

Trabajo práctico – Registros

1. Definir los registros para almacenar los siguientes tipos de datos:
 - a) Fecha (día, mes, año)
 - b) horario (horas, minutos, segundos)
 - c) ***Datos de un producto***
 - nombre (cadena de caracteres)
 - precio unitario (número real)
 - fecha de alta del producto (día, mes, año)
2. Realizar las siguientes funciones para manejar “tiempos”:
 - a) Ingresar un horario desde teclado, validando que sea correcto
 - b) Calcular la diferencia de horas. En el caso que la primera fecha es mayor a la segunda, considerar que la primera hora corresponde a la hora del día anterior. La diferencia en horas no supera las 24 horas.
 - c) Generar una cadena con formato hh:mm:ss
3. Realizar las siguientes funciones para manejar “fechas”:
 - a) Ingresar una fecha desde teclado, validando que corresponda a una fecha gregoriana.
 - b) Indicar cual de dos fechas es la mayor.
 - c) Sumar n días a una fecha
 - d) Generar una cadena con formato dd/mm/aaaa
4. Un supermercado desea contar con un programa que le permita registrar los datos de sus artículos. En el mismo no existen más de 1000 productos distintos. Realizar un programa ABM utilizando el registro indicado en el ejercicio 1.c, los datos deberán estar ordenados por **nombre de producto**. Contemplar las siguientes funciones:
 - **alta**: los parámetros recibidos serán el vector y la cantidad de elementos cargados hasta el momento. Esta función deberá permitir cargar productos hasta que se llene el vector o hasta que ingresen un nombre vacío en el campo **nombre**.
 - **baja**: los parámetros recibidos serán el vector y la cantidad de elementos cargados hasta el momento. Esta función deberá permitir ingresar al usuario un nombre de producto y eliminar todos los datos del mismo.
 - **mostrar**: los parámetros recibidos serán el vector y la cantidad de elementos cargados hasta el momento. Esta función deberá permitir mostrar los datos de todos los productos del supermercado.