UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS AREA DE PROGRAMACIÓN PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS 2 SECCIÓN "P" ING. HERMAN VELIZ

TAREA 9

INSTRUCCIONES:

FECHA DE ENTREGA: 31/10/2021 HORA DE ENTREGA: 23:59

NOMBRE DE LA CARPETA DE TRABAJO: CARNET TAREA9, EJEMPLO: 20151231 TAREA9

NOMBRE DEL PROYECTO: CARNET_CICLISTA, EJEMPLO: 201512312_CICLISTA

La vuelta ciclista a Guatemala se acerca y se le solicita un programa para ingresar los resultados de las etapas. Los datos de entrada son: etapa en la que está participando, equipo (Sky, Movistar, Pro Cycling y Pro Team) combobox, kilometros recorridos, tiempo en minutos y nacionalidad del corredor (guatemalteco o extranjero). Utilizar vectores para almacenar los datos de entrada para un total de 12 etapas, éstas se pueden ingresar sin ningún orden.

Estadísticas:

- 1. ¿Cuántos corredores nacionales hicieron más de 45 km?
- 2. Kilómetros recorridos por cada equipo
- 3. Tiempo total por cada equipo (por ejemplo: 1 hora 12 minutos)

Deberá:

Crear combobox y radiobutton para los datos de entrada y cargarles la información en la rutina Load Form. Crear botones para las opciones Guardar, Mostrar, Estadísticas, Limpiar Entradas, Limpiar vectores, Limpiar estadísticas, Consultar, Actualizar, Eliminar, Ordenar Ascendente y Salir. La opción Guardar calcula una penalización de tiempo para el corredor que haya realizado más de 120 minutos se penaliza con +30 minutos, más de 140 minutos se penaliza con +40 minutos, más de 160 minutos se penaliza con +50 minutos. Si llego antes de los 85 minutos y es del equipo Movistar reducir su tiempo en 15 minutos, si es del equipo Pro Team reducir su tiempo en 10 minutos. Guardar los datos necesarios en los vectores que crea conveniente. La opción Estadísticas calcula los datos de las estadísticas utilizando un solo ciclo FOR. Utilizar únicamente 4 SELECT CASE. Mostrar los resultados de estadística. La opción limpiar entradas, deja los datos de entrada listos para un nuevo ingreso. La opción limpiar vectores: es limpiar los vectores y el control donde se muestra lo almacenado, Limpiar estadísticas, limpia los datos de las estadísticas. La opción salir con pregunta. Para el proceso de Consultar se hace la búsqueda utilizando el número de la etapa para ello, si no se encuentra indicarlo con un mensaje, si lo encuentra, colocarlo en los controles de entrada y en datagridview, los datos encontrados En el proceso de Actualizar, realiza la actualización de los datos consultados. En el proceso de Eliminar: se elimina el registro consultado y se hacen los corrimientos necesarios para dejar listo para un nuevo ingreso. En el proceso de mostrar, muestra los datos almacenados en los vectores

INSTRUCCIÓN FINAL: COMPRIMIR LA CARPETA DE TRABAJO Y ENVIARLA E UEDI Y CLASSROOM