



# Конзолен вход/изход. Клас Scanner

*Разработил: инж.А.Анчев*



# 1. Стандартен вход – клас System

- Рядко се използват методите за четене на полето **System.in**. За четене на потребителския вход се използват надстроените класове, например **Scanner**;

```
System.in.read();
```





# Пример

```
package systeminputtotput;

/*
 * @author eng.Anchev
 */
import java.io.IOException;
public class Systeminputtotput {
    public static void main(String[] args)
    {
        char inputManAger;
        System.out.print("Въведете символ: ");
        try{
            inputManAger = (char) System.in.read();
            System.out.println("Вие въведохте символа -> " + inputManAger );
        }
        catch(IOException e){
            System.out.println("Елементарно .....");
        }
    }
}
```



## 2.Стандартен изход – клас System

```
System.out.println( ... );  
System.out.print( ... );
```

### ☀ Особенности:

- Може да се извежда произволен тип данни;
- Извеждането става отляво надясно, като се спазват приоритетите на операторите;



```
package systeminputtotput;
/*
 * @author eng.Anchev
 */
import java.io.IOException;
public class Systeminputtotput {
    public static void main(String[] args)
    {
        char inputManAger;
        System.out.print("Въведете символ: ");
        try{
            inputManAger = (char) System.in.read();
            System.out.println("Вие въведохте символа -> " + inputManAger );
        }
        catch(IOException e){
            System.out.println("Елементарно .....");
        }
    }
}
```



## 3.Клас Scanner

- ⚡ За четене на потребителския вход се използват надстроените класове като Scanner;
- ⚡ Класът Scanner съдържа в себе си много методи;





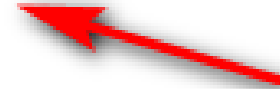
# Методи

Метод	Описание
String next()	Намира и връща символите, въведени от входа.
Int nextInt()	Този метод въвежда данните от входа като Double
double nextDouble()	Този метод въвежда данните от входа като Double
float nextFloat()	Този метод въвежда данните от входа като Float
long nextLong()	Този метод въвежда данните от входа като Long
nextLine()	Този метод въвежда данните от входа като String, докато срещне символ за край на ред “\n”
Scanner reset()	Ресетва скенера
Scanner useDelimiter(Pattern pattern)	Този метод задава разграничителния модел на скенера до зададения шаблон.
Scanner useDelimiter(String pattern)	Този метод задава разграничаването на този скенер на модел, изработен от посочения низ.





```
package scanner_object;
import java.util.Scanner;
/**
 *
 * @author eng.Anchev
 */
public class Scanner_object {
    /**
     * @param args the command line arguments
     */
    public static void main(String[] args)
    {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int i = sc.nextInt();
        System.out.println(i);
    }
}
```







```
package scanner_delimiters;
import java.util.Scanner;
/* The scanner can also use delimiters other than whitespace.
 * @author eng.Anchev
 */
public class Scanner_delimiters {
    /*
     * @param args the command line arguments
     */
    public static void main(String[] args)
    {
        String input = "9 fish 10 fish Ivan fish Petyr fish";
        Scanner s = new Scanner(input).useDelimiter("\\s*fish\\s*");
        System.out.println(s.nextInt()); // сканира входа и въвежда цяло число
        System.out.println(s.nextDouble()); // сканира входа и въвежда Double
        System.out.println(s.next()); // сканира входа за символи
        System.out.println(s.next());
        s.close();
    }
}
```