



CONTROL 1 Programación Orientada a Objeto, 2023-2

Profesores: Ma. A. Soto Ch. (S1), Miguel Romero V. (S2), Ismael Miranda

Fecha: 04-09-2023

Estudiante:

Tiempo: 11:50 a 13:20

La Figura 1 muestra la representación UML de un diagrama de clases parcial que permitiría implementar un sistema de una institución de educación superior que imparte carreras de pregrado.

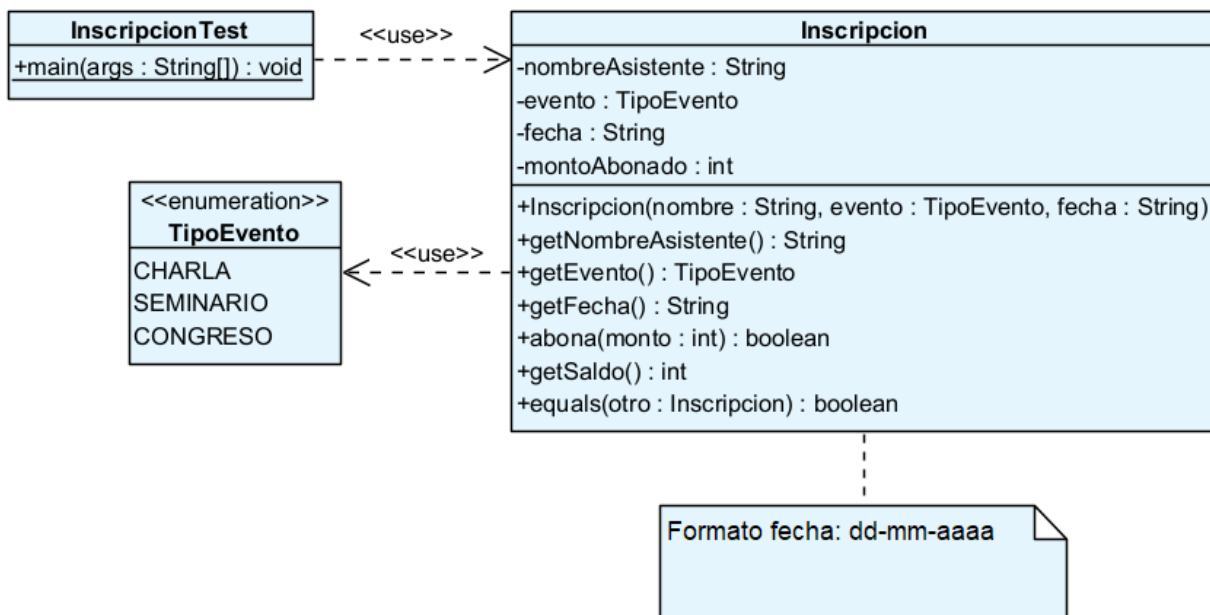


Figura 1. Diagrama de clases de Inscripciones.

Se pide:

Implementar completamente los elementos presentes en el diagrama de clases.

Para lo anterior tome en consideración los antecedentes adicionales que se dan a continuación.

a) Debe ajustarse al diagrama de clases. No agregue atributos, métodos, constructores u otro elemento en su implementación. Solo puede agregar métodos privados, si ellos permiten simplificar, reutilizar o hacer más legible el código.

b) Clase **Inscripcion**

- El método `getNombreAsistente()` retorna el nombre del asistente que se ha inscrito en un evento en mayúsculas.
- El método `abona` permite aumentar monto abonado por el asistente. La operación solo se debe realizar si el monto abonado no supera los \$150.000. Este último valor corresponde a la tarifa de cada uno de los eventos.
- El método `getSaldo` retorna el valor que aún le falta abonar al asistente para pagar la tarifa del evento.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA

- Dos objetos Inscripción son iguales si el nombre del asistente, el tipo y la fecha del evento son iguales.

c) Clase InscripcionTest

- El método main debe utilizar un objeto de la clase ArrayList para almacenar objetos de la clase Inscripcion.
- En el método main debe implementar el siguiente menú:

MENU DE OPCIONES

1. Inscribir
2. Abonar
3. Listar inscritos
4. Salir

- La primera opción debe permitir crear una inscripción, leyendo los datos necesarios. No olvide almacenar la inscripción en la colección.
- La segunda opción debe permitir a un asistente pagar la inscripción a un evento. El monto por abonar puede ser inferior a la tarifa total, pero se debe verificar que el total abonado por el asistente no supere la tarifa total del evento (\$150.000). En este caso, debe leer el nombre del asistente, el tipo de evento y la fecha de manera que identifique la inscripción que se intenta abonar. Deberá desplegar al usuario un mensaje indicando si el abono fue realizado o no. Si no encuentra una inscripción con los datos dados deberá desplegar un mensaje indicando al usuario la situación.
- La tercera opción permite desplegar todos los datos de los inscritos en eventos. El formato debe ser el que se muestra en el ejemplo siguiente:

LISTADO DE INSCRIPCIONES

Nombre asistente	Tipo evento	Fecha evento	Saldo (\$)
Juan_Rozas_Arias	CONGRESO	10-11-2023	0
Sandra_Leon_Vega	SEMINARIO	13-12-2023	55000

En la primera línea se supone que el asistente inscrito ha abonado \$150.000, en cambio, la asistente de la segunda inscripción ha abonado \$95.000.

Importante:

- Los datos leídos son siempre válidos, por lo que no necesita hacer validaciones, salvo lo indicado en el enunciado.
- Las copias serán evaluadas con nota 1.0, y ello se aplicará a todos los involucrados.



RÚBRICA CONTROL 1 - PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETO, 2023-2

Ámbito	Criterio	Logrado (100 pts.)	Medianamente Logrado (50 pts.)	No Logrado (0 pts.)	Pje.	Observaciones
General (10%)	Nivel de ajuste a diagrama UML (10%)	Se ajusta 100% al diagrama UML dado.	Se ajusta 75% o más del diagrama UML dado. (5)	Se ajusta menos del 75% del diagrama UML dado, cambiando el sentido del problema.		Si se cambia el sentido del problema, no se revisará el código, obteniendo nota 1.0.
Enumeracion (10%)	Implementación de enumeración (10 %)	Implementa 100% de la enumeración.	Implementa 50% o más de la enumeración. (5)	Implementa menos del 50% de la enumeración.		
Clase Inscripcion (35%)	Atributos (4%)	Implementa 100% de los atributos.	Implementa 50% o más de los atributos. (2)	Implementa menos del 50% de los atributos.		
	Constructor (4%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (2)	Cumple menos de 50%.		
	getNombreAsistente (5%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (3)	Cumple menos de 50%.		
	getEvento y getFecha (4%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (2)	Cumple menos de 50%.		
	abona (7%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (4)	Cumple menos de 50%.		
	getSaldo (5%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (2)	Cumple menos de 50%.		
	equals (6%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (3)	Cumple menos de 50%.		
Clase InscripcionTest, método main (45%)	Menú de opciones (10%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (5)	Cumple menos de 50%.		
	Opción inscribir (10%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (5)	Cumple menos de 50%.		
	Opción abonar (15%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (7)	Cumple menos de 50%.		
	Opción listar asistentes (10%)	Cumple 100% de lo requerido	Cumple 50% o más. (5)	Cumple menos de 50%.		
					Puntaje	
					NOTA	