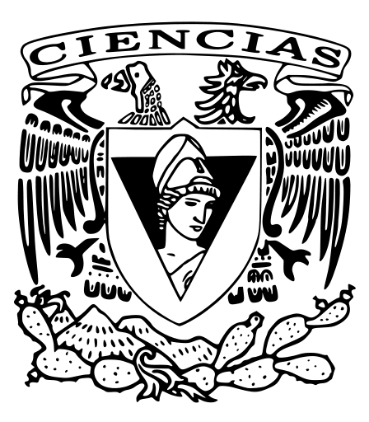
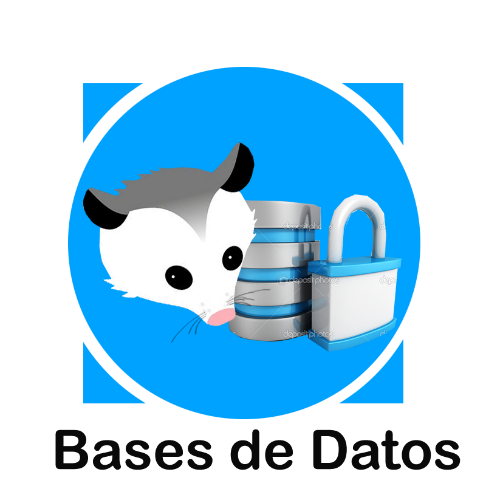
****

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**Fundamentos de Bases de Datos**

**Practica 2. Análisis de requerimientos de una taquería y ventajas y desventajas de un sistema de archivos**

**Integrantes:**

* **Pineda López Milton Geovany**
* **Humberto**
* **Fátima**
* **Jorge Santiago**

***Análisis de requerimientos***

**Taquería Pescadito, especializada en “Taco Fish”**

La taquería se encuentra ubicada en dos locales contiguos, uno para clientes que comerán parados y clientes en grupo que esperan ser ubicados en una mesa. Los clientes que comerán parados solamente esperan a que el mesero les tome la orden para empezar a comer ya que los tacos del menú, excepto los que tienen queso, son al momento. Los clientes que esperan ser ubicados hacen fila afuera del primer local acercándose a la barra de órdenes para indicar el número de clientes a compartir la misma mesa; estos comparten nota, pero pueden pagar cuentas separadas. Ambos tipos de clientes pueden seguir ordenando y que se les anote a su comanda. Los tacos con queso necesitan más tiempo para elaborarse, cuando un cliente lo solicita se le entrega un número de espera que mantiene hasta que se le entrega su taco.

Al momento de pagar los clientes se dirigen a la caja e indican la cantidad (y tipo) de tacos, bebidas y postres anotados en la cuenta, esta debe ser cubierta en su totalidad por los pagos. Se puede pagar con tarjeta y/o efectivo.

***Sistema de Archivos***

|  |  |
| --- | --- |
| *Ventajas* | *Desventajas* |
| * La información es permanente no desaparece, aunque se apague la computadora. | * **El acceso a la información no es seguro ya que el usuario puede acceder de manera física a esta sin ninguna restricción.** |
| * No está ligada al ciclo de vida de una aplicación particular. | * **El acceso es tedioso debido a que el sistema depende de las direcciones físicas.** |
| * Debido a su poca complejidad cualquier persona sin mucha experiencia puede acceder a la información. | * **Puede tomar hasta varias horas al momento de hacer una búsqueda de un dato en un sistema de archivos enorme.** |
| * La información está estructurada de forma lógica dependiendo de los criterios de aplicación. | * **No se permite editar ni enviar información a los usuarios tan fácilmente.** |
| * Comúnmente están ordenados en orden alfabético | * **Los datos están expuestos a desorganizarsesi alguien pone o guarda los datos en el lugar equivocado, se puede terminar creando una copia, lo cual crea redundancia** |

***Sistema de Archivos comparación con una Base de Datos***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Comparación*  *en:* | *Sistema de Archivos* | *Base de Datos* |
| Organización | * **Se organizan en carpetas y subcarpetas.** | * **Se organizan en campos, registros, ficheros, subcarpetas y carpetas.** |
| Compartir datos | * **Solo es accesible si los usuarios poseen una copia en su sistema.** | * **Es accesible en cualquier parte siempre y cuando tengan acceso autorizado a ellas.** |
| Redundancia | * **La información modificada no modifica a los demás archivos que contengan la misma información solo lo hace al archivo que haya sido modificada y guardada.** | * **La información modificada modifica la información de los archivos que contengan la misma información.** |
| Espacio de Memoria | * **No requieren de mucho espacio de información para poder trabajar con ellas.** | * **Son muy complejos que requieren de mucho espacio en memoria para trabajar de manera eficaz.** |
| Nombramiento | * **Los datos se nombran con un nombre simbólico, que no se repita.** | * **La información tiene un nombre o identificador.** * **Este identificador posee una sintaxis especifica que asegura una buena organización.** |
| Prestaciones | * **Como están escrita para una aplicación en específica, sus prestaciones suelen ser muy buenas.** | * **Estas están escritas de manera muy general y pueden ser útiles para muchas aplicaciones, lo que en consecuencia puede hacer que algunas de ellas no sean tan rápidas como lo eran antes.** |

***En conclusión:***

Ambos sistemas tienen sus pros y contras, pero en mi opinión dependiendo hacia que aplicación va dirigida será el tipo de sistema que se requerirá un ejemplo sería el de una pequeña tienda donde se lleva el control de los productos y se desea almacenar los datos en un sistema aquí un sistema de archivos puede ser factible debido a la poca información que se debe almacenar en cambio si hablamos de un supermercado donde hay un mayor número de productos en diferentes categorías y se tiene que llevar el control del código del producto, cantidad disponible , el precio entre otros aquí lo más fiable seria contar con una base de datos porque a diferencia de una pequeña tienda donde no se expedirá ticket aquí en cambio si la habrá entre otras opciones como devoluciones o modificaciones de precio y cantidad hasta registros del personal y porque no también el registro de entrada de estos aquí es donde una base de datos sería lo mejor ya que esta dirigidas a diferentes aplicaciones por así decirlo aunque hoy en dia es común usar una base de datos que un sistema de archivos por su enorme potencia que tiene con el manejo de datos.

**Bibliografía:**

<https://prezi.com/jgrydc9ncude/bases-de-datos-vs-sistema-de-archivos/>

<http://www.ehowenespanol.com/desventajas-base-datos-relacional-lista_183865/>

<https://uvfdatabases.wordpress.com/2009/02/02/sistemas-de-bases-de-datos-vs-sistemas-de-archivos/>

<http://smallbusiness.chron.com/advantages-disadvantages-traditional-file-organization-41400.html>