

Universidad Católica Andrés Bello

Facultad de Ingeniería

Ing. Software

Tácticas Arquitectónicas

Grupo 2



Jonathan Rangel

Daniel Toro

Juan Andrade

Gabriel Ojeda

Checkpoint / Rollback

Checkpoint

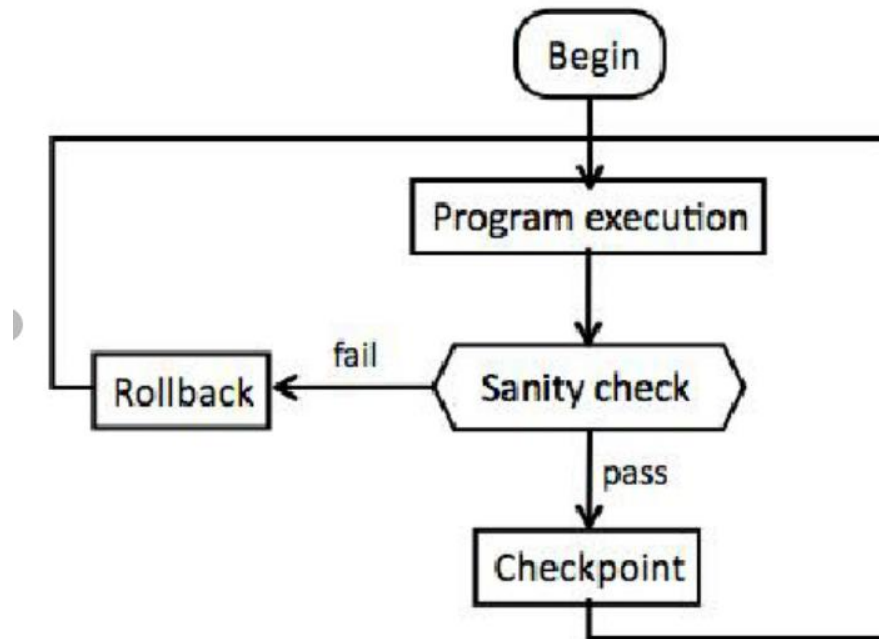
Sincroniza todo lo que se tenga en memoria, con sus correspondientes archivos en disco.

Rollback

Este comando da por concluida la transacción actual y deshace los cambios que se pudiesen haber producido en la misma, liberando las filas bloqueadas. Se utiliza especialmente cuando no se puede concluir una transacción porque se han levantado excepciones.



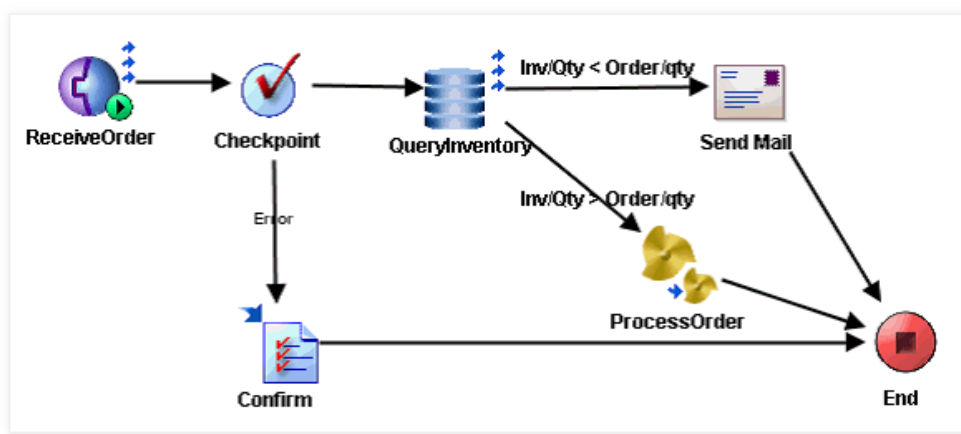
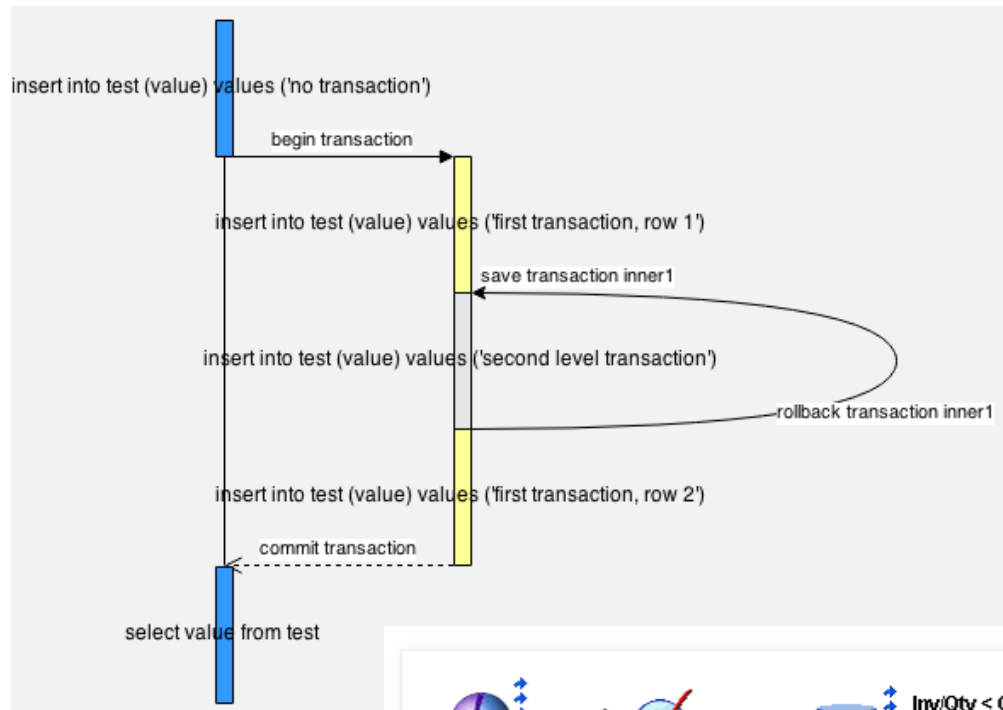
- Diagrama de flujo de recuperación de reversión utilizando punto de control.



- Diagrama de flujo.
- Diagrama de secuencia.
- Diagrama de casos de uso.

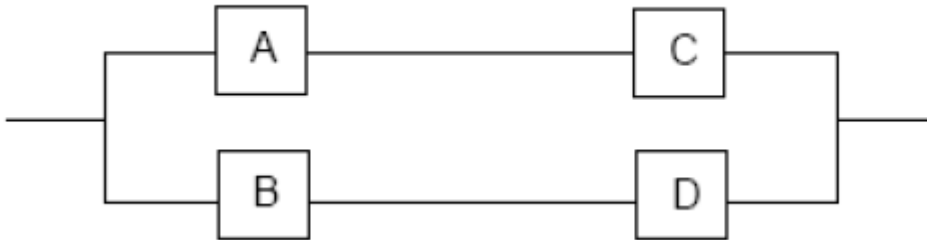


- Diagrama de secuencia de una transacción de reversión utilizando punto de control.



¿Redundancia?

- La **redundancia de Hardware** significa tener los componentes del sistema duplicados;



Redundancia activa

- **Activa-Activa** (ambos equipos-máquinas virtuales) están a la vez funcionando y en muchos casos repartiendo la carga
- *Configuración paralelo (o redundancia activa)*: el sistema funciona correctamente, si al menos uno de los dos componentes funciona correctamente. En Algebra de Boole, la probabilidad de funcionamiento del sistema es una unión lógica de los sucesos de funcionamiento correcto de cada uno de ellos.



Diagramas Posibles

- Diagrama de Secuencia
- Diagrama de Actividades

Límite de Respuesta a un Evento

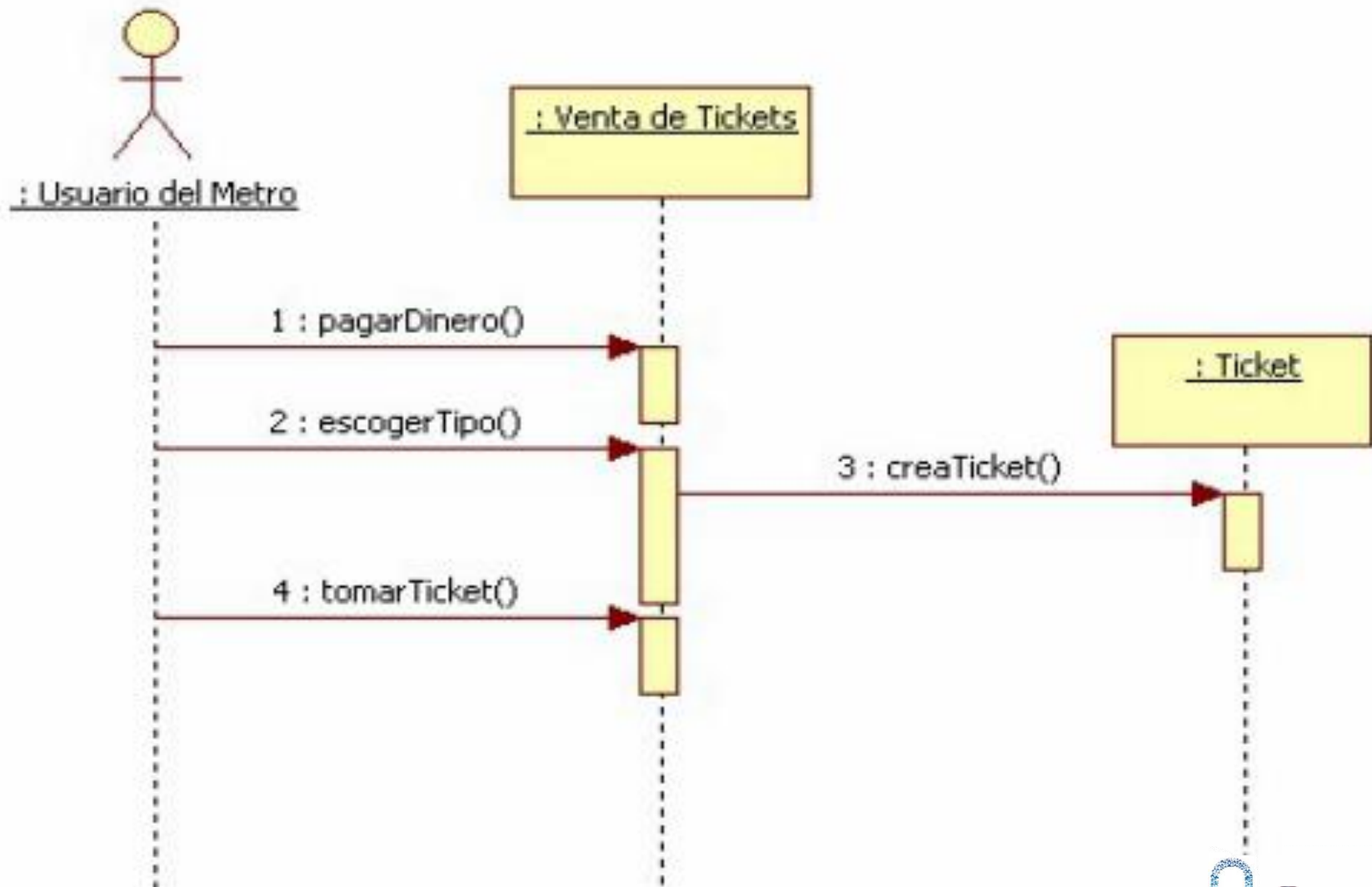
- Esta táctica básicamente consiste en la medida de latencia que necesita una aplicación para responder a una entrada.
- También puede ser definida como la medida de la latencia que una aplicación muestra en una transacción de negocio.
- **Ejemplo:** En una aplicación de punto de venta para una tienda grande, cuando un artículo es escaneado en la caja, en un segundo o menos tiempo el sistema responde con el precio del ítem, lo que significa que el cliente puede ser atendido rápidamente.



Diagrama para esta Táctica

- Diagrama de secuencia: este sería el tipo de diagrama más apto porque:
 - Puede poseer flujos alternos
 - Porque depende del tiempo de ejecución en las instrucciones
 - Se puede reflejar gráficamente la interacción con el sistema de mejor forma.





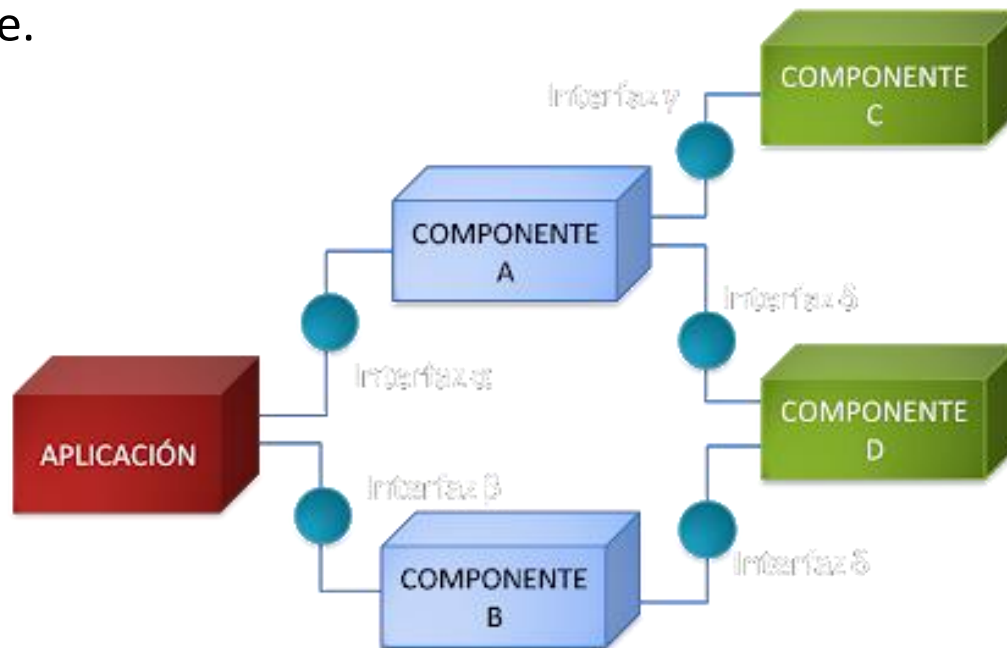
Exposición límite

- La táctica minimiza la “superficie” de ataque de un sistema. Significa tener el menor número posible de puntos de acceso para recursos, datos o servicios y reducir el número de conectores que pueden proporcionar exposición no anticipada.



¿Para que sirve?

- Los ataques suelen aprovechar la existencia de algún punto débil en los sistemas. El arquitecto debe diseñar los sistemas de forma que los servicios se distribuyan solamente en aquellos ordenadores en los cuales resulta estrictamente necesario y cumpliendo con los requisitos de seguridad pertinentes. De esta forma los sistemas solamente deberán ofrecer al usuario final el conjunto mínimo de servicios que resulte imprescindible.



¿Qué Diagrama Utilizar?