

LAPORAN PRAKTIKUM

Pengenalan Pemrograman Berorientasi Objek

Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas praktikum mata kuliah Pemrograman berorientasi objek



Disusun Oleh:

Hasbi Andi Muttaqin (231511049)

**Jurusan Teknik Komputer dan Informatika
Program Studi D-3 Teknik Informatika
Politeknik Negeri Bandung 2024**

DAFTAR ISI

Praktikum Nomor 1	3
Praktikum Nomor 2	5
Praktikum Nomor 3	6
Praktikum Nomor 4	7
Praktikum Nomor 5	8
LINK GITHUB.....	9
REFERENSI	9

Tanggal praktikum : 22 Agustus 2024

Praktikum Nomor 1

Deskripsi : *Setup Setting Environment*

Screenshot

```
C:\Users\LENOVO-V14-G2>java -version
openjdk version "17.0.12" 2024-07-16
OpenJDK Runtime Environment Temurin-17.0.12+7 (build 17.0.12+7)
OpenJDK 64-Bit Server VM Temurin-17.0.12+7 (build 17.0.12+7, mixed mode, sharing)

C:\Users\LENOVO-V14-G2>|
```

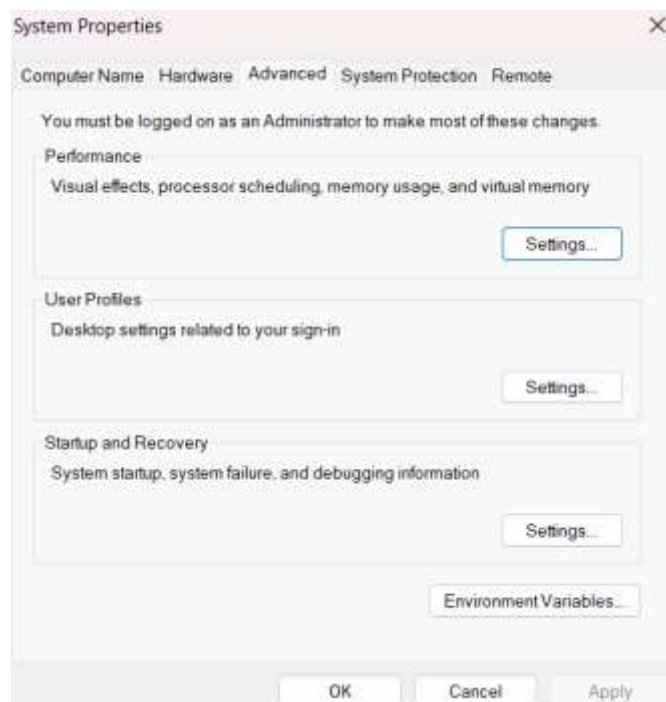
Permasalahan

Terdapat masalah Dimana pada saat pertama kali mengecek java sudah terinstallasi menggunakan *command* “java -version” di cmd, JDK (Java development kit) yang sudah di install sebelumnya tidak terdeteksi.

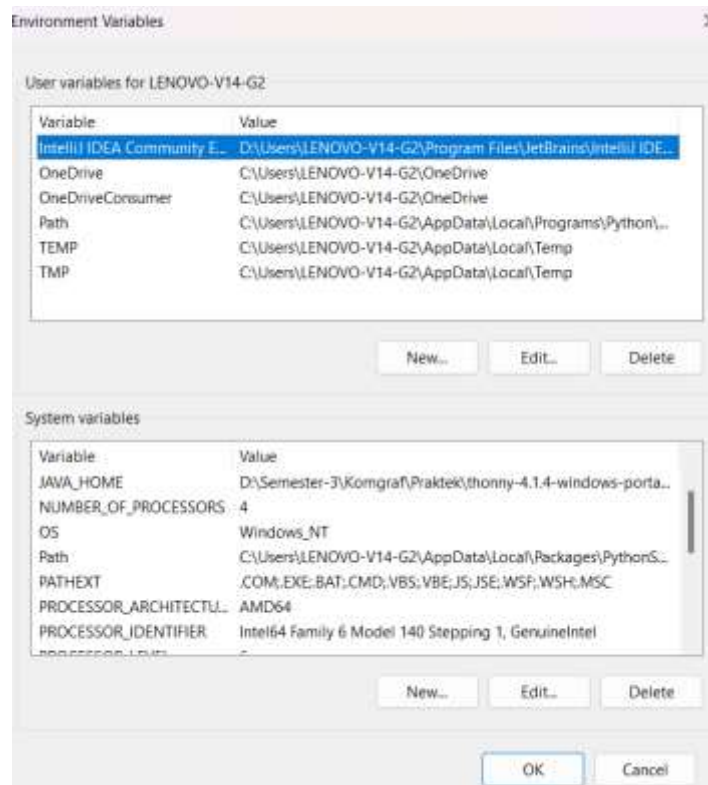
Solusi

Terdapat beberapa Langkah untuk menyelesaikan masalah tersebut, diantaranya:

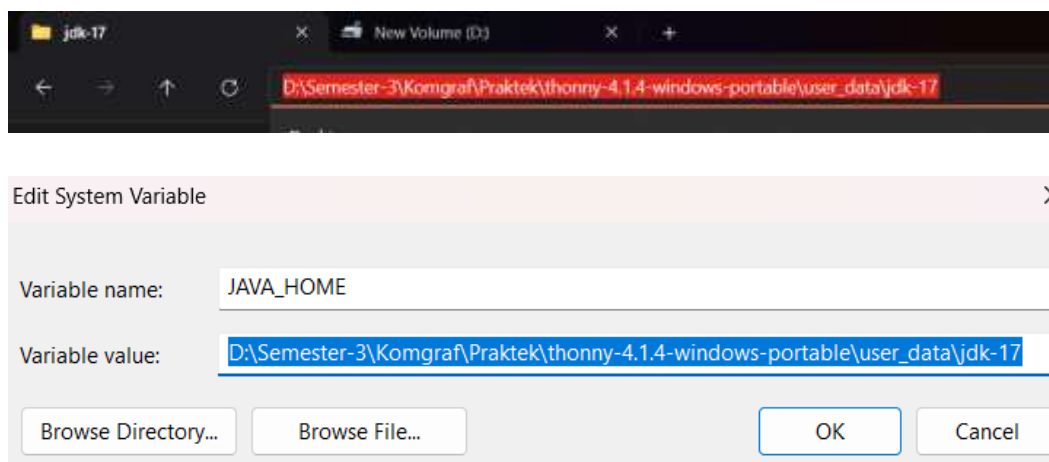
- a. Masuk kedalam system properties



- b. Klik environment variables

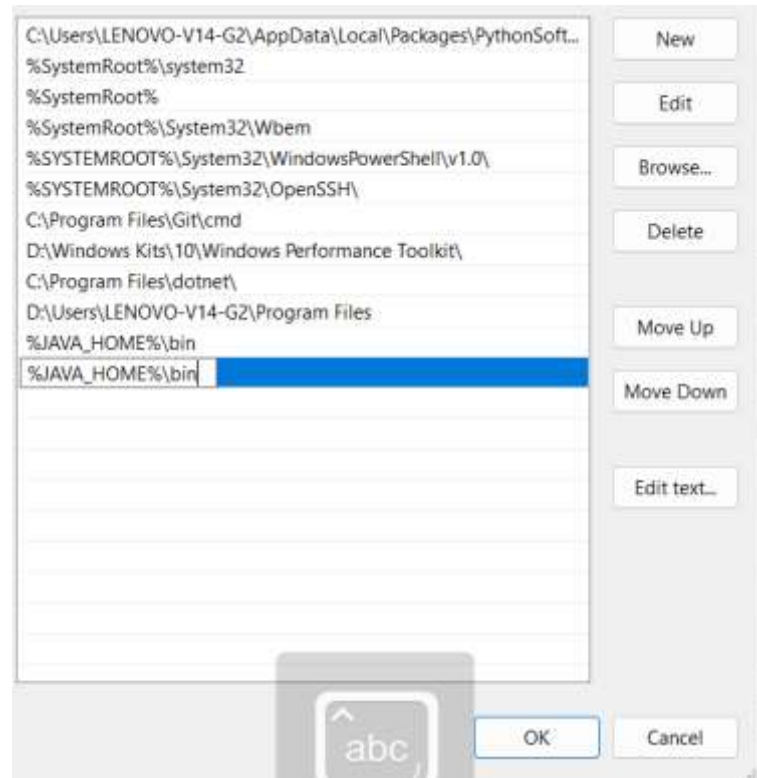


- c. Membuat variable untuk mengakses JDK, dengan membuat variable baru di system variable dengan variable : “JAVA_HOME” dan value nya adalah path Dimana jdk yang dimaksud berada, lalu copy. Dan klik new pada system variables.



- d. Lalu membuat path untuk mengakses variable tersebut dengan mengklik path pada system variable > New > “%JAVA_HOME%\bin” untuk menyimpan directory tempat menginstall JDK.

Path C:\Users\LENOVO-V14-G2\AppData\Local\Packages\PythonS..



e. Lalu restart terminal, dan lakukan check lagi.

Nama teman yang membantu

- Muhammad Raihan Pratama (231511055)

Praktikum Nomor 2

Deskripsi : *Using Notepad and Command Line Tools*

Screenshot

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.4000]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\LENOVO-V14-G2>D:

D:\>Semester-3
'Semester-3' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

D:\>CD Semester-3

D:\Semester-3>cd "Pemrograman Berorientasi Objek"
D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek>cd Praktek

D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek\Praktek>java Welcome.java
Error: Could not find or load main class Welcome.java
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: Welcome.java

D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek\Praktek>java Welcome
Error: Could not find or load main class Welcome
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: Welcome

D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek\Praktek>cd "Pertemuan 1"
D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek\Praktek\Pertemuan 1>java Welcome.java
Welcome to Core Java!
=====

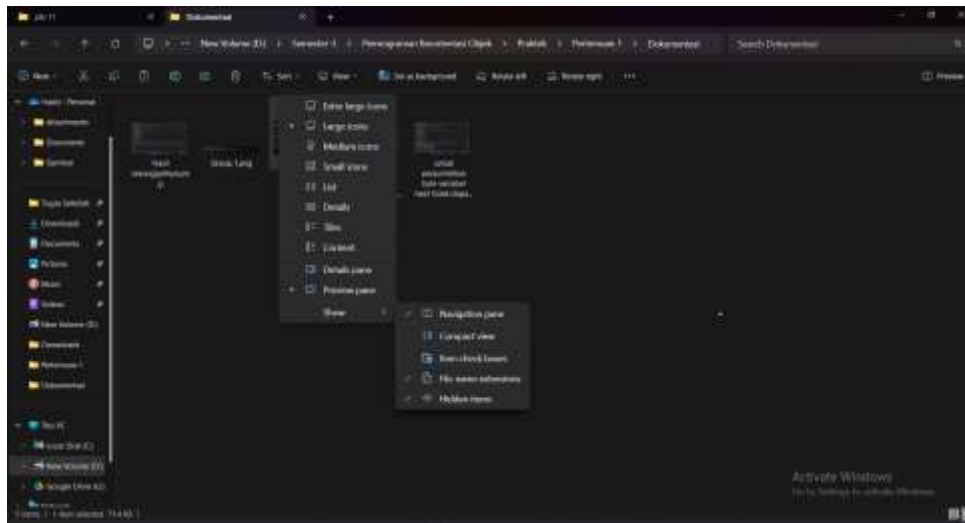
D:\Semester-3\Pemrograman Berorientasi Objek\Praktek\Pertemuan 1>
```

Permasalahan

1. Terdapat kesulitan pada saat menyimpan file notepad dalam mengubah type file dari txt ke java
2. File tidak ditemukan karena nama file dan yang dimasukan kedalam CLI tidak sesuai

Solusi

1. Mengubah setting file, Dimana klik > view > Show > file name extension > Baru type file baru bisa diubah.



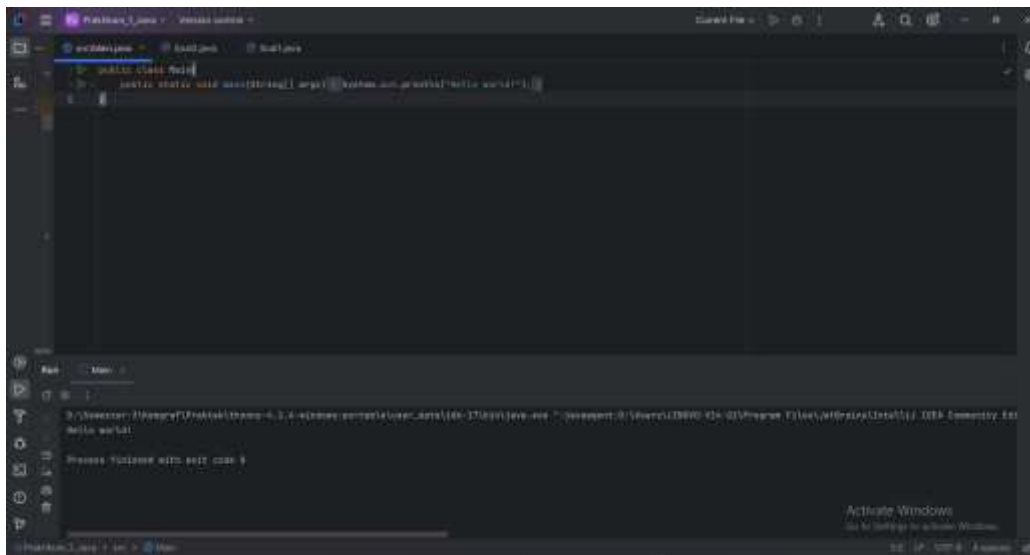
2. Menyesuaikan nama file dengan yang berada di command.

Nama teman yang membantu

- Muhammad Raihan Pratama (231511055)
- Tresnardhi Fathu Ramdhan (231511062)

Praktikum Nomor 3

Deskripsi : *Using an Integrated Development Environment*
Screenshot



Permasalahan : -

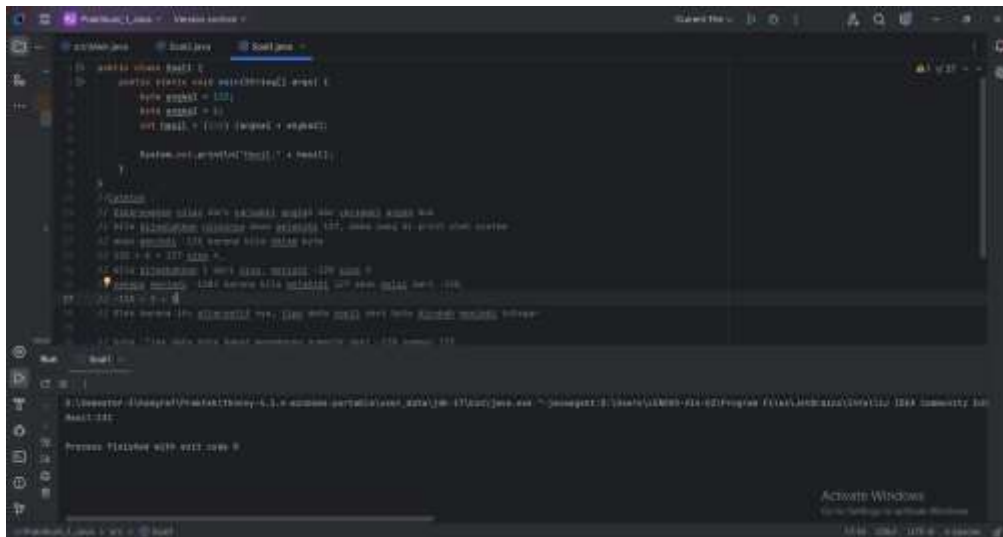
Solusi : -

Nama teman yang membantu : -

Praktikum Nomor 4

Deskripsi : Soal Analisis Nomor 1

Screenshot



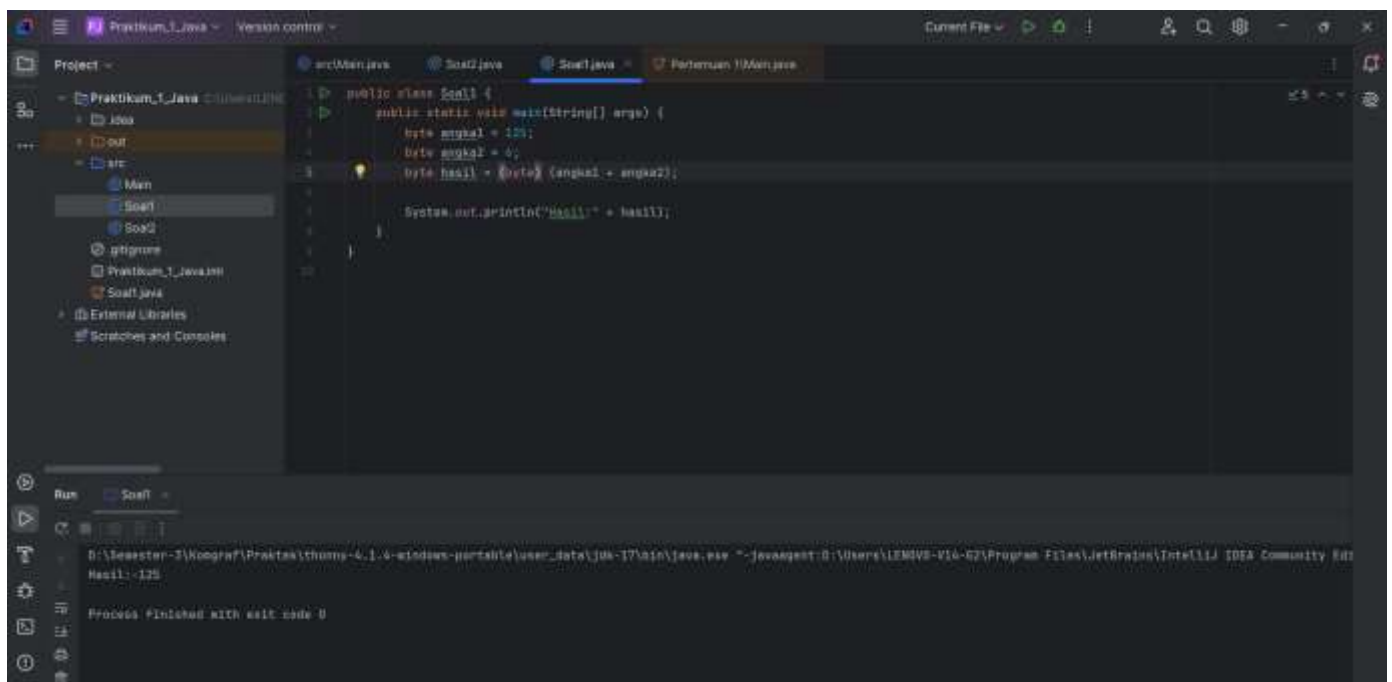
Permasalahan

Pada awalnya hasil dari penambahan kedua nilai tersebut bernilai -125.

Hasil Pengamatan

Dikarenakan nilai dari variabel angka1 dan variabel angka dua bila dijumlahkan nilainya akan melebihi 127, maka yang di print oleh 125 karena bila dalam byte $125 + 6 = 127$ sisa 4, bila ditambahkan 1 dari sisa, menjadi -128 sisa, kenapa menjadi -128?

Tipe data byte dapat menampung numerik dari -128 sampai 127. karena bila melebihi 127 akan mulai dari -128, $-128 + 3 = 5$



Solusi

Oleh karena itu alternatif nya, tipe data hasil dari byte dirubah menjadi integer

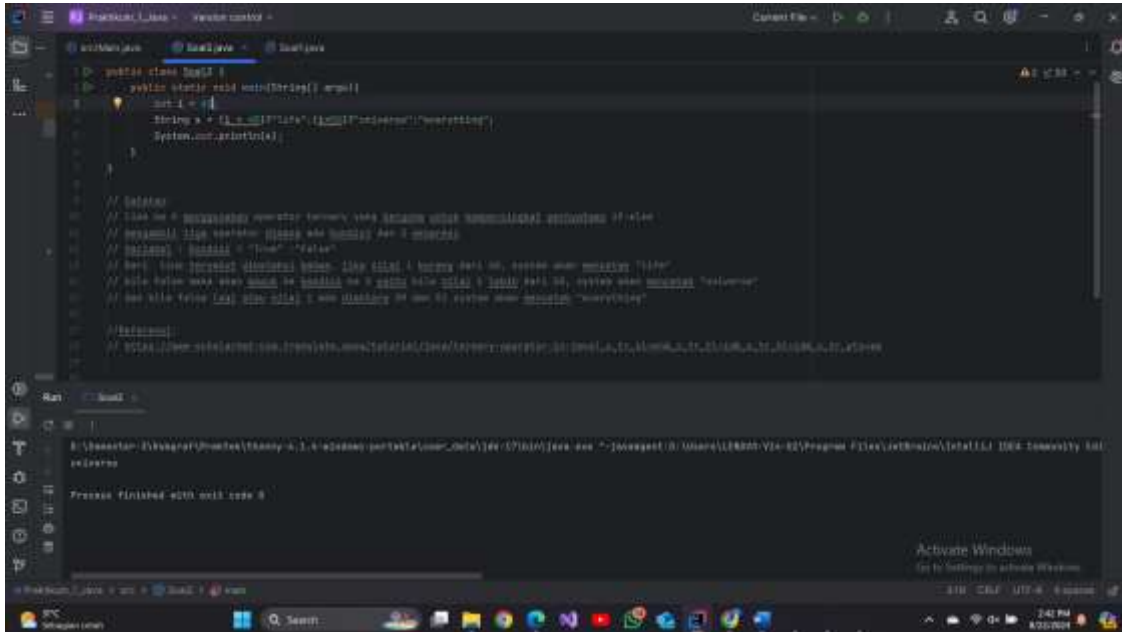
Nama teman yang membantu

-Tresnardi Fathu Ramdhan (231511062)

Praktikum Nomor 5

Deskripsi : Soal Analisis Nomor 2

Screenshot



```
1 public class Soal5 {
2     public static void main(String[] args) {
3         int i = 40;
4         String s = i < 40 ? "life" : (i < 51 ? "universe" : "everything");
5         System.out.println(s);
6     }
7 }
8
9 // Solusi
10 // Task 04 : menggunakan operator ternary yang berguna untuk mempersingkat pernyataan if-else
11 // mengambil tiga variabel yang ada kondisi dan 2 ekspresi
12 // variabel i bernilai 40
13 // kondisi 1 bernilai "life"
14 // kondisi 2 bernilai "universe"
15 // kondisi 3 bernilai "everything"
16 // jika nilai i kurang dari 40, system akan mencetak "life"
17 // jika nilai i lebih dari 40 dan kurang dari 51, system akan mencetak "universe"
18 // jika nilai i lebih dari 51, system akan mencetak "everything"
19
20 // Output:
21 // C:\Users\user> java -cp .\bin\ Soal5
22 // life
23
24 // C:\Users\user> java -cp .\bin\ Soal5
25 // universe
26
27 // C:\Users\user> java -cp .\bin\ Soal5
28 // everything
```

Permasalahan : -

Solusi : -

Hasil Pengamatan

Pada line ke 4 line ke 4 menggunakan operator ternary yang berguna untuk mempersingkat pernyataan if-else mengambil tiga operator dimana ada kondisi dan 2 ekspresi.

Variabel : Kondisi ? "True" : "False"

Namun dalam kasus diatas menggunakan nested ternary, Dimana terdapat premis lanjutan.

Dari line tersebut diketahui bahwa, jika nilai i kurang dari 40, system akan mencetak "life" bila false maka akan masuk ke kondisi ke 2 yaitu bila nilai i lebih dari 50, system akan mencetak "universe" dan bila false lagi atau nilai i ada diantara 39 dan 51 system akan mencetak "everything".

Nama teman yang membantu

- Muhammad Raihan Pratama
- Daiva Raditya

LINK GITHUB

<https://github.com/Yorubreak/Pemrograman-Berorientasi-Objek.git>

REFERENSI

https://www.scholarhat-com.translate.goog/tutorial/java/ternary-operator-in-java?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=wa

<https://nextgen.co.id/tipe-data-pada-java/>

<https://www.geeksforgeeks.org/1s-2s-complement-binary-number/>

