Taller 2 POO - Python

a) ¿Cuántas clases se están definiendo en este ejercicio?

R/ Se están definiendo 3 clases.

b) ¿Para qué sirve la línea de código if\_\_ name\_\_\_= “\_main\_\_”:?

R/ Es un condicional, el cual dice que al momento de que \_name\_ tome el valor de \_main\_ se ejecutara la porción de código que esta posterior a esto.

c) ¿Qué sucede si retiro la línea de la pregunta anterior en nuestro código?,¿Este sigue corriendo o hay error? Explique en ambos casos.

R/ Correría normalmente, ya que al no tener un condicional, se ejecutará el código, línea por línea.

d) ¿Cuántos objetos de la clase Apostador se están creando?

R/ Se están creando 2 objetos de clase Apostador.

e) ¿Cuáles objetos de la clase Apostador se están creando?

R\ Se están creando apostador1 y apostador2.

f) ¿A quién está haciendo referencia la variable self de la línea 15 de la clase Apostador

cuando se ejecuta el programa principal?

R/ El “self” está haciendo referencia a uno de los dos objetos de la clase Apostador.

g) ¿Cuántos objetos de la clase Lotería se están creando?

- En la línea 18 del main.py cambiar el apostador1.deposit(500) por apostador1.deposit(300)

R/ El objeto “lotería” se crea en el método “play”, por lo tanto, al depositar solo 300 en la wallet y llamar al método “play”, no se ejecutará, ya que el mínimo de saldo a tener es 400, y por consecuencia solo habrá un objeto de lotería para el apostador2.

h) ¿Qué imprimiría el código por parte del apostador1?

- En la línea 25 del main.py cambiar el apostador2.deposit(500) por apostador2.deposit(400)

R/ Por parte del apostador1, se imprimirá el sig mensaje "Necesitas poner más dinero en tu wallet", e imprimirá el saldo de su wallet, y si se cambia la línea 25 se seguirá ejecutando normalmente, con la única diferencia que el saldo del apostador2 será 400.

i) ¿Qué imprimiría el código por parte del apostador2?

R/ Si gana imprimiría el mensaje "Has ganado [monto total ganado]" y si pierde se imprimirá "Has perdido lo que apostaste"

j) ¿Cuáles atributos de la clase Lotería están haciendo referencia a objetos?

R/ El atributo “apostador” hace referencia al objeto del participante, y “value” ya que hace referencia al valor de la apuesta en el juego.

k) ¿Cuáles atributos de la clase Lotería están haciendo referencia a tipos primitivos?

R/ El único atributo que hace referencia a los tipos primitivos es “probability”.

l) ¿Complete las siguientes líneas para que en la clase Lotería, se implemente el método de

clase changeProbability?

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- def changeProbability( \_ , nprobability):

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.probability = nprobability

R/

- def changeProbability(cls, nprobability):

- \_\_\_\_cls.probability = nprobability

m) ¿Cómo sería la línea de código para llamar el método changeProbability?

R/ Para llamar el método changeProbability se usaría la sintaxis “Loteria.changeProbability(nueva\_probabilidad)”

n) ¿Es correcto si en el método changeProbability que se creó, cambiar lo siguiente? Explique:

Linea Original

- cls.probability = nprobability

Linea Nueva

- Loteria.probability = nprobability

R/ No es correcto, ya que se esta intentando acceder al atributo probability como si fuera un atributo de clase, y es un atributo de instancia.

o) ¿Cuántos métodos tiene la clase Loteria después de agregarle el nuevo método?

R/ Hubiese 5 métodos.

p) ¿Si el apostador1 gana el apostador2 también? Explique porque pasa en caso de ser sí o no

R/ Puede pasar, ya que la probabilidad de que cualquiera de los dos gane o pierda no están estrictamente relacionados entre ellos.

q) ¿Qué sucede si decido cambiar el atributo de clase probability a una constante? ¿Se

considera correcto el uso del método changeProbability teniendo en cuanta este nuevo

cambio?

R/ Si se cambia el atributo probability por una constante, el valor de este atributo ya no podrá variar, por consecuencia sería inútil tener el método changeProbability, ya que no podrá variar dicho atributo.

r) ¿Cuál es el tipo de retorno de los métodos gain() y commission() de la clase

ComisionJuegoEspectaculos?

R/ Hacen un retorno de tipo float.

s) ¿A quién está haciendo referencia la variable self de la línea 49 de la clase Loteria

cuando se ejecuta el programa principal? ¿Podría omitirse el uso de la variable self en

este caso?

R/ El self hace referencia al objeto Loteria; y se podría suprimir siempre y cuando la variable de lotería siempre se refiera al objeto actual de la clase Loteria.

t) ¿En la línea 15 de la clase apostador vemos como la clase recibe dos parámetros (value,

self) especificar cual de estos pasa por valor y cual por referencia y por qué?

R/ Value pasa por valor, y self pasa por referencia.