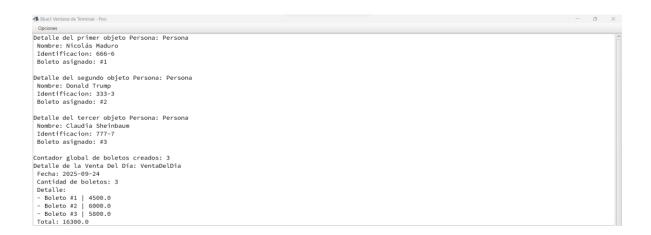
Colaboración con las preguntas de la parte teoríca:

¿Por qué la relación entre la clase Persona y la clase BoletoMuseo es de asociación?

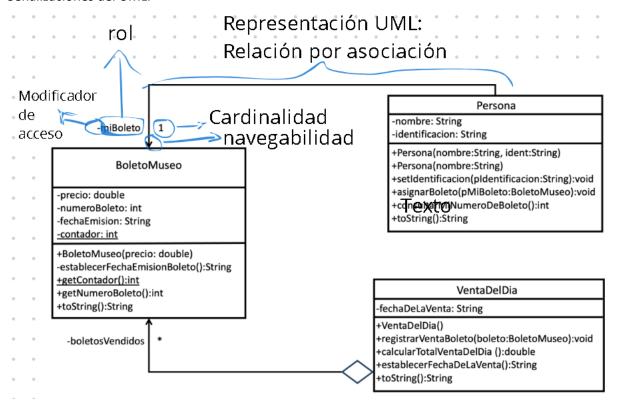
R./ Esto se da por que parte de la información que se maneja dentro de lo que es BoletoMuseo, es la persona dueña de ese boleto.

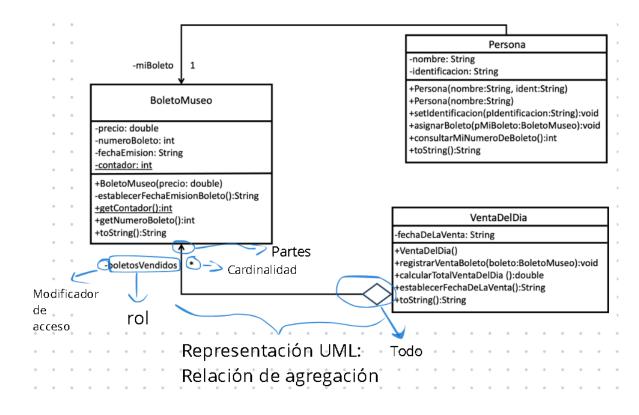
¿A qué se podría deber que, en este diseño, la cardinalidad de la relación entre la clase Persona y la clase BoletoMuseo es 1? R./ Esto se da ya que cada persona solo tiene permitida tener un boleto.

Captura de pantalla del método PrincipalMuseo:



## Señalizaciones del UML:





a. Si la clase A está vinculada con la clase B mediante una relación de asociación. ¿La estructura de la clase B se ve impactada? Explique con detalle.

Esto depende de la navegabilidad que se indique en el UML, dado que no se especifica dicha navegabilidad asumiré que es de A->B, y no, ya que quien obtiene el atributo del otro sería A de B.

b. Si la clase P está vinculada con la clase Q mediante una relación de agregación. ¿La estructura de la clase B se ve impactada? Explique con detalle.

No, está no se ve afectada ya que, al ser por agregación, ambas clases están relacionadas, más ambas son independientes de la otra, como un teléfono es independiente de un chip y viceversa para su funcionamiento, pero están hechos para poder trabajar juntos.

c. Si la clase A está vinculada con la clase B mediante una relación de asociación y la clase B está vinculada con la clase A mediante una relación de asociación. ¿La estructura de ambas clases se ve impactada? Explique con detalle.

No, solo se ve afectada la estructura de A y esto es porque agarra atributos de B por la relación de asociación, la de asociación no afecta las estructuras de las clases como tal, ejemplificado en la pregunta anterior.

d. Un objeto de tipo Z podría enviar mensajes a otro objeto de tipo W, aun cuando no exista un vínculo (de asociación o agregación) entre la clase Z y la clase W? Explique con detalle.

No se puede, ya que al no estar vinculados no se pueden mandar mensajes entre clases que no estén relacionados.

- e. En un diagrama de clase con detalles de implementación, suponga que existe una relación de asociación entre la clase P y la clase Q. Suponga también que esa relación tiene los cinco elementos respectivos en el diagrama. Es decir, la relación presenta todo el detalle de implementación posible. ¿Eso es suficiente para establecer de forma completa el vínculo de asociación entre P y Q? Explique con detalle
- Si, ya que el UML estaría indicando tipo de relación, cardinalidad, modificador de acceso, rol y navegabilidad, haciendo innecesario el asumir algún tipo de información para entender como están relacionadas estas dos clases.
- L. Entre las lecciones que aprendí, sería un mejor entendimiento de las relaciones de agregación y asociación, la de agregación siendo más flexible ya que esta simplemente lo que te da a entender es que dos clases coexisten, siendo que ambas pueden usarse individualmente, pero también juntas y la relación de asociación es más de dependencia, ya que una clase extrae información de la otra y sin esta, la clase que extrae información no estaría completa, haciendo que el diseño de esta sea inconsistente.