



**DBA**  
SISTEMI

SOFTWARE PER I SISTEMI INFORMATICI

# IMAGE FOCUS

**IMAGE Focus** è un processo sistematico che automatizza la sorveglianza su sistemi z/OS permettendo di valutare i potenziali rischi legati a cambiamenti che possono interessare il sistema operativo così come i suoi sottosistemi. **IMAGE Focus** controlla il ciclo di vita del sistema allertando chi di dovere - funzioni tecniche, di sicurezza, di auditing e di disaster recovery – sui cambiamenti di configurazione e sul loro impatto sull'integrità del sistema. Inoltre, permette di effettuare un IPL Virtuale di una immagine del sistema per assicurare che un IPL reale non incontri parametri non validi

**IMAGE Focus** è progettato per assistere nel test, nel controllo della integrità del sistema, inclusi i sottosistemi JES, VTAM e TCPIP, e nella protezione dell'IPL. Permette di testare le componenti che definiscono l'ambiente di sistema esattamente nel modo in cui ciascun componente verrebbe utilizzato in fase di IPL.

Questo test o IPL Virtuale dà luogo ad una ispezione che può essere fatta sia su base di esplicita richiesta che su base automatica di intervallo di monitoraggio.

Per far questo Image Focus utilizza la tecnologia proprietaria dell'Inspector Server:

## Inspection Server

Inspection Server è una raccolta di Regole relative alla conoscenza di ogni release z/OS e dei suoi principali sottosistemi. Ognuna delle migliaia di singole regole proviene dalla documentazione IBM e dall'esperienza del mondo reale. Le *IPL Path Rules* indicano all' Inspection Server lo specifico ordine di ricerca da seguire nella scoperta e nella identificazione di ciascun componente: funzione *Auto-Discovery*. Le *IPL Processing Rules* indicano all' Inspection Server la natura di ciascun componente e come esso deve venire processato, ovvero, dataset per gli attributi, membri e JCL per la sintassi,

parole chiave: funzione *Inspection*.

Applicando come necessario le singole *IPL Process Rules*, l' *Inspection Server* percorre l' *IPL Path* di un ambiente di media dimensione approssimativamente in 90 secondi. Quando l'Ispezione è terminata, la configurazione del sistema è completamente documentata e i punti deboli, qualora ce ne fossero, sono identificati. Sulla base di azioni programmate viene aggiornata una Configuration Blueprints e vengono inviate opportune informazioni a chi deve averle.

## Blueprints

Le Blueprints sono una fotografia istantanea delle definizioni di una configurazione, così come risulta alla fine di una Ispezione riuscita. Se necessario queste Blueprints possono essere usate come alternativa quando occorre riparare una configurazione, in quanto i vari componenti possono essere acceduti e possono essere ripristinati direttamente. Ma lo scopo primario della Blueprint è assistere in un processo di Sorveglianza della Configurazione.

Controllate direttamente da Image FOCUS o da un Operatore Automatizzato, le ispezioni vengono eseguite ad intervalli programmati, creando una nuova Blueprint di lavoro.

I suoi elementi vengono comparati con quelli di una Blueprint esistente cosicché eventuali cambiamenti, ve ne fossero, vengono individuati.

### **Programmed Actions**

Azioni programmate, definite dall'utente di Image FOCUS, che inviano le notifiche e aggiornano le Blueprints della configurazione.

Queste azioni vengono eseguite al termine dell'Ispezione quando Image FOCUS viene in possesso di due informazioni potenzialmente critiche:

- è stato scoperto un cambio di configurazione.
- Si è rilevata una debolezza nella configurazione.

### **Inspection Report**

L' Inspection Report contiene step per step il dettaglio dell'IPL. Comincia con la convalida dell'unità di IPL e dell'indirizzo della LOADPARM e continua da qui processando ogni membro PARMLIB e di PROCLIB per correttezza sintattica ed i dataset correlati per integrità referenziale e caratteristiche di attributo.

Nella forma finale, l'Inspection Report appare come una mappa logica molto dettagliata dell'IPL. Questa Mappa documenta e convalida ciascun passo del processo di "IPL Virtuale" e diventa una parte integrante della documentazione di sistema.

Elementi che falliscono la convalida durante l' ispezione vengono marcati come Errori, Avvertimenti o Avvisi.

L' Inspection Report genera rapporti che documentano completamente il sistema operativo ed i principali sottosistemi - JES, VTAM e TCP/IP -.

Questi rapporti rappresentano una base di conoscenza di tutte le informazioni recuperate nell'ispezione dell' IPL Path.

### **New Release Analysis**

In caso di passaggio a nuovo release o nuova versione del sistema operativo o di un suo sottosistema l'impatto di una tale mossa è spesso imprevedibile e può condurre al fallimento dell' IPL successivo. Per ridurre questo rischio il Release Analyzer di Image FOCUS viene aggiornato a capire i cambiamenti di release allorquando una nuova release viene annunciata.

Ispezionando le definizioni di configurazione correnti di un Sysplex, Immagine o Sottosistema usando le Rule Set di un release pianificato si possono isolare i problemi e segnalare le aree che necessitano di attenzione prima che la migrazione inizi. I Release Analyzer sono disponibili per il Sistema Operativo, il JES, il VTAM e il TCP/IP.

### **Workbench**

Gli utenti di Image FOCUS possono richiamare l' Inspection Server anche dall' Image FOCUS Workbench. Il Workbench è un ambiente interattivo progettato per supportare gli utenti per permettere loro di cambiare i livelli di release e la sequenza di concatenazione come necessario per esplorare specifici scenari "What if".

### **Health Checker Support**

Image FOCUS può processare report generati dall'Health Checker for z/OS di IBM ed incorporarli nei suoi report. Similmente, errori, avvertimenti e avvisi di Image FOCUS possono essere inviati all' Health Checker..

C'è una raccomandazione da parte di IBM per Image FOCUS in fondo a pag 123 del red book "z/OS Planned Outages Avoidance Checklist" del maggio 2006. A pag 124 (sez 11.1.4) segue una descrizione del prodotto.

<http://www.redbooks.ibm.com/redpieces/pdfs/redp4069.pdf>