

**DBA  
SISTEMI**

SOFTWARE PER I SISTEMI INFORMATICI

**CSM**

Cross Sysplex Manager

**CSM** è l'innovativo prodotto che, in un contesto multi-CPU, in cui processi e dati risultino distribuiti, introduce una nuova ed esclusiva modalità di elaborazione che, rendendo possibile, via TCP/IP, l'elaborazione sincrona di dati attraverso sistemi z/OS multipli, permette di superare i confini dei Sysplex.

**CSM** permette a qualsiasi job di trattare qualsiasi dataset remoto così come lo tratterebbe sul sistema sul quale il job è in esecuzione, anche per quel che concerne gli aspetti relativi alla sicurezza e alla gestione degli errori.

**CSM** fa sì che batch e TSO possano ora accedere dati presenti oltre il perimetro del Sysplex, senza dover più ricorrere nè a processi di file transfer, complicati ed asincroni, nè ad architetture "shared dasd", complesse ed insicure.

**CSM** permette di controllare tutti gli accessi a dati su dispositivi remoti e di eseguirli in modalità sincrona. Di fatto introduce una nuova modalità per accedere ai dati che permette di superare il perimetro della CPU.

Il fatto che lavori in modalità sincrona significa anche che se, mentre accede ai dati in modalità remota, si verifica una situazione anomala (es D37, S013, S913), questa viene trattata così come lo sarebbe sul sistema sul quale il job è in esecuzione. Naturalmente questo include il controllo remoto della sicurezza che convalida se e come è permesso accedere ai dati.

#### vantaggi

- Minor ridondanza
- Trasferimento sincrono di dati produzione/test
- Veduta d'insieme del sistema
- Semplicità di manutenzione e gestione

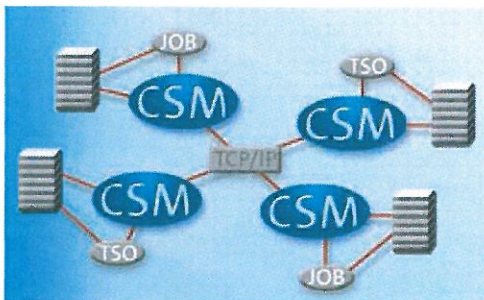
#### ambiti di utilizzo

- Aggiornamento e manutenzione del software
- Trasferimento dati in produzione
- Ccreazione di dati di test

#### problemi risolti

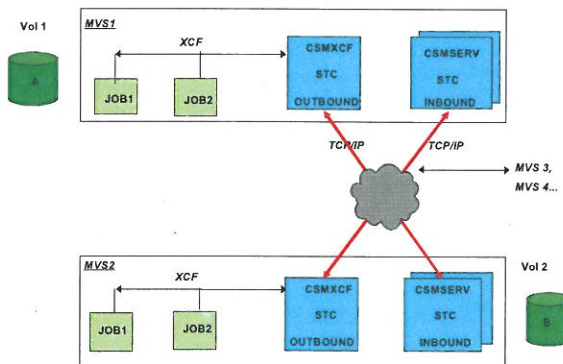
- Sostituzione di antiquate procedure basate su "file-transfer" e "Shared dasd" in cross sysplex

#### elaborazione sincrona attraverso sistemi z/OS



**CSM** permette a batch e TSO di accedere in maniera sincrona, via TCP/IP, a dati attraversando i confini dei Sysplex. Non c'è più quindi bisogno di ricorrere a complicati ed asincroni processi di file transfer o a complesse ed insicure modalità "shared dasd".

#### esecuzione di job in sistemi z/OS remoti



Con **CSM** a ciascun Job è permesso accedere il controllo degli accessi se sul lato del sistema z/OS remoto si dispone di RACF, ACF2 o TOP/Secret.

A mezzo del parametro JCL SUBSYS si può specificare su quale dataset e su quale sistema si vuole accedere.

```
//JOB1      JOB ... USER=USR1
//          EXEC PGM=IEBGENER
//SYSUT1   DD DSN=B,
//          SUBSYS=(CSM; 'SYSTEM=zOS2'
//SYSUT2   DD DSN=A
```

<b>CARATTERISTICHE</b>	<b>VANTAGGI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sincronizzazione dei batch attraverso sysplex multipli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminazione di controlli e di tempi di attesa per ottenere i risultati</li> <li>Semplificazione di complessi processi di produzione eliminando complicate certificazioni asincrone</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>elaborazione sincrona di tutti i tipi di dati via TCP/IP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diversamente che con l'elaborazione dati asincrona i risultati possono essere ottenuti immediatamente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>semplice elaborazione remota via JCL a mezzo di statement JCL standard</li> <li>parametro supplementare SUBSYS per indirizzare il Sysplex</li> <li>rimpiazzo di variabili in procedure e JCL per data set remoti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuno specifico linguaggio di programmazione</li> <li>Facile integrazione in procedure esistenti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>elaborazione dati secondo gli standard ISPF (Edit, Browse, Copy, Alloc/Delete)</li> <li>menu ISPF 3.1-3.4, 3.12, 3.14 con i parametri addizionali "System" Remote-TSO-Commands, -CONSOLE, -SDSF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nessuna necessità di training</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Messaggistica di errore trasparente e semplice da interpretare</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfaccia REXX: Allocate, Edit, member-list, volume-list, dataset-list. Cross system communication via REXX.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborazione batch di dati diretta su sistemi remoti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilità di omettere uno step addizionale di copy</li> <li>Risparmio di memoria</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuzione sicura di data set di sistema per manutenzione e cambio di release</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto livello di automazione</li> <li>Migliore qualità della manutenzione sw</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoraggio centralizzato dello spazio disco senza necessità di log on multipli sulle singole CPU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessità di un unico log on</li> <li>Buona veduta d'insieme sui dischi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Supporto di RACF-, ACF2- e TOP/Secret: RACF, ACF2 e TOP/Secret controllano i diritti di accesso sia sul sistema source che su quello target</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza in carico dei diritti di accesso indipendentemente dal sistema di sicurezza in uso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipi dati: sequential, GDG, PO (Member) nativi via CSM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utility addizionali non necessarie</li> <li>Risparmio di tempo di CPU</li> <li>Obsolescenza di uno step di utility addizionale</li> <li>Risparmio di spazio disco</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Altri tipi dati (PDS/E,VSAM) via ADRDSSU o IDCAMS o IEBCOPY</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semplice manutenzione, visto che le utility sono mantenute dallo z/OS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborazione remota di data set su nastro e di backup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risparmio su soluzioni hw e sw di "shared tape"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Semplice clonazione dei data set</li> <li>Sistemazione degli ambienti di prova/sviluppo, creazione di data set di backup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimento corrente dell'ambiente di recovery</li> <li>Aggiornamenti di versione/release attraverso confini dei sysplex</li> <li>Gestione e controllo centralizzati</li> </ul>