

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Programación III](#) / [PRIMER PARCIAL - 27 de Abril del 2023](#) / ---> [PRIMER PARCIAL 27 de Abril de 2023](#)

Comenzado el	jueves, 27 de abril de 2023, 11:33
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 27 de abril de 2023, 12:32
Tiempo empleado	59 minutos 18 segundos
Puntos	22,50/27,00
Calificación	8,33 de 10,00 (83,33%)
Comentario	- Las notas estarán disponibles una vez que estén corregidos todos los ejercicios.

Pregunta **1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un método static puede acceder a un atributo de instancia pero solo si es public.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. V
- ☒ b. F ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una Clase (no abstracta) puede extenderse en una Clase abstracta? O sea, la clase Padre no es abstracta y la clase hija es abstracta.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. V ✓
- ☐ b. F

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

V

Pregunta **3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una clase abstracta debe tener solamente métodos abstractos.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. V
- ☒ b. F ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuál es el patrón que tiene como objetivo principal otorgar nuevo comportamiento en forma dinámica a objetos mediante la composición.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

Seleccione una:

- ☐ a. Singleton
- ☐ b. Factory
- ☒ c. Decorator ✓
- ☐ d. Template
- ☐ e. Double dispatching

Respuesta correcta

Decorator

La respuesta correcta es: Decorator

Pregunta **5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una interface es una herramienta de diseño que determina el comportamiento esperado por las clases que la implementen.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. VERDADERO ✓
- ☐ b. FALSO

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

VERDADERO

Pregunta **6**

Finalizado

Se puntúa 3,00 sobre 3,00

Se tienen las clases Paciente y Enfermedad:

1. Indique qué debería considerar para que la clase Paciente se pueda clonar y desarrolle el método clone() para hacer una clonación correcta.
2. Suponga un método main() que tiene un arreglo de Pacientes. Se desea clonar el arreglo, indique qué debería contemplar para que esto sea posible y desarrolle el método clone() para el arreglo.

```
Paciente
+ String nombre;
+ int edad;
+ Enfermedad enfermedad;
```

```
Enfermedad
+int tipo
+String descripción
+boolean contagiosa
```

Valor del ejercicio: 3 puntos

a) debe considerar hacer una clonación superficial ya que tiene una relación de agregación con la Enfermedad, también debe considerar que la clase paciente sea clonable

```
//en clase Paciente que implementa Cloneable
public Object clone() throws NoCloneableException{
try{
Paciente p = (Paciente) super.clone();
}catch(NoCloneableException e){
throw e;
}
return p;
}
```

b)//en main

```
ArrayList<Paciente> arreglo;
//llenado del arreglo

//clonación del arreglo
try{
ArrayList<Paciente> clone = (ArrayList<Paciente>) arreglo.clone();
clone.erase();
for(int i=0;i<arreglo.size();i++){
clone.add = (Paciente) arreglo.get(i).clone();
}
}catch(NoCloneableException e){
//en caso de no ser clonable informar por pantalla
}
```

Comentario:

Pregunta **7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

La clase hija es un subconjunto de la clase Padre, por lo tanto NO puede tener más métodos que ella.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. F ✓
- ☐ b. V

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las interfaces no modelan comportamiento.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. F ✓
- ☐ b. V

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una Interface puede tener atributos de instancia pero sólo si son públicos.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. V
- ☒ b. F ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un bloque catch puede lanzar una excepción.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. V ✓
- ☐ b. F

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

V

Pregunta **11**

Incorrecta

Se puntúa -0,50 sobre 1,00

Java tiene pasaje de parámetros por valor para los parámetros de tipo primitivo y por referencia para los parámetros de tipo Object.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. F
- ☒ b. V ✗

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si una clase padre es declarada **cloneable** sus clases hijas heredan esta condición

- ☐ a. FALSO
- ☒ b. VERDADERO ✓

Respuesta correcta

Es verdadero para que se cumple el principio de Liskov

La respuesta correcta es:

VERDADERO

Pregunta **13**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las excepciones no pueden extenderse.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. V
- ☒ b. F ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **14**

Incorrecta

Se puntúa -0,50 sobre 1,00

Un método que propaga excepciones si se sobrescribe puede cambiar las excepciones por otras cualquiera

La respuesta correcta vale 1 punto (relativo al resto de las preguntas)

La respuesta equivocada resta 1/2 punto (relativo al resto de las preguntas)

- ☐ a. FALSO
- ☒ b. VERDADERO ✗

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

FALSO

Pregunta **15**


Incorrecta

Se puntúa -0,50 sobre 1,00

Un atributo (no estático) "final" de tipo primitivo no puede inicializarse en un constructor.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. V 
- ☐ b. F

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

F

Pregunta **16**


Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Es posible propagar una excepción que sea de clase hija de la excepción declarada en la cláusula throws

La respuesta correcta vale 1 punto (relativo al resto de las preguntas)

La respuesta equivocada resta 1/2 punto (relativo al resto de las preguntas)

- ☒ a. VERDADERO 
- ☐ b. FALSO

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

VERDADERO

Pregunta **17**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Señale la respuesta **CORRECTA**: En Java, si se tienen 2 métodos con el mismo nombre:

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☐ a. No pueden tener el mismo número de parámetros
- ☐ b. Es posible que 2 métodos tengan los mismos parámetros y devuelvan el mismo tipo de resultado dentro de una misma clase
- ☒ c. Se puede dar el caso de que tengan igual número de parámetros y de diferente tipo ✓
- ☐ d. Ninguna de las otras afirmaciones es cierta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Se puede dar el caso de que tengan igual número de parámetros y de diferente tipo

Pregunta **18**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una clase debe diseñarse de tal forma que esté abierta para su extensión

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. V ✓
- ☐ b. F

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

V

Pregunta **19**

Finalizado

Se puntúa 3,00 sobre 3,00

Considere el siguiente método para modificar un dato de una colección de datos (atributo de instancia de la clase a la que pertenece)

```
public int  
modificarDomicilioDelSocio(int idSocio, String calle, int altura) throws ...
```

determinar cuáles deben ser las precondiciones y las excepciones que debe lanzar para minimizar la cantidad de excepciones y verificaciones que deben hacerse en el ámbito del método. Justifique la respuesta.

Establezca, a través de las precondiciones y comentarios, cuál sería el contexto para invocar a este método, por ejemplo, qué sucede si el idSocio no está en la colección.

```
/**
```

```
precondiciones la calle debe ser valida, no puede ser "".La altura debe ser >0.
```

```
*/
```

```
public int
```

```
modificarDomicilioDelSocio(int idSocio, String calle, int altura) throws IdSocioNoExisteExeption{
```

```
//en caso de que el idSocio no se encuentre en la coleccion
```

```
throw new IdSocioNoExisteExeption();
```

```
}
```

Comentario:

Pregunta **20**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Una interface puede declarar métodos que lancen excepciones.

Valor de respuesta correcta: 1

Valor de respuesta incorrecta: -1/2

- ☒ a. V ✓
- ☐ b. F

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

V

Pregunta **21**

Finalizado

Se puntúa 3,00 sobre 3,00

Suponiendo un conjunto de clases que conforman el patrón factory:

1) cómo podría ampliar la cantidad de clases que maneja la clase "Factory" (la clase que construye a los objetos)? Elija solamente la mejor opción que se le ocurra.

2) en este caso, la única alternativa sería reescribir el código de la clase "Factory"?

Valor del ejercicio: 3 puntos

1) Para ampliar la cantidad de clases se debe agregar un if para cada clase nueva en el método de instanciación de clases.

2) Otra alternativa es crear una subclase de "Factory" donde sobrescriba el método de instanciación de clases llamando al método del padre y agregando las sentencias if de las nuevas clases. Así se evitaría reescribir el código en la clase Factory

Comentario:

◀ Ejemplo de uso de la clase Scanner

Ir a...

Trabajo Final 2023 ►