**ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

----- 🙡 🕮 🙣 -----



BÁO CÁO THỰC HÀNH  
IT3103 – 744529 - 2024.1

BÀI THỰC HÀNH 1

Họ và tên sinh viên: Đoàn Nhật Quang

MSSV: 20225911

Lớp: Việt Nhật 05 – K67

GVHD: Lê Thị Hoa

HTGD: Bùi Trọng Dũng

Hà Nội 9/2024

Mục lục nội dung

[BÁO CÁO THỰC HÀNH LAP 1 2](#_Toc178550026)

[The Very First Java Programs 2](#_Toc178550027)

[*2.2.1* Write, compile the first Java application: 2](#_Toc178550028)

[2.2.2 Write, compile the first dialog Java program. 3](#_Toc178550029)

[2.2.3 Write, compile the first input dialog Java application. 3](#_Toc178550030)

[2.2.4 Write, compile, and run the following example: 4](#_Toc178550031)

[2.2.5 Write a program to calculate sum, difference, product, and quotient of 2 double numbers which are entered by users. 6](#_Toc178550032)

[2.2.6 Write a program to solve equations. 8](#_Toc178550033)

[Exercises 12](#_Toc178550034)

[6.1 Write, compile and run the ChoosingOption program. 12](#_Toc178550035)

[6.2 Write a program for input/output from keyboard. 14](#_Toc178550036)

[6.3 Write a program to display a triangle with a height of n stars (\*), n is entered by users. 14](#_Toc178550037)

[6.4 Write a program to display the number of days of a month, which is entered by users (both month and year). 16](#_Toc178550038)

[6.5 Write a Java program to sort a numeric array, and calculate the sum and average value of array elements. 20](#_Toc178550039)

[6.6 Write a Java program to add two matrices of the same size. 22](#_Toc178550040)

Mục lục hình ảnh

[Hình 1: Code chương trình 2.2.1 2](#_Toc178550041)

[Hình 2: Kết quả chương trình 2.2.1 2](#_Toc178550042)

[Hình 3: Code chương trình 2.2.2 3](#_Toc178550043)

[Hình 4: Kết quả chương trình 2.2.2 3](#_Toc178550044)

[Hình 5: Code chương trình 2.2.3 3](#_Toc178550045)

[Hình 6: Chạy chương trình 2.2.3 4](#_Toc178550046)

[Hình 7: Kết quả chương trình 2.2.3 4](#_Toc178550047)

[Hình 8: Code chương trình 2.2.4 5](#_Toc178550048)

[Hình 9: Chạy chương trình 2.2.4 5](#_Toc178550049)

[Hình 10: Kết quả chương trình 2.2.4 6](#_Toc178550050)

[Hình 11: Code chương trình 2.2.5 6](#_Toc178550051)

[Hình 12: Chạy chương trình 2.2.5 7](#_Toc178550052)

[Hình 13: Kết quả chương trình 2.2.5 7](#_Toc178550053)

[Hình 14: Code chương trình 2.2.6 10](#_Toc178550054)

[Hình 15: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải phương trình bậc nhất 1 ẩn 10](#_Toc178550055)

[Hình 16: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn 11](#_Toc178550056)

[Hình 17: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải phương trình bậc 2 1 ẩn 11](#_Toc178550057)

[Hình 18: Code bài tập 6.1 12](#_Toc178550058)

[Hình 19: Kết quả bài tập 6.1 13](#_Toc178550059)

[Hình 20: Code bài tập 6.1 được chỉnh sửa để hiển thị 2 tùy chọn 13](#_Toc178550060)

[Hình 21: Kết quả bài tập 6.1 sau khi được chỉnh sửa 13](#_Toc178550061)

[Hình 22: Code bài tập 6.2 14](#_Toc178550062)

[Hình 23: Kết quả bài tập 6.2 14](#_Toc178550063)

[Hình 24: Code bài tập 6.3 15](#_Toc178550064)

[Hình 25: Kết quả bài tập 6.3 15](#_Toc178550065)

[Hình 26: Code bài tập 6.4 18](#_Toc178550066)

[Hình 27: Một số kết quả bài tập 6.4 19](#_Toc178550067)

[Hình 28: Code bài tập 6.5 20](#_Toc178550068)

[Hình 29: Kết quả bài tập 6.5 21](#_Toc178550069)

[Hình 30: Code bài tập 6.6 23](#_Toc178550070)

[Hình 31: Kết quả bài tập 6.6 24](#_Toc178550071)

BÁO CÁO THỰC HÀNH LAP 1

# The Very First Java Programs

## *2.2.1* Write, compile the first Java application:

*Code:*

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Hình 1: Code chương trình 2.2.1

*Kết quả:*

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hình 2: Kết quả chương trình 2.2.1

## 2.2.2 Write, compile the first dialog Java program.

*Code:* A computer screen shot of a black screen

Description automatically generated

Hình 3: Code chương trình 2.2.2

*Kết quả:* A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 4: Kết quả chương trình 2.2.2

## 2.2.3 Write, compile the first input dialog Java application.

*Code:*

A computer screen with text on it

Description automatically generated

Hình 5: Code chương trình 2.2.3

*Kết quả:*

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

Hình 6: Chạy chương trình 2.2.3

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hình 7: Kết quả chương trình 2.2.3

## 2.2.4 Write, compile, and run the following example:

*Code:*

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hình 8: Code chương trình 2.2.4

*Kết quả:*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 9: Chạy chương trình 2.2.4

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 10: Kết quả chương trình 2.2.4

## 2.2.5 Write a program to calculate sum, difference, product, and quotient of 2 double numbers which are entered by users.

*Code:*

A computer screen shot of text

Description automatically generatedHình 11: Code chương trình 2.2.5

*Kết quả:*

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 12: Chạy chương trình 2.2.5

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 13: Kết quả chương trình 2.2.5

## 2.2.6 Write a program to solve equations.

*Code:*

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generatedHình 14: Code chương trình 2.2.6

*Kết quả:*

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

Hình 15: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải phương trình bậc nhất 1 ẩn

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hình 16: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải hệ phương trình bậc nhất 2 ẩn

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Hình 17: Kết quả chương trình 2.2.6 khi giải phương trình bậc 2 1 ẩn

# Exercises

## 6.1 Write, compile and run the ChoosingOption program.

*Code:*

A black screen with white text

Description automatically generated

Hình 18: Code bài tập 6.1

*Kết quả:* A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 19: Kết quả bài tập 6.1

*Trả lời câu hỏi:*

* Nếu người dùng chọn “Cancel”, chương trình sẽ coi như người dùng đã chọn “No” và hiển thị kết quả như trên.
* Để tùy chỉnh các tùy chọn, sử dụng code như sau:

A black background with many small lines

Description automatically generated with medium confidence

Hình 20: Code bài tập 6.1 được chỉnh sửa để hiển thị 2 tùy chọn

* Khi đó dialog chỉ hiển thị 2 tùy chọn:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 21: Kết quả bài tập 6.1 sau khi được chỉnh sửa

## 6.2 Write a program for input/output from keyboard.

*Code*:

A screen shot of a computer code

Description automatically generated

Hình 22: Code bài tập 6.2

*Kết quả:*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 23: Kết quả bài tập 6.2

## 6.3 Write a program to display a triangle with a height of n stars (\*), n is entered by users.

*Code:*

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Hình 24: Code bài tập 6.3

*Kết quả:*

A computer screen with text

Description automatically generated

Hình 25: Kết quả bài tập 6.3

## 6.4 Write a program to display the number of days of a month, which is entered by users (both month and year).

*Code:*

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Hình 26: Code bài tập 6.4

*Kết quả:*

A computer screen with white text

Description automatically generatedA screen shot of a computer code

Description automatically generated

Hình 27: Một số kết quả bài tập 6.4

## 6.5 Write a Java program to sort a numeric array, and calculate the sum and average value of array elements.

*Code:*

A screen shot of a computer program

Description automatically generatedA screen shot of a computer code

Description automatically generated

Hình 28: Code bài tập 6.5

*Kết quả:* A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Hình 29: Kết quả bài tập 6.5

## 6.6 Write a Java program to add two matrices of the same size.

*Code:*

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

A screen shot of a computer program

Description automatically generatedA black background with colorful text

Description automatically generated

Hình 30: Code bài tập 6.6

*Kết quả:*

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 31: Kết quả bài tập 6.6