4. Campeonato de fútbol (2,5 puntos)

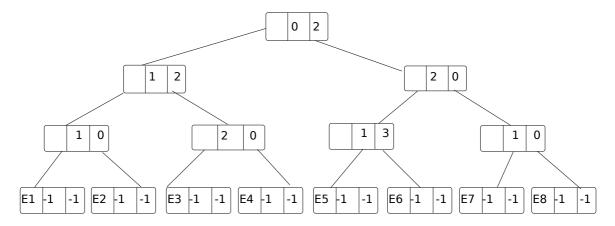
Los resultados de un campeonato de fútbol se han representado a través de un árbol binario (no vacío), donde cada nodo almacena el resultado obtenido entre sus 2 hijos y el nombre del equipo que ha ganado. En los nodos hoja se almacena el nombre del equipo, y como resultado -1,-1.

```
public class Marcador {
    String          ganador; // nombre del equipo
    Integer          golesIzq;
    Integer          golesDer;
}

public class Nodo {
    Marcador info;
    Nodo          izq, der;
}

public class Campeonato {
    private Nodo root;

    public String campeon();
}
```



Inicialmente en el árbol se tienen almacenados los resultados obtenidos y la información de las hojas, pero falta por actualizar el nombre del equipo ganador.

Especifica, diseña e implementa la operación *campeon()* que debe realizar 2 acciones (con un único recorrido del árbol):

- 1. Rellenar el árbol introduciendo el nombre de los equipos ganadores en cada uno de los partidos disputados.
- 2. Devolver como resultado el equipo ganador.

Dado el árbol de la figura, el resultado sería el siguiente árbol (devolviendo además "E6") como equipo ganador:

