

FLASH for i

GANE AGILIDAD

Sin impacto en la producción IBM i

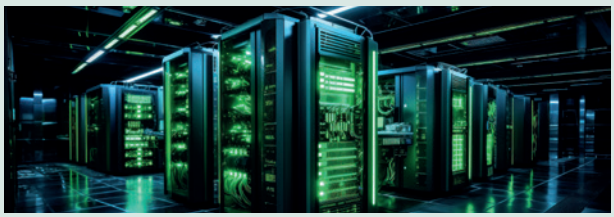
para la realización de copias de seguridad, SAVE21, en la creación de copias para análisis o extracción de datos o generación de entornos de prueba.

Ya hay más de 600 sistemas instalados

NO DETENGA LA PRODUCCIÓN PARA REALIZAR COPIAS DE SEGURIDAD

Copias de seguridad exhaustivas y completas, 100% fiables y con mayor frecuencia, compatibles con el acceso continuo a producción

- Copias de seguridad diarias instantáneas (incluyendo Save 21).
- Utilización del software existente (incluyendo BRMS).
- Restricción a los datos de producción reducida a menos de 2 minutos (en el 90% de los casos).
- Bajo uso de la capacidad de disco*.



COPIAS DE DATOS ANTES Y DESPUÉS DE PROCESOS CRÍTICOS

Instantáneas del sistema para una depuración (o vuelta atrás) más ágil.

- Programadas N veces al día o bajo demanda.
- Posibilidad de depurar sobre clones de los clones iniciales.

SUS DATOS DE PRUEBA O PRE-PRODUCCIÓN ACTUALIZADOS RÁPIDAMENTE

Cree múltiples entornos, con datos actualizados y seguros, mediante un simple mandato IBM i

- Los datos de las particiones de Test, Calidad, Preproducción,... actualizados al instante.
- 100% independientes de Producción (DevOps).
- Datos reales de Producción actualizados en pocos minutos.
- Anonimización de datos simplificada (GDPR).

UNA PRODUCCIÓN ALIGERADA DE PETICIONES PESADAS

Ejecute sus sentencias SQL y sus consultas desde la partición «clonada»

- O alimente su almacén de datos desde esta partición
- Ventaja: los datos son los de la partición de producción en el momento exacto de la clonación.

REINICIO RÁPIDO TRAS CORRUPCIÓN DE DATOS (malware, bugs, errores o manipulación de datos)

N instantáneas de sus discos, capturadas a lo largo del día, accesibles para revisión y recarga de datos seguros, anteriores al incidente

- Varias copias al día de sus discos de Producción*: las copias serán más recientes que sus copias de seguridad en cinta y potencialmente inalteradas, a diferencia de las copias replicadas con soluciones de HA...
- Restaurado o «recarga de datos» en sólo unos minutos.

FORTALEZAS DE FLASH FOR I

- Controla la funcionalidad de clonación de discos de su almacenamiento externo.
- Se ejecuta desde la partición IBM i de producción
- Los clones utilizan muy poco espacio en disco
- Producto «Plug & Play»: instalación rápida y sencilla
- Fácil de usar: automatización óptima
- Robusto y estable: Más de 600 instalaciones en todo el mundo
- Gran abanico de funciones: 8 años de experiencia con ~3 versiones al año para seguir el ritmo de las necesidades de los clientes y el desarrollo tecnológico
- Línea directa de soporte elogiada por los usuarios
- 2 modalidades: Licencias perpetuas o suscripción

* En la mayoría de casos de uso, los discos clonados sólo requieren entre el 5 y el 15% del espacio del disco original.

M81 IBM i EDITOR

Presentación de M81: Desarrollador de software (ISV) especializado en IBM i.
Ofrece 2 soluciones: - "Flash for i" : véase más arriba **"Control for i" :** 180 controles Plug & Play de IBM i añadidos a la herramienta de monitorización de su empresa. Más de 750 empresas confían en los productos M81 instalados en más de 1600 LPARs en 26 países (Europa y América).

ES

ajuvin@m81.eu - www.m81.eu - Email: ajuvin@m81.eu - Teléfono: +33 613 537 706

V2025_08



FLASH for

CÓMO FUNCIONA

Flash for i utiliza las funciones 'Flashcopy/Snapshot' de su almacenamiento externo para clonar discos IBM i configurados en él.

Flash for i se instala únicamente en la partición 'Origen' (normalmente la productiva).

En el momento más adecuado para el trabajo de producción, a partir de un de un simple mandato IBM i, Flash for i realizará todas las operaciones de clonación necesarias:

- Pedir al SO que copie los datos activos en memoria en los discos externos, con o sin congelar el acceso a los datos; ¡esta operación sólo tarda entre unos pocos segundos y un minuto!
- Conectarse a la cabina de almacenamiento externo para activar una «instantánea» 1 de todos los discos de producción de la partición IBM i origen; esta operación es casi instantánea.
- Conectarse a la HMC para iniciar lo que se conoce como partición CLON.
- Todas estas operaciones se realizan muy rápidamente (entre 30 segundos y 2 minutos).
- La partición PRODUCTIVA sigue funcionando con total normalidad.
- La partición CLON 2 arranca de forma autónoma y Flash for i toma su control.
- Durante la IPL, Flash for i hará que esta partición CLON sea «inofensiva» para asegurar que ningún elemento de la PRODUCCIÓN se inicie automáticamente: IP, subsistemas y trabajos de usuario, planificador de trabajos, etc.
- Unos minutos más tarde, sus datos de producción están disponibles en una nueva partición (llamada CLON), completamente independiente y aislada de la partición PRODUCTIVA, y pueden ser utilizados para copias de seguridad, pruebas, consultas, 3 ...

En otros casos, esta partición 'Clon' sólo se iniciará en situaciones extremas:

Ejemplo 1: un programa batch importante se bloquea en PRODUCCIÓN. Los datos iniciales todavía están disponibles en el último clon realizado justo antes de que el proceso batch fuera lanzado (para re-ejecutarse o depurar el proceso...).

Ejemplo 2: borrado de tablas en PRODUCCIÓN por un error, descuido o corrupción/cifrado de datos por un hacker o un malware. De este modo, los datos sanos de la(s) partición(es) clonada(s) se pueden recuperar.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Cada paso del proceso de clonación se registra y el historial se transfiere a la partición de PRODUCCIÓN, así como los logs del sistema y del trabajo de copia de seguridad 4.
- Si se ha realizado una copia de seguridad en el CLON utilizando BRMS, los logs de BRMS se envían a la partición de PRODUCCIÓN.
- Flash for i proporciona a los administradores mandatos fáciles de usar para ver todo lo que ha sucedido en la partición CLON (logs del sistema y del trabajo, así como estadísticas) desde PRODUCCIÓN. Estos datos pueden ser fácilmente consultados y analizados.
- Todas las operaciones pueden ser monitorizadas en tiempo real desde la partición PRODUCTIVA mediante distintas soluciones (opción de software suministrada con Flash for i 5, desarrollo propio, Nagios u otras herramientas, etc.).
- Las operaciones descritas anteriormente y a continuación son totalmente configurables y automatizables, controladas por mandatos IBM i.
- Las conexiones entre la partición de producción (donde reside Flash for i) y la cabina de almacenamiento externo y la HMC son seguras.
- **Nota :** la partición clonada, los discos clonados y la zonificación deben configurarse antes de instalar Flash for i. En otros casos, esta partición 'Clon' sólo se iniciará.

FUNCIONES ESPECÍFICAS SEGÚN EL CASO DE USO

Copias de seguridad Varias soluciones soportadas: mandatos nativos IBM i, Save 21, BRMS,... Independientemente del soporte: LTO's, bibliotecas de cintas, VTL, ...

Copias antes de la ejecución de procesos críticos Para disponer de una copia de los datos en caso de que un error corrompa la base de datos.

Clonar en cascada Utilizar un primer clon para configurar un entorno de prueba, y clonarlo (clon en cascada) para procesar las pruebas reales. Si la prueba falla, es muy rápido actualizarla con los mismos datos.

Consultas, extracciones Se ejecutan sobre los datos obtenidos en el momento de la clonación.

Refresco de datos y entorno de pruebas Con la frecuencia necesaria, se genera un clon de PRODUCCIÓN y se reconfigura automáticamente (Nombre, IP, NetServer, RDBDIRE, ...) con el módulo Flash for i Reconfiguration como partición UAT o Preproductiva.

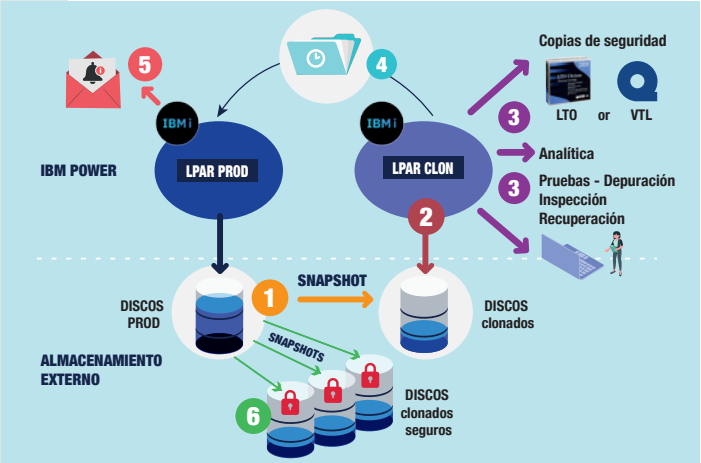
Infraestructura de rescate si la partición de PRODUCCIÓN está replicada en un sitio remoto (mirroring o replicación software), Flash Copy/Snapshot puede realizarse en la cabina de discos remota.

Los clones de recuperación pueden realizarse con la máxima seguridad 6 utilizando la «función «IBM SafeGuarded Copy» en el almacenamiento externo IBM o «Secure en el almacenamiento externo VMAX y PowerMax. Un mandato permite que los últimos (o los correctos) discos clonados se asignen a una partición de «Recuperación».

DRP Las funciones de automatización DRP están disponibles en caso de Remote Mirroring.

Gestión centralizada (opcional) En una red que incluya varias particiones, Flash for i puede gestionarse (definiciones y supervisión) desde una única partición «primaria».

Para proveedores de nube El módulo «Proxy» permite aislar las particiones de los clientes de las infraestructuras compartidas (almacenamiento y HMC).



INFORMACIÓN TÉCNICA

- **IBM i V7R3 y superior (V7R1 y V7R2: consúltenos)**
- **HMC o consola Novalink**
- **Almacenamiento externo: IBM (Storwize, SVC, FlashSystem,**
- **DS8000), EMC (Vmax, Power-Max, Unity), PureStorage, ...**
- **¡ASP no es necesario, pero es totalmente compatible.**
- **Espacio consumido por los discos clonados: en la mayoría de los casos, del 5 al 15% del espacio del disco original.**

M81 IBM i EDITOR

Presentación de M81: Desarrollador de software (ISV) especializado en IBM i.
Ofrece 2 soluciones: - "Flash for i" : véase más arriba **"Control for i" :** 180 controles Plug & Play de IBM i añadidos a la herramienta de monitorización de su empresa. Más de 750 empresas confían en los productos M81 instalados en más de 1600 LPARs en 26 países (Europa y América).

ajuvin@m81.eu - www.m81.eu - Email: ajuvin@m81.eu - Teléfono: +33 613 537 706