

## Ejercicio 1

Enunciado: Agrupar los 32 equipos clasificados en 4 bolilleros de 8 equipos cada uno, ordenados de acuerdo a la FIFA ranking. Generar un archivo binario con el registro de los 32 equipos. Cada uno de ellos debe contar minimamente con los siguientes campos: Nombre de equipo, confederación a la cual pertenece y número de bolillero.

Explicación del código:

Se genera una estructura con nombre "equipo", que contendrá los siguientes campos:

char nombre[10] /Para guardar el nombre del equipo.

char confederación[10]/ Puede ser UEFA,Conmebol,Concacaf,AFC,CAF y OFC.

int bolillero / Número de bolillero al que pertenece.

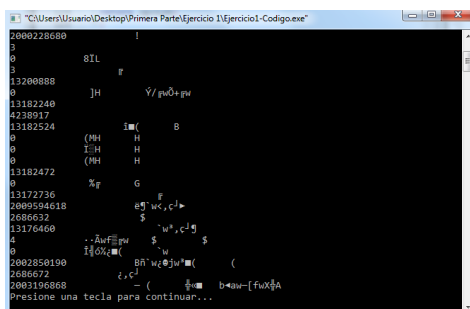
Función main: Esta función se encarga de generar el vector equipos(de tipo equipo) y pasarlo a las distintas funciones (que serán explicadas luego) mediante la elección del usuario a través del menú.

Void cargaEquipos(equipo equipos[]) es el encabezado del procedimiento constructor de la estructura. Inicialmente habíamos implementado una forma de ingreso manual de los datos, pero se detectaron incompatibilidades. Optamos por cargar todos los datos de los 32 equipos a través de una función que lo hiciera automáticamente para evitar errores producidos por el usuario. (Agregar Equipos inexistentes, bolilleros incompatibles, etc).

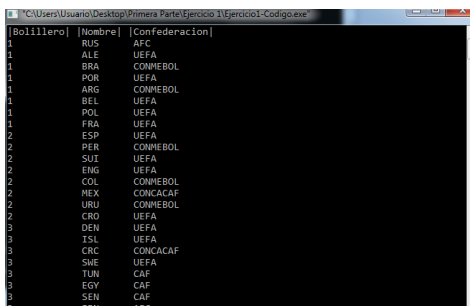
Simplemente asigna el nombre de equipo, confederación y bolillero a cada equipo, en el orden de la tabla dada por la cátedra.

Void leerVector(equipo equipos[]) Recorre el vector equipos (generado en la función main) para mostrarlo en pantalla. (En caso de no haber ejecutado la carga automática mostrará basura).

Caso de no haber ejecutado la carga automática:

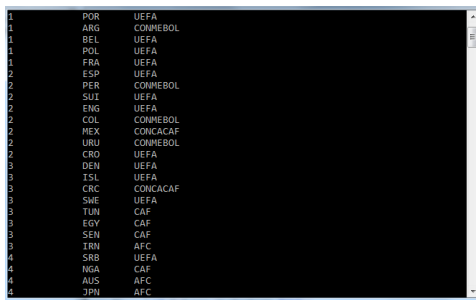


Habiendo ejecutado la carga automática:



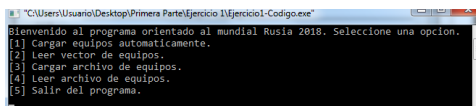
void escribirArchivo(equipo equipos[]) es el procedimiento encargado de cargar el vector pasado por parámetro dentro del archivo. (Utiliza las funciones de lectura y escritura de archivos).

Utilizando la función leerArchivo() se puede comprobar que se ha guardado correctamente.



1	POR	UEFA
1	ARG	CONMEBOL
1	BEL	UEFA
1	POL	UEFA
1	FRA	UEFA
2	ESP	UEFA
2	PER	CONMEBOL
2	SUI	UEFA
2	ENG	UEFA
2	COL	CONMEBOL
2	MEX	CONCACAF
2	URU	CONMEBOL
2	CRO	UEFA
3	DEU	UEFA
3	ISL	UEFA
3	CRC	CONCACAF
3	SWI	UEFA
3	TUN	CAF
3	EGY	CAF
3	SEN	CAF
3	TEN	AFC
4	SRB	UEFA
4	NGA	CAF
4	AUS	AFC
4	JPN	AFC

int Menu() Simplemente recibe un valor entero a través del teclado, y lo pasa a la función main que selecciona que función ejecutar. Es puramente estético.



```
C:\Users\Usuario\Desktop\Primera Parte\ejercicio 1\ejercicio1-Codigo.exe
Bienvenido al programa orientado al mundial Rusia 2018. Seleccione una opcion.
(1) Cargar equipos automaticamente.
(2) Leer vector de equipos.
(3) Cargar archivo de equipos.
(4) Leer archivo de equipos.
(5) Salir del programa.
```

Void inicializarGrupo(equipo equipos[]) El grupo no será sorteado hasta el ejercicio 2, así que le daremos un valor por defecto. (De esta forma podemos reutilizar el archivo generado en el ejercicio 1).