

Job batch o interattivo?



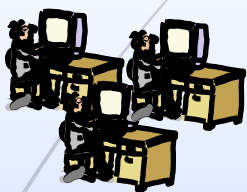
Marco Riva



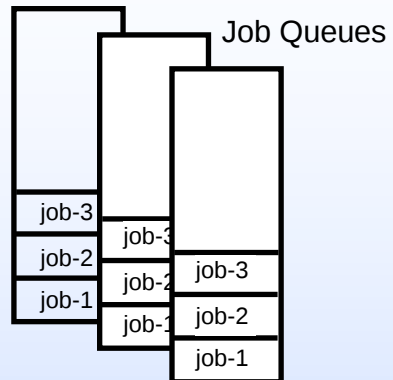
www.markonetools.it



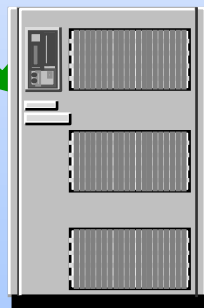
Ultimo aggiornamento: 12/11/2022



OLTP "Interactive"
(5250 Workstation sessions)



Background Processing
(Batch jobs)



➤ 3 metodi:

- Comando CL RTVJOBA
- API QUSRJOBI
- Funzione SQL GET_JOB_INFO

Comando RTVJOBA

- Da un programma CL il metodo più immediato è utilizzare il comando **RTVJOBA**
- Tra i vari attributi del job il parametro TYPE restituisce la tipologia
 - '1' per interattivi
 - '0' per batch

```
dcl &inter *char 1  
rtvjoba type(&inter)
```



3

API QUSRJOBI/1

- In un programma RPG è possibile richiamare l'API QUSRJOBI
- Come molte API la lista dei parametri può essere molto lunga, ma per il nostro scopo possiamo limitarci a richiedere il formato più ridotto JOBI0100
- Il sottocampo JobType (pos. 61) della struttura dati del formato JOBI0100 vale 'I' per i job interattivi

```
dcl-pr RtvJobA extpgm('QUSRJOBI');  
  JobAttr char(32766) options(*varsize); // receiver variable  
  RcvVarLen int(10) const;                // byte retrieved in receiver variable  
  FormatName char(8) const;                // format name  
  JobName char(26) const;                  // qualified job name  
  InternJobID char(16) const;              // internal job identifier  
end-pr;
```



API QUSRJOBI/2

```
dcl-ds JOBI0100 qualified template;
    ByteRet int(10);           // bytes returned
    BytesAvl int(10);          // bytes available
    JobName char(10);           // Job Name
    JobUser char(10);           // User
    JobNumber char(6);          // Job number
    JobInternID char(16);       // Internal job ID
    JobStatus char(10);         // Job status
==>   JobType char(1);          // Job type ('I' interactive, 'B' batch)
    JobSubtype char(1);         // Job subtype
    JobReserv1 char(2);
    JobRunPty int(10);          // Priorità esecuzione
    JobTimeSlc int(10);         // Time slice
    JobDftWait int(10);         // Default wait
    JobPurge char(10);          // Purge ('*YES'...)
end-ds;
dcl-c JOBA_BASICs      'JOBI0100'; // Basic performance
```



5

```
RtvJobA(JobAttr : %size(JobAttr) : JOBA_BASICs : '*' : '');
```

Funzione SQL GET_JOB_INFO

- La funzione di tabella GET_JOB_INFO restituisce varie informazioni su un job, tra cui nel campo V_ACTIVE_JOB_TYPE il valore 'INT' per i job interattivi

```
dcl-s JobType varchar(3);  
  
exec sql  
    select V_ACTIVE_JOB_TYPE  
        into :JobType  
    from table(GET_JOB_INFO('*'));
```



Confronto prestazioni

Reperimento del tipo job 10.000 volte consecutivamente

Metodo	Durata (ms)	
API	~ 43.000	
comando CL	~ 1.200.000	~ 30 volte più lento
funzione SQL	~ 120.000.000	~ 2.800 volte più lento



7

Welcome to PUB400.COM - Your public IBM i 7.5 server

by [Holger Scherer](http://rzkh.de) (rzkh.de)



IBM i 7.5
Power 9009-41G
Dispositivo processore: EP52
Ram: 50 Gb

I programmi di esempio
di Power Coffee sono
sviluppati e testati sui
server di PUB400.COM

What is PUB400.COM?

- A free and public Server running **IBM i 7.5** for everyone
- You can create your own user profile, you have 400MB of disk storage and two private libraries
- You can program in CL, RPG, SQL, COBOL, train your skills and start learning about the best server operating system ever :)
- Create your own programming projects, you can even use node.js or other web technologies (contact us for http settings)
- An average of 25 new users per day! Great IBM i community!



8

Riferimenti



➤ E-mail aziendale: marco.riva@ivolution.it



➤ Blog: www.markonetools.it



➤ E-mail blog: info@markonetools.it



➤ LinkedIn: www.linkedin.com/in/marcoriva-mk1



➤ Twitter: [@MarcoRiva73](https://twitter.com/MarcoRiva73)



➤ Facebook: <https://www.facebook.com/markonetools/>



➤ YouTube: youtube.com/@markonetools

Power coffee - MK1



9