



Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Buenos Aires

# Generación de archivo de bolilleros del Mundial de futbol

**Algoritmos y Estructura de datos**

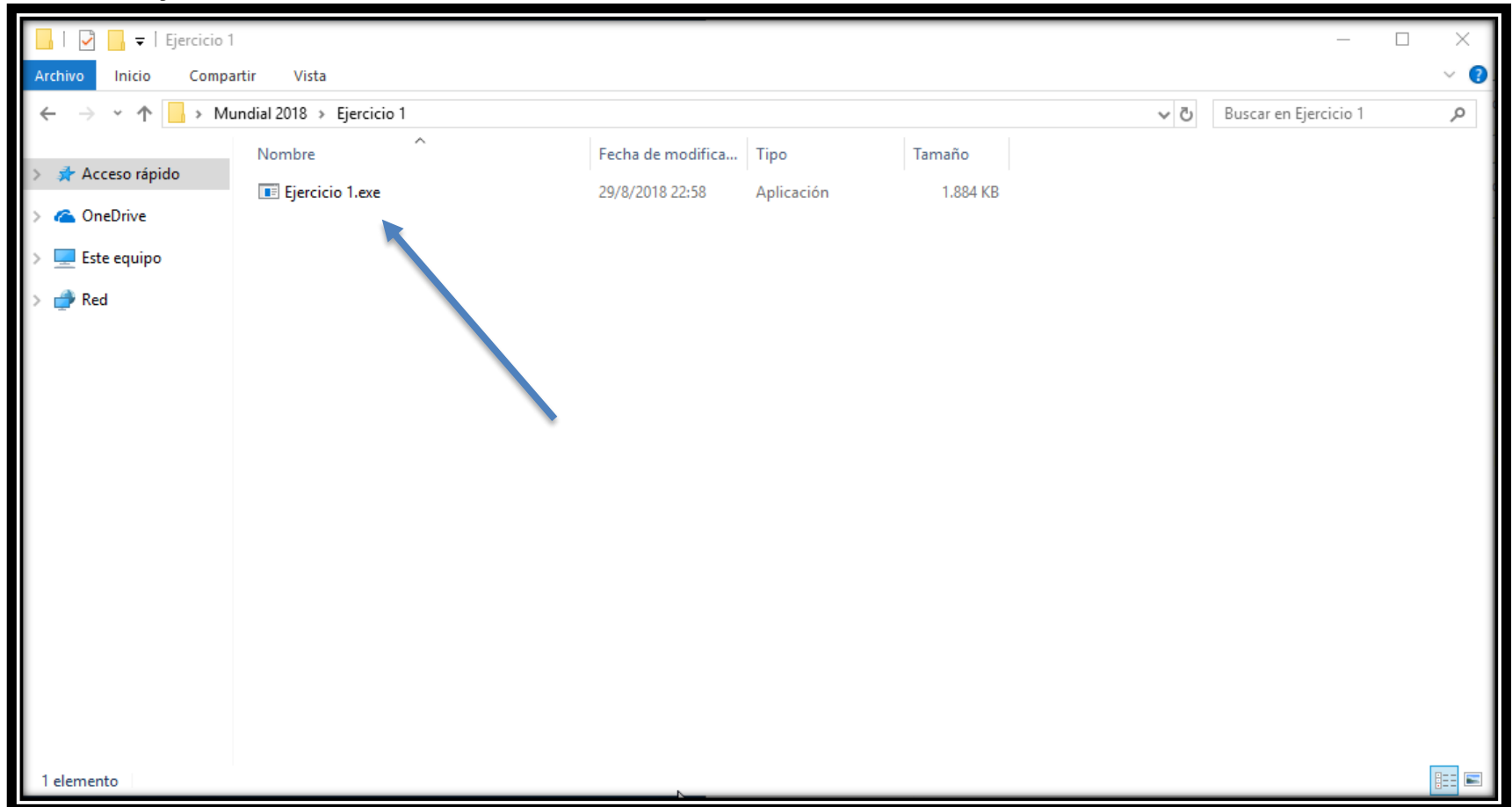
**Año 2018**

Grupo N01



# Inicio del Programa

Para iniciar el programa se debe hacer doble clic sobre el ejecutable “Ejercicio 1.exe”.





# Inicio del Programa

Al iniciar el programa por primera vez se visualiza un menú con 3 opciones:

- 1. Generar archivo con valores por defecto
- 2. Generar archivo manualmente
- 3. Salir

```
C:\Users\...Desktop\Mundial 2018\Ejercicio 1\Ejercicio 1.exe

*****
*****;Bienvenido al Sistema de Bolilleros de Equipos Clasificados al Mundial de Futbol!*****
*****
El archivo de bolilleros no se ha encontrado
1. Generar archivo con valores por defecto
2. Generar archivo manualmente
3. Salir
Por favor ingrese una opción: _
```



# Generación de Archivo

1. Generar archivo con valores por defecto.

Se genera un archivo de bolilleros con los equipos clasificados al Mundial de Futbol RUSIA 2018, de acuerdo al ranking FIFA:

BOLILLERO 1	BOLILLERO 2	BOLILLERO 3	BOLILLERO 4
Rusia	España	Dinamarca	Serbia
Alemania	Perú	Islandia	Nigeria
Brasil	Suiza	Costa Rica	Australia
Portugal	Inglaterra	Suecia	Japón
Argentina	Colombia	Túnez	Marruecos
Bélgica	México	Egipto	Panamá
Polonia	Uruguay	Senegal	Corea del Sur
Francia	Croacia	Irán	Arabia Saudita



# Generación de Archivo

## 2. Generar archivo manualmente.

En caso de usar el programa para generar el archivo de bolilleros para otra edición del Mundial de Futbol, con esta opción se pide al usuario el nombre de la selección y su confederación.

Para el correcto funcionamiento del programa:

- Las selecciones se inscribirán en orden según el ranking FIFA
- La primera selección a inscribir debe ser el anfitrión
- Las confederaciones deben ser tipeadas de la siguiente manera:
  - UEFA            - OFC
  - CAF            - Conmebol
  - AFC            - Concacaf



# Generación de Archivo

```
C:\Users\... \Desktop\Mundial 2018\Ejercicio 1\Ejercicio 1.exe
*****
*****¡Bienvenido al Sistema de Bolilleros de Equipos Clasificados al Mundial de Futbol!*****
*****
El archivo de bolilleros no se ha encontrado
1. Generar archivo con valores por defecto
2. Generar archivo manualmente
3. Salir
Por favor ingrese una opción: 2

Sistema de generación manual de equipos clasificados al mundial.

Por favor ingrese los países ordenados por bolillero, comenzando por el anfitrión.
Por favor ingrese las confederaciones tipeadas de la siguiente manera:
1. UEFA
2. CAF
3. AFC
4. OFC
5. Conmebol
6. Concacaf
En caso contrario, no se ejecutará correctamente el programa.

Por favor ingrese el país #1: Argentina
Por favor ingrese la confederación a la que pertenece Argentina: Conmebol

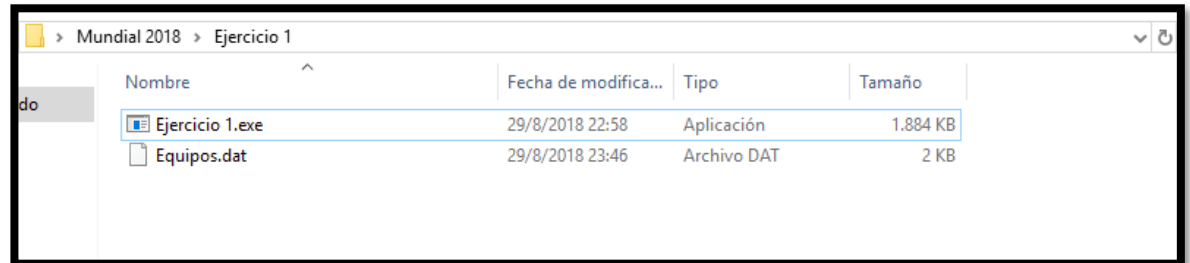
Por favor ingrese el país #2: _
```



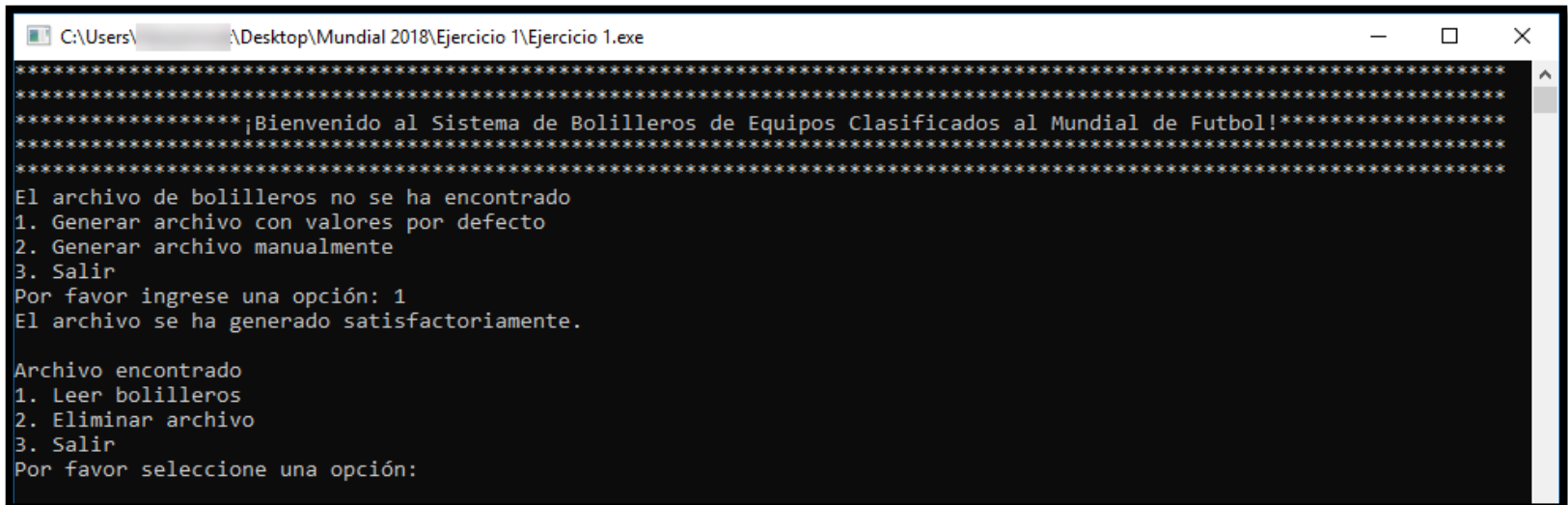
# Lectura de Archivo

Una vez que se seleccionó alguna de las opciones y los bolilleros se llenaron correctamente, el archivo se genera y la siguiente leyenda aparecerá con nuevas opciones:

1. Leer bolilleros
2. Eliminar archivo
3. Salir



Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
Ejercicio 1.exe	29/8/2018 22:58	Aplicación	1.884 KB
Equipos.dat	29/8/2018 23:46	Archivo DAT	2 KB



```
*****
*****|Bienvenido al Sistema de Bolilleros de Equipos Clasificados al Mundial de Futbol!*****
*****
El archivo de bolilleros no se ha encontrado
1. Generar archivo con valores por defecto
2. Generar archivo manualmente
3. Salir
Por favor ingrese una opción: 1
El archivo se ha generado satisfactoriamente.

Archivo encontrado
1. Leer bolilleros
2. Eliminar archivo
3. Salir
Por favor seleccione una opción:
```



# Lectura de Archivo

## 1. Leer Bolilleros.

Seleccionando esta opción se procede a imprimir en pantalla todos los equipos clasificados al Mundial ordenados por bolilleros:

```
C:\Users\...Desktop\Mundial 2018\Ejercicio 1\Ejercicio 1.exe
Archivo encontrado
1. Leer bolilleros
2. Eliminar archivo
3. Salir
Por favor seleccione una opción: 1

Bolillero 1:
Rusia (UEFA)
Alemania (UEFA)
Brasil (Conmebol)
Portugal (UEFA)
Argentina (Conmebol)
Bélgica (UEFA)
Polonia (UEFA)
Francia (UEFA)

Bolillero 2:
España (UEFA)
Perú (Conmebol)
Suiza (UEFA)
Inglaterra (UEFA)
Colombia (Conmebol)
México (Concacaf)
Uruguay (Conmebol)
Croacia (UEFA)

Bolillero 3:
```





# Eliminación de Archivo

## 2. Eliminar Archivo

Seleccionando esta opción se procede a eliminar el archivo “Equipos.dat”, para posteriormente poder generar otro.

```
C:\Users\... \Desktop\Mundial 2018\Ejercicio 1\Ejercicio 1.exe
Suecia (UEFA)
Túnez (CAF)
Egipto (CAF)
Senegal (CAF)
Irán (AFC)

Bolillero 4:

Serbia (UEFA)
Nigeria (CAF)
Australia (AFC)
Japón (AFC)
Marruecos (CAF)
Panamá (Concacaf)
Corea del Sur (AFC)
Arabia Saudita (AFC)

Bolillero 5:

Archivo encontrado
1. Leer bolilleros
2. Eliminar archivo
3. Salir
Por favor seleccione una opción: 2
El archivo se ha eliminado satisfactoriamente

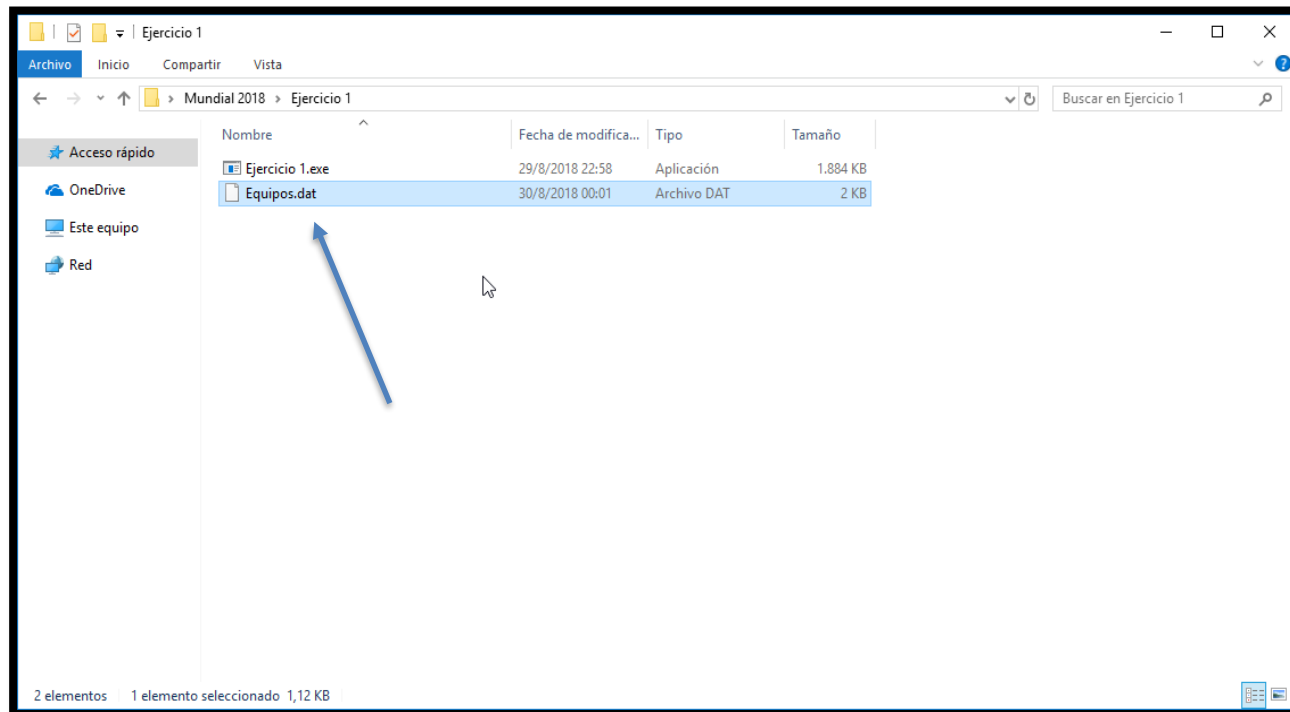
El archivo de bolilleros no se ha encontrado
1. Generar archivo con valores por defecto
2. Generar archivo manualmente
3. Salir
Por favor ingrese una opción: _
```



# Finalización de la ejecución

## 3. Salir

Seleccionando esta opción se termina la ejecución del programa, dejando en la ruta predeterminada (la ubicación del ejecutable), el archivo “Equipos.dat” en caso de haberlo generado





# ANEXO

El archivo “Equipos.dat”, es un archivo binario generado por el Sistema de Generación de Archivo de Bolilleros, y contiene 32 registros con los siguientes campos:

- Número de Bolillero
- Nombre de la Selección
- Confederación

Los 32 registros del archivo corresponden a las 32 selecciones clasificadas al mundial, descritas en la página 4; o las inscriptas por el usuario, tal como se indica en la página 5.