

동적 바인딩을 이용한 공유 데이터 구조

(Shared Data Structure using Dynamic Binding)

배경호·김태완·장천현

baekh@plab.konkuk.ac.kr {twkim,chchang}@konkuk.ac.kr

가

가

1.

가

가

, ,

.

,

가

.

가

,

,

.

,

가

.

가

.

가

.

.

,

,

가

가

.

,

,

가

.

[1][5][7].

가

가

,

가

. 2

, 3

, 4

,

가

. 5

SDSL

SDSL

가

가

가

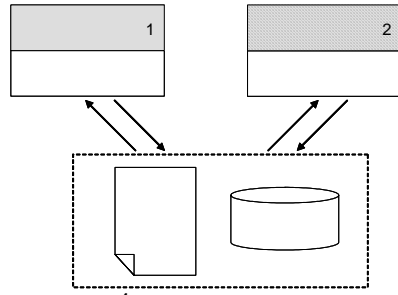
[10][11][12].

2.

3.

3.1.

1



가

1

가

가

가

가

가

가

가 SDSL
가 [5][6][9].

3.2.

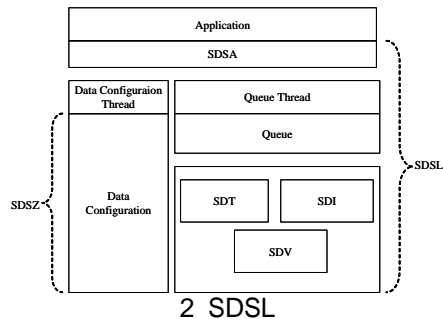
SDSA(Shared Data Structure API)
SDSZ(Shared Data Structure Zone)

SDSZ

가

SDSZ
SDSA
SDSZ
API
SDSA SDSZ
가 가
[2][4][8].

4.



API
SDSL(Shared Data Structure Library)

5. SDSL

SDSZ

4.1 SDSL

SDSL

SDSZ

SDSZ

가

SDT(Shared Data Type)

가

SDI(Shared Data Information),

4.2 SDSL

SDV(Shared Data Value),

Queue, 4 SDT

Data Configuration

가
가

5.1.

SDSL

char

int

가

할리 번호	할리 이름	할리 크기
1	INT	4
2	CHAR	1
3	DIGITS	1
...		
n	BOOLEAN	1

4. SDT

```

#define SW(A) (write(A))
#define SR(B) (read(B))
void main()
{
    ...
    SW("POWER",222);
    ...
    SR("POWER");
    ...
}

```

3.

SDT

SDT

가

3

가

```

.W write()
"POWER" 222
.R read()
"POWER"

```

5.7

5.3 SDI

SDI

5.2 SDT

int char

SDI

5

가 SDT

가

가

데이터 번호	데이터 이름	형식	길이	주소	주소 제한	쓰기 권한
1	STATUS	1	0	1	000	...
2	TORQUE	1	8	1	000	...
3	SENSORH	4	16	0	000	...
...						
n	POWER	1	362	0	000	...

5. SDI

가



7.

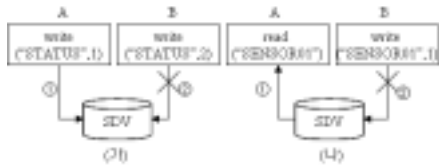
가

가

5.4 SDV

SDV

SDV
가



6.

6

가

가

가

가

가

SDI

가

가

가

가

timestamp 가

주소	Timestamp	형식	길이	주소
001	156264	NO	156277	01
...				
		YES		156284

8. SDV

SDV

SDV

9

가 SDSA

SDSZ

"TORQUE"

SDSA

SDSA SDI "TORQUE"

"1", "8"

SDI

"1"

SDT

"1"

"INT"

"4"

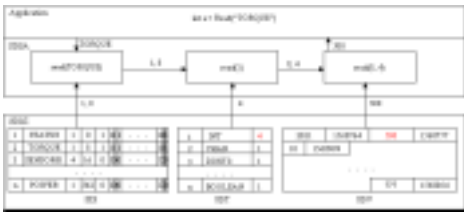
SDSA

SDV

"8"

가

“4”
“500”



9.

10 SDV

SDSA “POWER”

“222”

SDSA

timestamp

SDI

“POWER”

“1”, “562”

SDT

“1”

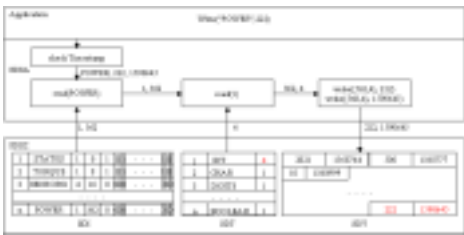
“INT”

“4”

SDV

22

timestamp



10.

SDT, SDI, SDV

가

SDT

SDV

SDI

5.5. Data Configuration

가

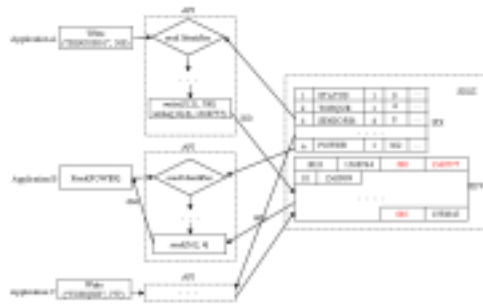
SDSA가

SDI

11

SDSZ

SDSA



11. SDSZ

SDSA

SDI

가

SDT, SDI, SDV
Data Configuration

Data Configuration

가

SDI

SDI

가

5.6. Queue

Configuration 5.2

Data

SDI

Queue

SDV

SDV



12. 가

6.

5.7

SDSL

가

가 가

SDT SDI, SDV

가

가

SDV

가 SDT SDI, 가 가

가 가

SDT SDI 가

가

SDV 가 가

SDV

가
SDSL
가
SDSL
가
SDSL



2003
()
2003 ~
:

- [1] , , , , ,
- [2] , 2004 ,
- [3] , , , , 2003 ,
- [4] , , 2003 , , 가 ,
- [5] , , 2002 , 2002
- [6] , , 2001
- [7] , , 2000 ,
- [8] , , 2000
- [9] , , , , , 4 2 , 1997
- [10] http://borame.cs.pusan.ac.kr/ai_home/lecture/PL/
- [11] http://biggood.donggeui.ac.kr/pl_deu/
- [12] , , , 1986



1994
()
1996
()
1996 ~2001
2003 ~2004

1996 ~
2004 ~
:



1977
()
1979 KAIST ()
1975 KAIST ()

: