*Name: Nguyễn Văn Cường – Student ID: 20215006*

**Report - Lesson 2: Functions**

1. **Explore the main() function**

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

* Giải thích: Đoạn mã Kotlin này thực hiện các bước sau:

+ fun main(args: Array<String>)`: Đây là hàm `main`, nơi chương trình bắt đầu. Nó nhận một mảng các chuỗi (`Array<String>`) từ dòng lệnh.

+ println("Hello, ${args[0]}")`: In ra chuỗi `"Hello, "` kèm theo giá trị của phần tử đầu tiên trong mảng `args` (chính là `args[0]`). Dấu `${}` được sử dụng để chèn giá trị của biểu thức vào chuỗi.

***\*\*\*Từ bài số 2 mình sẽ chú thích vào code\*\*\****

**2. Learn why (almost) everything has a value**

2.1.

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

2.2.

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

2.3.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**3. Learn more about functions**

3.1

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

3.2

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Kết quả:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

3.3

Do chỉ thay đổi hàm fishFood nên mình sẽ chỉ chụp đoạn code kèm giải thích của riêng hàm đó, mấy hàm còn lại tương tự

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Kết quả:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

3.4

Cũng chỉ thay đổi hàm fishFood nên mình làm như 3.3

Ảnh có chứa văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động

* Tổng quan lại chương trình và kết quả chạy:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

Kết quả:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

**4. Explore default values and compact functions**

4.1

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

4.2

Do các hàm kia giống Ex3 nên mình sẽ thêm hàm shouldChangeWater vào đầu Ex3 và chạy code

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Kết quả:  
Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

4.3

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**5. Get started with filters**

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Sử dụng lzayMap:  
Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

Sử dụng thêm với filter

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**6. Get started with lambdas and higher-order functions**

6.1

Ảnh có chứa Phần mềm đa phương tiện, phần mềm, Phần mềm đồ họa, văn bản

Mô tả được tạo tự động

6.2

Ảnh có chứa văn bản, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm, Phần mềm đồ họa

Mô tả được tạo tự động

6.3

Ảnh có chứa Phần mềm đa phương tiện, phần mềm, Phần mềm đồ họa, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động

6.4

Ảnh có chứa phần mềm, Phần mềm đa phương tiện, văn bản, Phần mềm đồ họa

Mô tả được tạo tự động

6.5

Ảnh có chứa văn bản, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện, Phần mềm đồ họa

Mô tả được tạo tự động