

String, ВВОД/ВЫВОД

НАШИ ПРАВИЛА



Включенная камера



Вопросы по поднятой руке



Не перебиваем друг друга



Все вопросы, не связанные с тематикой курса (орг-вопросы и т. д.), должны быть направлены куратору



Подготовьте свое рабочее окружение для возможной демонстрации экрана (закройте лишние соцсети и прочие приложения)

ЦЕЛЬ

**Изучить способы работы с переменными типа String,
изучить механизмы ввода/вывода в Java**

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

String

String - ссылочный тип данных

Конкатенация

Ввод/вывод

Scanner

Комментарии

String

String - строковый тип данных. По структуре представляет собой набор (массив) символов типа `char`. Отсчет символов начинается с 0.

Строковый литерал обязательно должен быть помещен внутрь двойных кавычек “ ”

String s = “Hello”;

0	1	2	3	4
H	e	l	l	o

СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО



Способ объявления строк



Методы класса String

String - ССЫЛОЧНЫЙ ТИП ДАННЫХ

Тип данных String является **ссылочным**. Следовательно, переменная типа String называется **объектной** переменной и содержит **адрес** строки в памяти, а не саму строку. В этом главное отличие между примитивными и ссылочными типами.

`int x = 5;`

x

5

0x7ffc39b1a44c

`String s = "Hello";`

s

0x7ffc3a
e4b23f

Hello

0x7ffc3ae4b23f

СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО

■ Ссылочные переменные

■ Отличие от примитивных типов

КОНКАТЕНАЦИЯ

Переменные типа String можно **конкатенировать** (соединять) с переменными других типов с помощью знака **+**. В таком случае, переменная любого типа будет преобразована в String.

```
int x = 5;  
double y = 2.5;  
char c = 'A'
```

```
String s = "Hello";
```

```
String s1 = s + x; // Hello5
```

```
String s2 = s + y; // Hello2.5
```

```
String s3 = s + c; // HelloA
```

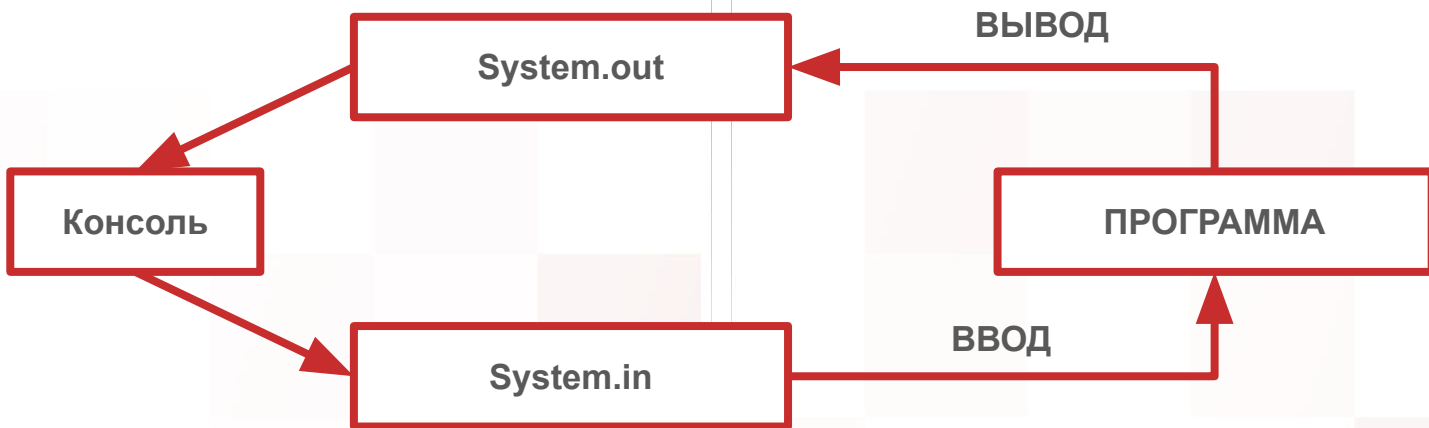
СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО



Как использовать конкатенацию

ПОТОКИ ВВОДА/ВЫВОДА

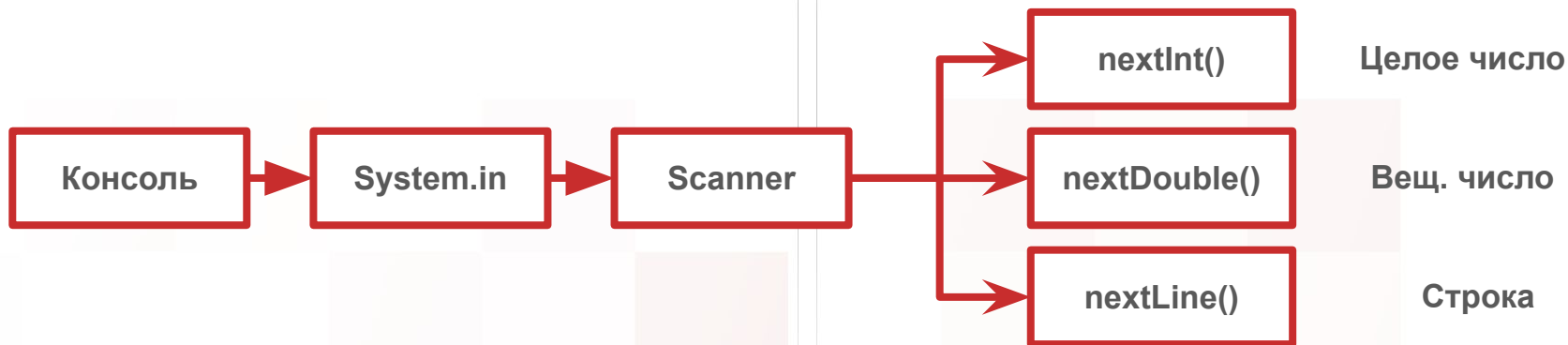
По умолчанию для взаимодействия с потоком данных со стороны консоли и приложения открыты поток вывода **System.out** и поток ввода **System.in**



Scanner

Scanner - инструмент (класс), необходимый для удобного считывания потока данных в виде байтов из консоли в переменную конкретного типа

Данный класс содержит набор методов, необходимых для считывания данных



СТАВИМ ПЛЮС, ЕСЛИ ПОНЯТНО

Какие потоки ввода/вывода доступны

Как использовать Scanner

Комментарии в java

Однострочные комментарии

// комментарии

Многострочные комментарии

/
комментарии
/

Специальные комментарии (javadoc)

*/**
*
* @author James Gosling
/

ПОИГРАЕМ ;)

String

Ввод/вывод

Scanner

Конкатенация

Комментарии

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ



Ваша новая IT-профессия – Ваш новый уровень жизни

Программирование с нуля в
немецкой школе AIT TR GmbH