CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP – TỰ DO – HẠNH PHÚC

------🙢🕮🙠------

GIÁO TRÌNH

LẬP TRÌNH JAVA CĂN BẢN

MODULE: JAVA CORE

LAB 3: VÒNG LẶP FOR, WHILE, DO WHILE

Dương Nguyễn Phú Cường

Năm 2024

MỤC LỤC

[MỤC LỤC I](#_Toc177094507)

[DANH MỤC HÌNH II](#_Toc177094508)

[DANH MỤC BẢNG III](#_Toc177094509)

[DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT IV](#_Toc177094510)

[Chương 1: CÂU LỆNH VÒNG LẶP 1](#_Toc177094511)

[Bài 1: Viết chương trình tính trung bình tổng của các số tự nhiên chia hết cho 2 (100đ) 1](#_Toc177094512)

[Mục 1: Yêu cầu 1](#_Toc177094513)

[Bài 2: Viết chương trình xác định số nguyên tố (100đ) 1](#_Toc177094514)

[Mục 1: Thông tin 1](#_Toc177094515)

[Mục 2: Yêu cầu 1](#_Toc177094516)

[Bài 3: Viết chương trình xác định số chính phương (100đ) 1](#_Toc177094517)

[Mục 1: Thông tin 1](#_Toc177094518)

[Mục 2: Yêu cầu 1](#_Toc177094519)

[Bài 4: Viết chương trình in ra ma trận đèn LED in tên của bạn (100đ) 1](#_Toc177094520)

[Mục 1: Thông tin 1](#_Toc177094521)

[Mục 2: Yêu cầu 2](#_Toc177094522)

[Mục 3: Ví dụ 2](#_Toc177094523)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO A](#_Toc177094524)

[XIN CÁM ƠN ! B](#_Toc177094525)

DANH MỤC HÌNH

**No table of figures entries found.**

DANH MỤC BẢNG

[Bảng 1.1: Ma trận đèn LED 10x8 2](#_Toc177094501)

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Từ viết tắt | Tiếng Việt | Tiếng Anh |
|  | CSDL | Cở sở dữ liệu | Database |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# CÂU LỆNH VÒNG LẶP

## Viết chương trình tính trung bình tổng của các số tự nhiên chia hết cho 2 (100đ)

### Yêu cầu

1. Cho người dùng nhập vào con số “min” và “max” bất kỳ. (20đ)
2. Thực hiện chương trình tính trung bình tổng của các số tự nhiên chia hết cho 2 từ “min” tới “max”. (70đ)
3. Viết cả 2 phiên bản cú pháp FOR và WHILE. (10đ)

------🙠🕮🙢------

## Viết chương trình xác định số nguyên tố (100đ)

### Thông tin

Số nguyên tố là số chỉ chia hết cho 1 và chính nó.

### Yêu cầu

1. Cho người dùng nhập vào số “x”. (20đ)
2. Thực hiện chương trình xác định số “x” vừa nhập có phải là số nguyên tố hay không? (70đ).
3. Viết cả 2 phiên bản cú pháp FOR và WHILE. (10đ)

------🙠🕮🙢------

## Viết chương trình xác định số chính phương (100đ)

### Thông tin

Số chính phương là số mà giá trị của nó là bình phương của một số tự nhiên.

Ví dụ: 9 = 3 x 3; 16 = 4 x 4; 25 = 5 x 5; 1000000 = 1000 x 1000

### Yêu cầu

1. Cho người dùng nhập vào số “x”. (20đ)
2. Thực hiện chương trình xác định số “x” vừa nhập có phải là số chính phương hay không? (70đ).
3. Viết cả 2 phiên bản cú pháp FOR và WHILE. (10đ)

------🙠🕮🙢------

## Viết chương trình in ra ma trận đèn LED in tên của bạn (100đ)

### Thông tin

In ra ma trận 10x8 như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [0,0] | [0,1] | [0,2] | [0,3] | [0,4] | [0,5] | [0,6] | [0,7] | [0,8] | [0,9] |
| [1,0] | [1,1] | [1,2] | [1,3] | [1,4] | [1,5] | [1,6] | [1,7] | [1,8] | [1,9] |
| [2,0] | [2,1] | [2,2] | [2,3] | [2,4] | [2,5] | [2,6] | [2,7] | [2,8] | [2,9] |
| [3,0] | [3,1] | [3,2] | [3,3] | [3,4] | [3,5] | [3,6] | [3,7] | [3,8] | [3,9] |
| [4,0] | [4,1] | [4,2] | [4,3] | [4,4] | [4,5] | [4,6] | [4,7] | [4,8] | [4,9] |
| [5,0] | [5,1] | [5,2] | [5,3] | [5,4] | [5,5] | [5,6] | [5,7] | [5,8] | [5,9] |
| [6,0] | [6,1] | [6,2] | [6,3] | [6,4] | [6,5] | [6,6] | [6,7] | [6,8] | [6,9] |
| [7,0] | [7,1] | [7,2] | [7,3] | [7,4] | [7,5] | [7,6] | [7,7] | [7,8] | [7,9] |

Bảng .: Ma trận đèn LED 10x8

### Yêu cầu

1. In ra màn hình ma trận 10x8. (20đ)
2. In ra giá trị 1 tại các vị trí của đèn LED theo tên của bạn; các vị trí còn lại giá trị 0 (70đ).
3. Viết cả 2 phiên bản cú pháp FOR và WHILE. (10đ)

### Ví dụ

|  |
| --- |
| Ma tran 10 x 8:  0 0 0 1 1 1 1 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 0 0 0 0 0 0  0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 |

------🙠🕮🙢------

## Viết chương trình in số đảo ngược (100đ)

### Yêu cầu

1. Cho người dùng nhập vào con số “num” bất kỳ (20đ).
2. In ra kết quả đảo ngược của con số đó. Ví dụ: người dùng nhập “num=1234”, chương trình in ra kết quả “4321”. (80đ)

------🙠🕮🙢------

TÀI LIỆU THAM KHẢO

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | D. N. P. Cường, "Lập trình Java căn bản," NenTang, 11 06 2023. [Online]. Available: https://nentang.vn/app/edu/khoa-hoc/java/lap-trinh-java-can-ban. [Accessed 10 09 2024]. |

XIN CÁM ƠN !

------🙠🕮🙢------



Nền tảng Kiến thức - Hành trang tới Tương lai

Cung cấp kiến thức nền tảng về Lập trình, Cấu trúc giải thuật, Thiết kế Web, Cơ sở dữ liệu, Thiết kế di động...

Giúp các bạn có niềm tin, hành trang kiến thức vững vàng trên con đường trở thành Nhà phát triển Phần mềm trong tương lai!

Thông tin liên hệ

|  |  |
| --- | --- |
| Website |  |
| **SĐT + Zalo** |  |
| **Email** |  |
| **Kênh Youtube** |  |