

( )

4.

< 4>

,

○

가

○

○

○

( )

, PPS

○

PPS

가

○

가

PPS

가

○

(order planning)



4.2

< 4>

CIM

가

< 5>

“ ”

가

가

“

(coordinator)”

가

, “

(standard reference)”

가

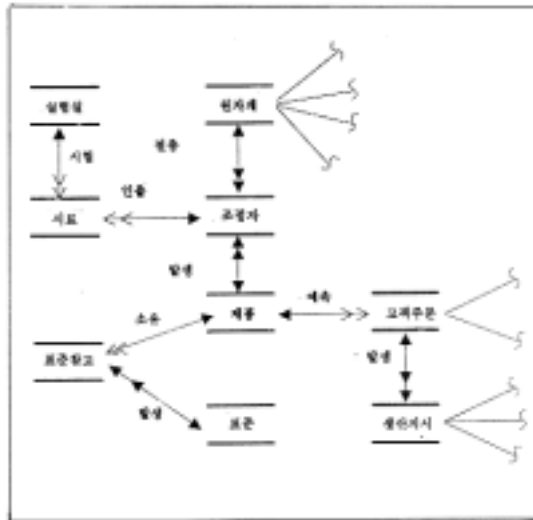
, 가

, “ ”

가 , , , , ,

“ (order)”

가



< 5>

4.3

4.1

가

< 6>

(TLS),

(F & QLS)

(TLS)

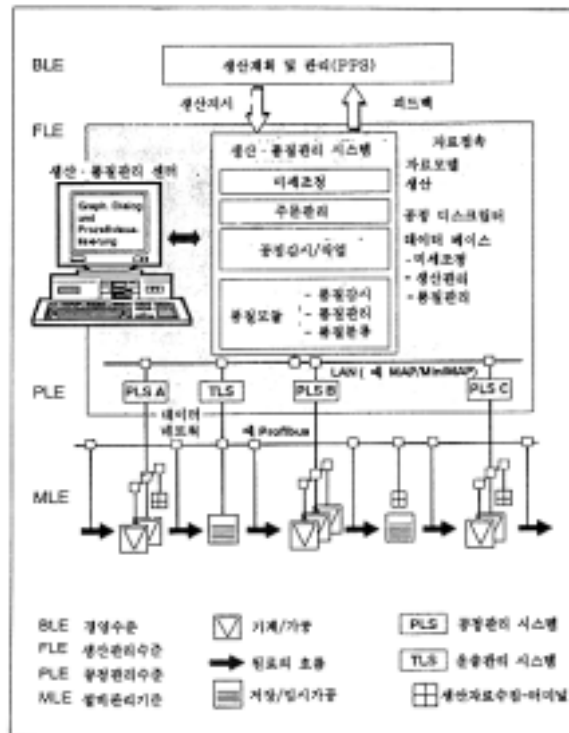
가

(

)

가

< 6>



< 6>

PPS

( )

.  
.

,

(PLS)

.  
.  
.

- 
- 
- 

.

< 7> a .

.

,

. ,

,

.

,

가

,

.

.

(Q-Data)

.

CAQ

<

7. b>.

가

가

가

가

,

가

가

,

가

,

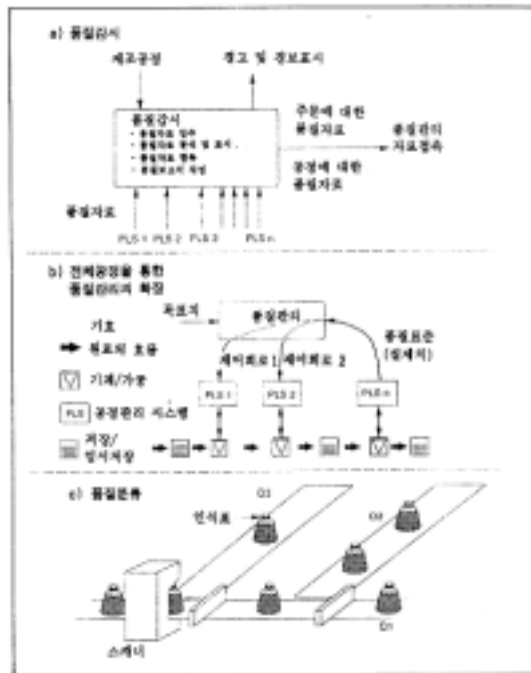
( , /

)

. < 7> c (bar code)

가

가



< 7> .

5.

(transition)

. CIM , 가  
( 2 ) 3

CIM

“ ”

. CIM

2가

5.1

( ) ,

가

. ,

•  
,

가

.

, 가

가

•

5.2

,

5.1

.

가

.

2

•

•

가

, ,

.

( )

1

(link)

.

 $\langle 8 \rangle$ 

.

.

가 가

.

가

가(add-on)

가

가

.

( 가 )

. < 8>

가 (a, b, c)

가

가 가

(update)

가

가

가

가

. < 8> b

가

( )

○

○

○

SQL

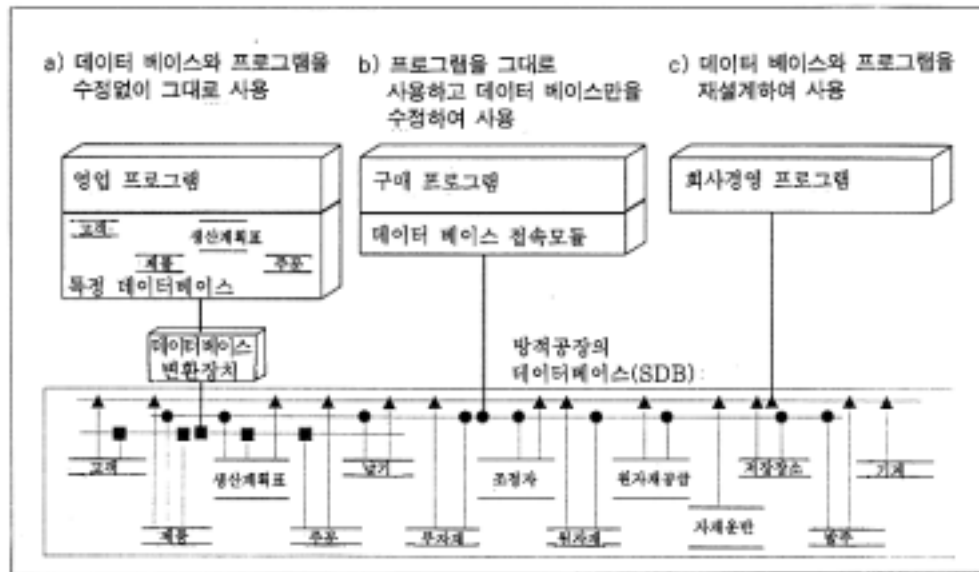
가

가

가

가

가



< 8>

< 9>

< 9> a

○

가

가

,  
○

(cycle) 가

,

. < 9> a b .

( B)

가

,

.

가

,

.

4.2

가 가

가

.

○

○

< 9> c .

.

.

가

