

文章

姚鑫 · 二月 2, 2021



阅读大约需分钟

第二十二章 Caché 变量大全 \$X 变量

第二十二章 Caché 变量大全 \$X 变量

包含光标的当前水平位置。

大纲

\$X

描述

\$X包含光标的当前水平位置。将字符写入设备时，Caché会更新\$X以反映水平光标位置。

输出的每个可打印字符将\$X加1。回车符(ASCII 13)或换页符(ASCII 12)将\$X重置为0(零)。

\$X是16位无符号整数。

- 在非UNICODE系统上,当\$X的值达到65536时,它会换行为0。换句话说,如果\$X为65535,则一个输出字符将其重置为0。
- 在UNICODE系统上,\$X在其值达到16384时换行为0(其余两位用于日语调编码)。

可以使用set命令为\$X和\$Y赋值。例如,可以使用特殊的转义序列来改变物理光标位置,而不更新\$X和\$Y的值。在这种情况下,在使用转义序列之后,使用set将正确的值分配给\$X和\$Y。

注意

NLS字符映射

国家语言支持(NLS)实用程序\$X/\$Y选项卡定义当前区域设置的\$X和\$Y光标移动字符。

带终端I/O的\$X

下表显示了不同字符对\$X的影响。

Echoed Character

<FORM FEED>

Echoed Character

<RETURN>

<LINE FEED>

<BACKSPACE>

<TAB>

任何打印的ASCII字符

不可打印的字符(如转义序列)

OPEN和USE命令的S(ENCRYPT)协议关闭时。它还可以防止\$X在输入过程中被更改,因此它指示真实的光标位置。

WRITE \$CHAR() 更改\$X。WRITE *不会更改\$X。例如,WRITE \$X,"/",\$CHAR(8),\$X
执行退格(删除/字符)并相应地重置\$X,返回01。相反,WRITE \$X,"/*8,\$X
执行退格键(删除/字符),但不重置\$X;它返回02。

使用WRITE*,可以向终端发送控制序列,\$X仍将反映真实光标位置。由于某些控制序列确实会移动光标,因此可以使用SET命令直接设置\$X。例如,SET命令将光标移动到数字VT100终端(或等效终端)上的列20和行10,并相应地设置\$X和\$Y:

```
/// d ##class(PHA.TEST.SpecialVariables).X()  
ClassMethod X()  
{  
    SET dy=10,dx=20  
    WRITE *27,*91,dy+1,*59,dx+1,*72  
    SET $Y=dy,$X=dx  
    w $Y,!, $X,!  
}
```

```
DHC-APP>d ##class(PHA.TEST.SpecialVariables).X()
```

0

设备执行但不输出的ANSI标准控制序列(如转义序列)可能会在\$X和\$Y值与真实光标位置之间产生差异。要避免此问题,请使用WRITE*(整数表达式)语法并指定字符串中每个字符的ASCII值。例如,不使用:

```
WRITE !,$CHAR(27)_" [ 1m"  
WRITE !,$X
```

使用此等效表:

```
WRITE !,*27,*91,*49,*109  
WRITE !,$X
```

通常,在显式移动光标的任转义序列之后,应更新\$X和\$Y以反映实际光标位置。

可以使用%SYSTEM.Process类的dx()方法设置\$X如处理当前进程的转义序列。可以通过设置Config.Miscellaneous类的DX属性建立系统范围的默认行为。

\$X, 带TCP和进程间通信

当使用WRITE命令向客户端或服务器TCP设备发送数据时,Caché就将数据存储在缓冲区中。它还更新\$X以反映缓冲区中的字符数。此计数中不包括ASCII字符和,因为它们被视为记录的一部分。

如果使用写入刷新\$X缓冲区!命令时,Caché会将\$X重置为0,并将\$Y值递增1。如果使用Write#命令刷新\$X和\$Y缓冲区,则Caché会将ASCII字符作为单记录写入,并将\$X和\$Y都重置为0。

[#Caché #InterSystems IRIS #InterSystems IRIS for Health](#)

源 URL: <https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E4%BA%8C%E5%8D%81%E4%BA%8C%E7%AB%A0-cach%C3%A9-%E5%8F%98%E9%87%8F%E5%A4%A7%E5%85%A8-x-%E5%8F%98%E9%87%8F>