

14. Módulo random

1. Escribe un programa que muestre tres números al azar entre 1 y 5. A continuación el programa preguntará si queremos generar un nuevo número aleatorio. Si contestamos 'n' el programa terminará, en cualquier otro caso volverá a ejecutarse.

```
-----  
Tirada:  | 1 | 3 | 4 |  
-----  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 2 | 3 | 5 |  
-----  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: n  
Programa terminado
```

2. Modifica el código anterior para que tras cada tirada el programa indique si hemos conseguido ninguno, dos o tres números iguales.

```
-----  
Tirada:  | 3 | 1 | 3 |  
-----  
Dos de los tres números son iguales  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 3 | 5 | 2 |  
-----  
Los tres números son distintos  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 1 | 1 | 1 |  
-----  
Los tres números son iguales  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: n  
Programa terminado
```

3. Crea un programa que simule el funcionamiento de una máquina tragaperras. Debes conseguir:
 - a) Inicialmente, el jugador indica cuánto dinero quiere jugar.
 - b) El programa muestra tres números al azar del 1 al 5.
 - c) Si los tres números son distintos, el jugador pierde todo su dinero y la partida termina.
 - d) Si salen dos números iguales, el jugador duplica la apuesta.
 - e) Si salen tres números iguales, el jugador multiplica por 5 la apuesta.
 - f) El jugador indica si quiere seguir jugando o no.
 - g) Al terminar la partida, el programa indica si se ha ganado o perdido.

```
¿Qué cantidad quieres apostar (€)?5  
-----  
Tirada:  | 2 | 2 | 2 |  
-----  
Los tres números son iguales. Has multiplicado por cinco tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 20.0 €. Ahora tienes 25.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----
```

```
Tirada:  | 2 | 2 | 1 |  
-----  
Dos de los tres números son iguales. Has duplicado tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 25.0 €. Ahora tienes 50.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: n  
Enhorabuena has ganado 45.0 €.
```

```
¿Qué cantidad quieres apostar (€)?10  
-----  
Tirada:  | 5 | 4 | 3 |  
-----  
Los tres números son distintos. Has perdido todo tu dinero.  
Programa terminado.
```

4. Vamos a modificar la máquina anterior:

- Inicialmente, el jugador indica cuánto dinero quiere jugar.
- El programa muestra tres números al azar del 1 al 5.
- Si los tres números son distintos, el jugador pierde todo su dinero y la partida termina.
- Si sale un 5, se recupera la apuesta.
- Si salen dos 5, el jugador multiplica por cuatro la apuesta.
- Si salen tres 5, el jugador multiplica por diez la apuesta.
- Si salen dos números iguales que no sean 5, el jugador duplica la apuesta.
- Si salen un 5 y dos números iguales que no sean 5, el jugador multiplica por 3 la apuesta.
- Si salen tres números iguales que no sean cinco, el jugador multiplica por 5 la apuesta.
- El jugador indica si quiere seguir jugando o no.
- Al terminar la partida, el programa indica si se ha ganado o perdido.

```
¿Qué cantidad quieres apostar (€)? 10  
-----  
Tirada:  | 5 | 5 | 2 |  
-----  
Has conseguido dos cincos. Has multiplicado por cuatro tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 40.0 €. Ahora tienes 50.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 4 | 5 | 3 |  
-----  
Has conseguido un cinco. Recuperas tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 0.0 €. Ahora tienes 50.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 5 | 3 | 3 |  
-----  
Has conseguido un cinco y dos números iguales. Has multiplicado por  
tres tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 100.0 €. Ahora tienes 150.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: s  
-----  
Tirada:  | 1 | 3 | 1 |  
-----  
Dos de los tres números son iguales. Has duplicado tu dinero.  
¡Enhorabuena! Has ganado 150.0 €. Ahora tienes 300.0 €.  
Pulsa n para terminar, otra tecla para volver a jugar: n  
Enhorabuena has ganado 290.0 €.
```