银行家算法

原理：系统给当前进程分配资源时，先检查是否安全，在满足当前进程的资源申请后，是否有足够资源去满足下一个距最大资源需求最近的进程，若能够满足则继续检查下一个距最大资源需求最近的进程，若均能满足，则为安全，可以允许给当前进程分配其所需的资源申请，否则让该进程进入等待。

(1) if( Request[ i ][ j ]<=Need[ i ][ j ] ) goto (2)

else error(“进程 i 对资源的申请量大于其说明的最大值 ”);

(2) if ( Request[ i ][ j ]<=Available[ j ] ) goto (3)

else wait() ;

(3)

Available[ j ]  =Available[ j ] — Request[ i ][ j ]

Allocation[ i ][ j ]=Allocation[ i ][ j ] +Request[ i ][ j ]

Need[ i ][ j ]=Need[ i ][ j ]— Request[ i ][ j ]

Finish[ i ]=true, (Free[ j ]+=Allocation[ i ][ j ])

 Finish[ i ]==false

Need[ i ][ j ]<Free[ j ]

Free[ j ]+=Allocation[ i ][ j ]

Finish[ i ]=true;

goto Step 1）；