Redundancia e inconsistencia de datos.

Debido a que los archivos y programas de aplicación son creados por diferentes programadores en un largo período de tiempo, los diversos archivos tienen probablemente diferentes formatos y los programas pueden estar escritos en diferentes lenguajes. Más aún, la misma información puede estar duplicada en diferentes lugares (archivos). Por ejemplo, la dirección y número de teléfono de un cliente particular puede aparecer en un archivo que contenga registros de cuentas de ahorros y en un archivo que contenga registros de una cuenta corriente. Esta redundancia conduce a un almacenamiento y coste de acceso más altos. Además, puede conducir a inconsistencia de datos; es decir, las diversas copias de los mismos datos pueden no coincidir. Por ejemplo, un cambio en la dirección del cliente puede estar reflejado en los registros de las cuentas de ahorro, pero no estarlo en el resto del sistema. (Abraham Silberschatz, 2002)