

## **Annesso 2 al Capitolato Tecnico**

### **Requisiti tecnici per prodotti da fornire**

#### **Requisiti tecnici del TP Monitor**

Il TP Monitor, oggetto della fornitura, dovrà sostituire l'attuale IBM CICS/TS, quindi dovrà essere in grado di creare, nel nuovo sistema, un ambiente transazionale che conservi le stesse funzionalità nel modo più trasparente possibile per gli utenti finali.

Il sistema deve supportare pienamente le principali API CICS Command Level (EXEC CICS).

In particolare devono essere presenti:

- funzionalità HTTP server e WEB server,
- funzionalità per la sottomissione di job batch,
- funzionalità che consentano di conoscere l'identificativo dell'utente che effettua l'autenticazione al sistema, ai fini della profilazione applicativa.

Il TP Monitor deve inoltre supportare:

- il BMS per il disegno delle mappe a video
- le chiamate ECI su Tcp/Ip
- funzioni di Inter Region Communication (MRO e ISC) per poter eseguire:
  - function shipping (accesso a files remoti)
  - Transaction routing (esecuzione di transazioni remote)
- la connessione Telnet 3270 e delle relative stampanti
- la connessione Telnet 3270 ad un unico componente in grado di smistare la sessione sulla regione del TP Monitor richiesta
- il concetto di TERMID e consentire di definire terminali equivalenti a quelli CICS di tipo:
  - LU Type 2
  - LU Type 3
  - SCS printer
- l'indirizzamento delle stampe prodotte sia verso LU che verso stampanti di rete
- la connettività al Dbms ORACLE. La Società aggiudicataria deve dichiarare se consente di specificare l'utente di connessione a livello di transazione, di TP Monitor o altro,
- la gestione coordinata delle fasi di commit e rollback su files e DBMS,
- l'accesso ai files Vsam ad indici e la corretta gestione del journaling
- la gestione del Sign-on utente coerente con il D.L. 196/2003 utilizzando uno delle seguenti modalità:
  - interna al TP Monitor
  - esterna con External Security Manager (RACF like)
  - esterna con un sistema LDAP
- i comandi operativi che consentano la gestione online di tutte le risorse del sistema ed in particolare (CEMT like):
  - transazioni
  - terminali

- printer
- files
- connessioni a dbms
- connessioni ad altre Region del TP Monitor
- la definizione dinamica delle risorse del sistema (RDO like) per:
  - transazioni
  - programmi e mappe con possibilità di attivare la funzione di “autoinstall”
  - files
  - connessioni al dbms
  - servizi Tcp/ip
  - template Html
  - connessioni MRO o ISC

Il TP Monitor deve anche fornire :

- statistiche sull'utilizzo delle risorse, da ottenere in modalità online e/o batch
- strumenti per il debug applicativo equivalenti alle funzioni CICS
  - CEDF
  - CEDX
  - CECI

Insieme al TP Monitor, deve essere fornito uno strumento per il controllo (monitoring) interattivo delle varie Region che saranno definite, e delle transazioni di ciascuna Region.

Lo strumento dovrà essere in grado di fornire:

- statistiche sull'utilizzo della macchina, sulle transazioni eseguite per fasce orarie o per applicazione,
- statistiche riguardanti il numero di job batch eseguiti, anche qui per fasce orarie e per applicazione.

A fine giornata deve essere possibile ricavare report riguardanti sia l'andamento generale del sistema, sia quello riguardante le eccezioni/anomalie.

Il sistema deve permettere al sistemista di tracciare l'esecuzione di certe attività per identificarne eventuali malfunzionamenti, oppure di cancellarne l'esecuzione.

Inoltre sarà apprezzata la proposta di un prodotto che consenta di tenere in linea, anche a livello di dettaglio, i dati afferenti a un congruo numero di giornate, in modo da consentire la comparazione di 'eventi' nel tempo.

### **Caratteristiche del compilatore Cobol**

I programmi Cobol oggetto della conversione sono stati scritti in ambiente Cobol mainframe per z/OS, e quindi sarà apprezzato un prodotto che sia il più possibile omogeneo rispetto all'ambiente di partenza.

Il prodotto proposto dovrà:

- permettere la generazione di eseguibili compatti e performanti,
- essere inserito in una suite in cui saranno apprezzate caratteristiche grafiche e facility in grado di assicurare un alto livello di produttività e facilità di intervento,
- avere un ambiente di debugging in grado di testare il funzionamento dei programmi verificando il contenuto dei dati trattati e, sia in relazione all'ambiente transazionale che batch, consenta di verificare il workflow del programma anche in relazione alla

comunicazione fra i programmi Cobol ed i programmi non COBOL, ad esempio routine scritte in linguaggio diverso,

- permettere l'apertura verso soluzioni basate su interfaccia Utente Grafica, accesso dati via ODBC, architetture Client/Server o Web oriented.

### **Caratteristiche dello schedatore**

Questa componente deve consentire agli utenti autorizzati di programmare l'esecuzione di job, o di catene di job, con modalità e frequenze di esecuzione variabili, definendo pertanto il piano di lavoro che potrà essere composto da catene a esecuzione:

- giornaliera (sette giorni su sette)
- bisettimanale o settimanale (giorni fissi)
- quindicinale
- mensile (calendario fissato anno per anno)
- trimestrale o annuale
- a richiesta (ossia deve essere possibile prenotare l'esecuzione di una procedura in un certo giorno a una certa ora, in modo occasionale)

Si definisce job un'insieme di passi (step) appartenenti a un'unica sessione di lavoro.

Si definisce catena (applicazione) una sequenza ben precisa di job; all'interno della catena i job possono essere correlati.

In termini generali si sottolinea come risultato importante che lo schedatore di attività batch possieda caratteristiche di affidabilità (la mancata esecuzione di un job potrebbe essere fonte di notevoli problemi) e di facilità di utilizzo.

### **Caratteristiche del sistema per la gestione delle code di stampa**

Questa componente deve consentire di gestire tutte le fasi di output delle elaborazioni ed in particolare:

- di poter visualizzare gli output divisi per classe e/o code,
- di poter visualizzare gli output dei singoli step di una elaborazione,
- di poter visualizzare i log dell'elaborazione con i messaggi ed i return code.

Tutte queste funzioni devono essere consentite solo ad utenti autorizzati, ne consegue che l'interfaccia deve essere dotata di un sistema di autenticazione ed autorizzazione.

Gli utenti che dovranno accedere all'interfaccia sono:

- Operatori,
- Amministratori di Sistema,
- Programmatori/Analisti interni.

### **Caratteristiche tecniche richieste all'interfaccia gestionale Batch (emulazione di JCL)**

Nell'ambito della fornitura deve essere prevista una specifica componente Software, che consenta di gestire il workload delle elaborazioni batch.

Tale strumento deve in generale consentire di:

- sottomettere elaborazioni batch,
- sottomettere elaborazioni batch in modalità "hold", e di consentirne il rilascio,
- gestire le code di input ed il parallelismo delle elaborazioni,
- controllare e monitorare job attivi con possibilità di interrompere e/o modificare lo stato

## *Settore Tecnologie Informatiche*

dell'elaborazione (es. modificarne la priorità).

Tutte queste funzioni devono essere disponibili solo ad utenti autorizzati, ne consegue che lo strumento deve essere dotato di un sistema di autenticazione ed autorizzazione.

Gli utenti che dovranno accedere sono:

- Operatori
- Amministratori di Sistema
- Programmatori/Analisti interni