



System.in

0 1 1 0 0 1 1

InputStreamReader

'a' '?'



키입력(바이트) 스트림 System.in 에서 문자 스트림 InputStreamReader 연결

```
import java.io.*;
```

```
public class FileInputStreamEx {  
    public static void main(String[] args) {  
        FileInputStream in = null;  
        try {  
            // 파일과 연결된 바이트 스트림을 생성  
            in = new FileInputStream("c:\\windows\\system.ini");  
            int c;  
            while ((c = in.read()) != -1) { // -1을 만나면 더 이상 입력이 없음  
                // -1은 이진수로 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 이다.  
                System.out.print((char)c); // 바이트 c를 문자로 변환하여 화면에 출력한다  
            }  
            in.close();  
        } catch (IOException e) {  
            System.out.println("입출력 오류");  
        }  
    }  
}
```

```
import java.io.*;

public class FileOutputStreamEx {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            FileOutputStream fout = new FileOutputStream("C:\\test.out");
            FileInputStream fin = null;
            for (int i=0; i<10; i++) {
                int n = 10-i; // 계산의 결과를 저장
                fout.write(n); // 파일에 결과값을 바이너리로 저장 이진값을 읽을수 있
                               //는 에디터로 보면 볼수 있다. EditPlus 텍스트 편집기
            }
            fout.close(); //스트림을 닫는다.
            fin = new FileInputStream("C:\\test.out");
            // 결과가 저장된 파일을 다시 입력 스트림에 연결
            int c=0;
            while ((c = fin.read()) != -1) {
                System.out.print(c + " "); // 계산된 값과 일치하는지 확인
            }
            fin.close();
        } catch (IOException e) {
            System.out.println("입출력 오류");
        }
    }
}
```

코딩 방식

자바는 유니코드 문자표 사용한다. 그러나 메모장과 같이 윈도우에서 작성된 한글 텍스트 문자를 자바 프로그램 상에서 읽고자 한다면 읽어 들어 오는 코딩 방식을 MS949로 지정하여야 한다.

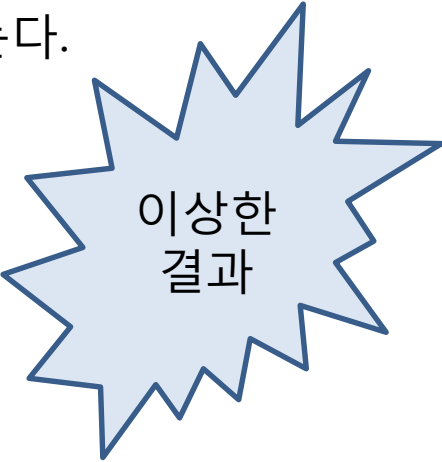
KSC5601은 1987년 국가 표준코드로 지정되었고
마이크로소프트는 KSC5601을 확장한 MS949코드체계를 만들어
윈도우에 기본코드로 사용하고 있다.

```
import java.io.*;
```

```
public class FileReadHangulSuccess {  
    public static void main(String[] args) {  
        InputStreamReader in = null;  
        FileInputStream fin = null;  
        try {  
            fin = new FileInputStream("c:\\tmp\\whangul.txt");  
            in = new InputStreamReader(fin, "MS949"); // 올바른 문자 집합 지정  
            int c;  
  
            System.out.println("인코딩 문자 집합은 " + in.getEncoding());  
            while ((c = in.read()) != -1) {  
                System.out.print((char)c);  
            }  
            in.close();  
            fin.close();  
        } catch (IOException e) {  
            System.out.println("입출력 오류");  
        }  
    }  
}
```

```
import java.io.*;
```

```
public class FileReadHangulFail {  
    public static void main(String[] args) {  
        InputStreamReader in = null;  
        FileInputStream fin = null;  
        try {  
            fin = new FileInputStream("c:\\w\\tmp\\w\\hangul.txt");  
                // 파일로부터 바이트 입력 스트림 생성  
            in = new InputStreamReader(fin, "US-ASCII");  
            int c;  
  
            System.out.println("인코딩 문자 집합은 " + in.getEncoding());  
                // 문자 집합 출력  
            while ((c = in.read()) != -1) { // 문자 단위로 읽는다.  
                System.out.print((char)c);  
            }  
            in.close();  
            fin.close();  
        } catch (IOException e) {  
            System.out.println("입출력 오류");  
        }  
    }  
}
```



이상한
결과