



ALGORITMOS Y LENGUAJES II  
Final (Teoría)

17 de Mayo 2006

**Parte teórica (1.5):**

- a. (0.8) ¿Cuáles son los métodos y/o constructores que se deben definir o implementar en los tres objetos del modelo de eventos, para que este pueda funcionar? Es decir, ¿Qué se debe definir en el oyente, en la fuente y en evento?
- b. (0.7) Explique dos de los cuatro tipos de clases internas que se utilizan en Java y muestre claramente el código para la implementación de una de ellas.



ALGORITMOS Y LENGUAJES II  
Final (Teoría)

17 de Mayo 2006

**Parte teórica (1.5):**

- a. (0.8) ¿Cuáles son los métodos y/o constructores que se deben definir o implementar en los tres objetos del modelo de eventos, para que este pueda funcionar? Es decir, ¿Qué se debe definir en el oyente, en la fuente y en evento?
- b. (0.7) Explique dos de los cuatro tipos de clases internas que se utilizan en Java y muestre claramente el código para la implementación de una de ellas.



ALGORITMOS Y LENGUAJES II  
Final (Teoría)

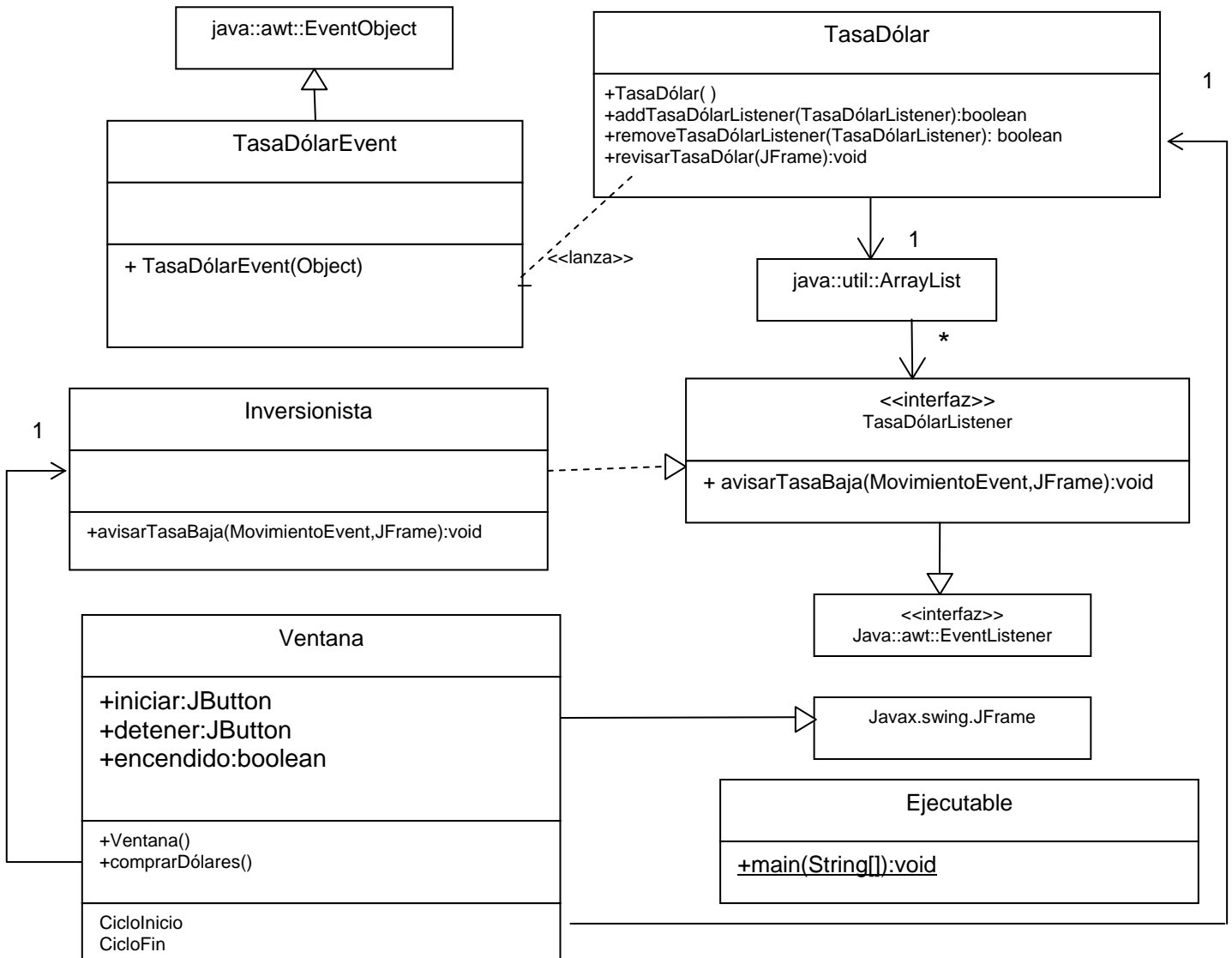
17 de Mayo 2006

**Parte teórica (1.5):**

- a. (0.8) ¿Cuáles son los métodos y/o constructores que se deben definir o implementar en los tres objetos del modelo de eventos, para que este pueda funcionar? Es decir, ¿Qué se debe definir en el oyente, en la fuente y en evento?
- b. (0.7) Explique dos de los cuatro tipos de clases internas que se utilizan en Java y muestre claramente el código para la implementación de una de ellas.

**Parte práctica (3.5):**

1. (1.5) De acuerdo al siguiente diagrama. Elabore el código de los métodos mostrados, para que el inversionista pueda comprar 100 dólares, cada vez que el dólar se encuentre por debajo de 2300 pesos. Debe revisar cada 10 minutos si se cumple esta condición.



2. (2.0) Realice el **diagrama de clases** del modelo de datos.

Un sistema de subastas de productos requiere poder manejar varios usuarios de la siguiente forma. Un usuario que ya se encuentra registrado ingresa su nombre y selecciona el tipo de producto en el cual está interesado. A partir de este momento espera a que le lleguen ofertas para decidir si compra o no el producto. El producto es vendido al primer usuario que acepte la oferta.

Del producto se sabe su nombre, marca, fecha de fabricación, estado y el tipo al que pertenece. Ya que el precio al que se oferta es variable, se desea guardar el precio al que el usuario compró el artículo. Tenga en cuenta que pueden existir varias ofertas de un mismo producto activas en un mismo momento.

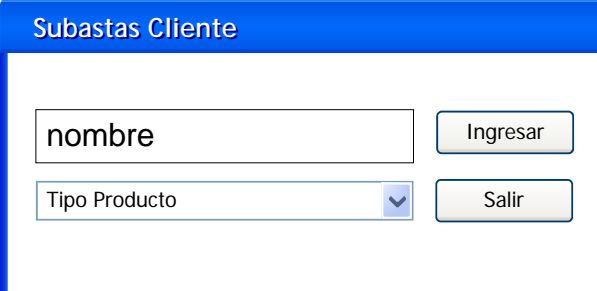
Del usuario, además de su nombre, se conoce la cédula, la dirección y el teléfono.

Para facilitar la comprensión se muestran las pantallas que podrían permitir el funcionamiento del sistema. En ellas **no** se ingresan nuevos productos, tipos de producto, ni usuarios. Se asume que esta información ya está registrada.

Ventana para realizar ofertas de productos. Permite seleccionar un tipo de producto. Al seleccionarlo, muestra los productos de ese tipo. Cuando se ingresa el precio de venta y se presiona ofrecer, se notifica a todos los usuarios que haya seleccionado ese tipo de producto.



Ventana que le permite al usuario identificarse y seleccionar el tipo de productos que le interesa.



Cuadro de oferta, le da la posibilidad al usuario de comprar el producto

