

**Folla 4.4b.- Interfaces e clases abstractas 3**

Nunha empresa de xogos de ordenador empregan unha interface para estandarizar os seus posibles xogos, obrigando a que todos os xogos declaren os métodos *iniciar*, *xogar* e *finalizar*.

Empregan a interface seguinte (podes elixir o tipo devolto e os argumentos de cada método):

```
public interface Xogable {
    iniciar();
    xogar();
    finalizar();
}
```

Emprega a interface anterior para facer unha clase **XogoDados** no que simulamos que 2 xogadores tiran 1 dado, gañando o que saca o resultado máis alto:

- o método *iniciar* gardará o nome dos dous xogadores
- o método *xogar* deberá tirar o dado de cada xogador, e indicar os seus valores. Xogarase ao mellor de 5 tiradas.
- o método *finalizar* comprobará os valores e indicará o gañador

Crea tamén outra clase **BuscaNumero** (que implementa *Xogable*) para buscar un número entre 1 e 20. Agora:

- o método *iniciar* collerá un número aleatorio entre 1 e 20.
- o método *xogar* irá pedindo números ata que se acerte, contando o número de intentos.
- O método *finalizar* indicará o número de intentos ata o acerto

Crea outra clase **AppXogoInterface** e no *main()* crea un xogo de cada tipo, de forma que o xogo deberá completarse coa chamada aos 3 métodos:

```
xogo1.iniciar(...);
xogo1.xogar(...);
xogo1.finalizar(...);
```

Unha vez comprobado isto fai un inicio á aplicación de modo que teñamos un menú como:

```
Elixo o xogo que queres xogar:
a) xogo de dados
b) xogo de adiviñar un número
c) saír
```

Finalmente, modifica o exercicio substituíndo a interface por unha clase abstracta **XogoPai**, cos mesmo métodos. Fai os cambios que sexan necesarios nas clases derivadas.

**Para @s máis rápid@s**

Engade o xogo do aforcado da folla anterior, estruturando o código en 3 métodos.