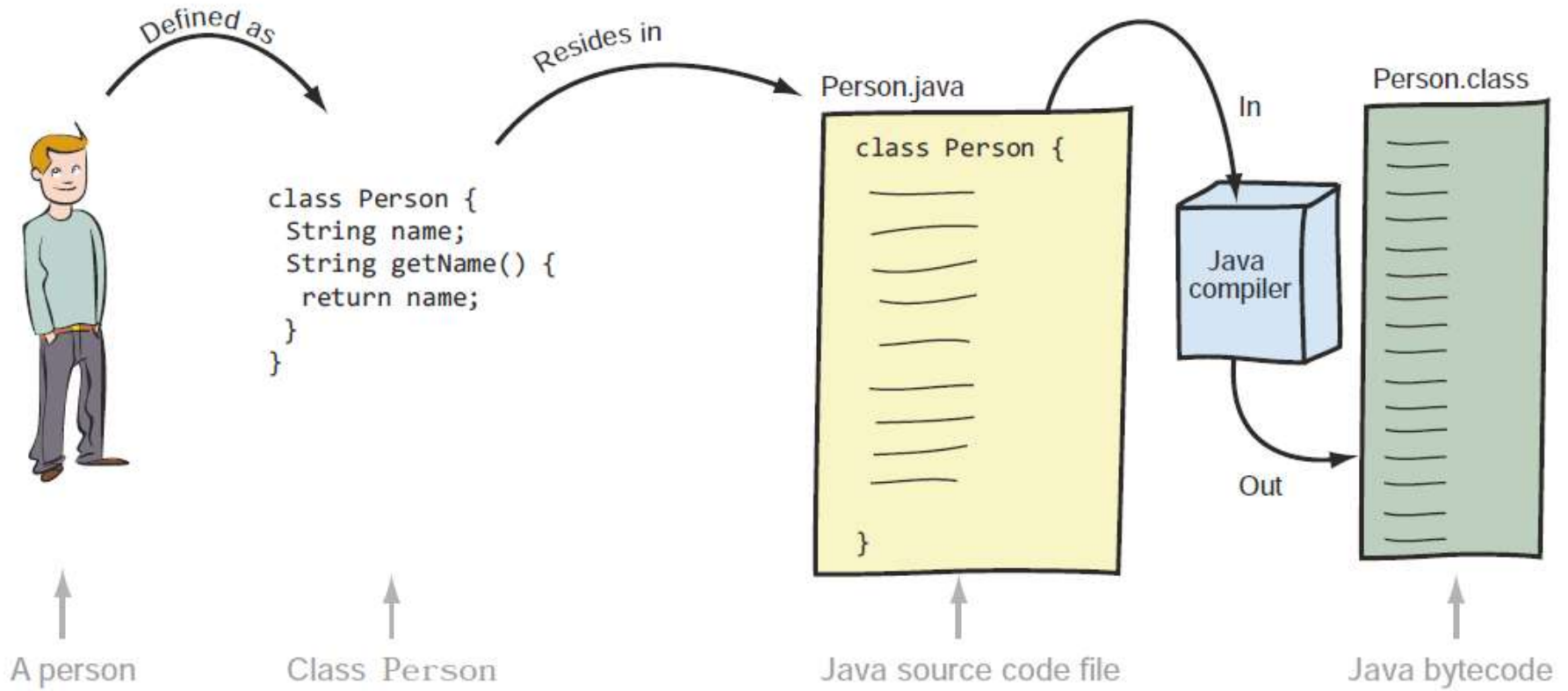


# Java 1

# Basics



# Java class

```
Package statement
Import statements
Comments
Class declaration {
    Variables
    Comments
    Constructors
    Methods
    Nested classes
    Nested interfaces
    Enum
}
```

# Package

- Κάθε τάξη ανήκει σε ένα πακέτο
- Η δήλωση μιας τάξης σε ένα πακέτο μπορεί να γίνει άμεσα με τη δήλωση του πακέτου, ή έμμεσα, χωρίς τη δήλωση ενός πακέτου, όπου στην περίπτωση αυτή δηλώνεται το default package (το οποίο δεν διαθέτει όνομα)
- Εάν δηλωθεί πακέτο σε μια τάξη, τότε η εν λόγω δήλωση θα πρέπει να είναι η πρώτη δήλωση στο αρχείο (πριν από την τάξη) (με μοναδική «εξαιρέση» τα σχόλια)
- Εάν υπάρχει δήλωση πακέτου, τότε αυτή είναι και η μοναδική για την τάξη που το δηλώνει (δεν επιτρέπεται άλλη δήλωση στο ίδιο αρχείο)

# Packages and Directories

- Η ιεραρχία των τάξεων και των interfaces εντός των packages θα πρέπει να διατηρηθεί και σε επίπεδο καταλόγων/φακέλων
- Δεν έχει σημασία που θα τοποθετηθεί ο αρχικός κατάλογος του package, αρκεί να τηρηθεί η ιεραρχία των sub-packages εφόσον υπάρχουν

# Example

```
package com.test;

class Test {
    public static void main(String[] args){
        System.out.println("Hello World!");
    }
}
```



```
└─ com
   └─ test
      └─ Test.java
```

# Comments

- Σχόλια μπορούν να εμφανιστούν σε πολλά σημεία στον κώδικα, πριν και μετά τη δήλωση του package, πριν και μετά τη δήλωση τάξεων, πριν, μετά και εντός τη δήλωση μεθόδων
- Υπάρχουν σχόλια μια γραμμής και πολλαπλών γραμμών

```
class MyClass {  
    /*  
    comments that span multiple  
    lines of code  
    */  
}
```

**Multiline comments start with /\* and end with \*/.**



```
class MyClass {
    /*
    Multi-line comments with
    special characters &%^*{|\\|:;''
    ?/>.<,!@#$$%^&* ()
    */
}
```

**Multiline comment with  
special characters in it**

```
class MyClass {  
    /*  
    * comments that span multiple  
    * lines of code  
    */  
}
```

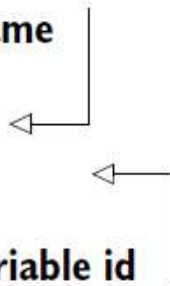
**Multiline comments that start with \* on a new line—don't they look well organized? The usage of \* isn't mandatory; it's done for aesthetic reasons.**

# End of line comments

```
class Person {  
    String fName;    // variable to store Person's first name  
    String id;      // a 6 letter id generated by the database  
}
```

**Brief comment to describe variable fName**

**Brief comment to describe variable id**



# Question

- Comments inside code?