



មជ្ឈមណ្ឌលកូរ៉េ សហ្វ្វែរ អេច អ ឌី

Korea Software HRD Center

កម្មវិធីបង្រៀន Java Programming ជាកាសាខ្មែរ

Online Java Training Course

Advisor: Dr. Kim Tae Kyung



www.kshrd.com.kh

មេរៀនទី៥: មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃ បញ្ចូល(Input) និង បង្ហាញចេញ (Output) នៅក្នុង Java

៥.១. System Class Input/Output

៥.២. Scanner Class

៥.៣. BufferedReader / InputStreamReader

៥.១. System Class (Input / Output)

□ អ្វីជា System Class ?

☞ System Class គឺជា Final Class ក្នុង java.lang package ។
យើងប្រើ System Class សំរាប់ បញ្ចូល និង បង្ហាញ Stream ។

□ System Class មាន២ Fields:

☞ Static PrintStream:

✍ err : គឺជា "Standard" បង្ហាញ Error Stream លើ
Console ។

✍ out : គឺជា "Standard" បង្ហាញ Stream ធម្មតា Console ។

☞ Static InputStream:

✍ in : គឺជា "Standard" បញ្ចូល Stream ពី Console ។

៥.១. System Class (Input / Output)

□ Standard Output:

- ☞ គឺជាការបង្ហាញ **Stream** (អក្សរ) នៅលើ **Console** ដោយប្រើ **system.out** ។
- ☞ វាមាន **Methods** ចំនួន ៣ ដែលអាចប្រើប្រាស់សំរាប់បង្ហាញ **Stream**:
 - ☞ **print()**: គឺជា **Method** ដែលប្រើប្រាស់សំរាប់បង្ហាញអក្សរ ក្នុងជួរតែមួយ ។
 - ☞ **println()**: គឺជា **Method** ដែលមានលក្ខណៈ: ដូចនិង **print()** **Method** ដែរ ប៉ុន្តែ វាបានផ្លាស់ប្តូរ **Cursor** ទៅ ជួរថ្មីមួយទៀត ។
 - ☞ **printf()**: គឺជា **Method** ដែលប្រើប្រាស់សំរាប់បង្ហាញអក្សរ ក្នុង លក្ខណៈ: **Formatted** អក្សរ និង លេខ ។

៥.១. System Class (Input / Output)

Printf() Available	Description
%c	អក្សរ
%d	គោលដប់
%e	ចំនួនទសភាគអិចស្ប៉ូណង់ស្យែល
%f	ចំនួនទសភាគ
%i	ចំនួនគត់
%o	គោលប្រាំបី
%s	ខ្សែ (String) នៃក្នុងអក្សរ
%u	Unsigned Decimal (Integer) Number
%x	គោលដប់ប្រាំមួយ
%%	សញ្ញាភាគរយ
\%	សញ្ញាភាគរយ

5.1. System Class (Input / Output)

☞ ឧទាហរណ៍

```
System.out.print("Hello World!");           //Hello World!
```

```
System.out.println("This String with a new line.");
```

```
//This String with the a new line.
```

```
System.out.printf("%s", "Hello");           //Hello
```

```
System.err.print("Error");                  //Error
```

៥.១. System Class (Input / Output)

□ Standard Input:

☞ គឺជាការទទួលយក **Stream** ពី **Keyboard** ដោយប្រើ **System.in** ។

☞ ដើម្បីប្រើ **System.in** យើងត្រូវដឹងអំពី:

☞ **Scanner Class** រឺ **BufferedReader /**

InputStreamReader ។

៥.២. Scanner Class

□ អ្វីជា Scanner ?

- ☞ **Scanner** គឺជា **Class** ក្នុង **java.util package** ។ **Scanner Class** គឺជា **Text Scanner** ធម្មតា ដែលអាចជា **Primitive Data Types** និង **Strings** ប្រើប្រាស់ **Regular Expression** ។
- ☞ **Scanner** វាកាត់ទិន្នន័យជា **Tokens** ដោយប្រើសញ្ញាកំណត់ព្រំដែន ជាមួយ **whitespace** ។

5.2. Scanner class

□ Methods ຂຽນໂປຣແກຣມ Scanner

Methods	Description
<code>int nextInt()</code>	Returns the next token as an int.
<code>long nextLong()</code>	Returns the next token as a long.
<code>Float nextFloat()</code>	Returns the next token as a float.
<code>Double nextDouble()</code>	Returns the next token as double.
<code>String next()</code>	Returns the next token as a string.
<code>String nextLine()</code>	Returns the rest of the current line.

៥.២. Scanner class

- ទាញយកទិន្នន័យជា **String** ពី **Keyboard**

ឧទាហរណ៍

```
import java.util.Scanner;
```

```
class Test{
```

```
    public static void main (String[] args) {
```

```
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

```
        System.out.println("Enter your first name : ");
```

```
        String firstName= sc.nextLine();
```

```
        System.out.println("Enter your last name: ");
```

```
        String lastName= sc.nextLine();
```

```
        System.out.println("Fullname : " + firstName + " " +  
        lastName);
```

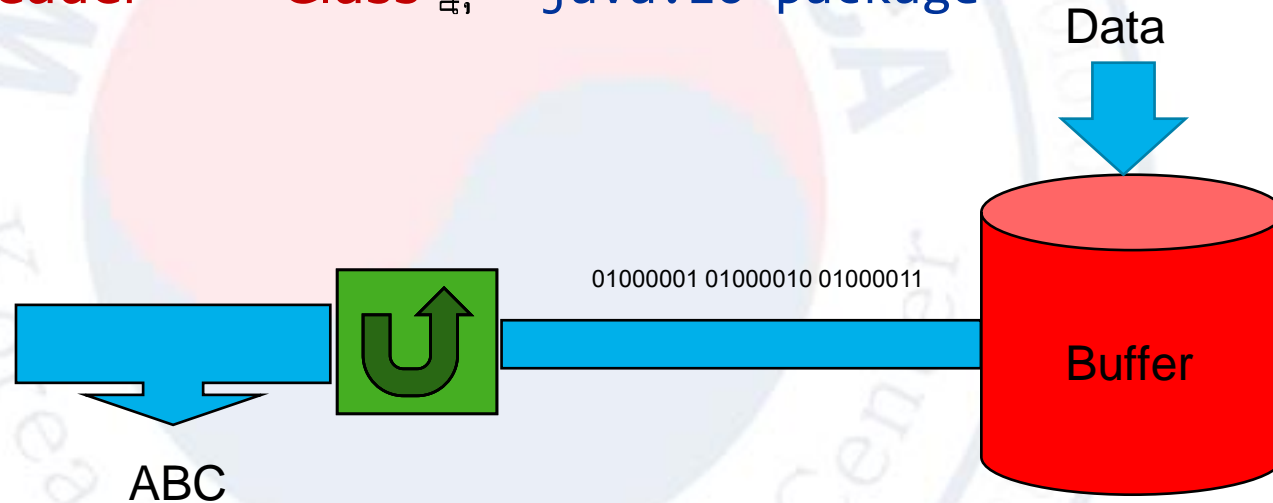
```
    }
```

```
}
```

၆.၈. BufferedReader / InputStreamReader

□ BufferedReader:

☞ BufferedReader ကို Class နှစ်ခု java.io package ၏



```
BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
```

```
br.readLine();
```

೬.೩. **BufferedReader / InputStreamReader**

```
Import java.io.*;
Public class DemoBufferedReader{
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        BufferedReader br= new BufferedReader(new
InputStreamReader(system.in));

        System.out.println("Enter your name: ");
        String name = br.readLine();
        System.out.println("Your name is " + name);
    }
}
```

Output:

Enter your name:

Gechleng

Your name is Gechleng

សមាជិក

ក្រុមអ្នកស្រាវជ្រាវ



ល. គ្រី សុផាន់ណាត់
krysophanatt@gmail.com



ល. ង៉ោ ហ្គេចឡេង
ngorgechleng@gmail.com



ល. ប្រាក់ ដារ
prakda99@yahoo.com



ក. សុង ដារតនា
songdarathana@gmail.com



ល. អេ កុសល
longkosal7@gmail.com

ក្រុមផលិតវីដេអូ



ល. ឈុន បញ្ហាភត្ត
chhunpanharath@gmail.com



ល. ហង្ស បូរី
houngboreyrupp@gmail.com



ល. ត្រាប វិទ្ធី
Itpreap.vuthy@gmail.com



ល. ហួ ឈុនឡេង
huochhunleng@yahoo.com

មេរៀនបន្ទាប់ និងធ្វើការបង្ហាញពី Loop Control