

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
G06F 9/30

(11)
(43)

2002 - 0032889
2002 05 04

(21) 10 - 2000 - 0063617
(22) 2000 10 27

(71) 가 161

(72) 2 564
1
1 - 307
57 - 1
204 - 503

(74) :

(54)

, 가 가

, , 가 가

, 가

1 ;

3 ,

, 2 ;

4

, , , (constant pool)

1

2

3

4

5

*

210 : 220 :

230 : 240 :

, 가 ,

(procedural language)가 가

/ , , , (Rational) 가

가

가 가

가 가

가

2 ;

1 ;

3

1 ;

2 ;

3

1

(100), (101), (102),

(100)

가

(100)
(attribute)

(method) (103)
(name), (descriptor),

(access flag),

가
(attribute)

(code attribute)가

가

2

, " 210" , " 220" , " 230" , " 240"

, (230) " (invoke virtual)" (233),
" (invoke special)" (231), " (invo
ke static)" (232) .

2

, (210) (220)
, (230) ,
(240) .

, (230) 2 1 가

(constant pool)

, 가 (entry)

, (final) ,

3

2 , (210) (220)
, (230) , 가
3

, (310) 2 (320, 330) (320)
(left shift) (340) , 가 (constant pool)

, (left shift) (340) (350)
,
(240) .

4

4 , (401).

, (402), 가
(403).

가 (403) , 가 (405), 가
(404), 가 (406). (240)

가 가 , (2
40)가 (null) (407), (null) (410), (null)
(402) (408),

가 가 , 가
(407), (null) (409), (240)가 (null)
(408), (410), (null) (402)

가 (403) , 가 ()
240)가 (null) (407), (null) (410), (null)
(402) (408),
(240)가 (null) (410).

, , 가 가 가
5 (500)

가 가 , 가 , 가
, 가 가 , 가
, 가 가 , 가

(57)

1.

1 ;

2 ;

3

2.

1 ,

,

3.

2 ,

,

4.

1 3 ,

,

(constant pool)

,

5.

,

1 ;

2 ;

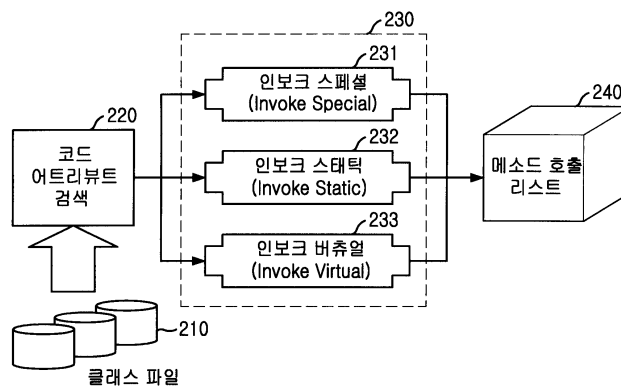
3

1

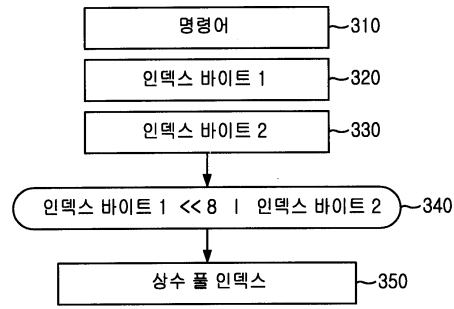
클래스 파일 구조

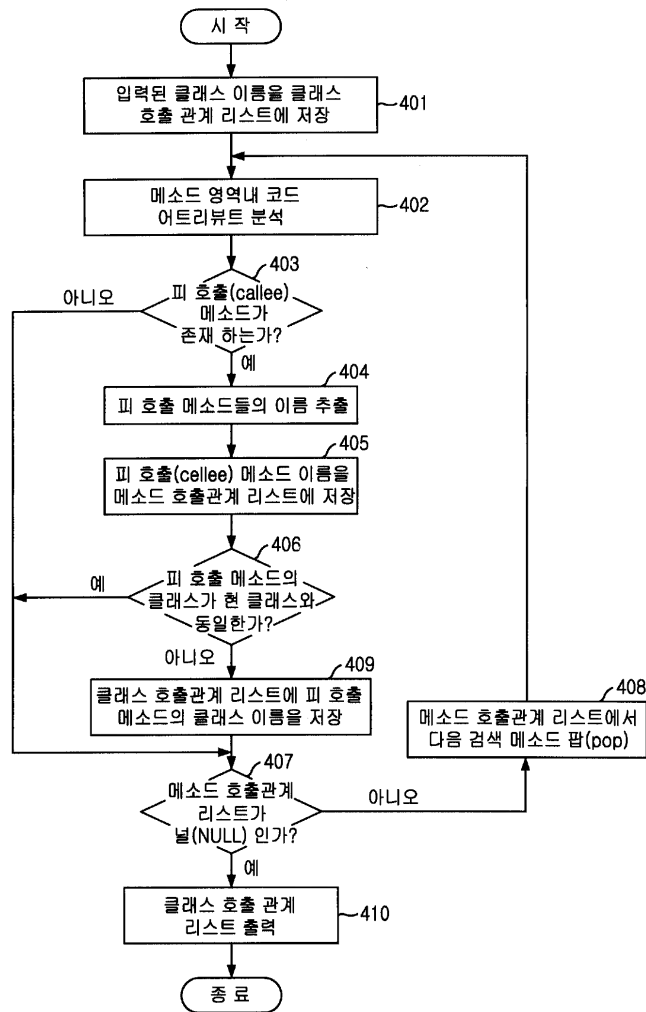
| 타입 | 이름 | 설명 |
|----------------|--------------------------------------|---|
| u4 | magic | 매직넘버 |
| u2 | minor_version | 마이너(minor) 버전 |
| u2 | major_version | 메이저(major) 버전 |
| u2 | constant_pool_count | 상수 풀내 엔트리의 개수 |
| cp_info | constant_pool[constant_pool_count-1] | 상수 풀 엔트리 |
| u2 | access_flags | 엑세스 플래그 |
| u2 | this_class | 현 클래스 |
| u2 | super_class | 슈퍼 클래스 |
| u2 | interface_count | 인터페이스 개수 |
| u2 | interface[interface_count] | 인터페이스 개수만큼의 인터페이스 정보를 저장하는 영역(인터페이스 영역) |
| u2 | fields_count | 필드 개수 |
| field_info | fields[fields_count] | 필드 개수 만큼의 필드 정보를 저장하는 영역(필드 영역)이다. 필드에 대한 정보는 field_info 테이블 형식으로 되어 있고 필드의 이름, 디스크립터, 그리고 수정자에 대한 정보를 포함한다. |
| u2 | methods_count | 메소드 개수 |
| method_info | methods[methods_count] | 메소드 개수 만큼의 메소드 정보를 저장하는 영역(메소드 영역)이다. 메소드에 대한 정보는 필드 영역과 비슷한 구조로 되어 있으며 메소드가 가질 수 있는 어트리뷰트는 코드 어트리뷰트로서 스택의 크기, 지역변수의 수, 바이트코드, 예외 테이블등을 포함한다. |
| u2 | attributes_count | 어트리뷰트 개수 |
| attribute_info | attributes[attributes_count] | 어트리뷰트 개수 만큼의 어트리뷰트 정보를 저장하는 영역 |

2



3





5

