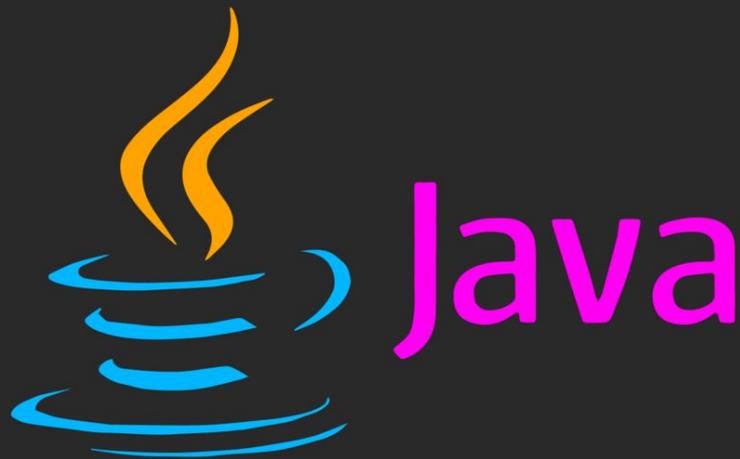


Приветствую Вас на курсе Java!

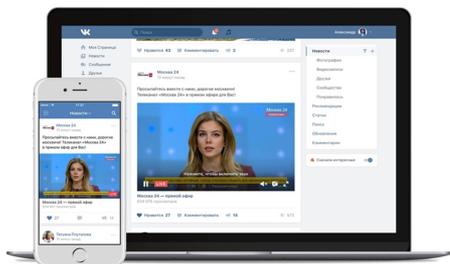


```
package lesson_1;  
  
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hello world!");  
    }  
}
```

Зачем нужна нам Java



Место Java в Web-разработке?

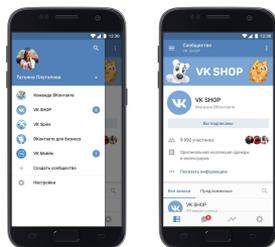


FRONTEND - разработчик

HTML – язык разметки

CSS – язык стилей

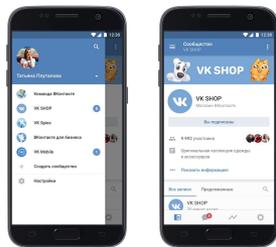
JavaScript/TypeScript – языки программирования



ANDROID - разработчик

XML – язык разметки

JAVA/KOTLIN – язык программирования



IOS - разработчик

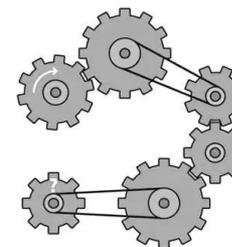
XML – язык разметки

OBJECTIVE-C/SWIFT – язык программирования

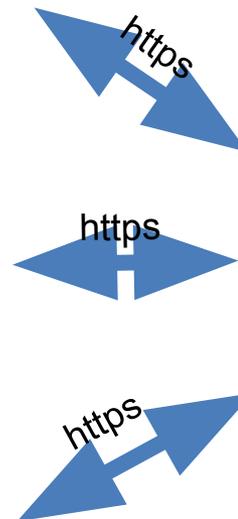
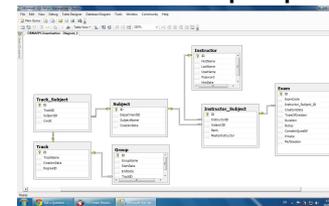
BACKEND - разработчик



JAVA – язык программирования

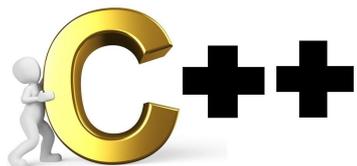


SQL – язык программирования БД



Принцип работы Java

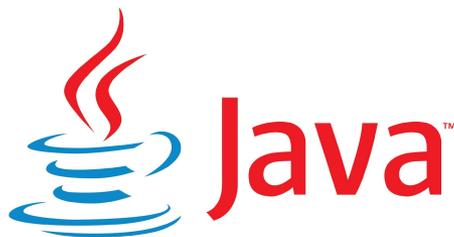
«C» □ «C++» □ «JAVA»



Переписать
код 1

Переписать
код 2

Переписать
код 3

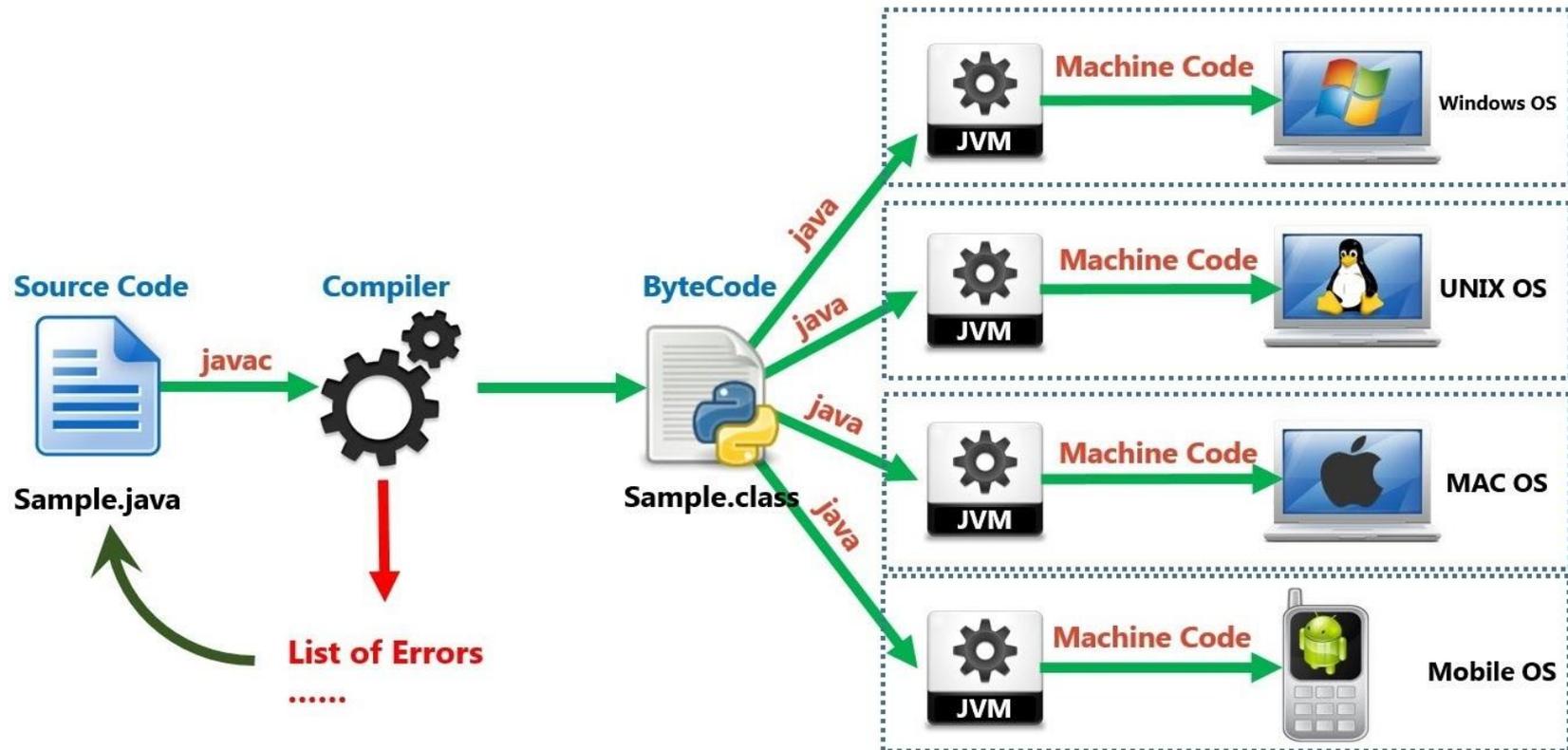


JVM запустит
код 1

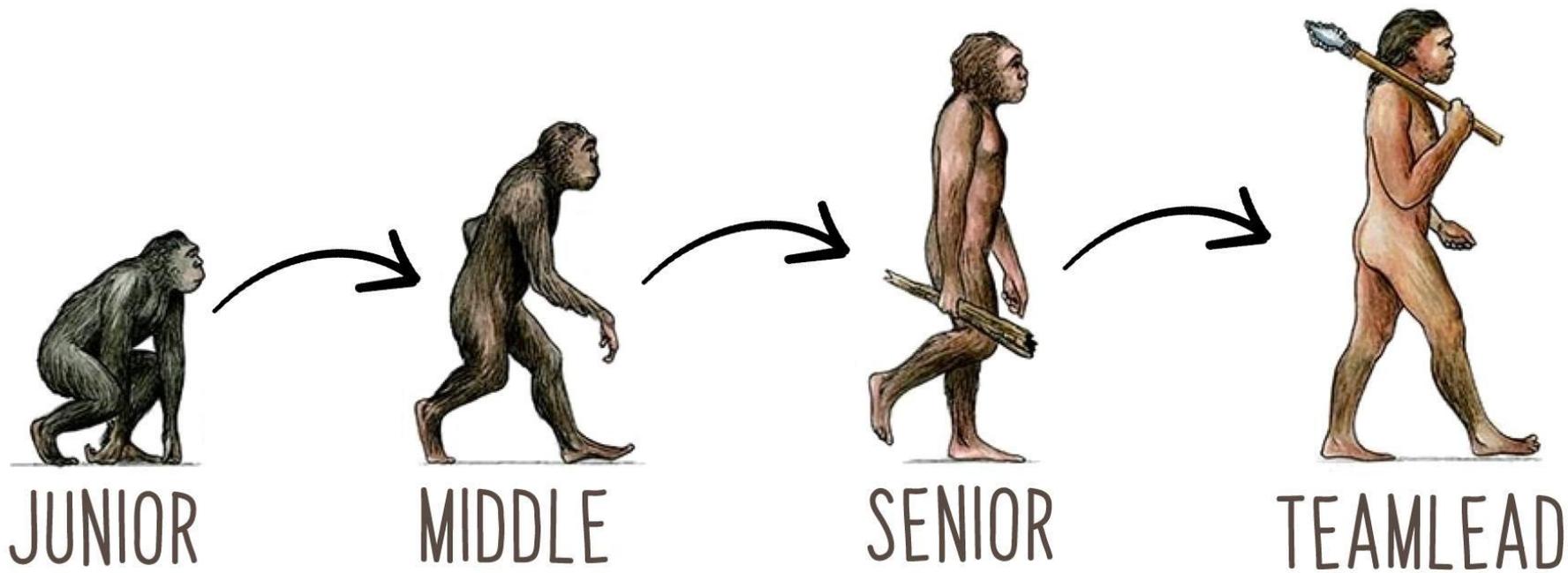
JVM запустит
код 1

JVM запустит
код 1

Принцип работы JVM



Профессиональный рост



Профессиональный рост

Баланс между hard и soft

Junior: 20 soft / 80 hard

базовое общение, не негативить



Middle: 50 / 50

уметь договариваться, общаться с другими командами, чувствовать пользователя

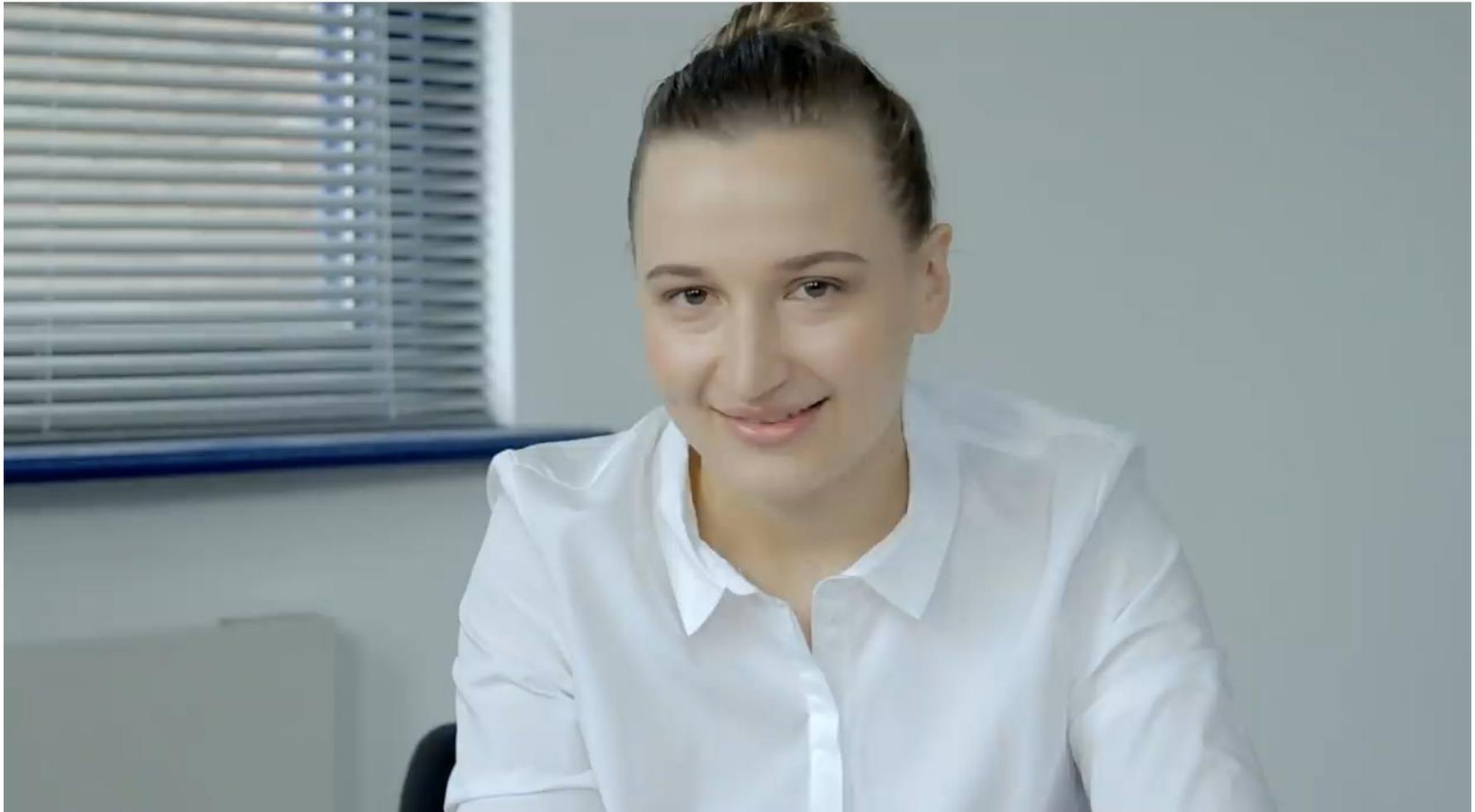


Senior: 80 soft / 20 hard

договариваться с любым, работать со стрессом, навыки sales, ...



Программисту приходится общаться с наемным персоналом клиентами



Установка JAVA

**JDK – полный набор
для разработки
приложений**



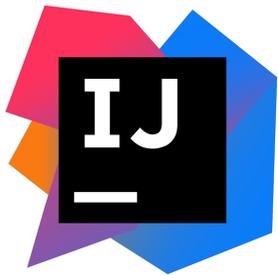
**JRE – набор для
выполнения
приложений**



Устанавливаем JDK не старше 10 версии: <https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

Установки среды разработки

IntelliJ idea



Eclipse



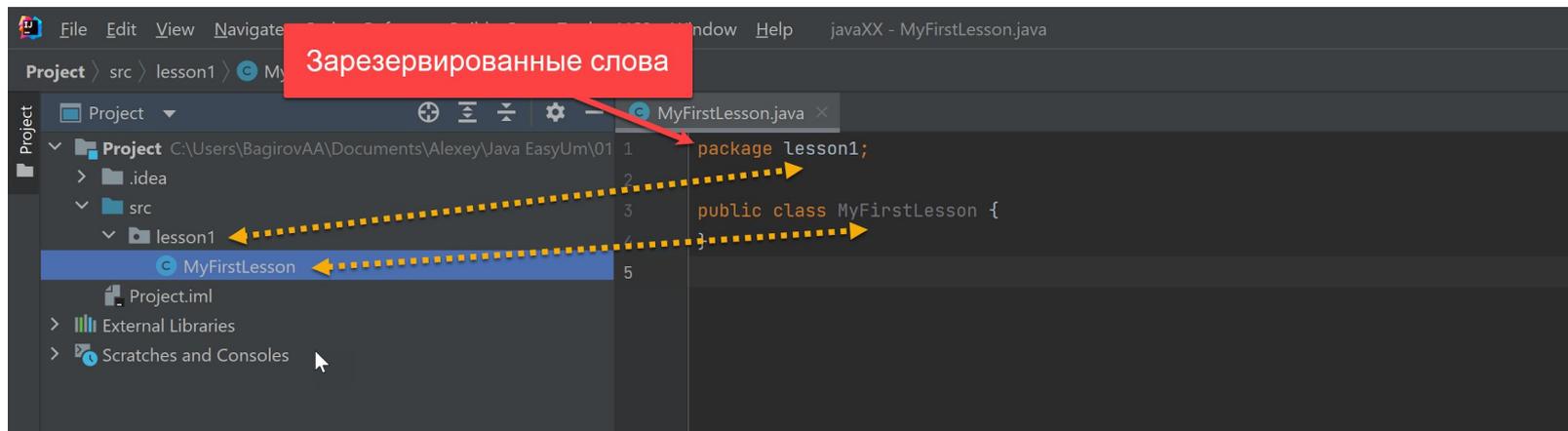
NetBeans



Установить IntelliJ IDEA Ultimate <https://www.jetbrains.com/ru-ru/idea/>

IntelliJ IDEA продление Trail периода <https://www.youtube.com/watch?v=xbjH-HB80CU&t=14s>

Создание нового проекта



Создаем новый проект в idea. Имя проекта английскими, с маленькой буквы, без пробелов javaXX, где XX номер группы.

Создаем папку lesson01 и java class с большой буквы (чтобы не путать с переменными) MyFirstProject

Любая строка программного кода заканчивается на «;»

Фигурные скобки «{ }» группируют строки кода

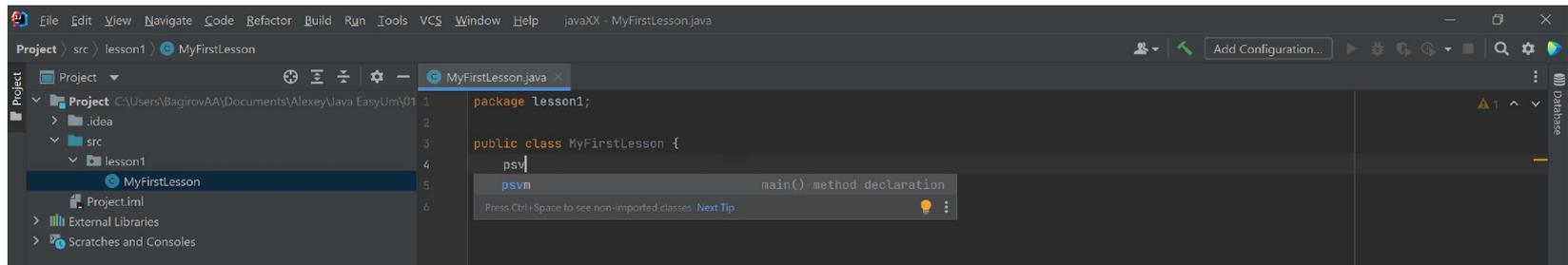
Ctrl+Alt+L – форматирование кода

Package – папка в которой находится файл lesson1.class

Public – модификатор доступа публичный/открытый

Class – часть кода

Место запуска программного кода



```
1 package lesson1;
2
3 public class MyFirstLesson {
4     psvm
5     psvm main() method declaration
6 }
```



```
1 package lesson1;
2
3 public class MyFirstLesson {
4     public static void main(String[] args) {
5     }
6 }
7
8 I
```

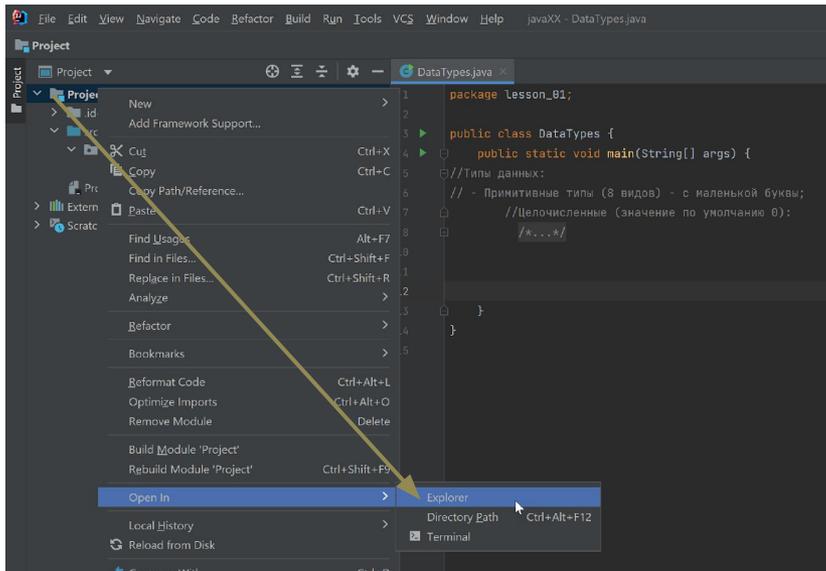
Точка запуска программы

Начать набирать **psvm**, далее вставляется код показывающей JVM точку старта программы.

Давайте запустим первый в мире код любого программиста, набрать сокращение **sout** и нажать TAB:

```
System.out.println("Hello world!");
```

Файлы проекта



“Мы обычно ходили на обед в место под названием Михайловская аллея. Согласно местной легенде, в далеком прошлом там выступали до того как стали знаменитыми. Когда вокалист группы Джерри Гарсия умер, они установили маленький буддийский храм. В то время мы стали называть кафе “Кафе Мертвым” (Cafe Dead), а со временем обратили внимание, что “Cafe Dead” по совместительству еще и HEX номер. Мне понравилось это магическое число, таким образом, пересматривая некоторый код формата файла, я решил использовать CAFEDEAD для формата постоянного объектного файла. После мне нужно было еще одно такое слово для классов, я опять же решил использовать «CAFE» (это казалось хорошей темой), и после некоторых поисков я нашел “BABE”, подходившее мне в качестве числа. Таким образом, CAFE BABE стал форматом файла класса, а CAFEDEAD был форматом файла постоянного объекта. Со временем файл постоянных объектов исчез, а вместе с ним и ушло использование CAFEDEAD – его в конечном итоге заменили RMI.”

Джеймс Гослинг



Джерри Гарсия

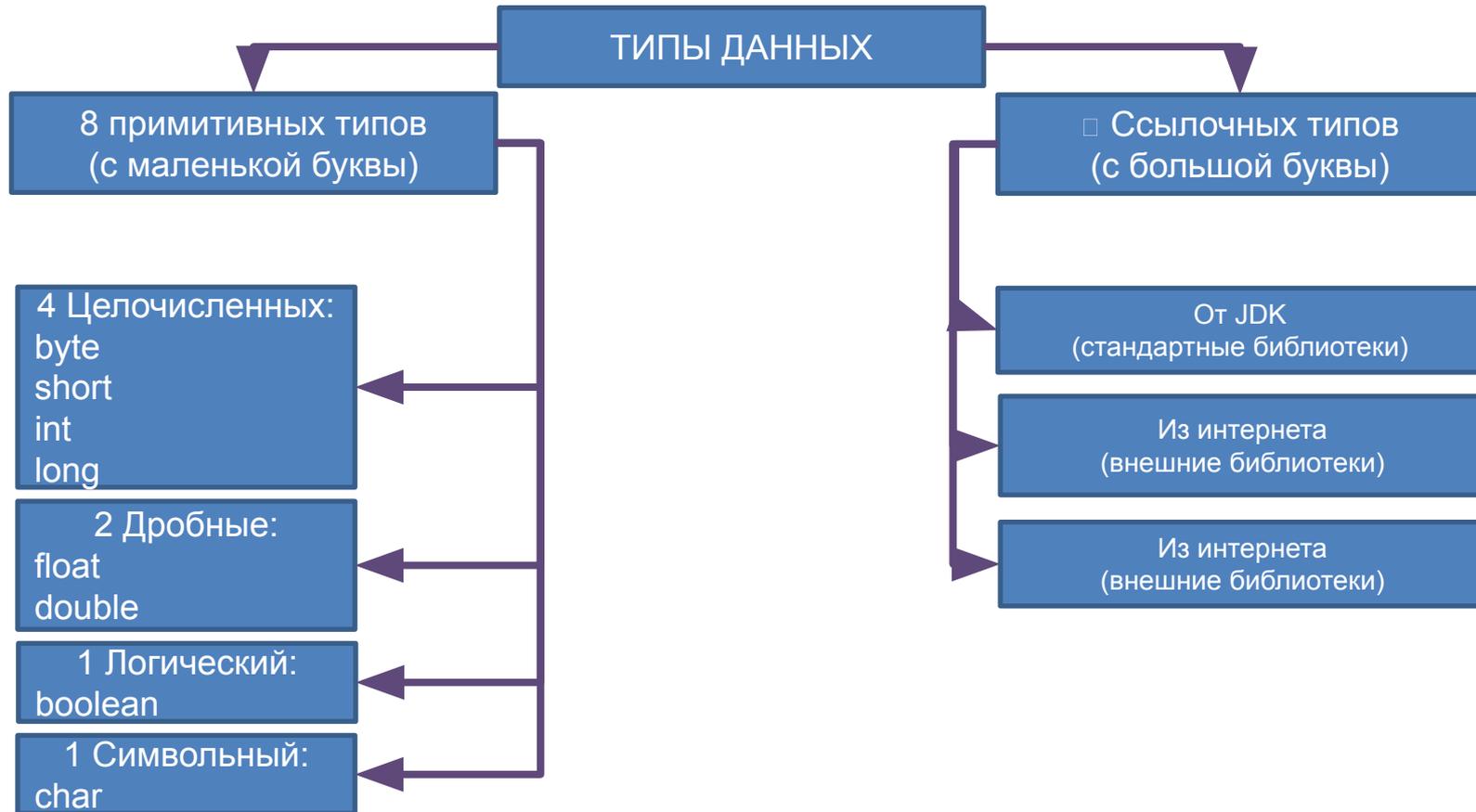


$$(CAFE BABE) 16 = (3405691582) 10$$

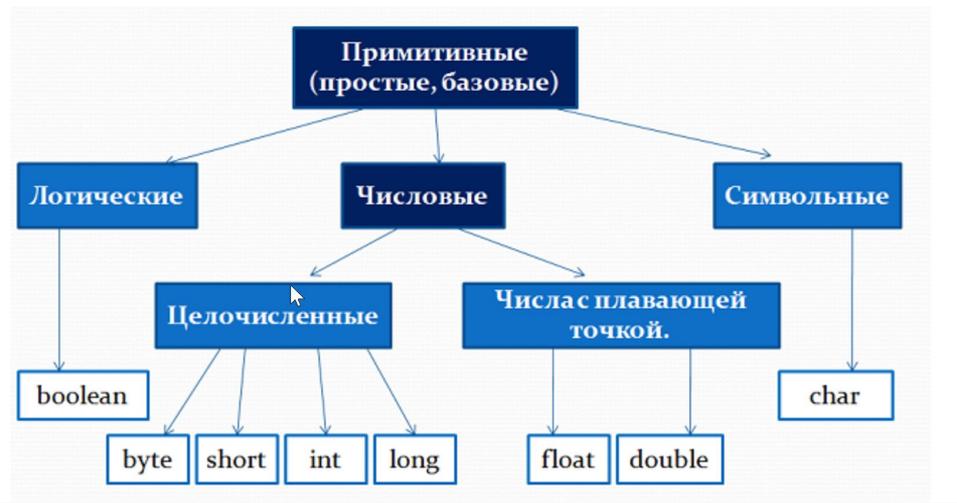
Программисту приходится общаться с коллегами



Типы данных



Значения данных



Тип	Размер в байтах	Размер в битах	Возможные значения (от..до)	Значение по умолчанию
boolean	—	1	true или false	false
byte	1	8	-128..127	0
short	2	16	-32,768..32,767	0
int	4	32	$\pm 2,147,483,648..2,147,483,647$	0
long	8	64	-9,223,372,036,854,775,808..9,223,372,036,854,775,807	0
char	2	16	0..65,535	'\u0000'
float	4	32	-3.4E+38..3.4E+38 (стандарт IEEE 754)	0.0
double	8	64	-1.7E+308..1.7E+308 (стандарт IEEE 754)	0.0

Символьные типы

Кодовая таблица ASCII

0 -	16 - ▶	32 -	48 - 0	64 - @	80 - P	96 - '	112 - p	128 - A	144 - P	160 - a	176 - ☒	192 - L	208 - ⌞	224 - p	240 - Ё
1 - ☺	17 - ◀	33 - !	49 - 1	65 - A	81 - Q	97 - a	113 - q	129 - Б	145 - С	161 - б	177 - ☒	193 - ⌞	209 - Т	225 - с	241 - ё
2 - ☹	18 - ⇅	34 - "	50 - 2	66 - B	82 - R	98 - b	114 - r	130 - В	146 - Т	162 - в	178 - ☒	194 - ⌞	210 - Т	226 - т	242 - ё
3 - ♥	19 -	35 - #	51 - 3	67 - C	83 - S	99 - c	115 - s	131 - Г	147 - У	163 - г	179 -	195 - ⌞	211 - ⌞	227 - у	243 - е
4 - ♦	20 - ¶	36 - \$	52 - 4	68 - D	84 - T	100 - d	116 - t	132 - Д	148 - Ф	164 - д	180 -]	196 - —	212 - ⌞	228 - ф	244 - ĭ
5 - ♣	21 - §	37 - %	53 - 5	69 - E	85 - U	101 - e	117 - u	133 - Е	149 - Х	165 - е	181 - }	197 - +	213 - ⌞	229 - х	245 - ï
6 - ♠	22 - ¯	38 - &	54 - 6	70 - F	86 - V	102 - f	118 - v	134 - Ж	150 - Ц	166 - ж	182 -	198 - +	214 - ⌞	230 - ц	246 - ŷ
7 -	23 - ⇅	39 - '	55 - 7	71 - G	87 - W	103 - g	119 - w	135 - З	151 - Ч	167 - з	183 - ⌞	199 - ⌞	215 - ⌞	231 - ч	247 - ŷ
8 -	24 - ↑	40 - (56 - 8	72 - H	88 - X	104 - h	120 - x	136 - И	152 - Ш	168 - и	184 - ⌞	200 - ⌞	216 - ⌞	232 - ш	248 - °
9 -	25 - ↓	41 -)	57 - 9	73 - I	89 - Y	105 - i	121 - y	137 - Й	153 - Щ	169 - й	185 - ⌞	201 - ⌞	217 - ⌞	233 - щ	249 - ●
10 -	26 - →	42 - *	58 - :	74 - J	90 - Z	106 - j	122 - z	138 - К	154 - Ъ	170 - к	186 - ⌞	202 - ⌞	218 - ⌞	234 - ъ	250 - .
11 -	27 - ←	43 - +	59 - ;	75 - K	91 - [107 - k	123 - {	139 - Л	155 - Ь	171 - л	187 - ⌞	203 - ⌞	219 - ⌞	235 - ы	251 - √
12 -	28 - ↵	44 - ,	60 - <	76 - L	92 - \	108 - l	124 -	140 - М	156 - б	172 - м	188 - ⌞	204 - ⌞	220 - ⌞	236 - ь	252 - №
13 -	29 - ⇄	45 - -	61 - =	77 - M	93 - j	109 - m	125 - }	141 - Н	157 - Э	173 - н	189 - ⌞	205 - =	221 - ⌞	237 - э	253 - №
14 - 🎵	30 - ▲	46 - .	62 - >	78 - N	94 - ^	110 - n	126 - ~	142 - О	158 - Ю	174 - о	190 - ⌞	206 - ⌞	222 - ⌞	238 - ю	254 - ■
15 - ⚙	31 - ▼	47 - /	63 - ?	79 - O	95 - ÷	111 - o	127 - ␣	143 - П	159 - Я	175 - п	191 - ⌞	207 - ⌞	223 - ⌞	239 - я	255 -
16 - ▶	32 -	48 - 0	64 - @	80 - P	96 - '	112 - p		144 - P	160 - a	176 - ☒	192 - L	208 - ⌞	224 - p	240 - Ё	