

Año IV

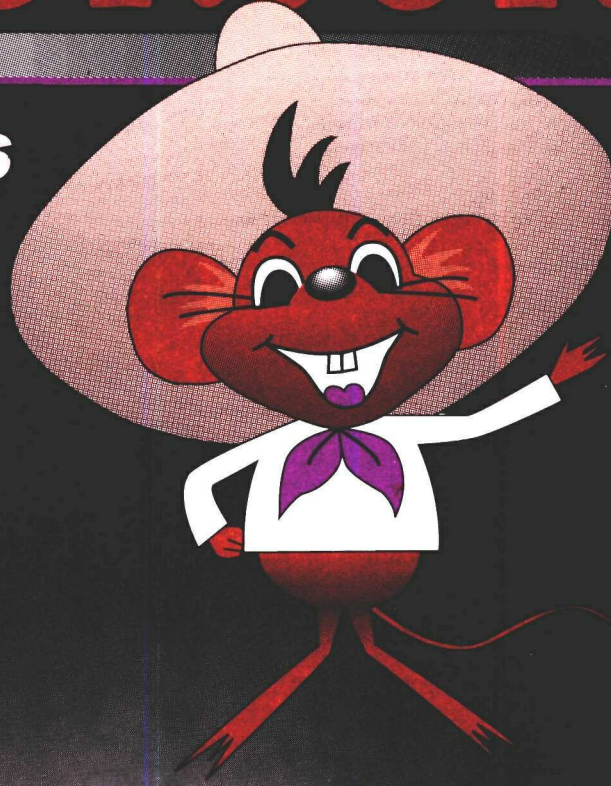
No. 37

Marzo/Abril

1990

CURSOR

Inscripciones en el Tec Campus Monterrey





EDITORIAL

Inscribir 10,000 alumnos en 2 días con alternativas diversas es una actividad que se realiza en el Instituto desde hace algunos años. La Dirección de Informática ha ido perfeccionando el proceso e implantó este semestre el Sistema de Inscripciones IBM-Mac que reemplaza al sistema anterior en Apple II. Esta conjugación de arquitecturas computacionales fue diseñada para que el sistema tuviera un desempeño ágil, veloz y una interfase amigable para los usuarios: Dirección de Servicios Escolares, maestros, directivos y alumnos.

Acaba de terminar el primer periodo de los programas semestrales y meditando un poco en esto, nos podemos dar cuenta de los beneficios que aporta un buen proceso de inscripciones, a veces invisibles para muchos, a menos de que "brillen por su ausencia". Estas facilidades se reflejan no sólo en una inscripción rápida y acertada sino por ejemplo en no tener que solicitar una nueva aula por falta de mobiliario o casi olvidarnos de dividir un grupo por que se haya desbordado; o simplemente tener a tiempo la lista de alumnos de cada clase.

En fin, todos estos detalles que la Dirección de Servicios Escolares y la Dirección de Informática buscan cubrir en esta labor conjunta son los que a través de un manejo eficiente de la información además de la facilidad de procesamiento de los datos, permiten que las actividades académicas operen en forma fluida.

Por otra parte, queremos aprovechar este medio para invitar a nuestros lectores y a la comunidad académica en general a asistir a nuestro ciclo de conferencias: Sesiones en Línea. En las páginas interiores encontrará más información. Este ciclo se organizó con el fin de compartir las experiencias y conocimientos de los últimos avances y servicios en Informática.

Esperamos contar con ustedes.

Cordialmente:
Servicios Académicos de Informática.

INDICE

| | |
|---------------------------------|-----------|
| SESIONES EN LINEA | 1 |
| UM TIPS | 2 |
| BITNET AL ALCANCE | |
| DE TUS MANOS | 3 |
| MAC TIPS | 4 |
| INSCRIPCIONES PS-MAC | 6 |
| CAUTO UNA RESPUESTA A LA | |
| BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA | 12 |
| TERMINALES MACINTOSH | 13 |
| IBM Y MACINTOSH | 14 |

CURSOS

| MARZO-ABRIL | | |
|--|-------------------|----------------------------|
| CURSO | FECHA | HORARIO |
| Microsoft Word Experto | 5 y 6 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Fox-Base PC Avanzado | 7 de marzo | 9:00 a 1:00 |
| | 5 al 7 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Estadística Aplicada a la Docencia con SAS | 7 al 9 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Excel Avanzado | 7 de marzo | 2:30 a 5:30 |
| | 8 y 9 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Hypercard | 26 al 28 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| 4th Dimension | 2 al 4 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Uso de los Servicios de las Redes ITESM | 3 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |



EDITORIAL

Inscribir 10,000 alumnos en 2 días con alternativas diversas es una actividad que se realiza en el Instituto desde hace algunos años. La Dirección de Informática ha ido perfeccionando el proceso e implantó este semestre el Sistema de Inscripciones IBM-Mac que reemplaza al sistema anterior en Apple II. Esta conjugación de arquitecturas computacionales fue diseñada para que el sistema tuviera un desempeño ágil, veloz y una interfase amigable para los usuarios: Dirección de Servicios Escolares, maestros, directivos y alumnos.

Acaba de terminar el primer periodo de los programas semestrales y meditando un poco en esto, nos podemos dar cuenta de los beneficios que aporta un buen proceso de inscripciones, a veces invisibles para muchos, a menos de que "brillen por su ausencia". Estas facilidades se reflejan no sólo en una inscripción rápida y acertada sino por ejemplo en no tener que solicitar una nueva aula por falta de mobiliario o casi olvidarnos de dividir un grupo por que se haya desbordado; o simplemente tener a tiempo la lista de alumnos de cada clase.

En fin, todos estos detalles que la Dirección de Servicios Escolares y la Dirección de Informática buscan cubrir en esta labor conjunta son los que a través de un manejo eficiente de la información además de la facilidad de procesamiento de los datos, permiten que las actividades académicas operen en forma fluida.

Por otra parte, queremos aprovechar este medio para invitar a nuestros lectores y a la comunidad académica en general a asistir a nuestro ciclo de conferencias: Sesiones en Línea. En las páginas interiores encontrará más información. Este ciclo se organizó con el fin de compartir las experiencias y conocimientos de los últimos avances y servicios en Informática.

Esperamos contar con ustedes.

Cordialmente:
Servicios Académicos de Informática.

INDICE

| | |
|---------------------------------|-----------|
| SESIONES EN LINEA | 1 |
| UM TIPS | 2 |
| BITNET AL ALCANCE | |
| DE TUS MANOS | 3 |
| MAC TIPS | 4 |
| INSCRIPCIONES PS-MAC | 6 |
| CAUTO UNA RESPUESTA A LA | |
| BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA | 12 |
| TERMINALES MACINTOSH | 13 |
| IBM Y MACINTOSH | 14 |

CURSOS

| MARZO-ABRIL | | |
|--|------------------------------|---|
| CURSO | FECHA | HORARIO |
| Microsoft Word Experto | 5 y 6 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Fox-Base PC Avanzado | 5 al 7 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Estadística Aplicada a la Docencia con SAS | 7 al 9 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Excel Avanzado | 7 de marzo 8 y 9 de marzo | 2:30 a 5:30 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Hypercard | 26 al 28 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| 4th Dimension | 2 al 4 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Uso de los Servicios de las Redes ITESM | 3 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |



EDITORIAL

Inscribir 10,000 alumnos en 2 días con alternativas diversas es una actividad que se realiza en el Instituto desde hace algunos años. La Dirección de Informática ha ido perfeccionando el proceso e implantó este semestre el Sistema de Inscripciones IBM-Mac que reemplaza al sistema anterior en Apple II. Esta conjugación de arquitecturas computacionales fue diseñada para que el sistema tuviera un desempeño ágil, veloz y una interfase amigable para los usuarios: Dirección de Servicios Escolares, maestros, directivos y alumnos.

Acaba de terminar el primer periodo de los programas semestrales y meditando un poco en esto, nos podemos dar cuenta de los beneficios que aporta un buen proceso de inscripciones, a veces invisibles para muchos, a menos de que "brillen por su ausencia". Estas facilidades se reflejan no sólo en una inscripción rápida y acertada sino por ejemplo en no tener que solicitar una nueva aula por falta de mobiliario o casi olvidarnos de dividir un grupo por que se haya desbordado; o simplemente tener a tiempo la lista de alumnos de cada clase.

En fin, todos estos detalles que la Dirección de Servicios Escolares y la Dirección de Informática buscan cubrir en esta labor conjunta son los que a través de un manejo eficiente de la información además de la facilidad de procesamiento de los datos, permiten que las actividades académicas operen en forma fluida.

Por otra parte, queremos aprovechar este medio para invitar a nuestros lectores y a la comunidad académica en general a asistir a nuestro ciclo de conferencias: Sesiones en Línea. En las páginas interiores encontrará más información. Este ciclo se organizó con el fin de compartir las experiencias y conocimientos de los últimos avances y servicios en Informática.

Esperamos contar con ustedes.

Cordialmente:
Servicios Académicos de Informática.

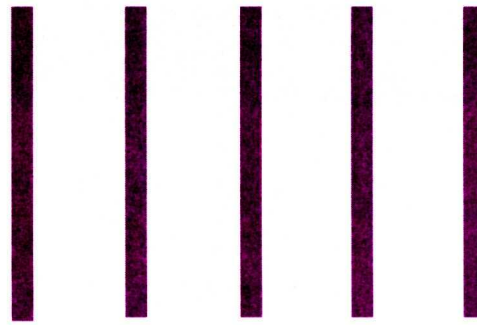
INDICE

| | |
|---------------------------------|-----------|
| SESIONES EN LINEA | 1 |
| UM TIPS | 2 |
| BITNET AL ALCANCE | |
| DE TUS MANOS | 3 |
| MAC TIPS | 4 |
| INSCRIPCIONES PS-MAC | 6 |
| CAUTO UNA RESPUESTA A LA | |
| BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA | 12 |
| TERMINALES MACINTOSH | 13 |
| IBM Y MACINTOSH | 14 |

CURSOS

| MARZO-ABRIL | | |
|--|------------------------------|---|
| CURSO | FECHA | HORARIO |
| Microsoft Word Experto | 5 y 6 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Fox-Base PC Avanzado | 5 al 7 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Estadística Aplicada a la Docencia con SAS | 7 al 9 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Excel Avanzado | 7 de marzo 8 y 9 de marzo | 2:30 a 5:30 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Hypercard | 26 al 28 de marzo | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| 4th Dimension | 2 al 4 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |
| Uso de los Servicios de las Redes ITESM | 3 de abril | 9:00 a 1:00 2:30 a 5:30 |

Dada la aceptación de **SESIONES EN LINEA** durante el semestre agosto-diciembre 1989, la Dirección de Informática a través del Departamento de Servicios Académicos, inició el pasado 21 de febrero su nuevo ciclo de conferencias para este semestre. Este nuevo ciclo muestra el impacto de algunas de las más recientes herramientas computacionales dentro de nuestro Instituto.



Sesiones en Línea

Sesiones en Línea inició este ciclo febrero-mayo 1990 con la plática titulada "Tecnología Computacional en los 90s" impartida por el Ing. David A. Treviño. En esta charla, el Ing. Treviño habló acerca de las Estaciones de Trabajo (Workstations) como tecnología integradora de elementos gráficos,

de comunicaciones y operativos, así como el impacto de esta tecnología para el Instituto. A su vez, explicó las ventajas de otras herramientas como microcomputadoras, minicomputadoras y "mainframes", en relación con el concepto de Workstation.

"La Era de la Información a través de la Computación y las Telecomunicaciones" fue la segunda plática impartida el pasado 28 de febrero por el Ing. Hugo García. El Ing. García resaltó la importancia del uso de la computadora y las telecomunicaciones como herramientas de búsqueda rápida y precisa de información a partir de un sinnúmero de fuentes localizadas en todo el mundo.

*Para cerrar su ciclo,
Sesiones en Línea,
ofrece las siguientes conferencias*

| Fecha | Conferencia | Hora | Instructor |
|----------------|--|-------------|------------------------|
| Marzo 7/ Miér. | Implantación de los Servicios de Red y su Aplicación | 10:00-11:00 | Ing. Daniel Trujillo |
| Abril 2/Lunes | Desarrollo e Implantación del Sistema de Inscripciones | 10:00-11:00 | Ing. Edgar Bautista |
| Mayo 2/ Miér. | La Tecnología de Multimedia y su Impacto en el Futuro | 10:00-11:00 | Ing. Pablo de la Garza |

VM Tips

A partir del 8 de Enero del presente, comenzaron a funcionar enlaces del tipo conocido como BITNET II, como medio de conexión entre los equipos centrales de cómputo IBM del Sistema ITESM. Estos sustituyen los enlaces que se usaban anteriormente: SNA/VTAM así como BSC.

En este artículo explicaremos en forma breve este tipo de enlace. Como preparación, también explicaremos en qué consiste un enlace tradicional de BITNET.

Para comunicar dos computadoras IBM entre sí, a través de la red BITNET, tradicionalmente se ha usado uno de dos tipos generales de línea de telecomunicación: líneas de tipo BSC (BiSynchronous Communication line) o líneas de tipo SDLC (Synchronous Data Link Control line). Las primeras son controladas en forma directa por el proceso de comunicación que ejecuta en la computadora, conocido como el RSCS (Remote Spooling Communications Subsystem), mientras que las segundas son generalmente controladas por otro proceso auxiliar, conocido como VTAM (Virtual Terminal Access Method). En este segundo caso, generalmente se tiene también otros servicios disponibles a través del enlace; tal es el caso de sesiones de terminal remota de tipo SNA (System Network Architecture). Independiente del tipo de línea, la comunicación se realiza usando el protocolo conocido como NJE (Network Job Entry), definido por IBM y llevado a cabo por el RSCS.

Cualquiera de estos dos tipos de líneas pueden ser implantadas en diferentes medios físicos. Un esquema común es usar líneas telefónicas privadas, que se conecten al equipo de cómputo mediante modems. Y un esquema que ha sido usado cuando los equipos se encuentran a gran distancia entre sí, o al no contar con líneas telefónicas adecuadas, es implantar el enlace por vía satelital: este es el medio usado para lograr los enlaces intercontinentales (entre Estados Unidos, Europa, Japon, Brasil, Argentina, Korea y Taiwan), y es usado en el Sistema ITESM para implantar su red de cómputo entre sus diversos campus.

Un diagrama de lo anterior es el siguiente:

BITNET II - Uso de un medio alternativo para trafico NJE.

por Juan M. Courcoul
(COURCOUL@TECMTYVM)

En forma paralela, se ha desarrollado la tecnología y equipo necesario para establecer enlaces del tipo usado en la red ARPA Internet. En esta red, la comunicación se lleva a cabo usando el protocolo conocido como TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Por medio de este tipo de enlace, un usuario comúnmente tiene la posibilidad de realizar sesiones remotas (TELNET), acceder archivos (FTP) y correo electrónico (SMTP).

Los enlaces de tipo TCP/IP, que son generalmente asociados con Redes Locales, son comúnmente implantados a través de enlaces físicos de Ethernet o Token Ring. Obviamente, es posible implantarlos a través de líneas telefónicas o a través de enlaces satelitales. Una característica común de éstos es su mayor velocidad de transmisión, en comparación con los enlaces usados para comunicaciones tradicionales en BITNET.

Al tener este medio alternativo de comunicación, que ofrece una mayor capacidad de transmisión de datos, el desarrollo lógico implica enviar los datos de los enlaces BITNET (NJE) a través de los enlaces TCP/IP. Para esto, debido a que son dos protocolos muy diferentes de comunicación, es necesario 'encapsular' el tráfico NJE, dándole una 'envoltura' de tipo TCP/IP, para su transmisión.

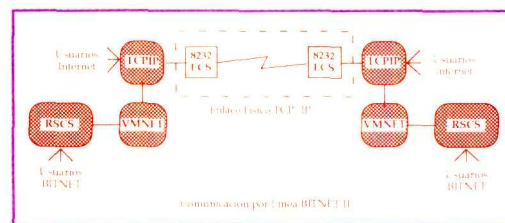
El desarrollo de los algoritmos para lograr esto, y su implantación en código fue llevado a cabo por la Universidad de Princeton, en 1988 y 1989, contando con la participación de varias otras universidades, que colaboraron como sitios de prueba. El resultado es conocido como BITNET II, y está implantado en las cuentas conocidas como VMNET.

El enlace típico BITNET II comienza en un RSCS, generalmente de versión 2.2 o 2.3, que es con quien se comunican los

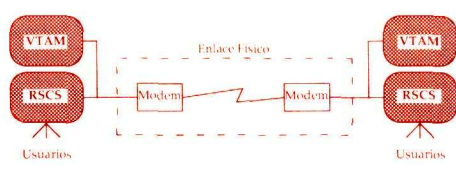
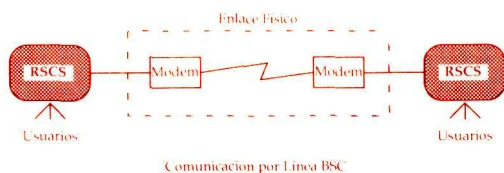
usuarios, como lo han hecho anteriormente. Este RSCS se comunica con la cuenta VMNET a través de un CTCA (Channel To Channel Adapter), que es un medio de comunicación inter-cuentas muy rápido. La interfase CTCA de la cuenta VMNET se comporta como un RSCS, de tal manera que el RSCS del equipo no tiene que ser modificado en forma alguna. Al recibir datos del RSCS, el VMNET los toma, los encapsula al formato TCP/IP y los entrega para su transmisión a la cuenta TCP/IP, que es el proceso que se comunica con la red TCP/IP. Este lo transmite a la misma a través de algún medio físico de interconexión: en el caso del equipo del Sistema ITESM, se usa un LAN Channel Station 8232 de IBM. Una vez en la red TCP/IP, se transmite la información hacia el 8232 del destino. Al llegar allá, se invierte el proceso, pasando los datos del TCP/IP al VMNET y finalmente al RSCS.

Debido a que tanto el TCP/IP como el VMNET son EXCLUSIVAMENTE para la transmisión de los datos y son programas escritos en PASCAL o Assembler, el resultado neto es una mayor cantidad de datos transmitidos por intervalo de tiempo, en comparación con el medio anterior. Esto es especialmente cierto cuando se sustituyen enlaces de tipo SNA/VTAM con enlaces BITNET II.

Un diagrama de esto es el siguiente:



Los enlaces BITNET II entre el equipo de cómputo central del Sistema ITESM dado un excelente resultado, en el período que se han estado usando. El código de VMNET aún no está en su forma final, pues aún se están mejorando algunas rutinas de transmisión. Esto es especialmente cierto en el caso del manejo de mensajes interactivos. En futuros artículos hablaremos más acerca de este nuevo medio de intercomunicación.



¿ Han estado alguna vez en algún lugar en donde creen que su labor es tan absorbente que no vale la pena "distraerse" en otras actividades? y en donde ¿al final se lamentan de no haber dedicado un poco de ese tiempo a explorar esas otras actividades que pudieron haber sido muy importantes y a la vez útiles a su labor?

BITNET

.....
al alcance de tus manos

Por Lic. Ana María Ortiz Bourge
Asistente de Apoyo/ Servicios
Académicos

Pues bien, esto fue precisamente lo que me ocurrió a lo largo de mi carrera; lamenté no haber buscado tiempo para esas otras actividades... tal fue el caso de BITNET... Yo no sabía qué era Bitnet, tampoco conocía las ventajas que una red computacional como ésta puede ofrecer a todo profesionalista, sin importar qué tan relacionado o no, estuviera con el área computacional. Y creanme, a medida que me fui adentrando en esta red y en las alternativas que ofrece, no he dejado de lamentarme de no haberla usado antes.

Pero, ¿qué es Bitnet? se preguntarán los más curiosos...

Para aquéllos interesados, Bitnet (Because It's Time Network) implica una red académica de comunicación internacional entre diferentes universidades (y otras instituciones) establecida por medio de sus respectivos equipos centrales, y que está al alcance del usuario por medio de terminales. Algo interesante es que la comunicación se da por medio de líneas telefónicas, en donde cada terminal actúa como intermediario entre dos o más personas. Por ejemplo, no es curioso encontrar a alguien comunicándose con otra persona en Francia, estableciéndose diálogos escritos que sólo tardan un par de minutos, si es que no segundos, en recibir respuesta. Interesante, ¿verdad? Hasta el momento con la única experiencia que tengo en Bitnet, he encontrado que esta 'network' tiene muchas ventajas que deben aprovechar, tanto estudiantes y maestros, así como profesionistas. Y creanme, al principio no fue nada fácil para alguien que no sabía lo que era un emulador.

Con esta red puedes establecer contacto con personas de otras partes del mundo y sostener pláticas amistosas. Con estas experiencias he logrado conocer gente con intereses similares, a la vez que he aprendido mucho de sus culturas, formas de vida e inclusive he practicado uno o dos idiomas. Sin embargo, sería un grave error el que se usara Bitnet con esta meta en mente, puesto que ésta es simplemente una de sus ventajas más sencillas.

También se pueden establecer pláticas de grupos pequeños (RELAY) sobre algún

tema de interés que se quiera tratar, en lugar de hablar aisladamente con 6 personas a la vez.

Pero ¿qué otras ventajas ofrece Bitnet al usuario? Las ventajas son casi ilimitadas porque todo depende de la creatividad y el uso que se le quiera dar. Sin embargo, existen servicios muy especializados como las listas de discusiones, en las cuales te puedes suscribir, dependiendo de tu área de interés: comunicación humana e investigación, psicología, computación, contaminación, etc.

Al suscribirte, ya eres un usuario activo de ésta, con lo cual recibirás listados de trabajos, investigaciones o artículos de autores reconocidos en el área y que los demás miembros dentro de la red envían a tu cuenta, o bien, los que ellos mismos hayan elaborado. Lo más interesante es que como miembro tú también puedes hacer tus aportaciones, opiniones, trabajos, etc. a la vez que tienes la opción de pedir información sobre algún aspecto específico que te interese dentro de esa área.

- ¿Qué más quieren oír de Bitnet? -

Para aquéllos que sean más emprendedores, les puedo decir que también tienen la posibilidad de crear una nueva lista de su interés e invitar a sus amigos y demás colegas a que participen en ella con sus aportaciones, preguntas, etc. Para hacer esto es preciso obtener una autorización previa del Postmaster.

A aquéllos que tengan una fuerte necesidad de afiliación o pertenencia a un grupo, les doy la gran noticia de que existen clubs, como el Bit-club, en donde pueden recibir y mandar correspondencia, avisos, chismes, dudas, comentarios, o incluso pedir ayuda para algún trabajo o evento que estén organizando.

Pero esto no es todo, para todos aquellos que tenemos (o creamos tener) dotes literarios o periodísticos podemos colaborar en la revista electrónica del Instituto, México-L, escribiendo sobre aspectos de nuestro país y cultura para darlos a conocer en el extranjero. En esta

área puedes participar como colaborador, tal y como lo hice yo. De mi experiencia como colaboradora para México-L, les puedo decir que es increíble la cantidad de personas que están interesadas en conocer más acerca de nuestro país. En ella tú puedes escribir artículos sobre nuestra cultura (en la sección Culture) sobre temas tales como: festividades, platillos típicos, costumbres, etc. También se cuenta con una sección llamada Mexico-News, en la cual se elaboran pequeños artículos que resumen las noticias más importantes que acontecen en nuestro país.

Otra sección de esta revista es la dedicada a la descripción de lugares turísticos nacionales que puedan ser de interés para el turista extranjero (Mexico-Tour). Y creanme, es muy gratificante que amistades de otras partes del mundo, te manden una nota felicitándote por el artículo que redactaste para la revista. Todo lo anterior sin contar con la amplia base de datos en todo el mundo, la que puedes acceder como una gran biblioteca "en línea".

Como puedes ver, las posibilidades en Bitnet son muy amplias y sólo se necesita de tu interés y participación para hacerlas realidad...

Si alguna vez observas a alguien hablando solo ante una terminal, riéndose o escribiendo muy inspiradamente, muy probablemente sea alguien conectado en Bitnet. Sólo aquellos que lo han experimentado podrán comprender que no está loco.

Bitnet es un excelente medio de comunicación al alcance de todos, en donde el aprovechamiento, al mismo tiempo, de la tecnología computacional y las telecomunicaciones no sería posible sin ti.

Los invito a que prueben Bitnet... yo sé que no se arrepentirán.

¡ Bienvenidos! :-)

Para conseguir una cuenta en Bitnet dirígete con la:

Srita. Lilia Martínez
Depto. de Servicios Académicos
2do. Piso, Torre Sur
CETEC
Ext. 4151

El TERRIBLE Caso del Archivo Huérfano

por Juan M. Courcoul
(COURCOUL@TECMTYVM)

Como habíamos prometido en el ejemplar anterior, ha llegado la hora de adentrarnos al laberíntico mundo de un disco Macintosh, para ver cómo funciona. Esto nos servirá posteriormente para poder encontrar a los 'papás' de algún pobre archívito que se ha quedado solo y desamparado en alguno de nuestros discos; seguramente todos hemos visto estos huérfanos, que aparecen sólo con su triste icono genérico, sin la más mínima indicación de quién los creó.

¿Qué pasa en la máquina cuando el usuario toma el ratón y, estando en el Finder, hace un doble-clic sobre algún icono de archivo en pantalla?

Primero, al detectar el doble-clic, el Finder identifica cuál icono ha sido elegido. Con este dato, busca dentro del Desktop, para encontrar a qué archivo pertenece el icono. Esto le

proporciona un índice dentro del directorio, para así extraer los datos del archivo. Al tener éstos, el Finder procede a examinar el tipo del archivo, lo cual le puede dar dos opciones: el tipo puede ser 'APPL', lo cual significa que el archivo es un programa ejecutable ('aplicación', en el argot Macófilo); o el tipo puede ser cualquier otra cosa, en cuyo caso se trata de un archivo de datos de alguna aplicación (conocido como 'documento'). Cada caso se tiene que manejar en forma diferente.

Si el archivo es una aplicación, que es el caso más sencillo, el Finder procede a leer el código del disco a memoria, para luego transferirle el control de la Mac. Toda aplicación tiene una rutina de inicio, que se encarga de establecer las condiciones iniciales, desplegando las ventanas, menús, documentos default, etc., pertinentes.

Si el archivo es un documento, el proceso es un poco más elaborado. El Finder debe, entonces, determinar que aplicación puede desplegar ese documento. Aquí es donde entran en acción los códigos de creador. Con el dato del creador del archivo, el Finder busca en otra



En todo disco Mac (sea diskette o disco duro), existe un directorio, que contiene la información acerca de todo lo que se encuentra almacenado en el disco. Para cada archivo, se tiene su localización sobre la superficie del disco, su tamaño, su nombre, y los dos datos que ya habíamos mencionado antes: los códigos de tipo y de creador. Sin embargo, como no se usa toda esa información en todo momento, y, además, la interfase del usuario tiene que mostrar el contenido del disco en forma gráfica en pantalla, se tiene un 'resumen' del directorio almacenado en un archivo invisible conocido como el Desktop.

parte del Desktop, donde se tiene una lista de todas las aplicaciones que hay en el disco. Al localizar la primera aplicación con el mismo código de creador en la lista, el Finder obtiene un índice que apunta a la aplicación, en el directorio. Entonces, el Finder lee el código del disco a memoria y le transfiere el control de la Mac, pero con la diferencia que en este caso le indica a la aplicación que ésta fue arrancada debido a un doble-click sobre un documento. La rutina de inicio debe usar ese documento, en vez de abrir el documento default.

Ahora bien, ¿ cómo es que una aplicación tiene algún creador en particular ? Si recordamos, este dato, al igual que el tipo, es un conjunto de cuatro caracteres, generalmente limitado a letras y números.

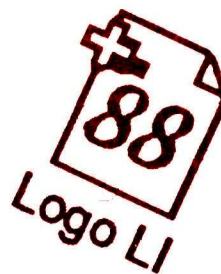
Para evitar una confusión total y evitar que dos programas diferentes tengan el mismo creador (lo cual causaría un caos, al tratar de abrir algún documento de ellos), Apple Computer funge como mediador. Todo fabricante de software tiene que registrar el código de creador de su programa con Apple, que, en un momento, puede pedirle que lo cambie si es igual a alguno ya registrado.

Ahora, se preguntará Ud., ¿ a mi, todo esto en qué me puede servir ? En dos aspectos importantes: en identificar documentos huérfanos y en recuperar archivos.

En el primer caso, al tener un documento con icono genérico, se examina el tipo y creador del mismo. Para ello, se puede usar cualquier buena utilería de disco o de recursos; por ejemplo, ResEdit. Con el dato del creador, sabrá Ud. qué aplicación necesita para poder

abrir ese archivo. Note que sólo los documentos pueden quedar huérfanos; las aplicaciones (con el tipo 'APPL') siempre son ejecutables, salvo si están dañadas.

El segundo caso se presenta cuando se tiene un disco dañado y se recuperan sus archivos con alguna utilería. En muchas ocasiones, debido al daño en el directorio, no es posible recuperar el tipo y creador del archivo, pero Ud. ya sabe que dicho archivo es de ciertas características: por ejemplo, Ud. ya sabe que los archivos de ese disco eran todos documentos de MacWrite. Aquí, Ud. deberá colocarle nuevamente el tipo y el creador al documento, usando preferentemente ResEdit, para que la aplicación correcta pueda abrir el documento, y el Finder pueda asociar este con su aplicación.



Como final, aquí está una lista de los códigos de creador de las aplicaciones más populares en Macintosh:

| Creador | Aplicación |
|---------|---|
| 4DO2 | Fourth Dimension |
| aca3 | Aldus Freehand 1.0 |
| ALD3 | PageMaker 3.0 |
| ARTZ | Adobe Illustrator 88 |
| CEVN | Vaccine |
| DFCT | Desinfectant |
| DMOV | Font/DA Mover |
| FHA2 | Aldus FreeHand 2.0 |
| FILE | MS File |
| FMK4 | FileMaker |
| FMKR | FileMaker Plus |
| Gate | Gatekeeper |
| MACA | MacWrite |
| macs | Algunos archivos del sistema, como Multifinder |
| MACS | System, Finder, Clipboard, archivos del sistema |
| MCFL | MacFlow 2.0 |
| MDPL | MacDraw II |
| MDRW | MacDraw |
| MMDR | MacroMind Director |
| MOR2 | MORE II |
| MORE | MORE 1.0 |
| MPNT | MacPaint |
| MSWD | MS Word |
| nX^n | WriteNow 1.0 |
| PANT | FullPaint |
| PIXR | PixelPaint |
| PPNT | PowerPoint |
| PSI2 | MS Works 2.0 |
| RJMM | Think Pascal |
| RSED | ResEdit |
| RUNT | SuperCard |
| SIT! | Stuffit |
| SPNT | SuperPaint 2.0 |
| WILD | HyperCard |
| XCEL | MS Excel |

Inscripciones PS-MAC

Una tecnología transparente al servicio del usuario.

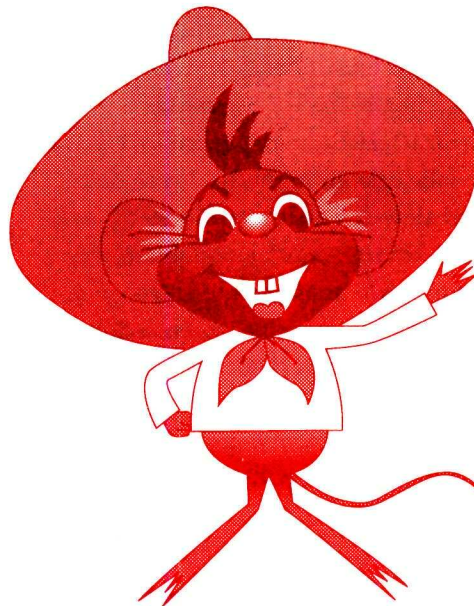
El período enero-mayo de 1990 inició en el Tec de Monterrey con un proceso de inscripciones rápido, amigable y de múltiples alternativas.

Una vez más, el avance de la Informática se dejó sentir en el Instituto. No se trata de la adquisición de nuevo equipo para el usuario, sino del aprovechamiento de nuestros recursos para dar soporte al proceso de inscripciones. El sistema desarrollado en Apple II se cambió a un nuevo sistema desarrollado a través de servidores en PS modelos 50 y 80, y máquinas de usuarios en Macintosh, con el fin de brindar un alto rendimiento en el manejo de información así como una cara amigable al usuario.

Un poco de historia

Hace algunos años el control de este sistema se realizaba por medio de tarjetas, en donde cada estudiante obtenía una tarjeta que correspondía al maestro con el que se deseaba inscribir. Esto no era una labor sencilla, puesto que debía enfrentarse primero a toda una hoja de horarios "infestada" de puntos morados que indicaban qué grupos estaban cerrados. Lo cual a su vez se traducía en un gran problema: el desbordamiento de los grupos ocasionado por la tardanza en la notificación del cierre de los mismos.

Tomando en cuenta las desventajas anteriores, la Dirección de Informática desarrolló en 1983 el Sistema Interactivo de Inscripciones, usando la tecnología de "redes



locales de microcomputadoras". El proceso de inscripciones se realizaba distribuyendo la carga entre todas las microcomputadoras Apple II, en donde cada estudiante era capaz de seleccionar las materias a cursar, inscribirse en las mismas y verificar que el grupo no excediera el límite de alumnos permitidos. Sin embargo, el sistema era aún perfectible...

Fue así como a medida que aumentaron las necesidades de eficiencia y rapidez ante el notable incremento de estudiantes a inscribirse, que la Dirección de Informática da un paso adelante, desarrollando una Red local con mezcla de tecnología de cómputo PS-Macintosh, y de comunicaciones Ethernet-Localtalk con el protocolo TCP/IP.

Descripción del proceso

El proceso de inscripción de un alumno en el nuevo sistema se divide básicamente en dos etapas: selección de materias y selección de grupos.

SELECCION DE MATERIAS

En esta etapa, el operador del sistema teclea el número de matrícula del alumno y la pantalla despliega las materias que dicho estudiante puede cursar. Lo único que debe hacer el operador de control de grupos es dar un "click" con el ratón sobre la materia a seleccionar, o bien, sobre alguna de las opciones presentadas en botones:

- Seleccionar una materia
- Cancelar la selección de materia
- Cancelar toda la etapa
- Continuar a la etapa de selección de grupos

SELECCION DE GRUPOS

En este nivel, el operador dará un doble click sobre los grupos seleccionados o bien podrá escoger alguna de las opciones presentadas en botones:

- Inscribir
- Cancelar inscripción en un grupo
- Cancelar inscripción total
- Regresar a selección de materias
- Terminar inscripción

Esta etapa, solía ser no sólo la más compleja, sino la más tardada por los cambios de pantalla que eran necesarios para seleccionar los grupos. En cambio en el sistema actual, el estudiante puede ver en la misma pantalla datos como: clave y nombre de la materia, grupos disponibles, estado de los grupos (cerrado, abierto o cancelado). Además a medida que se realiza la inscripción, el alumno cuenta con la información del grupo seleccionado y la distribución de su horario de clases de acuerdo a las materias inscritas.



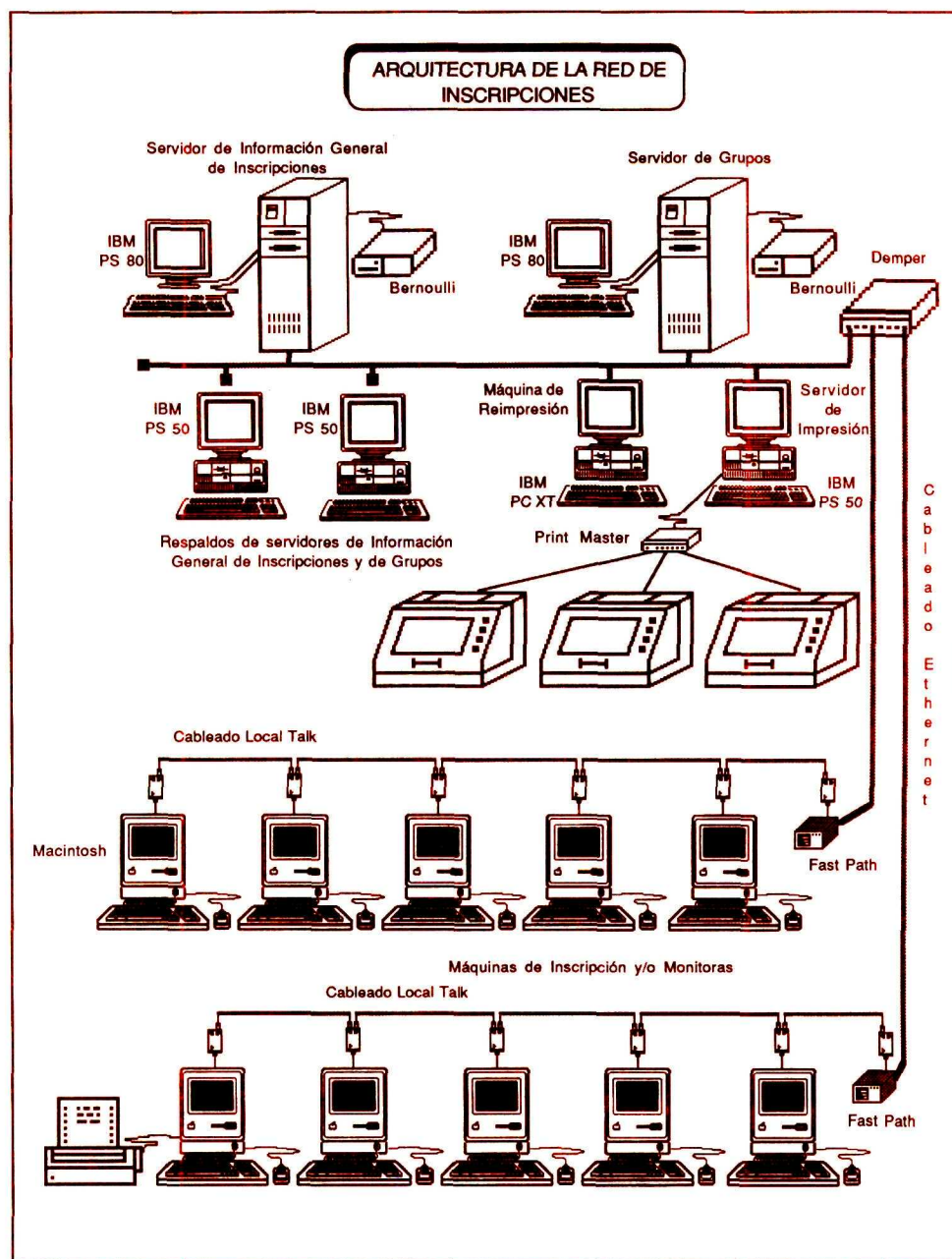
Este sistema fue calificado por muchos como un sistema rápido y amigable, que cubre los requerimientos de eficiencia deseados. Esto es, un proceso donde el estudiante de control de grupos como el alumno que se inscribe, tienen acceso a una herramienta sencilla, ya que a través del uso de la filosofía Macintosh: "WYSIWYG" (What You See Is What You Get), todas las operaciones se realizan mediante la selección de una opción de las que aparecen desplegadas en un menú. La alternativa seleccionada mediante el "click" del ratón, "genera" un resultado predecible, en respuesta a lo que se "vió" y



seleccionó. Esto se reflejó claramente en la capacitación de los operadores de control de grupos, ya que en el sistema de Apple II, se requería de un curso de dos días para poder enseñar a manejarlo. A diferencia del otro, este sistema sólo les tomó unos minutos aprenderlo, según indicaron los propios operadores.

Entre los alumnos inscritos, las respuestas fueron invariablemente las mismas: que el sistema era mucho más rápido y más "atractivo" visualmente que el anterior. Hubo también quien opinó que el sistema era ahora tan sencillo que podían entender claramente lo que ocurría en la elaboración de su horario.

Por otra parte, el alto nivel de integración del sistema, en donde en una misma pantalla puede verse no sólo la materia en que se inscribe, sino cómo se van acomodando las clases en su distribución de horario, resultó decisivo para la mayoría de los alumnos ya que les permitió visualizar cambios de "última hora".



Infraestructura del Sistema

El nuevo sistema, cuenta con tres servidores de información que están desarrollados en IBM PS, cuenta además con la máquina de inscripción y la máquina monitora desarrolladas en Macintosh.

1. Servidor de Grupos

Esta máquina lleva el control de la información de los grupos manteniendo:

- a) Niveles de inscritos: Número de alumnos inscritos en cada grupo.
- b) Estado de los grupos: Abierto o Cerrado, calculados en base al nivel

de estudiantes inscritos y nivel de cierre de grupo. Y los estados Desbordado o Cancelado solicitados por un director de departamento.

- c) Características del grupo: Clave de las materias, nombre del profesor, cupo permitido, nivel de cierre, letreros adicionales, horario.

2. Servidor de Información General de Inscripciones

Contiene Información General de los Alumnos, Departamentos, Materias y Usuarios. La información que mantiene es:

- a) Alumnos: Nombre del alumno, carrera, unidades y materias autorizadas, grupos inscritos y

estado de los grupos al momento en que el alumno realizó su inscripción.

- c) Departamentos: Clave y nombre del departamento.
- b) Materias: Clave y nombre de la materia, horas clase, horas laboratorio, unidades. También controla la información de las materias optativas ofrecidas por carrera y de las materias que pueden acreditarlas.
- c) Usuarios: Clave y nombre del usuario, password y permisos autorizados. No todos los operadores están autorizados a ofrecer todos los servicios

3. Servidor de Impresión

Esta máquina efectúa la función de imprimir la relación de materias de los alumnos a partir de la información que le proveen los otros dos servidores. Divide la carga de impresión en 5 impresoras que pueden ser de diferentes marcas o modelos.

4. Máquina de Inscripción.

Esta máquina es la encargada de la interacción final con el alumno en el proceso de inscripción. Es decir, es la que le permite al estudiante seleccionar las materias a cursar y los grupos a inscribirse.

5. Máquina Monitora.

Esta máquina permite la consulta y actualización en línea de:

- a) Usuarios autorizados para el manejo de la red.
- b) Información referente a departamentos, materias y grupos.
- c) Atraso o adelanto en la hora de entrada de los estudiantes.
- d) Información de materias optativas y materias sustitutas.

Infraestructura de Cómputo

HARDWARE

IBM PS 80 y 50

La red de inscripciones cuenta con tres servidores desarrollados en IBM PS.

Mac 512, Plus, SE y MacII.

Se utilizaron 240 estaciones como máquinas de inscripción (para los alumnos) y/o como máquinas monitoras (para la Dirección de Servicios Escolares).

Impresoras

Servicio de impresión de relación de materias.

Print Master

Dispositivo que controla la impresión.

Bernoulli

Unidad de disco externo removible y de alta capacidad utilizado como respaldo en línea.

SOFTWARE

IBM PS

Sistema Operativo DOS versión 3.3.
Lenguaje "C" de Microsoft v. 5.0.
Manejador de base de datos con el modelo de redes: DbVista.



Nuevas funciones

- *Administración de usuarios.
- *Acceso controlado a las funciones del sistema.
- *Verificación de hora de entrada de los alumnos.
- *Auditoría de eventos críticos en la red.
- *Actualización en línea de información de materias y grupos.
- *Interfase más amigable al usuario.
- *Más control en el acceso a correcciones.
- *Retraso o adelanto de la hora de entrada.
- *No limitaciones prácticas en la cantidad de materias, grupos, alumnos y materias autorizadas para un alumno.
- *No limitaciones prácticas en la cantidad de equipo a ser conectado en la red.

MACS

Sistema Operativo 4.2 con Finder 6.0.
MPW con "C" como lenguaje de programación.

Infraestructura de Comunicaciones

HARDWARE

Cable Ethernet

Red de alta velocidad en donde se encuentran localizados los servidores.

Cable LocalTalk

Red de baja velocidad en donde se encuentran conectadas las estaciones de inscripción y/o máquinas monitoras.

Fast Path

"Gateway" o puente que establece la comunicación entre la red Ethernet y la red Localtalk.

Demper

Dispositivo que divide una red Ethernet en varias subredes para que si falla una de ellas no afecte a las demás.

SOFTWARE

IBM PS

TCP/IP desarrollado por FTP/PC Inc. para implantar las rutinas de comunicación en PS.

MACS

TC Port Toolkit Kinetics Inc. para implantar las rutinas de comunicación en Macintosh.
El TCP se utilizó a nivel de UDP (datagrama).



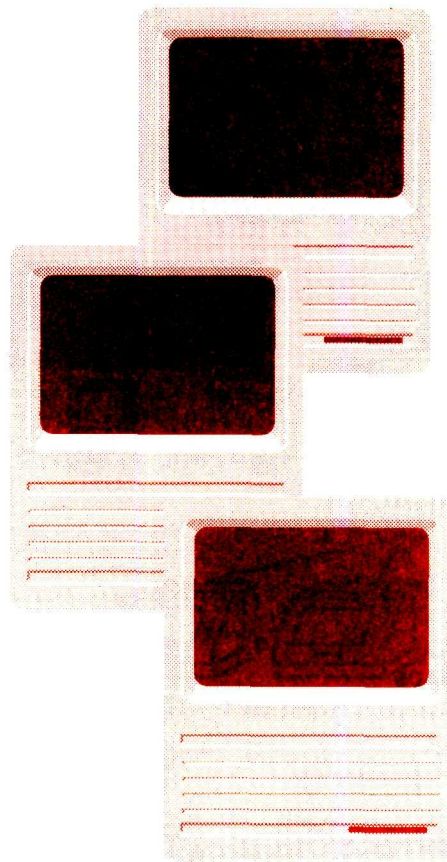
Tras las pantallas

Es interesante saber qué funciones internas desempeñan las máquinas de inscripción y monitoras, por lo que a continuación describimos lo que sucede tras las pantallas en el proceso de inscripción.

MAQUINA DE INSCRIPCION

El operador (alumno de control de grupos) se da de alta en el sistema mediante su clave (matrícula o clave genérica) y "password" en la máquina de inscripción que llamaremos máquina "U", la cual se comunica con el Servidor de Información General de Inscripciones (SIGI) para verificar la existencia de este operador en el sistema, la cual a su vez le regresa la lista de permisos que tiene autorizados tal operador. Esto es, permisos como inscribir en grupos cerrados, modificar las materias autorizadas de un alumno, modificar los datos de alumnos que se refieren a horarios de entrada, día, carga académica, etc.

En el momento en que llega un alumno con el operador, éste captura su



matrícula, la máquina "U" se comunica con el SIGI y solicita los datos del alumno y la lista de materias que puede cursar. A continuación despliega en la pantalla la lista de materias.

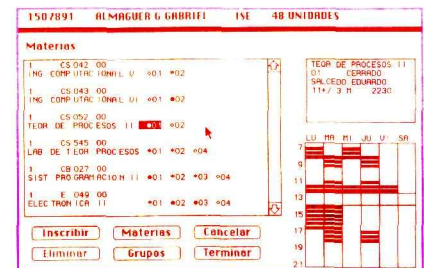
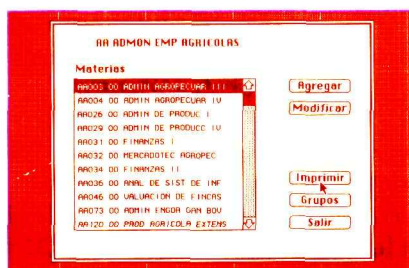
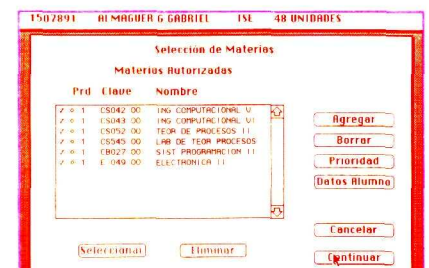
Cada vez que el operador selecciona una materia con un "click" en ella, el programa se comunica con el Servidor de Grupos y pide la información de los grupos de esa materia. Este proceso se repite para cada una de las materias a ser cursadas por el alumno. Durante esta etapa el programa verifica que el estudiante pueda completar su carga académica con las materias seleccionadas. Una vez terminada la selección, se procede a la etapa de inscripción donde se muestra al alumno los grupos correspondientes a cada una de las materias seleccionadas para que efectúe su inscripción con un doble "click". Cada vez que lo haga el sistema verificará automáticamente que no haya empalmes. Para terminar el operador presiona el botón "terminar" y la máquina "U" se comunica con el SIGI para registrar

al alumno en los grupos que seleccionó. Esta máquina establece una comunicación con el Servidor de Grupos para incrementar el número de alumnos inscritos en cada uno de los grupos y con el Servidor de Impresión para solicitar que se imprima la relación de materias de ése alumno. Por último el alumno pasa a recoger su relación de materias.

MAQUINA MONITORA

Mientras los alumnos realizan su inscripción en el cuarto piso de biblioteca, los directores de departamento están monitoreando el comportamiento de sus grupos a través de la Máquina Monitora (a la que llamaremos Máquina "M"), en el tercer piso del mismo edificio.

Al inicio del día, los operadores de las máquinas "M" también tienen que darse de alta en el sistema con su número de cuenta y password. La máquina "M" se comunica con el SIGI (Servidor de Información General de Inscripciones) para obtener los permisos a los que este operador está autorizado: cancelar





Grupos C0009 00 EXPRESION ORAL

| # | Cupo | Cierre | Tipo | Actual | Estatus |
|-----|------|--------|------|--------|---------|
| 001 | 25 | 11 | * | 26 | CERRADO |
| 002 | 25 | 11 | * | 26 | CERRADO |
| 003 | 25 | 11 | * | 26 | CERRADO |
| 004 | 25 | 11 | * | 25 | CERRADO |
| 005 | 25 | 11 | * | 27 | CERRADO |
| 006 | 25 | 11 | * | 27 | CERRADO |
| 007 | 25 | 11 | * | 27 | CERRADO |
| 008 | 25 | 11 | * | 26 | CERRADO |
| 009 | 25 | 11 | * | 28 | CERRADO |
| 010 | 25 | 11 | * | 27 | CERRADO |
| 011 | 25 | 11 | * | 29 | CERRADO |

Botones: Agregar, Modificar, Salir

RR 00 34 Modificación de grupo

Grupo: 001 Estatus: Liberado
 Cancelado

Profesor: LOZANO GERARDO

Letrero:

Cupo: 38 Tipo de grupo: Normal
 Exclusivo

Nivel de cierre: 17

Estatus: ABIERTO

Botones: Salir, Horario..., Continuar

RR 00 34 Alta de grupo

Grupo: 1 Salón: 1212

| Días | Horas | Dur. 1/2 hs. | Horarios |
|------------------------------------|-------|--------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Lunes | | 2 | 07 L 1212 |
| <input type="checkbox"/> Martes | 07:30 | 3 | |
| | 08:00 | 4 | |
| <input type="checkbox"/> Miércoles | 08:30 | 5 | |
| | 09:00 | 6 | |
| <input type="checkbox"/> Jueves | 09:30 | 7 | |
| | 10:00 | 8 | |
| <input type="checkbox"/> Viernes | 10:30 | 9 | |
| | 11:00 | | |
| <input type="checkbox"/> Sábado | | | |

Botones: Agregar, Eliminar, Salir, Anterior..., Continuar

y liberar grupos, modificar nivel de cierre, modificar cupo y modificar tipo de grupo. Con esto el operador ya está listo para dar servicio a los maestros autorizados por la Dirección de Servicios Escolares.

En el momento en que llega un maestro, el operador oprime el botón Materias, con lo cual la máquina "M" pide al SIGI que le envíe la lista de todos los departamentos académicos del Campus. Una vez seleccionado el departamento del maestro en cuestión, la máquina "M" pide al SIGI que le envíe la lista de materias que pertenecen a ese departamento y despliega las materias con su clave. Cuando el operador selecciona la materia que se desea consultar y/o modificar, la máquina "M" pide al SIGI la lista de grupos para esa materia. En tal lista el maestro puede visualizar el comportamiento que llevan sus grupos hasta el momento y si cree conveniente puede realizar cambios en la información de sus grupos con el fin de agilizar el proceso de inscripciones. Una vez terminados los cambios, autorizados por la

Dirección de Servicios Escolares, la máquina "M" los envía a los Servidores para que estén disponibles al resto de los usuarios de la red. Adicionalmente, si el profesor desea información por escrito de lo que está en pantalla, el operador sólo tiene que seleccionar el botón de Imprimir para obtenerla.

De esta forma las máquinas involucradas en el proceso de inscripciones conjugan sus funciones para brindar flexibilidad en el manejo de la información, a la vez de mantener un alto nivel de control en la misma.

Realizadores

El Ing. Edgar Bautista director del Departamento de Servicios de Información, de la Dirección de Informática, coordinó el desarrollo, la conexión, la instalación y el mantenimiento del sistema de inscripciones.

Además participaron del departamento de Servicios de Información, el Sr. Juan Carlos Valdés como coordinador de operación del sistema. La Lic. Rosario Gauna a cargo del desarrollo de los servidores, así como del software auxiliar requerido en los mismos para la carga de información antes de inscripciones y la salida de ésta ya procesada. El Ing. Alfonso Treviño en el desarrollo de las rutinas de comunicación y la máquina monitorea. Además programó el simulador que permitió desarrollar pruebas del desempeño del sistema y el probador que permite revisar el funcionamiento de hardware de la red. El Sr. Leonardo Arias en el desarrollo del software requerido en el equipo central (IBM 4381) para proporcionar información a los servidores y la recepción de la misma ya actualizada.

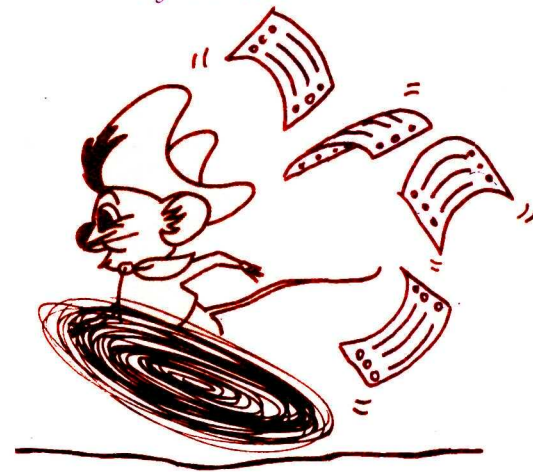
Del departamento de Servicios Computacionales participó el Ing. Pietro Rizzi en la instalación física de las redes y soporte del equipo. El Ing. Gabriel Vallín en el respaldo al sistema y el soporte a los servidores. El Ing. Ramón Alanís en el diseño y desarrollo de la máquina de

inscripción. Además Horacio Díaz, estudiante de ISE participó en el desarrollo del programa de reimpresión de boletas y el soporte al servidor de impresión.

Del departamento de Telecomunicaciones y Redes participó el Ing. Samuel Macías en el cableado de la red Ethernet.

La sustitución casi total del teclado por el ratón, la reducción del proceso a sólo dos etapas, y la facilidad de poder visualizar en forma integrada la información requerida para una inscripción, trajo como resultado la disminución del tiempo de inscripción por alumno.

Situación que se vio reflejada en el hecho de poder inscribir a más alumnos en menos tiempo, inclusive con descansos entre alumno y alumno.



Fue así como 11 mil alumnos se pudieron inscribir en 820 materias ofrecidas en más de 2300 grupos, para el semestre enero-mayo de 1990. El sistema de inscripciones PS-Macintosh vio concretado su objetivo en la implantación de un sistema rápido, amigable y eficiente en beneficio de la comunidad académica.



Este sistema computarizado permite al usuario realizar una búsqueda más rápida y sencilla, mediante la selección de una opción dentro del menú, además de hacer de la misma una labor placentera y amigable. Esto elimina el congestionamiento de personas buscando en una misma gaveta.

Una de las ventajas más importantes que ofrece este sistema al usuario es la alternativa de hacer una búsqueda más específica mediante "enlaces". Esto se logra con el uso de los operadores relacionales ("y que además", "o que además" y "excepto") para entrelazar la información que se busca.

En un futuro, Biblioteca Central está vislumbrando la posibilidad de integrar el sistema de búsqueda a todas las bases de información disponibles con las que cuenta. De esta forma, cuando el usuario realice una búsqueda bibliográfica, en forma simultánea podrá obtener fuentes "bibliográficas" del área de publicaciones recientes, software, videos y reserva.

Otra alternativa que tendrá el usuario de CAUTO será la posibilidad de obtener un préstamo de libros en forma electrónica, mediante el uso del código de barras de su credencial, con lo cual el proceso de préstamo se hace más rápido y el control del material disponible, más sencillo.

SUGERENCIAS

Existen una serie de recomendaciones para el uso del catálogo automatizado con el fin de hacer este servicio más eficiente y rápido a todos sus usuarios:

- *llevar claramente definido el "qué se busca."
- *tener información completa de lo que se busca, ya sea por materia, título o autor.
- *si lo que se busca tiene un nombre técnico, llevar el tecnicismo exacto.
- *usar los operadores relacionales para realizar una búsqueda más específica.

Para cualquier libro que no se encuentre o cualquier anomalía que se pudiera presentar en el sistema, favor de reportarla al Dpto. de Servicios al Usuario-Biblioteca localizado en el 1er nivel de la Biblioteca Central, junto a Préstamo de libros.

: Una respuesta a la búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica es una de las principales actividades didácticas que tanto alumnos como maestros realizan para complementar la labor académica, por lo que el uso de los ficheros en apoyo a esta labor es imprescindible. Sin embargo, éstos resultaron ser insuficientes para satisfacer las necesidades del usuario. En respuesta a esto, la Biblioteca Central implementa el concepto de CAUTO.

El CAUTO, mejor conocido como Catálogo Automatizado es el resultado de la incorporación del uso de la computadora a la búsqueda de información bibliográfica, labor que tradicionalmente se realizaba en forma manual por medio del uso de tarjetas o ficheros. CAUTO es la respuesta a la creciente demanda del uso del área de ficheros por parte de alumnos y maestros.

La búsqueda bibliográfica es uno de los servicios con más demanda en Biblioteca por lo cual el método tradicional de tarjetas resultaba insuficiente para cubrir las necesidades del usuario común, a la vez que el costo en recursos humanos y técnicos para la actualización y reposición de tarjetas era alto.

La Biblioteca Central y el Ing. Edgar Bautista desarrollaron conjuntamente este concepto de "ficheros electrónicos" con el objetivo de mejorar la calidad del servicio de búsqueda, así como con la finalidad de llevar a la Biblioteca Central a la vanguardia en el área computacional.

CAUTO



Terminales MACINTOSH

El Depto. de Telecomunicaciones instaló en el 2º nivel del Cetec 32 terminales Macintosh adicionales. Esto con el objetivo de cubrir los requerimientos académicos del curso de Cobol Interactivo, así como de otros cursos afines.

Durante el semestre agosto-diciembre 1989, los usuarios de la sala de terminales tuvieron a su disposición diferente equipo computacional distribuido en el 1º y 2º nivel del CETEC. Este equipo incluyó terminales IBM PC, VT320 (Vax), IBM PS y una red Macintosh.

Las nuevas terminales están interconectadas en red AppleTalk y, a su vez, conectadas al equipo central por medio de un gateway (FastPath), que a diferencia del gateway anterior (Netway), ofrece al usuario la posibilidad de emular la terminal con la IBM 4381, la Vax o con el equipo Microvax.

La ventaja que esta nueva red ofrece al usuario es la de hacer más amigable la interfase entre él y la computadora por medio del uso del ratón. Esto da la posibilidad al usuario de escoger comandos mediante opciones desplegadas en un menú. Esto también incluye la ventaja de ofrecer visualmente una

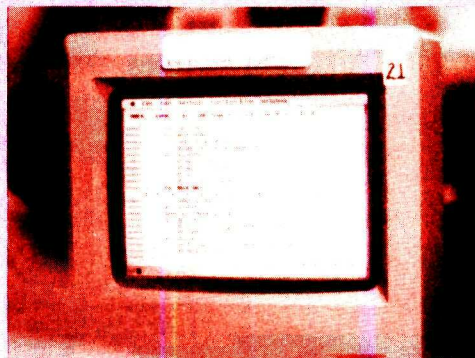
equivalencia de cada tecla en correspondencia a las funciones del teclado de una terminal más sofisticada, lo que facilita la interacción con la máquina.

ASESORIAS EN TERMINALES

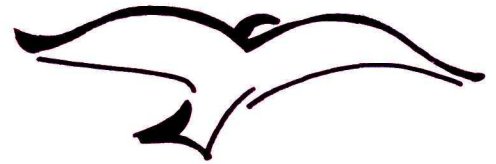
Con el objetivo de brindar un mejor servicio al usuario de terminales, el Depto. de Servicios Académicos ha establecido horarios de asesoría permanente para aclarar cualquier duda que se tenga con respecto al uso de terminales. Este servicio de asesoría se ofrecerá en el 2º nivel del

Cetec, en el área de terminales Macintosh con el siguiente horario: lunes a viernes de 9:00 am a 1:00 pm y de 2:30 a 5:30 pm.

Para mayores informes sobre esta red acuda al Depto. de Servicios Académicos, o bien, llame a la ext. 4151.



IBM Y MACINTOSH:



Por el Lic. Luis Carrasco Tobías
Asistente Depto. Recursos Humanos/DDA

Mi primer contacto con las computadoras se remonta a unos cinco años atrás. En ese entonces, comenzaba mi carrera como estudiante de Comunicación, y el curso de *Computación aplicada a las ciencias sociales* comprendía un breve conocimiento del funcionamiento de las máquinas, algo del lenguaje BASIC y el manejo de un paquete estadístico.

La primera computadora con la que trabajé, tengo que reconocerlo, fue una de esas antiguas Apple II: sí, una de aquellas máquinas de las que se dice en los anales de la historia fueron las que revolucionaron el campo de la computación haciéndola accesible a todos.

Pues bien, para mí las Apple eran lo *non-plus-ultra* de las computadoras personales (después de todo, eran las únicas que conocía aparte de esas que todos hemos visto en las películas de ciencia ficción de los años 60's).

¡Qué equivocado estaba!... poco después descubrí la Macintosh (una 512, ustedes supondrán), y desde entonces no he dejado de ser un fiel usuario de las Mac's (he pasado de las 512 a las SE y ahora a las Mac II). ¿Por qué? Bueno, pues principalmente porque son amigables, tienen el principio WYSIWYG (What You See Is What You Get) y sobre todo, porque me proporcionan una gran cantidad de aplicaciones que puedo usar sin tener que saber programar ni una sola línea, ¿no son fantásticas?

Claro que a lo largo de mi vida estudiantil fui descubriendo que había otro tipo de máquinas... las IBM, en las que la mayoría de mis amigos de otras carreras (en especial los LSCA, ISC, ISE, IIS e IQS) se

La terrible iniciación de un Macófilo en el mundo del "Gigante Azul".

pasaban buena parte de su vida programando con esos engorrosos lenguajes computacionales.

"¡En fin!"-pensaba yo- "alguien tiene que hacer los paquetes que yo uso, así que Luis, deja eso a los ingenieros y olvídate de las IBM." De manera que guardé mi distancia y nunca, ni por un momento se me ocurrió ver qué había detrás de las pantallas de las AT, XT y PS.

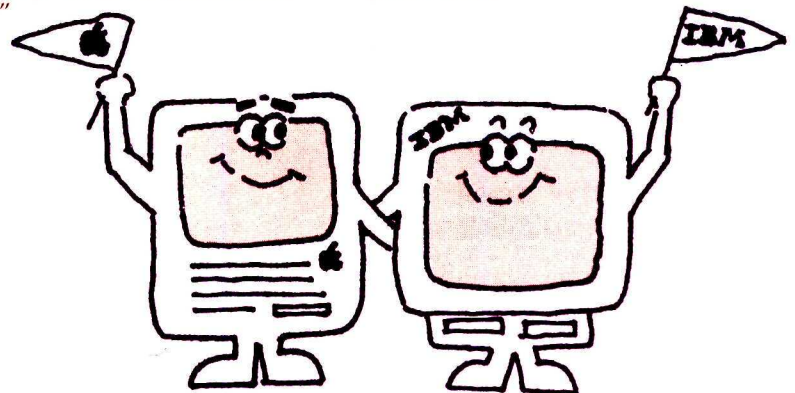
Sin embargo, ahora creo que no fue una decisión muy sabia. Después de todo, también existen paquetes en IBM que puedo aprovechar en mi área de trabajo y así hacer uso de los recursos disponibles (en el departamento tenemos una PS 25). Así que me dije: "¿por qué no vas a uno de esos cursos del CEA y ves qué se puede hacer con las IBM?"

Y así, un buen día ahí me tienen: sentado tras una XT aprendiendo a usar el sistema operativo DOS. El curso estuvo muy bien -si exceptuamos la clara tendencia anti-Macintosh del instructor-, pues aprendí los principales comandos y funciones de aquel "extraño artefacto".

A pesar de todo, algunas cosas me parecieron francamente desagradables, por ejemplo: aunque ya lo sabía, extrañé al *ratón* (el mejor amigo del hombre, han dicho algunos); me desconcerté ante la falta de ventanas; me perdí varias veces al usar los subdirectorios; y la pantalla sin iconos de ninguna especie me pareció aburridísima.

O.K. lo confieso, la primera impresión no ha sido muy buena, pero por lo menos ya sé cómo funcionan las IBM, pronto podré acceder paquetes y descubrir nuevas aplicaciones, que estoy seguro, incorporaré a mi repertorio de trabajo. Eso es lo importante.

Probablemente seguiré siendo un *macófilo* por el resto de mi vida, o tal vez me pase al bando de la NeXT ahora que la comercialicen; por el momento tengo una nueva alternativa de la que espero conocer más a fin de poder utilizarla. Después de todo, qué sería de la vida si todo fuera fácil y sin retos...



Director de Informática:

Ing. Ramiro Flores Contreras

Director de Servicios Académicos de Informática:

Ing. Pablo de la Garza M.

Editora: Lic. Olga Lomelín Osuna.

Asesores Técnicos: Ing. Roberto Baños.

Jefe de Redacción: Lic. Ana María Ortiz.

Asistentes: Ma. Esther Carrillo, Perla Téllez.

Impresión y Diseño: Editora El Sol

Fotografía Portada: José Luis Rodríguez

CURSOR. Publicación Bimestral de la Dirección de Informática Campus Monterrey. Año IV. No. 37 Mzo./Abril de 1990. Se edita en el Departamento de Servicios Académicos de Informática.

Responsable. Lic. Olga Lomelín Osuna.

ITESM Sucursal de Correos "J" 64849,

Monterrey, N.L.

Tel. 58-20-00 ext. 4151 y 4155.

CURSOR es una publicación que se distribuye gratuitamente dentro del Campus Monterrey y otros Campus del Sistema ITESM.

Certificado de Licitud de Título No. 3240 oficio 332-88

Certificado de Licitud de Contenido No. 2867.