

BÀI TẬP CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT TUẦN 2

Nguyễn Minh Hiền

07-09-2023

Exercise 1:

```
1 /** TenHelloWorlds class. */
2 public class TenHelloWorlds {
3     /** Main method. */
4     public static void main(String[] args) {
5         for (int i = 1; i <= 10; i++) {
6             System.out.println("Hello, World");
7         }
8     }
9 }
```

Exercise 2:

- **public**
Chương trình báo lỗi: `'main' method is not declared 'public static'` do hàm main không đúng format
- **static**
Chương trình báo lỗi: `'main' method is not declared 'public static'` do hàm main không đúng format
- **void**
Chương trình báo lỗi: `invalid method declaration; return type required` do hàm main thiếu kiểu trả về
- **args**
Chương trình báo lỗi: `<identifier> expected`

Exercise 3:

Khi viết sai các từ khóa: `public`, `static` và `void` thì khi compile, chương trình sẽ báo lỗi cú pháp ngay lập tức.

Còn khi viết sai `args` thì đây là tên biến và điều này không ảnh hưởng đến chương trình.

Exercise 4:

- java Hi

Chương trình sẽ báo lỗi `Index 0 out of bounds for length 0`

- java Hi @!&^%

Chương trình sẽ báo lỗi `Unrecognized token in source text` tại @!&^%

- java Hi 1234

Chương trình sẽ chạy bình thường và in ra "Hi, 1234. How are you?"

- java Hi.class Bob

Chương trình sẽ báo lỗi `Could not find or load main class Hi.class`

- java Hi.java Bob

Chương trình sẽ chạy bình thường và in ra "Hi, Bob. How are you?"

- java Hi Alice Bob

Chương trình sẽ chạy bình thường và in ra "Hi, Alice. How are you?"

Exercise 5:

```

1  /** HiThree class. */
2  public class HiThree {
3      /** Main method. */
4      public static void main(String[] args) {
5          System.out.printf("Hi %s, %s, and %s.", args[2], args[1], args[0]);
6      }
7  }

```

Exercise 6:

```

1  /** Initials class. */
2  public class Initials {
3      /** Main method. */
4      public static void main(String[] args) {
5          System.out.println("***      **      **      **      **      **");
6          System.out.println("****      **      ***      ***      **      **");
7          System.out.println("** **      **      ****      ****      **      **");
8          System.out.println("** **      **      ** **      ** **      **      **");
9          System.out.println("**      **      **      ** **      ** **      ****");
10         System.out.println("**      **      **      ** **      ** **      **");
11         System.out.println("**      ** **      **      ** **      **      **");
12         System.out.println("**      ****      **      ****      **      **");
13         System.out.println("**      ***      **      **      **      **");
14     }
15 }

```

Exercise 7:

Chương trình sẽ báo lỗi `can't find main(String[]) method in class: Hello` do hàm main không có tham số