

Defina las clases (nombre, superclase, atributos y métodos) para implementar una solución orientada a objetos para el siguiente problema e implemente en Java.

1) Diseñe e implemente una matriz tridimensional de Strings.

2) Diseñe e implemente el soporte necesario para poder extender el comportamiento de la matriz tridimensional con las siguientes funcionalidades (la solución que proponga debe **separar** estas funcionalidades y permitir **combinarlas** en tiempo de ejecución):

A) Registrar la cantidad de escrituras en cada una de las celdas de la matriz.

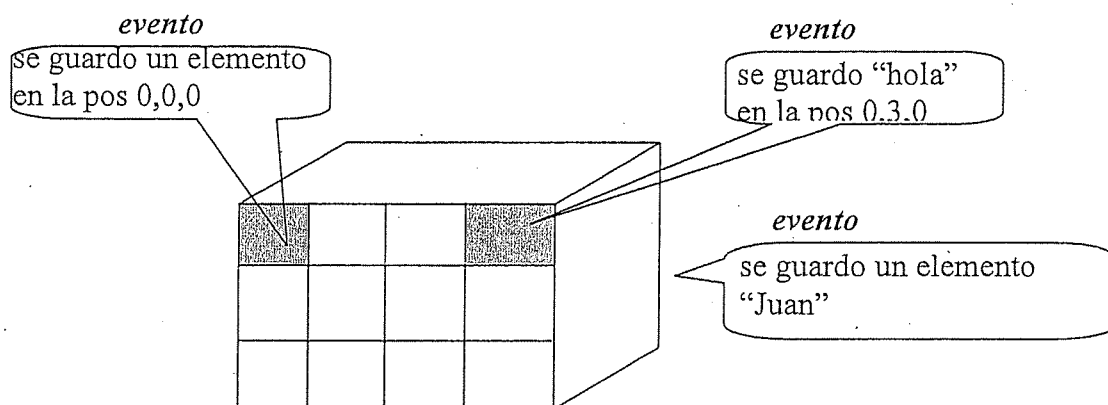
B) Registrar la cantidad de lecturas en cada una de las celdas

C) Control y notificación cuando se producen los siguientes **eventos**:

- ⌘ Se guardo un elemento en la posición (3,5,3)
- ⌘ Se guardo a un elemento en la posición (7,5,3) igual a "hola"
- ⌘ Se guardo a un elemento en la posición (8,4,5) igual a "Alejandro"
- ⌘ Se guardo un elemento igual a "prefinal"

→ Sería como un
Giterio...

Ejemplo:



El resto de las celdas no reporta eventos.

Por c/c/c
→ una acción correspondiente

Cuando se produce un evento se debe realizar una determinada **acción**. Algunas posibles acciones:

- ⌘ Mandar un email con el valor y la posición en que se guarda.
Utilizar el método de clase `sendEmail(String destino, String texto)` de la clase `EMailServer` para el envío efectivo del mail.
- ⌘ Escribir en el log del sistema con el valor y la posición en que se guarda.
Utilizar el método de clase `writeLog(String texto)` de la clase `Syslog` para escribir el log.

Es posible que se agreguen nuevas acciones así como también que se ejecuten más de una acción con un mismo evento.

Provea un soporte flexible que permita agregar nuevas operaciones.

La solución que proponga debe tratar de manera uniforme todos los eventos.