1. 对N个共享缓冲区读写问题进行PV互斥同步解答

答：int i=0;j=0;

Int buffer[N];

semaphore mutex=1,empty=N,full=0;

Int mutex=1;

void cp()

{

While(1)

{

计算数据；

P(empty);

P(mutex);

往buffer[i]放入数据；

I=(i+1)%N;

V(mutex);

V(full);

}

}

Void iop()

{

While(1)

{

P(full);

P(mutex);

从buffer中取出数据；

j=(j+1)%N;

V(mutex);

V(empty);

从打印机中输出数据；

}

}

void main()

{

cobegin;

cp(); iop();

coend;

}

1. 盘中可放N个水果的吃水果问题进行PV互斥同步解答。

答：semaphore empty= N, orange = 0, apple = 0, mutex = 1;

Father()

{

while (1)

{

P(empty);

P (mutex);

将水果放入盘中;

V(mutex);

if (放入的是桔子)

V(orange);

else

V(apple);

}

}

Son()

{

  while (1)

{

    P(orange);

    P(mutex);

    从盘中取一个桔子;

    V(mutex);

    V(empty);

    吃桔子;

  }

}

Daughter()

{

  while (1)

{

    P(apple);

    P(mutex);

    从盘中取一个苹果;

    V(mutex);

    V(empty);

    吃苹果;

  }

}

Int main()

{

cobegin

Father(); Son();Daughter();

coend

}