

## BCV4 PARA EL CAMBIO DE RELEASES DB2

DB2, el DBMS relacional de z/OS (OS/390), se ha desarrollado a lo largo de varias décadas. En 1970 E. F. Codd publicó sus famosas doce reglas, que más tarde se llamaron las Reglas de Codd. Nadie tuvo en cuenta cuanto llevaría desarrollar un producto que estuviera basado en las reglas del formalismo lógico. La presentación de un modelo relacional ideal sobre el hardware disponible ha sido siempre una fuente de problemas de *performance*. Estos problemas han sido considerables, sobre todo durante la producción diaria.

El resultado, después de todo, es un sistema complejo, con muchas opciones controladas por parámetros. Al día de hoy este sistema está demostrando su eficacia en el mundo entero. No es sorprendente, así, que la implementación y puesta en marcha en producción de tales sistemas no sea una tarea trivial. Incluso el cambio de versión a una más reciente es un proyecto lleno de riesgos. Este "proceso de mejora" está, como cabría esperar, soportado por IBM. ¿Pero qué deberíamos hacer si encontramos que nuestros desarrolladores han creado soluciones que son incompatibles con la nueva versión DBMS? Durante un cambio de versión, nadie puede prever las ramificaciones de estos riesgos. ¡Debería ser posible probar y simular un cambio de versión!

### BCV4 en el cambio de Release de DB2

BCV4 se ha desarrollado para automatizar la copia de un sistema completo DB2, lo que se llama un clon. Con tal clon, cada proceso del sistema de producción puede ser probado, sin riesgo. Cada programa, cada utilidad y cada proceso pueden probarse con todas las garantías de seguridad. Un clon es la base ideal para un cambio de versión del sistema. Todas las funciones del software de aplicación pueden ser probadas. Si ocurren problemas, incluso hasta la pérdida de datos, el daño es reparado con la ayuda del nuevo clon. Si todo va bien, se puede usar el clon final.

### ¿Cómo funciona BCV4?

El BCV4 genera un proceso Batch que hace todo el trabajo necesario para producir un clon de DB2. La creación repetida de un clon de DB2 puede ser reducida a simplemente lanzar un job stream.

Una vez que los parámetros han sido definidos, el procedimiento completo puede ser lanzado y controlado por un planificador. Además, la ejecución manual puede fácilmente ser una fuente de errores. Otro problema es el hecho de que están implicados varios departamentos (administración de base de datos, centros de datos) y clientes, de manera que se necesita una mayor coordinación.

### Que puede hacer BCV4:

- renombrar todos los datasets de cada volumen
- cambio de la VTOC y VVDS de cada volumen
- creación de un nuevo UCAT y recatalogar todos los DSNs
- cambio de todos los sistemas DB2: BSDS, Logcopy, VCAT, Tablespaces

### En resumen:

BCV4 hace todo lo necesario para proporcionar un sistema DB2 arrancable.  
No importa qué métodos se usan para hacer las copias de volumen!