

Trabajo Práctico Final

Vinchucas

Integrantes

- Federico Hernan Sanchez(FedericoSanchezUNQ@gmail.com)
- Souto Maximiliano(max.xies12@gmail.com)
- Cabezas Juan Manuel (juancabezas95.jc@gmail.com)

Patrones de diseño

State

Para los estados en los que puede estar una muestra y un usuario utilizamos el patrón State.

Los roles que representan en la muestra son :

- **Context**: Muestra
- **State**: IEstadoMuestra
- **ConcreteState**: MuestraVerificada,MuestraNoVerificada

Los roles que representan en el usuario son :

- **Context**: Usuario
- **State**: EstadoUsuario
- **ConcreteState**: UsuarioExperto, UsuarioBasico

Observer

Para las organizaciones que pueden suscribirse a la carga y validación de muestras en una zona de cobertura utilizamos el patrón Observer

Los roles que representan son :

- **Subject**: ZonaDeCobertura
- **Observer**: ObserverZonaDeCobertura
- **Concrete Observer** : Organizacion

Composite

Utilizamos el patron Composite para la parte de la búsqueda de Muestras . Lo usamos en esta parte para poder realizar búsquedas combinadas .

Los roles que representan son :

- **Component** : IBuscadorMuestras
- **Composite** : BuscadorCompuesto
- **Leaf** :
BuscadorFechaCreacionMuestra, BuscadorFechaUltimaOpinion, BuscadorTipoInsectoBuscadorAnd, BuscadorOr

Decisiones De Diseno

Se eligió el patrón state para tanto para muestra como para usuario para poder cambiar su comportamiento en tiempo de ejecución, el observer para las organizaciones se eligió para que las organizaciones puedan suscribirse a las zonas de cobertura y así ser notificadas cuando se sube o valida una muestra, por último en el buscador se eligió el patrón composite para poder realizar búsquedas compuestas.

Detalles De Implementación

Se crearon clases como clasificadorUsuario, clasificadorMuestra para no romper los principios SOLID al darle ambas responsabilidades al sistema.

Para las opiniones y los tipos de organización se pensó como enums porque necesitábamos que sea un grupo reducido de opciones, por lo que un String no era viable.