

My Project

다음에 의해 생성됨 : Doxygen 1.8.7

토 3월 28 2015 15:52:04

Contents

Chapter 1

클래스 색인

1.1 클래스 목록

다음은 클래스, 구조체, 공용체 그리고 인터페이스들입니다. (간략한 설명만을 보여줍니다) :

KoCrypto	??
KoStruct	??
main	??

Chapter 2

파일 색인

2.1 파일 목록

다음은 모든 파일에 대한 목록입니다. (간략한 설명만을 보여줍니다) :

D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/KoCrypto.java	??
D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/KoStruct.java	??
D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/main.java	??

Chapter 3

클래스 문서화

3.1 KoCrypto 클래스 참조

KoCrypto에 대한 협력 다이어그램:

패키지 함수

- String [Encrypt](#) (String message)
- String [Decrypt](#) (String crypto)
- void [change_int](#) (String str, ArrayList Hex)
- void [shift_row](#) (ArrayList< [KoStruct](#) > arr, int shift)
- void [Deshift_row](#) (ArrayList< [KoStruct](#) > arr, int shift)

패키지 속성

- final int [shift_num](#) = 3
- ArrayList< [KoStruct](#) > [arrHex](#) = new ArrayList<[KoStruct](#)>()

Private 멤버 함수

- String [restruct](#) (ArrayList< [KoStruct](#) > [arrHex](#))

3.1.1 상세한 설명

KoCrypto.java 파일의 4 번째 라인에서 정의되었습니다.

3.1.2 멤버 함수 문서화

3.1.2.1 void KoCrypto.change_int (String str, ArrayList Hex) [package]

매개변수

<i>str</i>	유니코드 문자열
------------	----------

<i>Hex</i>	유니코드 문자열을 글자별 Hex값으로 분리하여 저장
------------	------------------------------

KoCrypto.java 파일의 70 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음에 의해서 참조됨 : Decrypt(), Encrypt().

```

70
71     str = Normalizer.normalize(str, Normalizer.Form.NFD);
72     int a = 0;
73     boolean flag = false, flag2 = false;
74     KoStruct k = new KoStruct();
75
76     for (int i = 0; i < str.length(); ++i) {
77
78         System.out.print(str.charAt(i) + " ");
79         System.out.println(String.format("%4x ", str.codePointAt(i)));
80         a = str.codePointAt(i);
81
82         if (a < 4449 && a > 4351) {
83             if (flag) {
84                 Hex.add(k);
85                 k = new KoStruct();
86             }
87             k.setFirstHex(a - 4352);
88             flag = true;
89             flag2 = false;
90         } else if (a < 4520 && a > 4448) {
91             k.setSecundHex(a - 4449);
92         } else if (a < 4608 && a > 4518) {
93             k.setThirdHex(a - 4519);
94         } else {
95             if (i!=0&&!flag2){
96                 Hex.add(k);
97                 k = new KoStruct();
98             }
99             k.setOtherHex(1);
100             flag2=true;
101             k.setFirstHex(a);
102             Hex.add(k);
103             k = new KoStruct();
104             flag=false;
105         }
106     }
107     System.out.println();
108 }

```

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.1.2.2 String KoCrypto.Decrypt (String *crypto*) [package]

매개변수

<i>crypto</i>	암호화된 유니코드문
---------------	------------

반환값

shift_num만큼 이동한 문장 출력

KoCrypto.java 파일의 27 번째 라인에서 정의되었습니다.

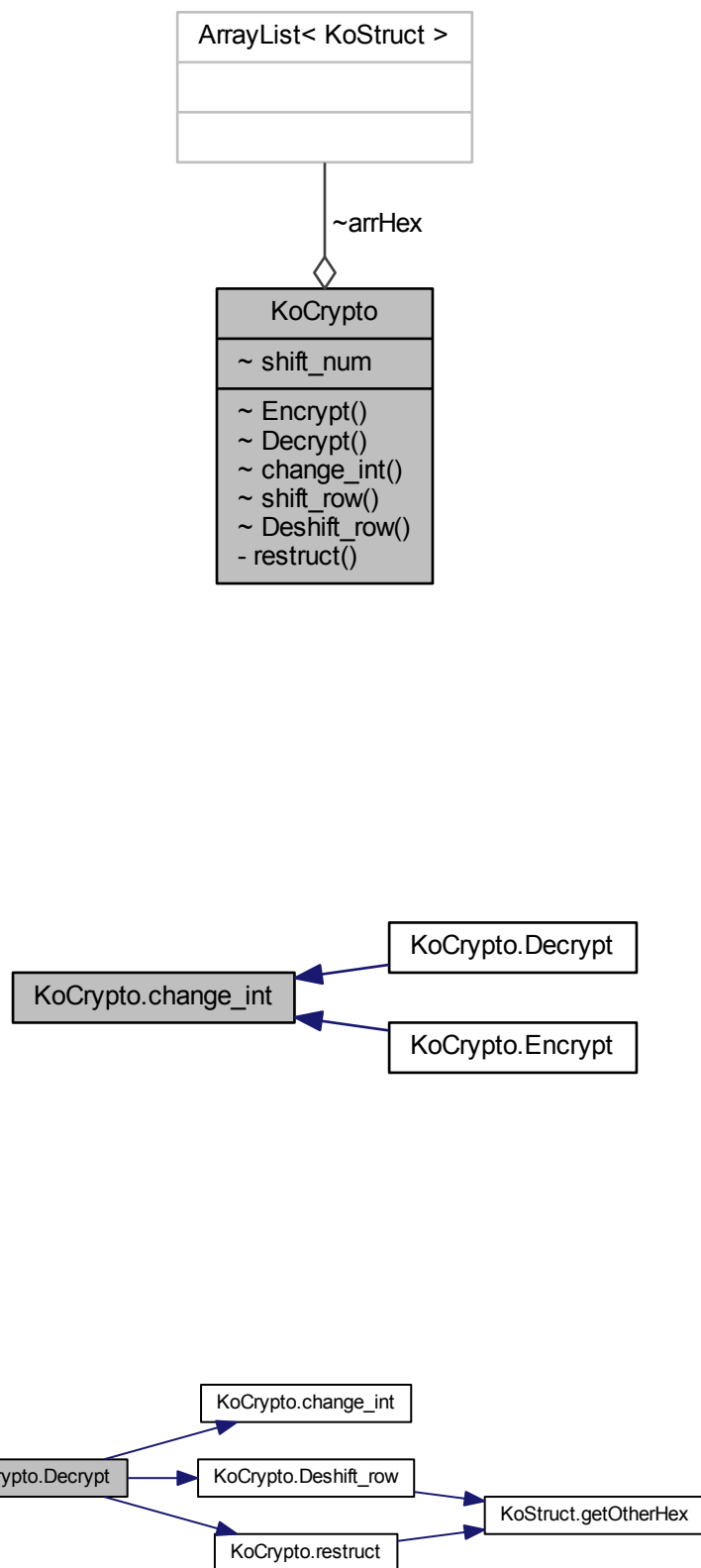
다음에 참조함 : arrHex, change_int(), Deshift_row(), restruct(), shift_num.

```

27
28     arrHex.clear();
29
30     // hex값으로 변환
31     change_int(crypto, arrHex);
32
33     Deshift_row(arrHex, shift_num);
34
35     return restruct(arrHex);
36 }

```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:



3.1.2.3 void KoCrypto.Deshift_row (ArrayList< KoStruct > *arr*, int *shift*) [package]

매개변수

<i>arr</i>	글자별배열
<i>shift</i>	복호화 이동량

KoCrypto.java 파일의 130 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : KoStruct.getOtherHex().

다음에 의해서 참조됨 : Decrypt().

```

130                                     {
131         for (int i = 0; i < arr.size(); ++i) {
132             KoStruct k = arr.get(i);
133             for (int j = 0; j < k.size(); ++j) {
134                 k.DechangeNum(j, shift);
135                 if (k.getOtherHex() != 0) {
136                     break;
137                 }
138             }
139         }
140     }

```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.1.2.4 String KoCrypto.Encrypt (String message) [package]

매개변수

<i>message</i>	유니코드 평문
----------------	---------

반환값

shift_num만큼 이동한 문장 출력

KoCrypto.java 파일의 12 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : arrHex, change_int(), restruct(), shift_num, shift_row().

```

12                                     {
13         arrHex.clear();
14
15         // hex값으로 변환
16         change_int(message, arrHex);
17
18         shift_row(arrHex, shift_num);
19
20         return restruct(arrHex);
21     }

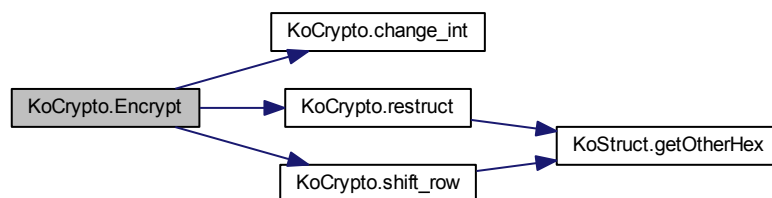
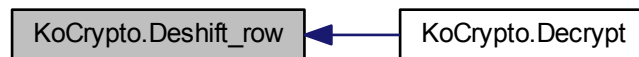
```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.1.2.5 String KoCrypto.restruct (ArrayList< KoStruct > arrHex) [private]

매개변수

<i>arrHex</i>	글자별 Hex값 배열
---------------	-------------



반환값

글자로 나누어진 문자들을 문장 재조합

KoCrypto.java 파일의 42 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음을 참조함 : KoStruct.getOtherHex().

다음에 의해서 참조됨 : Decrypt(), Encrypt().

```

42                                     {
43         // TODO Auto-generated method stub
44         KoStruct k;
45         StringBuilder result = new StringBuilder();
46         String complet = "";
47         for (int i = 0; i < arrHex.size(); ++i) {
48             k = arrHex.get(i);
49             result.setLength(0);
50             if(k.getOtherHex()==0){
51                 result.append(String.format("%c", 0x1100 + k.getFirstHex()));
52                 result.append(String.format("%c", 0x1161 + k.getSecundHex()));
53                 result.append(String.format("%c", 0x11A7 + k.getThirdHex()));
54                 complet += Normalizer.normalize(result, Normalizer.Form.NFC);
55             } else{
56                 result.append(String.format("%c", k.getFirstHex()));
57                 complet += Normalizer.normalize(result, Normalizer.Form.NFC);
58             }
59         }
60
61         System.out.println(complet);
62
63         return complet;
64     }

```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.1.2.6 void KoCrypto.shift_row (ArrayList< KoStruct > arr, int shift) [package]

매개변수

<i>arr</i>	글자별배열
<i>shift</i>	암호화 이동량

KoCrypto.java 파일의 114 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음을 참조함 : KoStruct.getOtherHex().

다음에 의해서 참조됨 : Encrypt().

```

114                                     {
115         for (int i = 0; i < arr.size(); ++i) {
116             KoStruct k = arr.get(i);
117             for (int j = 0; j < k.size(); ++j) {
118                 k.changeNum(j, shift);
119                 if(k.getOtherHex()!=0){
120                     break;
121                 }
122             }
123         }
124     }

```

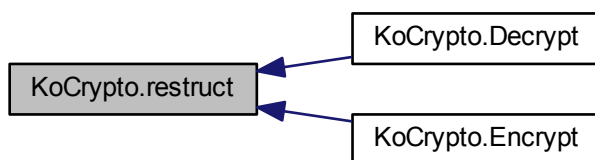
이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.1.3 멤버 데이터 문서화

3.1.3.1 ArrayList<KoStruct> KoCrypto.arrHex = new ArrayList<KoStruct>() [package]

KoCrypto.java 파일의 6 번째 라인에서 정의되었습니다.



다음에 의해서 참조됨 : Decrypt(), Encrypt().

3.1.3.2 final int KoCrypto.shift_num = 3 [package]

KoCrypto.java 파일의 5 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음에 의해서 참조됨 : Decrypt(), Encrypt().

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/KoCrypto.java

3.2 KoStruct 클래스 참조

KoStruct에 대한 협력 다이어그램:

Public 멤버 함수

- void [setFirstHex](#) (int hex)
한글여부
- void [setSecundHex](#) (int hex)
- void [setThirdHex](#) (int hex)
- void [setOtherHex](#) (int hex)
- int [getFirstHex](#) ()
- int [getSecundHex](#) ()
- int [getThirdHex](#) ()
- int [getOtherHex](#) ()
- boolean [changeNum](#) (int location, int number)
- boolean [DechangeNum](#) (int location, int number)
- int [size](#) ()
자음 + 모음 = 2

Private 속성

- int [firstHex](#) = 0
- int [secundHex](#) = 0
초성
- int [thirdHex](#) = 0
중성
- int [otherHex](#) = 0
종성

3.2.1 상세한 설명

작성자

Dend

KoStruct.java 파일의 5 번째 라인에서 정의되었습니다.

3.2.2 멤버 함수 문서화

3.2.2.1 boolean KoStruct.changeNum (int location, int number)

매개변수

<i>location</i>	초성=0, 중성=1, 종성=2
<i>number</i>	Shift 시킬 값

반환값

정상실행=true, 비정상종료=false

KoStruct.java 파일의 48 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : firstHex, otherHex, secundHex, size(), thirdHex.

```

48                                     {
49         if (location > size()) {
50             return false;
51         } else {
52             switch (location) {
53                 case 0:
54                     firstHex += number;
55                     if (otherHex==0&&firstHex > 18)
56                         firstHex -= 19;
57                     break;
58                 case 1:
59                     secundHex += number;
60                     if (secundHex > 20)
61                         secundHex -= 21;
62                     break;
63                 case 2:
64                     thirdHex += number;
65                     if (thirdHex > 27)
66                         thirdHex -= 28;
67                     break;
68             }
69         }
70         return true;
71     }

```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.2.2.2 boolean KoStruct.DechangeNum (int *location*, int *number*)

매개변수

<i>location</i>	초성=0, 중성=1, 종성=2
<i>number</i>	Shift 시킬 값

반환값

정상실행=true, 비정상종료=false

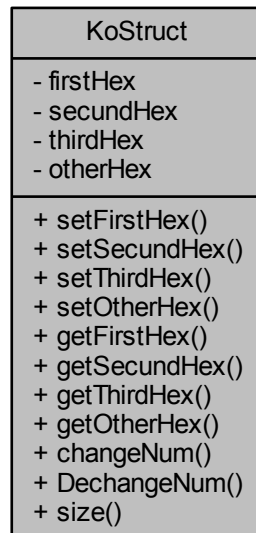
KoStruct.java 파일의 78 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : firstHex, otherHex, secundHex, size(), thirdHex.

```

78                                     {
79         if (location > size()) {
80             return false;
81         } else {
82             switch (location) {
83                 case 0:
84                     firstHex -= number;
85                     if (otherHex==0&&firstHex < 0)
86                         firstHex += 19;
87                     break;
88                 case 1:
89                     secundHex -= number;
90                     if (secundHex < 0)
91                         secundHex += 21;
92                     break;
93                 case 2:

```



```

94         thirdHex -= number;
95         if (thirdHex < 0)
96             thirdHex += 28;
97         break;
98     }
99 }
100 return true;
101 }

```

이 함수 내부에서 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.2.2.3 int KoStruct.getFirstHex ()

KoStruct.java 파일의 27 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : firstHex.

```

27         {
28         return firstHex;
29     }

```

3.2.2.4 int KoStruct.getOtherHex ()

KoStruct.java 파일의 39 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : otherHex.

다음에 의해서 참조됨 : KoCrypto.Deshift_row(), KoCrypto.restruct(), KoCrypto.shift_row().

```

39         {
40         return otherHex;
41     }

```

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.2.2.5 int KoStruct.getSecundHex ()

KoStruct.java 파일의 31 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : secundHex.

```

31         {
32         return secundHex;
33     }

```

3.2.2.6 int KoStruct.getThirdHex ()

KoStruct.java 파일의 35 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음은 참조함 : thirdHex.

```

35         {
36         return thirdHex;
37     }

```

3.2.2.7 void KoStruct.setFirstHex (int hex)

한글여부

KoStruct.java 파일의 11 번째 라인에서 정의되었습니다.

```

11         {
12         this.firstHex = hex;
13     }

```

3.2.2.8 void KoStruct.setOtherHex (int hex)

KoStruct.java 파일의 23 번째 라인에서 정의되었습니다.

```
23                                     {
24         this.otherHex = hex;
25     }
```

3.2.2.9 void KoStruct.setSecundHex (int hex)

KoStruct.java 파일의 15 번째 라인에서 정의되었습니다.

```
15                                     {
16         this.secundHex = hex;
17     }
```

3.2.2.10 void KoStruct.setThirdHex (int hex)

KoStruct.java 파일의 19 번째 라인에서 정의되었습니다.

```
19                                     {
20         this.thirdHex = hex;
21     }
```

3.2.2.11 int KoStruct.size ()

자음 + 모음 = 2

KoStruct.java 파일의 104 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음을 참조함 : thirdHex.

다음에 의해서 참조됨 : changeNum(), DechangeNum().

```
104                                     {
105         if (thirdHex == 0) {
106             return 2;
107         } else {
108             return 3;
109         }
110     }
```

이 함수를 호출하는 함수들에 대한 그래프입니다.:

3.2.3 멤버 데이터 문서화**3.2.3.1 int KoStruct.firstHex = 0 [private]**

KoStruct.java 파일의 6 번째 라인에서 정의되었습니다.

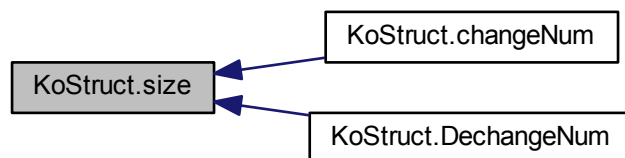
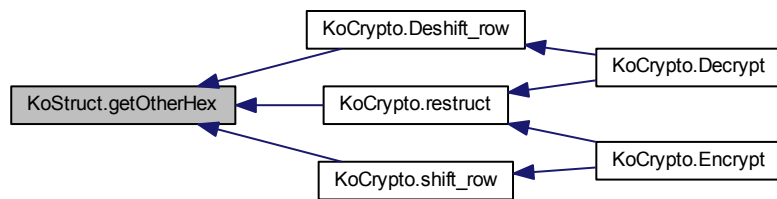
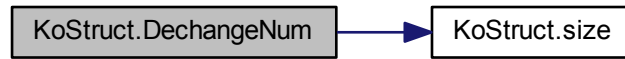
다음에 의해서 참조됨 : changeNum(), DechangeNum(), getFirstHex().

3.2.3.2 int KoStruct.otherHex = 0 [private]

종성

KoStruct.java 파일의 9 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음에 의해서 참조됨 : changeNum(), DechangeNum(), getOtherHex().



3.2.3.3 int KoStruct.secdHex = 0 [private]

초성

KoStruct.java 파일의 7 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음에 의해서 참조됨 : changeNum(), DechangeNum(), getSecundHex().

3.2.3.4 int KoStruct.thirdHex = 0 [private]

중성

KoStruct.java 파일의 8 번째 라인에서 정의되었습니다.

다음에 의해서 참조됨 : changeNum(), DechangeNum(), getThirdHex(), size().

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/[KoStruct.java](#)

3.3 main 클래스 참조

main에 대한 협력 다이어그램:

정적 **Public** 멤버 함수

- static void [main](#) (String[] args)

3.3.1 상세한 설명

main.java 파일의 2 번째 라인에서 정의되었습니다.

3.3.2 생성자 & 소멸자 문서화

3.3.2.1 static void main.main (String[] args) [static]

main.java 파일의 3 번째 라인에서 정의되었습니다.

```

3
4         KoCrypto caser_Ko = new KoCrypto();
5         String message = "동서대학교. Dongseo University.";
6
7         message = caser_Ko.Encrypt(message);
8
9         caser_Ko.Decrypt(message);
10    }
```

이 클래스에 대한 문서화 페이지는 다음의 파일로부터 생성되었습니다.:

- D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/[main.java](#)

main
+ main()

Chapter 4

파일 문서화

4.1 D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/KoCrypto.java 파일 참조

클래스

- class [KoCrypto](#)

4.2 D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/KoStruct.java 파일 참조

클래스

- class [KoStruct](#)

4.3 D:/eclipse_Android/code/Caser_Crypto_Ko/src/main.java 파일 참조

클래스

- class [main](#)