

UML y UP: Análisis y Diseño Orientado a Objetos

Módulo 3

Diagrama de Secuencia

Diagrama de Secuencia (*SequenceDiagram*)

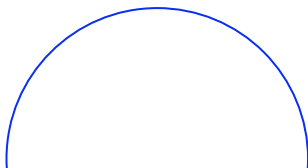
Definición

El Diagrama de Secuencia se utiliza para **representar la interacción de objetos a lo largo del tiempo**. Es semánticamente igual al Diagrama de Comunicación, aunque con algunas variantes desde el punto de vista sintáctico. Está basado en la utilización de un eje vertical imaginario que representa el paso del tiempo.

A diferencia del Diagrama de Comunicación, pone mayor énfasis en la interacción entre objetos a través del tiempo, y muestra sólo la relación entre objetos que se realiza a través de mensajes.

Objetivo

Describir cómo colaboran los distintos objetos entre sí para conseguir un objetivo a lo largo del tiempo.



Elementos

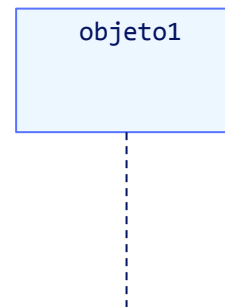
Actor

Es el mismo elemento que se utiliza en el Diagrama de Comunicación.

Línea de vida (*Lifeline*)

La línea de vida representa desde el nacimiento del objeto hasta su destrucción.

Se representa con una línea vertical punteada.



Boundary

Es el mismo elemento que se utiliza en el Diagrama de Comunicación.

Control

Es el mismo elemento que se utiliza en el Diagrama de Comunicación.

Entity

Es el mismo elemento que se utiliza en el Diagrama de Comunicación.

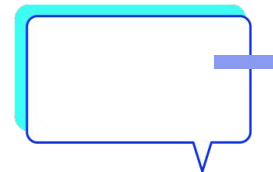


Relaciones

Mensaje

Es la misma relación que se utiliza en el Diagrama de Comunicación.

También se utilizan los mensajes sincrónicos y los asincrónicos.



Aplicación

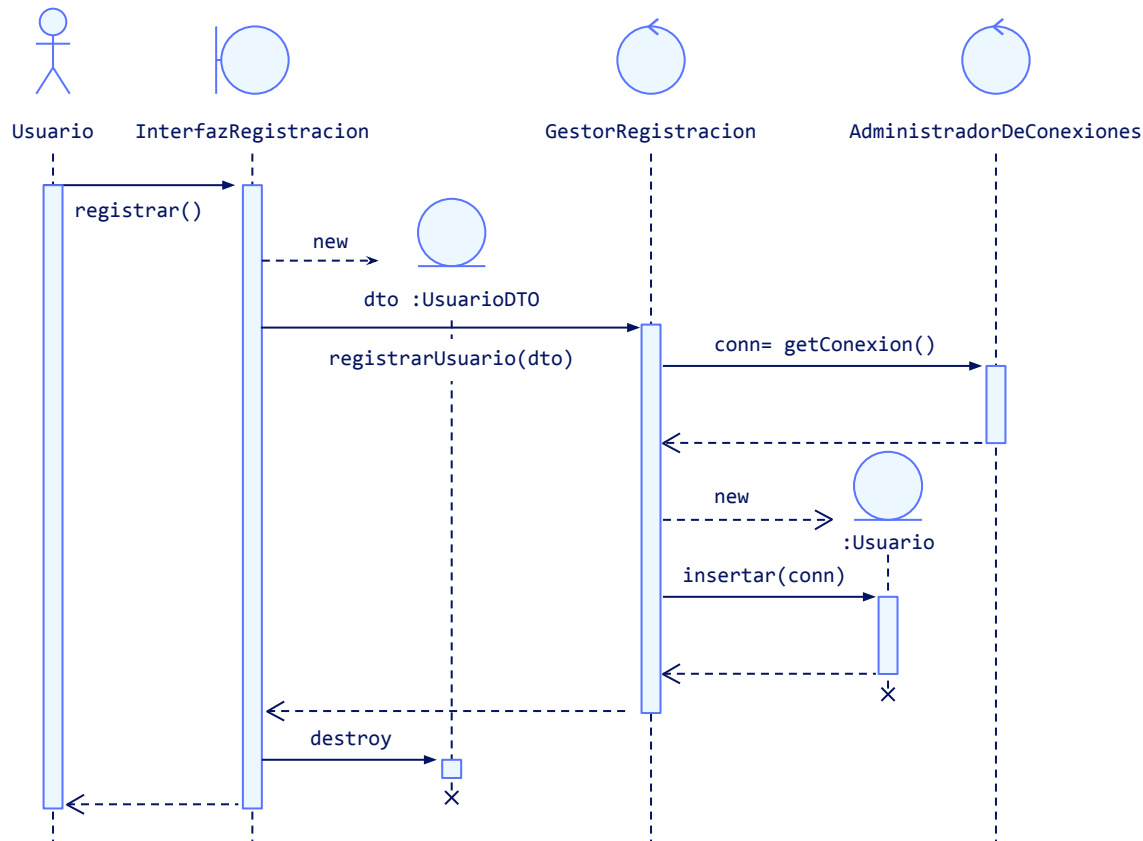
Realización de Casos de Uso en el Modelo de Diseño

Es muy común utilizar los Diagramas de Secuencia para visualizar la realización de un caso de uso. Por ejemplo, el caso de uso “**registrar usuario**” representa una acción que realiza un usuario en un sistema. Para documentar lo que ocurre detrás de “**registrar usuario**”, se utiliza este diagrama que permite visualizar la interacción entre los objetos para alcanzar el objetivo de la registración.

Generalmente se utilizan objetos de diseño donde el objetivo es visualizar la interacción entre objetos a nivel técnico con un mayor nivel de detalle. Luego, un desarrollador podrá utilizar estos diagramas para implementar el sistema.

Veamos un ejemplo en la siguiente slide.

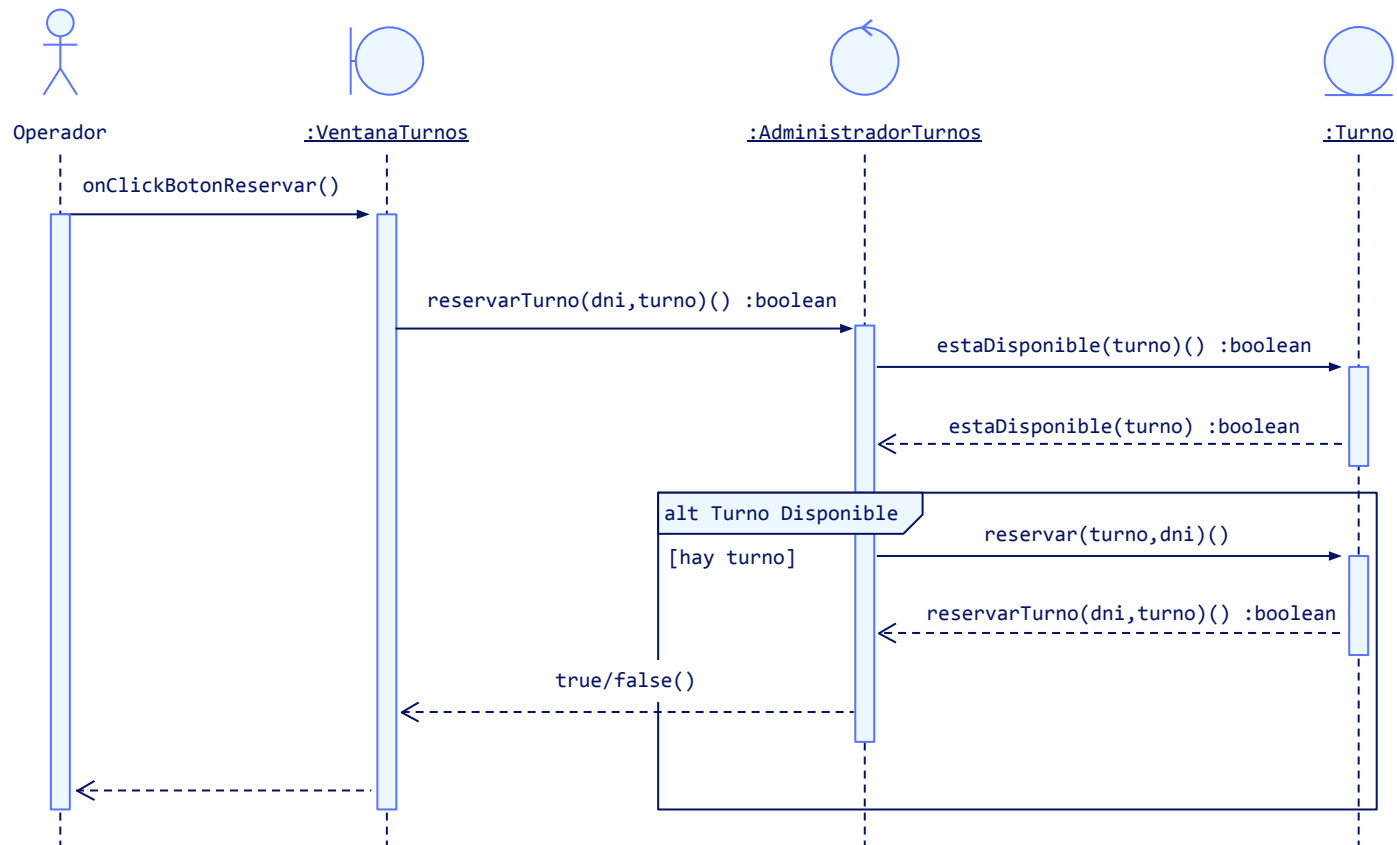




Tutorial

Veamos la siguiente slide.





**¡Sigamos
trabajando!**

