

Présentation d'Amélie
+
Différences entre FlashCopy/Snapshot et Haute Dispo

M81 IBM i EDITOR

FLASH for i for Business

Présentation



Amélie SALINAS.

Reconversion dans l'informatique en 2021.

Travaille sur l'IBM i depuis 2022.

Consultante IBM i chez M81 depuis août 2026.

Who is M81 IBM i EDITOR

- ISV Européen (Independent Software Vendor)

- Spécialisé dans les logiciels système pour IBM i
  - **Flash for i**
    - Effectuez un SAVE21 quotidien sans interrompre la production (et bien d'autres fonctionnalités)
  - **Control for i**
    - Intégrez les partitions IBM i à l'infrastructure de

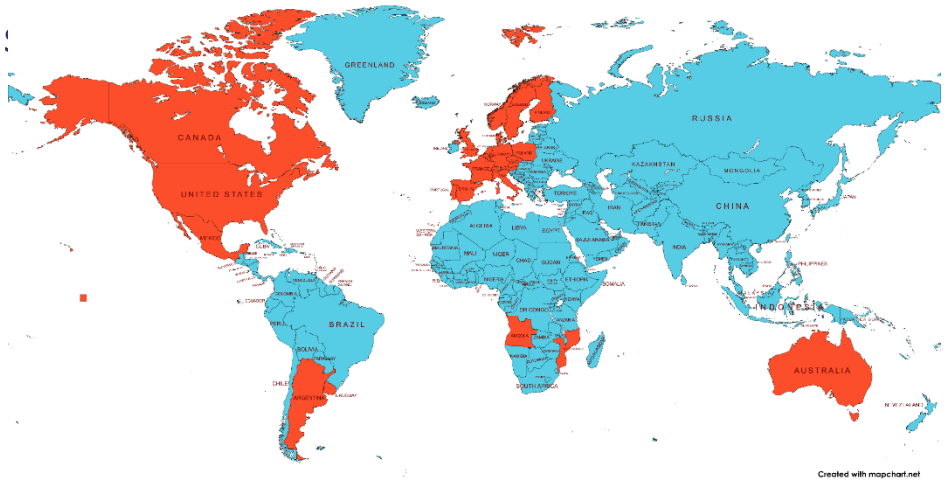
12 ans à vos côtés

54 partenaires dans **28 pays**

800+ clients finaux

2 000+ partitions

Développé entièrement **en interne**



Objectifs

Objectifs de la présentation

Les différences entre HA et Snapshots

- Définitions
  - Réplication
  - Snapshots
- Le but de Flash for i
- Que se passe-t-il en cas de désastre ?

HA vs Flash for i

De la même façon qu'une sauvegarde
n'est pas une réplication,
Flash for i n'est pas un outil pour HA !

Ils sont complémentaires.

Qu’est ce que la réplication ?

C’est quoi, « la réplication » ?

L’Objectif de la haute disponibilité

- Disposer de deux infrastructures (presque) identiques
- Situées dans des centres de données différents, éloignés l’un de l’autre
- Veiller à ce que toutes les données modifiées sur le serveur de production soient copiées sur le serveur de secours aussi rapidement que possible
- Veiller à ce que les données des deux sites (production et secours) soient toujours identiques

En cas de sinistre sur le site de production

- Les données les plus récentes sont disponibles sur le serveur de secours
- Les rôles des deux serveurs sont inversés (le serveur de secours devient le serveur de production)
- Les utilisateurs peuvent travailler sur le serveur de secours, en utilisant les données les plus récentes

Que sont « Flashcopy » et « Snapshot » ?

Que sont “FlashCopy” & “Snapshot” ?

- Snapshot & FlashCopy sont deux technologies différentes mais avec un résultat similaire.
  - FlashCopy = Vieille technologie d’IBM Storage.
  - Snapshot (ou Policy based Snapshot) est la nouvelle techno.
  - La façon de les configurer et de les utiliser est différente.
  - Le résultat est le même

Que sont “FlashCopy” & “Snapshot” ?

Un snapshot est une photo instantanée (ou clone) des données.

- D’un serveur ou de disque.
- A un point spécifique dans le temps.

Le contenu initial est identique. Les disques clones ne changent pas en même temps que les disques sources.

Cela permet notamment :

- D’utiliser le clone pour des diverse actions (sauvegarde, partition test…)
- Restaurer les disques à partir d’un certain point dans le temps.

Que sont “FlashCopy” & “Snapshot” ?

En résumé

- Les données de production sont stockées sur un seul site.
- Lorsqu’un Snapshot est créé, une copie instantanée des données est effectuée.
- Les données de production continuent d'évoluer.
- Les données contenues dans le Snapshot ne changent pas.
- Elles restent inchangées, telles qu'elles étaient au moment de la création de l'instantané.

Prise en charge intégrée des systèmes de stockage externes (SVC, FlashSystem, DS8K, etc.)

- Indépendant d'IBM i
- Aucun impact sur le système ou les utilisateurs

Le but de Flash for i

Que sont “FlashCopy” & “Snapshot” ?

- Le but de **Flash for i**
  - Utiliser la fonctionnalité de FlashCopy/Snapshot présente sur les baies
    - La fonctionnalité est locale et nécessite l’utilisation de la même baie de stockage que les disques de production.
  - Dupliquer tous les disques de production instantanément (création du clone)
    - Sans interruption des utilisateurs.
    - Le contenu des disques clonés ne change pas, même si des modifications sont faites sur les disques de production.
  - Utilisation des disques pour différents buts
    - Sauvegarde des données sans interruption des utilisateurs.
    - Créer une partition de pré-production ou de recette automatiquement et rapidement.
    - Créer une sauvegarde qui ne changera pas en cas de virus.

Comparaison entre Flash for i et HA.

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage classique, sans HA ou Snapshots

Crash en Data Center :

➔Baie de disque KO

➔Power KO

➔DC KO

Il faut attendre la remise en fonction puis tout restaurer depuis une bande.

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage avec HA

Crash en Data Center :

➔Baie de disque KO

➔Power KO

➔DC KO

On bascule sur le serveur de secours en quelques secondes/minutes.

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage avec Snapshot/Flashcopy

Crash en Data Center :

➔Baie de disque KO

➔Power KO

➔DC KO

On perd les données locales incluant les Snapshots (même infrastructure).

= Restauration depuis une bande.

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Corruption des données / Virus

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage classique, sans HA, sans Snapshots

Les utilisateurs travaillent.
➔ Attaque Ransomware à 13h.
➔ Les données sont corrompues.

Restauration des données depuis une bande, de la dernière sauvegarde (la nuit). Prends plusieurs heures
+ énorme delta de donnée

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage avec HA

Les utilisateurs travaillent.
➔ Attaque Ransomware à 13h.
➔ Les données sont corrompues.
➔ **Le virus est aussi répliqué sur le site de secours**.

Bascule impossible.

Restauration des données depuis une bande, de la dernière sauvegarde (la nuit). Prends plusieurs heures + énorme delta de donnée

Que se passe-t-il en cas de désastre ?

Usage avec Snapshots

Les utilisateurs travaillent.

➔ Snapshot à 8h

➔ Snapshot à 12h

➔ Attaque Ransomware à 13h.

➔ Les données sont corrompus.

➔ **Restauration depuis le snapshot de 12h.**

Restauration des données en quelques secondes, avec moins de delta.

Comparaison HA et Flash for i

HA

- Les données sur le serveur HA sont mises à jour continuellement
- En cas de désastre, sur le site de production :
  - Les utilisateurs ont accès sur le site de secours.
- En cas de données corrompues/virus
  - Les données encryptées sont répliquées sur le site de secours. Les copies sont inutilisables.

Flash for i

- Les données sur le clone ne changent pas
- En cas de désastre, sur le site de production :
  - Les deux copies sont perdues (clone et prod)
- En cas de données corrompues/virus
  - Les données sur les disques clone ne changent pas. Ils peuvent êtres utilisés pour redémarrer rapidement.

Contacts



Amal Juvin
Regional Sales Director (Europe)
+33 6 13 53 77 06
ajuvin@m81.eu



Karl H. Prisching
Regional Sales Director (Germany & Austria)
+43 676 6330605
khprisching@m81.eu



Andreu Rul
Regional Sales Director (Spain & Latin America)
+34 663 817 144
arul@consultha.com



Mark Scanlon
Regional Sales Director (UK, Ireland & Italy)
+44 7445 347004
mscanlon@m81.eu



Amal MacDonald
Regional Sales Director (North America)
+1 (917) 715 35 25
amacdonald@m81.eu



Pascal Ruckebusch
CTO / Founder
+33 6 89 05 76 55
pruckebusch@m81.eu

As well as numerous certified resellers ...

Website: www.m81.eu

The End



Join us in the M81 galaxy

(www.m81.eu)