|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LAS BASES DE DATOS HOY EN DÍA | | | |
| Las bases de datos son hoy en día un elemento imprescindible de nuestra sociedad. La necesidad de controlar una gran cantidad de datos de una forma rápida, eficaz y eficiente, nos impulsa a utilizar programas de bases de datos, como por ejemplo **Microsoft Access.** | | Para gestionar eficientemente una gran cantidad de datos, no basta con tener y utilizar un programa de gestión de bases de datos. La eficiencia en la utilización de nuestra base de datos va a depender en gran medida del diseño inicial de la misma. | |
| *Cuando creemos una base de datos hemos de tener cuidado en repetir el mínimo de información posible, de este modo conseguiremos ahorrar espacio de almacenamiento y que la utilización de la base de datos sea más rápida, así como evitaremos muchos errores producidos por la incorrecta escritura de algunos datos.* | | | |
| Para conseguir este objetivo lo que se debe hacer es dividir la información en varias tablas relacionadas entre si y no una sola con todos los datos. Esto se consigue utilizando un programa de gestión de | bases de datos relacionales como lo es **Microsoft Access**, en el cual la información directamente relacionada se coloca en una sola tabla y las demás informaciones se colocan en otras tablas, definiéndose a continuación | | las relaciones entre las tablas de modo que desde cualquier tabla podemos acceder a la información relacionada con cualquier objeto de esa tabla, aunque esta información se halle en otra tabla distinta. |
| La relación entre las diferentes tablas de una base de datos, se consigue mediante unos campos llamados campos clave de cada tabla. Estos campos clave identificarán de forma única e inequívoca cada elemento de su tabla y además no puede haber dos objetos con un mismo valor en su campo clave tal y como se deduce de la condición de que lo debe definir de forma inequívoca. | | | |
| Para relacionar dos tablas de la base de datos mediante un campo clave, deberemos tener en cuenta cuál va a ser la tabla principal e incluir un campo en la tabla secundaria con el mismo tipo de datos del campo clave de la tabla principal. Este nuevo campo de la tabla secundaria lo utilizaremos para poder combinar los datos de las dos tablas, de modo que, puesto que un campo clave identifica de forma única un elemento de una tabla, el valor que tenga ese campo de relación nos identificará a qué elemento de la tabla principal se refiere la información almacenada en un determinado registro de la tabla secundaria. | | | |