

FOD - Examen de trabajos prácticos - Segunda Fecha - 4/07/23 Tema 1

1. Archivos Secuenciales

Suponga que tiene un archivo con información de los partidos de los últimos años de los equipos de primera división del fútbol Argentino. Dicho archivo contiene: código de equipo, nombre de equipo, año, código de torneo, código de equipo rival, goles a favor, goles en contra, puntos obtenidos (0, 1 o 3 dependiendo de si perdió, ganó o empató el partido). El archivo está ordenado por los siguientes criterios: año, código de torneo y código de equipo.

Se le solicita definir las estructuras de datos necesarias y escribir el módulo que reciba el archivo y genere un informe por pantalla con el siguiente formato de ejemplo:

Informe resumen por equipo del fútbol Argentino

Año 1

cod torneo 1

cod_equipo 1 nombre equipo 1

cantidad total de goles a favor equipo 1

cantidad total de goles en contra equipo 1

diferencia de gol (resta de goles a favor - goles en contra) equipo 1

cantidad de partidos ganados equipo 1

cantidad de partidos perdidos equipo 1

cantidad de partidos empatados equipo 1

cantidad total de puntos en el torneo equipo 1

cod_equipo n nombre equipo n

idem anterior para equipo n

El equipo "nombre equipo fue campeón del torneo codigo de torneo 1 del año 1

cod_torneo n

Idem anterior para cada equipo en el torneo n

El equipo "nombre equipo fue campeón del torneo código de torneo n del año 1

Año n

Idem anterior para cada torneo del año n

Nota: se asume que por torneo hay un único equipo campeón con mayor puntaje. 2- Árboles

2. Árboles

Dado el siguiente árbol B+ de orden 4 y con política de resolución de underflows a derecha, realice las siguientes operaciones indicando lecturas y escrituras en el orden de ocurrencia. Además, debe describir detalladamente lo que sucede en cada operación. +58, -403, +260, -550

4:0 (240) 1 (403) 2 (500) 3

0: (3)(45) (60) 1

1: (240) (255)(360) 2

2: (409)(420) 3

3: (550)-1