

### ITERACION 3 – BONO

¿Qué diferencias hay en el manejo transaccional por parte de un contenedor de aplicaciones con respecto al manejo dado por parte del programador de la aplicación? Explique claramente las ventajas y desventajas de cada uno de ellos.

Hay varias diferencias entre el manejo transaccional de un contenedor de aplicaciones al manejo que da el programador de la aplicación.

La primera diferencia radica en que el contenedor de aplicaciones seguramente tiene un manejo transaccional genérico para las aplicaciones que soporta, mientras que el programador debe hacer su propio manejo transaccional. Para el contenedor, las ventajas son que reduce el trabajo que debe hacer el programador, ofrece un nivel de seguridad y además garantiza que la labor se hace de manera eficiente, como el contenedor debe brindar un producto de calidad para ser competitivo seguramente el manejo transaccional es de buena calidad. Entre las desventajas de tener un manejo transaccional genérico podría considerarse que el protocolo pueda ser objetivo para un ataque de crackers, el contenedor al soportar muchas aplicaciones, lo hace un objetivo atractivo para personas maliciosas que buscaran cualquier error en el manejo transaccional, luego es posible que encuentren un error y todas las aplicaciones y su información sea vulnerable. Por otro lado, si el programador se encarga del manejo transaccional de su aplicación, entonces se encuentran otro conjunto de ventajas y desventajas, entre las ventajas podemos contar que el programador podrá hacer el manejo transaccional según las necesidades de su aplicación, otra ventaja es que la aplicación al no estar cobijada por un contenedor entonces no es un blanco muy atractivo para crackers, esto también puede ser una desventaja, ya que si el programador no realiza de forma segura el manejo transaccional, es posible que delincuentes informáticos encuentren fácilmente una debilidad en el manejo transaccional, y pongan en peligro toda la información que maneja la aplicación.

La segunda gran diferencia es que un contenedor debe exigir unas condiciones a los programas para el manejo transaccional de la aplicación, estas restricciones pueden ir desde el tiempo que toma realizar la transacción hasta el tipo y tamaño de los datos que se manejan, las ventajas de esto es que bajo el cumplimiento de estas restricciones, el contenedor garantiza a los desarrolladores que las transacciones se lleven a cabo de forma segura y eficiente, las desventajas de esto pueden ser que al programador le tome más trabajo adecuar su aplicación a estas restricciones del contenedor, y además cabe la posibilidad que dada la naturaleza de las operaciones de la aplicación, no sea viable adaptarse a las normas que pone el contenedor para el manejo transaccional de la aplicación, por otro lado, si el programador crea su propio manejo transaccional, entonces puede adaptar este a su aplicación, la ventaja radica en que el manejo transaccional estaría optimizado para la aplicación, lo trae ventajas en tiempo o calidad para el usuario, sin embargo, entre las desventajas podríamos contar que la calidad del manejo transaccional estaría sujeto a la habilidad del programador, lo cual trae riesgos de seguridad y calidad.

La tercera diferencia consiste en el soporte, los contenedores de aplicaciones suelen ser subdivisiones de grandes empresas de tecnología, o empresas especializadas en dar este tipo de producto, por tanto es seguro que ofrecen algún tipo de soporte tanto para el usuario como a los desarrolladores sobre el manejo transaccional que se da a las aplicaciones que soporta el contenedor, las ventajas de tener un soporte técnico consiste en que habrá mayor seguridad para el desarrollador/usuario en cuanto al correcto manejo de sus datos, además en caso de cualquier error se puede recibir asistencia de la empresa, lo cual mejora la calidad percibida de la aplicación y el agrado del usuario con la aplicación, entre las desventajas de tener un soporte manejado por el contenedor, se cuentan que los costos asociados para usar el contenedor son más elevados, ya que probablemente el contenedor recarga la suscripción mensual a los desarrolladores por concepto del soporte técnico, también se tiene la desventaja de que no se controla el trato que puede dar el soporte técnico a los usuarios, el trato que se le da a los usuarios puede afectar de manera significativa la relación con la aplicación y por tanto determina su éxito. Por otro lado, si el programador desarrolla el manejo transaccional de su aplicación, su capacidad de soporte técnico es más limitada, pero el trato es más personal, lo cual podría desembocar en un crecimiento continuo de la aplicación de acuerdo a las quejas de los usuarios, pero la desventaja consiste en que quizá el programador no pueda dar soporte de su aplicación, las consecuencias de esto van desde la pérdida de usuarios hasta el propio fracaso de la aplicación.