobre los cuales se ofrecen estos servicios, y otros que incluso, apoyan a estos departamentos.

El Departamento de Innovación Tecnológica (DIT) es uno de los que apoyan la infraestructura informática del Tec a través de la administración del software de los servidores, tanto de Web como de Lotus Notes.

La misión de este departamento se centra en proveer tecnología informática de vanguardia a los alumnos, profesores, administradores y directivos del ITESM Campus Monterrey para apoyar los procesos de educación, operación y comunicación. Para cumplir con esta misión Innovación Tecnológica se divide en cuatro secciones principales: Lotus Notes, Learning Space, Web y Monitoreo.

Lotus Notes

La responsabilidad principal de la sección de Lotus Notes es que el software de los servidores de Notes funcione adecuadamente, para que así los profesores y alumnos no tengan ningún problema en el acceso a sus cursos rediseñados y la replicación de los mismos. Esta área también se encarga de la administración y generación de los IDs (identificación que le permite a los usuarios utilizar el

cliente de Lotus Notes para entrar a los cursos en Learning Space) de alumnos y profesores.

Learning Space

La sección de Learning Space se encarga de la administración de las bases de datos de cada uno de los cursos rediseñados que se imparten en el Campus. Una de las responsabilidades de esta sección es crear las bases de datos de nuevos cursos rediseñados conforme sean solicitadas por los maestros. Esta sección también tiene como responsabilidad asegurarse que cada alumno tenga los permisos necesarios para acceder sus cursos sin problema. Además, es aquí donde se procesan todas las solicitudes y problemas relacionadas con Learning Space de maestros y alumnos con el fin de darles seguimiento y solución.

Web

La sección de Web tiene a su cargo la administración de los servidores de Web institucionales del Campus: www.mty.itesm.mx y homepages.mty.itesm.mx. Del servidor www.mty.itesm.mx, la DIT tiene a su cargo la administración de la info9 para búsqueda de alumnos. En lo que respecta al servidor de homepages.mty.itesm.mx, que contienen las páginas personales de alumnos y maestros del Tec, la DIT se encarga de administrarlo por completo. Esta sección tiene a su cargo asegurarse de que puedas acceder a las direcciones de esos servidores sin problemas; además ofrece todas las facilidades y soporte necesario a quienes publican información en algunos de estos servidores. Aquí se mantiene el servidor de [ftp anónimo y \[tucows.mty.itesm.mx\]\(http://tucows.mty.itesm.mx\)](ftp://anonimo.tucows.mty.itesm.mx), que te permite bajar a tu computadora software gratis o shareware que te puede ser de utilidad. Monitoreo

Monitoreo

Finalmente dentro del Departamento de Innovación Tecnológica existe una sección de monitoreo de servicios. Las

funciones de esta sección consisten en la realización de sondeos entre alumnos, maestros y personal administrativo, acerca de la opinión que tienen sobre los servicios que ofrece la Dirección de Informática, con el fin de tomar decisiones y medidas que puedan mejorar el servicio que la Dirección de Informática ofrece.

Como parte de la misión del DIT cada sección tiene la responsabilidad adicional de investigar nuevas tecnologías y aplicaciones prácticas para las mismas. Los resultados que se obtengan de esa investigación deben apoyar las actividades de los alumnos, maestros y personal en general. De esta última actividad proviene el nombre del departamento: Innovación Tecnológica.

Como puedes ver, aunque el acceso a tus cursos rediseñados o a una página de Web, desde tu salón o en tu casa, te sea muy común, detrás, está el Departamento de Innovación Tecnológica, trabajando para que ello suceda de la mejor manera posible.



Ing. Francisco Javier
Velázquez Torres
velazqu@mail.mty.itesm.mx

No seas una víctima

Los virus computacionales son programas pequeños y letales, generalmente escritos por un "nerd" rencoroso. Estos programas pueden causar daños irreparables a cualquier computadora que tenga la mala fortuna de toparse con ellos. Muchos de estos bichos "limpian" todo lo que se encuentra en el disco duro; otros insertan "engullidores" en archivos individuales, mezclan menús o simplemente explotan mensajes desagradables en las pantallas de la computadora.

La mayoría de ellos se distribuyen vía Internet, o cuando se baja un programa infectado o se abre un attachment con virus de un correo electrónico. Vienen en muchas formas y tamaños. Los "Gusanos" hacen copias de ellos mismos. Los "Trojanos" se esconden dentro de otros programas y los "Macro Virus" el pan de hoy en día, se esconden en los archivos creados por ciertas aplicaciones de Microsoft. Algunos tienen nombres de famosos como Melangelo o Melissa. Otros son ofensivos e incluso antiguos como Toadie y Monopoly. Pero también el nombre sino que en general son desastrosos.

Para combatirlos, hay excelentes programas antivirus. Sin embargo, para que estos programas puedan hacer frente a los virus que surgen casi a diario es necesario actualizarlos constantemente.

Habla una víctima

Beto estaba en la preparatoria cuando un desastre sacudió su vida: el infame virus Chernobyl se apoderó de su computadora. "Un virus es algo similar a un martillo destruyendo tu computadora", comenta Beto. Pocos días antes de que su computadora fuera atacada por el virus, Beto había abierto un mail con un attachment; no le dió más importancia a lo sucedido y lo olvidó. El 26 de mayo, descubrió que su disco duro estaba "cerrado" con llave y no podía acceder nada. "Era un virus y la única opción era formatear de nuevo el disco duro, lo que significaba que todos mis documentos desaparecerían. Afortunadamente tenía copias en disquetes de los archivos más importantes. Pero cuando la computadora estuvo de nuevo en marcha ya no la sentí como mía nunca más. Había perdido muchas cosas. Fue toda una hazaña encontrar y reinstalar los programas que había reunido a lo largo de un año. Aunque esto tenía un antivirus instalado en su computadora, no se había dado cuenta de lo importante que era mantenerlo actualizado."

Los virus pueden llegar en cualquier momento. Incluso como regalos... El 25 de diciembre algunos desafortunados trataron de encender sus computadoras sólo para encontrarse que estaban muertas. Este suceso fue cortesía de un nuevo y despreciable virus conocido como W32/Kris diseñado para activarse el día de Navidad. Este pequeño monstruo re-escribe el disco duro con basura y ataca la configuración del sistema. Es posible contraerlo cualquier día, pero lo terrible es que uno no se entera que está alojado en la computadora porque no hace nada hasta el día de Navidad. Entonces es cuando se está en problemas. La buena noticia es que cualquier up-date de un antivirus lo puede matar.

Un virus que no lo era

La alerta sobre los virus puede ser ignorada por muchos de nosotros debido a que es común que recibamos correos electrónicos que nos advierten de un nuevo bicho.... Que puede que nunca llegue a nosotros e incluso, que ni siquiera exista. ¿Cómo asegurarse de la "seriedad" del aviso sobre un virus cuando puede haber personas que sólo esparcen rumores para ver que tan lejos llega una cadena de correos?.

Esto sucedió hace tiempo. Lorena, diseñadora gráfica, siempre había sido bombardeada con advertencias sobre virus inexistentes. "Pensé que era tiempo de leer nuevo material así que comencé a hacer circular el rumor de un virus al que nombré Erin, como mi hijo". Según Lorena, la intención de crear este rumor fue hacer ver a los demás la actitud irresponsable de hacer circular información sin sentido. "Lo que hice fue advertir que el virus Erin se añadía por sí mismo a los archivos con gráficos en los sitios de Web y se esparcía a la computadora de cualquiera que viera las imágenes de

de los virus

Cómo combatir a estos bichos computacionales

ese sitio. Terminaba mi mensaje diciendo que por favor enviaran esa advertencia a todos los que conocieran... sin embargo, más abajo del mensaje explicaba a la gente la causa de la mala broma y les aseguraba que actualmente era imposible contraer un virus de una imagen”.

Este fue un caso extremo sobre alguien que se hartó de saber de virus “inexistentes”. Saber si un virus es o no real, es fácil: acude a la red. Ahí hay sitios dedicados a dar información sobre los virus reales y los que son sólo una broma. De esta manera, puedes estar prevenido para un ataque de bromas y para otros más serios: como el de los virus.

El Experto

Jack Clark es Administrador de Productos Europeos en *Network Associates*. *Network Associates* son los fabricantes de los famosos productos de antivirus McAfee y Dr. Solomon. Clark ha señalado que los usuarios de computadoras a menudo olvidan actualizar su software. Por ello, su compañía está trabajando en algunas maneras de hacer la vida de las personas lo más sencilla posible.

La última iniciativa a su cargo se llama *SecureCast*. Se trata de un servicio de Internet que automáticamente hace las actualizaciones del antivirus directo en la computadora del usuario. Clark también ha asegurado que las actualizaciones en disquetes seguirán ofreciéndose en su compañía, pero ante la evidencia de que toda la

industria se estaba alejando de esta forma de actualización y dirigiéndose a actualizaciones electrónicas, este tipo de actualización es precisamente en la que se enfocaría *Network Associates*. Esta forma de actualización permite a la computadora reaccionar más rápido a los nuevos virus y para el usuario resulta más conveniente porque no se tiene que preocupar de hacer las actualizaciones.

Con más de 45 mil virus conocidos Clark ha advertido que una buena protección es esencial. Cuando los archivos en una computadora son deshabilitados de alguna forma, es bastante probable que puedan ser recuperados. Pero hay algunos virus que cambian aleatoriamente los datos en los documentos. Para cuando uno lo nota, quizás meses después, no hay manera de restablecer esos datos.

Protegerse y sobrevivir

Estas son algunas sugerencias muy sencillas para que te asegures de que tu computadora jamás sea afectada seriamente por un virus:

- ✿ Instala un buen programa antivirus y manténlo actualizado.
- ✿ Respalda regularmente todos los archivos importantes que tengas en la computadora.
- ✿ Se sumamente cuidadoso al bajar cualquier cosa de Internet: las imágenes, música y video son archivos

sin problema, pero cualquier programa podría contener un virus.

- ✿ Leer el correo electrónico es seguro, pero no lo es abrir cualquier archivo o programa incluidos a menos que se esté completamente seguro de su procedencia.
- ✿ Cualquier documento de Microsoft Word 97o Word 2000 podría contener uno de los más comunes macrovirus; así que es mejor que nunca abras ningún documento que no hayas solicitado de manera específica.
- ✿ Si crees que tu computadora ya tiene un virus, hay que buscar ayuda profesional. En ASESORIA del Departamento de Servicios Computacionales se promueve permanentemente una campaña antivirus y se cuenta con las herramientas para restaurar lo dañado o atenuar los desperfectos causados por virus.

- ✿ Manténte informado. Es conveniente que te suscribas a una lista de información sobre virus, que revises los sitios de virus para saber de los últimos o estés al pendiente de la información que publica el Departamento de servicios Computacionales.



FUENTE:
Malaysian Business; Kuala Lumpur; Marzo 1, 2000; Raymond Liew; Página: 54 ISSN: 01265504; Texto completo: Copyright New Straits Times Press. Ltd.; Marzo 1, 2000. Biblioteca Digital del ITESM Campus Monterrey.

Biblioteca Digital:

Un proyecto en crecimiento

Lic. Karina Fernandez Barra
Atención y Relación con Usuarios del CIB

El Tecnológico de Monterrey se ha distinguido por el uso de la tecnología en provecho del desarrollo académico de sus alumnos, profesores e investigadores. Ejemplos de ello son la Universidad Virtual, los cursos rediseñados y la Biblioteca Digital.

La Biblioteca Digital del ITESM nace como un medio de estandarización de la información disponible para los alumnos del Sistema, y como una solución para eliminar las barreras de geográficas y de tiempo.

Desde enero de 1999, la Biblioteca Digital ha logrado reunir una colección enorme de recursos de información. A través de ello, todos los que pertenezcamos al Sistema Tec de Monterrey, podemos acceder a los artículos íntegros de más de 6000 títulos de publicaciones de distintas áreas del conocimiento (ciencias sociales y humanidades, negocios, ciencia y tecnología, información general y noticias). Por otra parte, la Biblioteca Digital cuenta con más de 3000 libros en formato electrónico y un compendio de recursos de Internet recomendado por profesores y alumnos como apoyo a las cátedras impartidas. Además, recientemente se inauguró el Metasite de la Biblioteca Digital que consiste en un portal de búsqueda de sitios que se construye día con día con la participación de alumnos y profesores del Campus.

Los servicios de la Biblioteca Digital se ofrecen a través de cualquier computadora conectada a la red del Sistema Tec de Monterrey. Esto significa que la información puede ser consultada en cualquier momento y aún si nos encontramos fuera del Tecnológico.



<http://biblioteca.itesm.mx>

Hasta ahora, la Biblioteca Digital ha alcanzado apenas la primera etapa del desarrollo que se tiene planeado. En su siguiente etapa, el programa de desarrollo de la Biblioteca Digital, permitirá un acceso uniforme a todo el material relevante producido por el ITESM. Con ello se cumplirán parte de los objetivos delineados en la visión de la BD:

➤ *Permitir un acceso rápido y directo a información útil y relevante, actual e histórica.*

➤ *Ser un medio que considera el ejercicio legal de la propiedad intelectual e incluya los mecanismos de protección y/o remuneración.*

Reglamentar los estándares de publicación de documentos en el Sistema ITESM.

Activar oportunidades interdepartamentales y/o intercampus por medio de la información.

Preservar colecciones especiales y documentos históricos.

Contener información digital cuyo origen sea papel, fotografías, video, audio o en representación de objetos como piezas arqueológicas, pinturas, etc.

Eliminar barreras geográficas o de tiempo, uniendo grupos de trabajo (como grupos de una clase de distintos Campus, o permitiendo consultas a material de años pasados de un mismo curso).

Ser la fuente de información completa y confiable para sedes y campus virtuales.

El proyecto de la Biblioteca Digital del Tecnológico (BD), ha hecho evidente para el Tecnológico, la necesidad de incorporar más herramientas, infraestructura tecnológica y recursos humanos para mantener este tipo de servicios.

El futuro

En un futuro, se espera que la Biblioteca Digital cuente con nuevas herramientas como: un portal donde cada usuario tenga acceso privado y personalizado a la información que necesita; motores de búsqueda que permitan utilizar el lenguaje natural; ambiente homogéneo para la navegación; agentes o robots que informen al usuario de cambios y

documentos nuevos en la BD; acceso global y métodos de pago en línea para el cobro automatizado de documentos con costo.

La infraestructura



La infraestructura tecnológica requerida para implementar estas herramientas incluiría:

- Redes de alto desempeño (ya existentes en el ITESM).

- Servidores para el almacenamiento, procesamiento y entrega de información.

- Software para administración de documentos, conversión de formatos electrónicos, indizado y búsqueda electrónica, entrega y visualización, control de acceso, replicación de servidores, etc.

- Ligas entre los sistemas ya existentes y los de BD (Banner, LearningSpace, Unicornio, Innopac).

- Hardware para la digitalización de documentos existentes en papel. Los recursos humanos requeridos en

este proyecto serían: personal experto para generar documentos, capturistas y correctores de documentos (digitalizado y conversión a un formato electrónico); catalogadores de documentos para asignar temas, autores y años de publicación; administradores de colecciones de documentos; grupos de adquisición de nuevas colecciones; comités para determinar las políticas de adquisición, formatos estándar y control de autoridades; asesores de los usuarios y un grupo legal para adquisición y protección de derechos de autor de los documentos.

Balance entre personas y tecnología

Hasta ahora, el proyecto de la Biblioteca Digital ha sabido aprovechar las ventajas que ofrece una biblioteca de este tipo en cuanto a la distribución del conocimiento y el uso de las herramientas tecnológicas disponibles. Además se ha convertido en un ejemplo del respeto a los derechos de autor, y de la buena opción de combinar en forma balanceada los recursos humanos y la tecnología.

En su etapa actual, la BD ya cuenta con personal de apoyo técnico a las bases de datos y de asesoría a los usuarios. En cuanto a la difusión de este servicio, el Centro de Información Biblioteca del Campus Monterrey cuenta con un programa de instrucción de usuarios en el que personal capacitado ofrece cursos especializados en el manejo de las bases de datos de la BD durante las primeras semanas de cada semestre escolar y cursos especiales a los profesores durante todo el año académico.

Así pues, la Biblioteca Digital del Tec de Monterrey es hoy una de las mejores en su tipo en el país y en el mundo gracias a la buena conjugación que ha sabido hacer de las herramientas y los recursos para concentrarse en el contenido de la información y la difusión del conocimiento.

<http://biblioteca.itesm.mx>

Para saber más de la Biblioteca Digital, visita:

<http://biblioteca.itesm.mx>

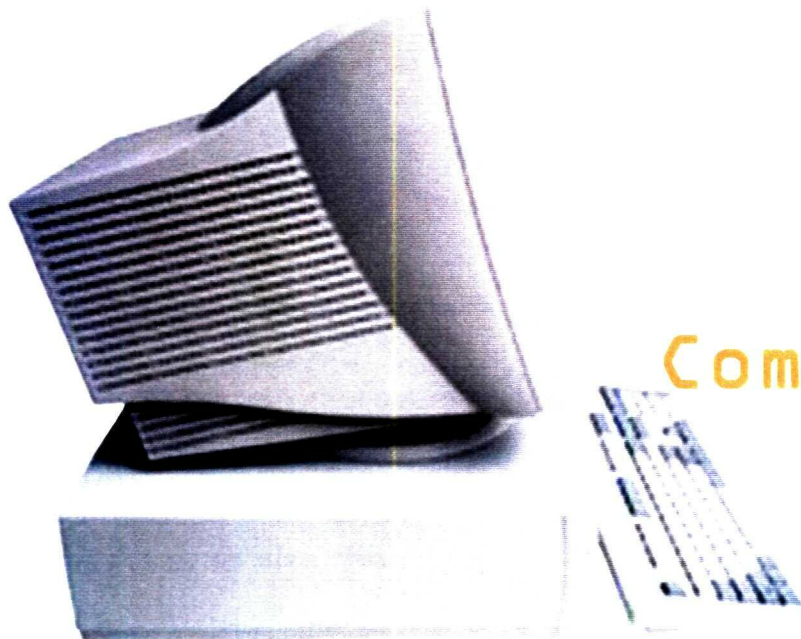
Si quieres ver el desarrollo de este proyecto consulta ahí mismo la liga titulada: "Sobre este servicio".

Además en la dirección:

http://cib.mty.itesm.mx/bd/working_paper.pdf

encontrarás el documento de trabajo llamado "Biblioteca Digital del Tecnológico de Monterrey: Documentos Tec"





Hechos y cifras del Departamento de Servicios Computacionales

Ing. Omar Yael Hernández
ASESORIA

T La educación en el año 2000 exige un alto dominio de la tecnología. En el Tecnológico de Monterrey siempre nos hemos preocupado por estar a la vanguardia en lo que a esto respecta. Para lograrlo, la dirección de informática del Campus provee a la comunidad del Tec de una serie de servicios de cómputo. El departamento encargado de administrar estos servicios es el de Servicios Computacionales. Para lograr esto, el Departamento tiene como misión:

Asegurar a los alumnos, profesores, administradores y directivos del Campus Monterrey el acceso a la infraestructura de cómputo y servicios de información que la Dirección de Informática les ofrece, para satisfacer sus necesidades de manera oportuna e incrementar su productividad.



Acciones para la vanguardia

Sabemos que la tecnología cambia día con día, por eso, en el departamento de Servicios Computacionales nos preocupamos por mantenernos a la vanguardia en los servicios que te ofrecemos.

Adquisición de nuevas impresoras

Este semestre se renovará el 60 % de los equipos de impresión en las salas.

Expansión de memoria RAM en equipos de Salas

Logrando que el 60% del equipo disponible para ti, tenga al menos 128MB en memoria RAM, agilizando así el funcionamiento del equipo y permitiendo utilizar las aplicaciones más nuevas en el mercado.

Impresión con tu credencial

A partir del próximo semestre no necesitaras más de tarjetas de impresión; ahora podrás imprimir con tu credencial de alumno.

Nuevas aplicaciones en servidores

Este semestre se adquirieron licencias de las nuevas aplicaciones de mayor uso en el mercado.

Nuevas aplicaciones en préstamo

Gracias al convenio firmado con Microsoft, ahora puedes contar con el software más nuevo de esta compañía para instalarlo en tu computadora. Este convenio incluye los programas:

- Windows 2000 Professional,
- Windows NT 4.0 Workstation,
- Windows 98,
- Office 2000 Professional,
- Office 97,
- Visual Studio 6.0 y otros más.

Cuenta personalizada de impresión desde tu computadora portátil

Ahora tus trabajos son más fáciles de localizar, ya que se te proporciona una cuenta personalizada para hacer uso de este servicio.

Manuales en préstamo

Contamos con un módulo de préstamo de manuales, en los que encontraras material para aprender a utilizar aplicaciones de uso común, como Office 2000, Norton Antivirus y otros más.

Tarjetas de Red Inalámbrica

El departamento tiene a disposición de los alumnos tarjetas inalámbricas para ser prestadas y así probar la nueva red inalámbrica del campus.

Servicios exclusivos del Campus Monterrey

El Departamento de Servicios Computacionales del campus Monterrey cuenta con una serie de servicios exclusivos que no se encuentran en otro campus del Sistema. Entre ellos se encuentran:

Aplicaciones en portátiles.

Puedes utilizar diferentes aplicaciones especializadas en tu computadora portátil sin necesidad de tenerlas instaladas localmente. Esto te permite trabajar cómodamente desde cualquiera de los más de 2500 nodos que existen en el Campus y así no tienes que acudir a alguna de las salas para trabajar.

Reinstalación rápida de software en Salas.

Las computadoras en las salas de cómputo cuentan con un sistema que permite reinstalar el software completo de la máquina en menos de 5 minutos para que en caso de falla del mismo esta pueda estar disponible para ti en muy poco tiempo. Anteriormente una falla en el sistema significaba dedicar a una computadora más de 2 horas para tenerla nuevamente disponible.

Asesoría especializada en computadoras portátiles.

Somos el único Campus del Sistema Tecnológico que cuenta con un equipo de Apoyo Técnico a computadoras portátiles. El grupo de asesores esta formado por profesionales reconocidos como expertos en su área capacitados para diagnosticar y corregir los problemas en tu computadora.

Conoce algunos

indicadores

del DSC



En las Salas de Cómputo se imprimen al semestre más de 2,000,000 de hojas.



Se han atendido durante este semestre más de 3,100 reportes de maestros y personal del campus.



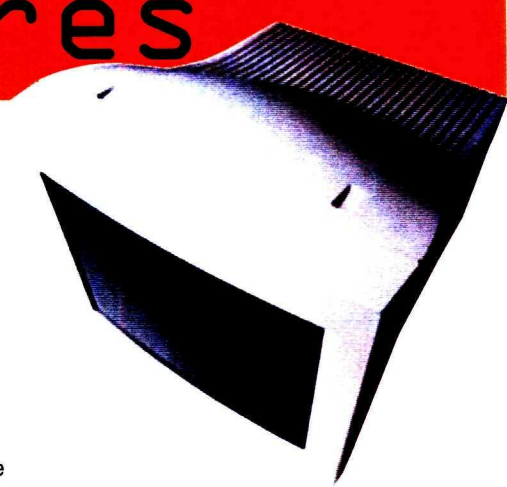
El número de visitas a las Salas el semestre Agosto-Diciembre de 1999, fue mayor a 600,000 personas.



Se han tramitado a la fecha más de 220 garantías de equipos portátiles.



El semestre Agosto-Diciembre de 1999, se atendieron más de 10,000 alumnos en los módulos de Asesoría y se dieron más de 3,000 asesorías por correo electrónico.





notiDINF

¡No te aburras este verano!

Ven a la Biblioteca este verano. Hay muchas cosas por hacer como:

1. Leer y hacer tus investigaciones. No olvides dar un buen uso al acervo para que otros usuarios puedan disponer de él.
2. Hacer tus tareas. Si son en equipo, ven a la sala del primer piso. Si prefieres estar solo, entonces ven a las salas del segundo y cuarto piso, en donde podrás disfrutar del silencio.
3. Trabajar con tu portátil. No olvides que no está permitido que utilices las bocinas de tu computadora, así que deberás bajar el volumen a nivel cero.
4. Estudiar para tus exámenes.
5. Tomar los cursos rápidos para que te conviertas en un especialista de la información.
6. Ver películas en la Biblioteca Electrónica.
7. Acceder a las bases de datos de la Biblioteca Digital.
8. Exponer tus obras de arte, muestras regionales o colecciones.
9. Asistir a los conciertos de cada mes en la Plaza Eugenio Garza Lagüera e incluso ser el concertista invitado.
10. Apoyar la Feria Internacional del Libro Monterrey.

Horarios de uso de los servicios del CIB y las Salas de Cómputo para el periodo de exámenes finales y verano

CIB

- Mayo 01 Cerrado por Asueto
- Mayo 02 al 07 Horario Normal
- Mayo 08 al 21 Horario Extendido
- Mayo 22 al 26 Horario Normal
- Mayo 27 / Agosto 06 Horario de Verano

Horario Normal

Lunes a Sábado: 07:00 a 23:00 horas

Domingo: 10:00 a 23:00 horas

Horario Extendido

Lunes a Viernes: 24 horas abierto

Sábado: 07:00 a 23:00 horas

Domingo: 10:00 a 23:00 horas

Horario de Verano

Lunes a Sábado: 08:00 a 22:00 horas

Domingo: 10:00 a 22:00 horas

Salas de Cómputo

- Mayo 01 Cerrado
- Mayo 02-Mayo 09 Extendido
- Mayo 10-Mayo 22 Ordinario
- Mayo 23-Junio 12 Limitado
- Junio 13-Julio 18 Ordinario

Laboratorio de Graduados

- Mayo 01 Cerrado
- Mayo 02-Mayo 09 Extendido
- Mayo 10-Mayo 22 Ordinario
- Mayo 23-Junio 12 Limitado
- Junio 13-Junio 25 Ordinario
- Junio 26-Julio 06 Extendido
- Julio 07-Julio 18 Ordinario

Horario Ordinario

Lunes a Sábado:

07:00 a 23:00 horas

Domingo:

09:00 a 23:00 horas

Horario Extendido

Lunes a Viernes:

07:00 a 03:00 horas

Sábado:

07:00 a 23:00 horas

Domingo:

09:00 a 23:00 horas

Horario Limitado

Lunes a Sábado:

08:00 a 22:00 horas

Domingo:

10:00 a 22:00 horas