



**Phát triển UD
CSDL 2**

Chương 1:
Lập trình cơ bản với ngôn ngữ JAVA



Phát triển UD CSDL 2

Môi trường, cấu trúc chương trình, kiểu dữ liệu



Nội dung

Môi trường lập trình

Chương trình đầu tiên

Kiểu dữ liệu

Nhập & xuất ở màn hình Console

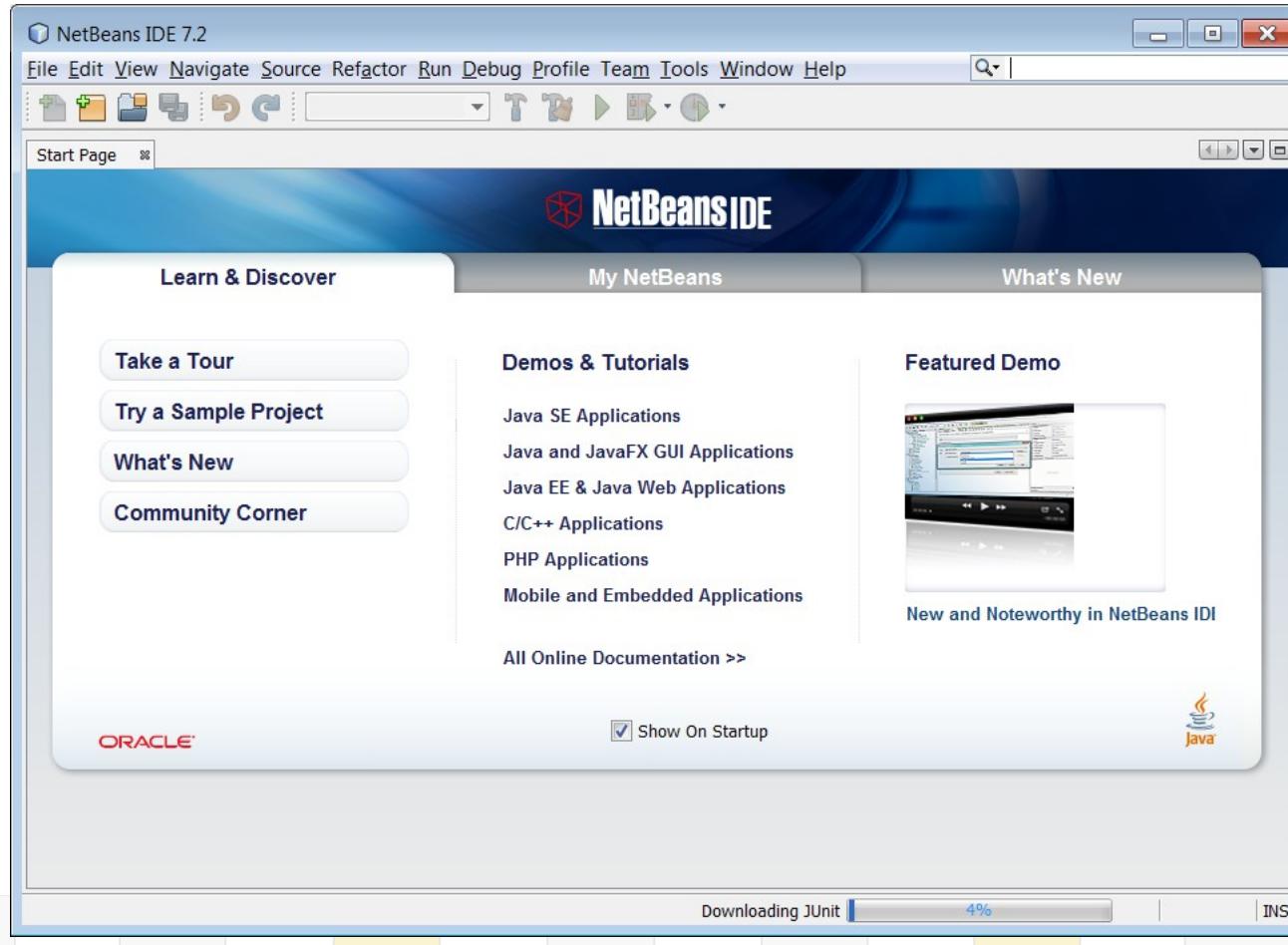
Các cú pháp rẽ nhánh, lặp

Mảng một chiều

Mảng hai chiều

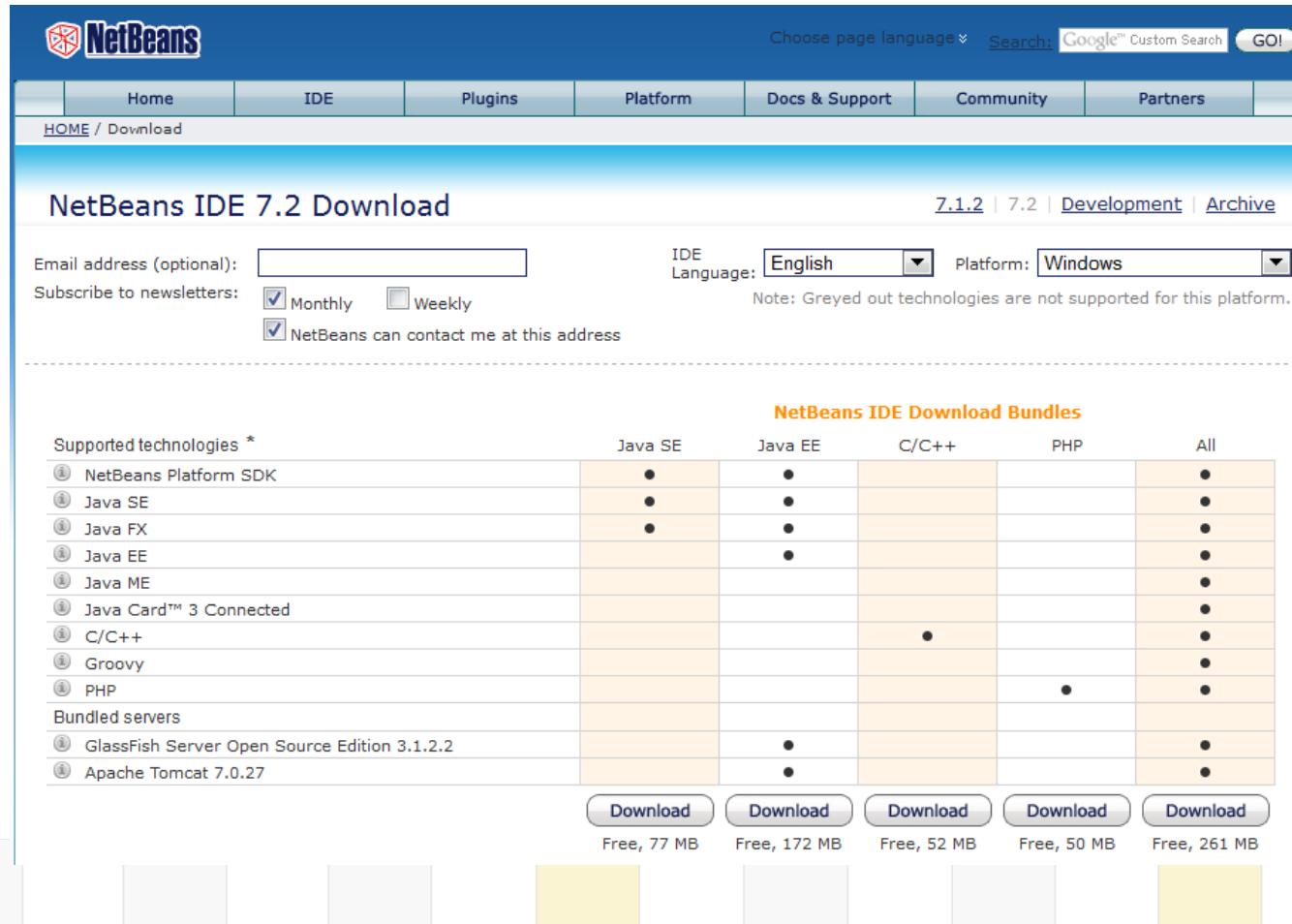
Môi trường lập trình

Netbeans IDE 7.2



Môi trường lập trình

Download: <http://netbeans.org/downloads/>

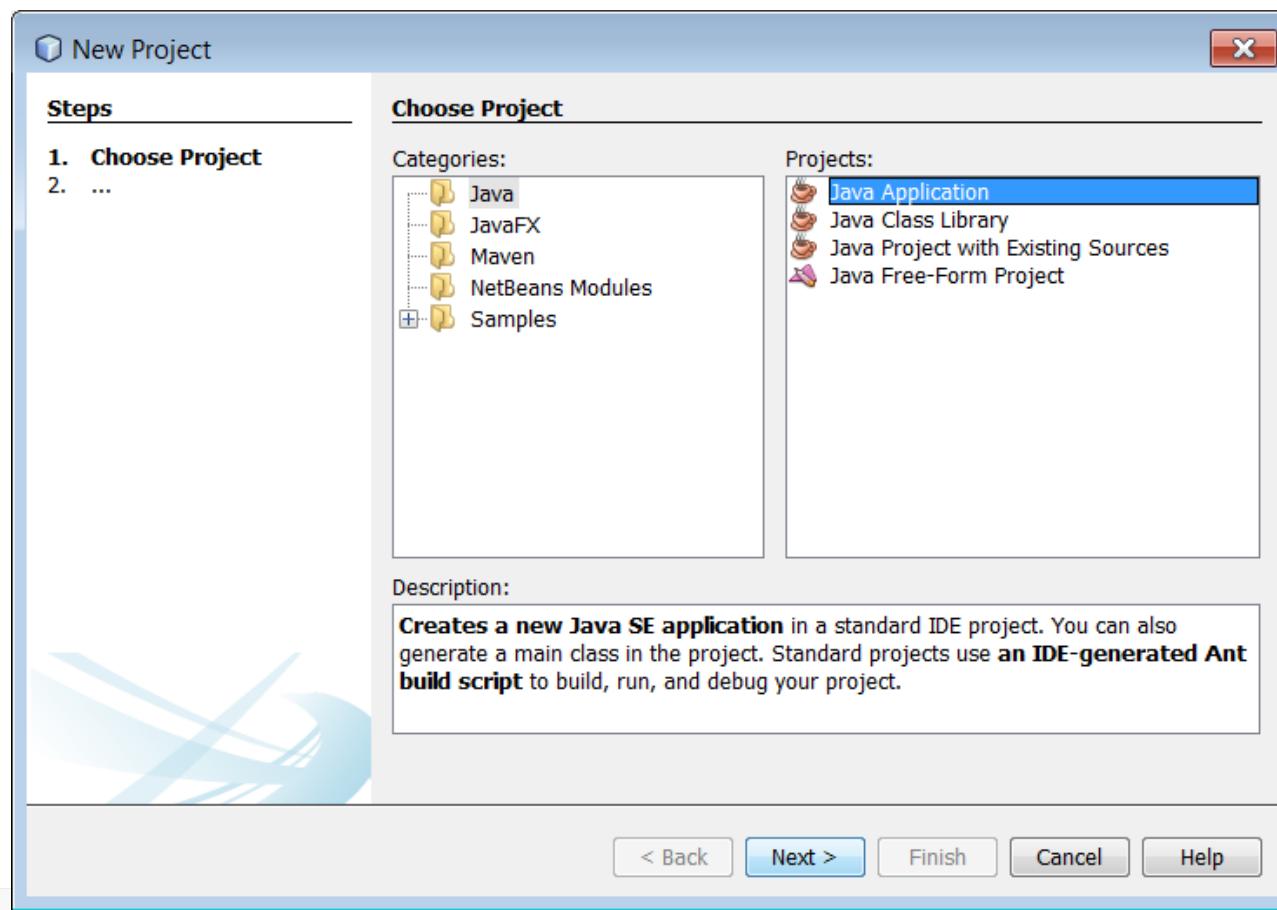


The screenshot shows the NetBeans IDE 7.2 Download page. At the top, there's a navigation bar with links for Home, IDE, Plugins, Platform, Docs & Support, Community, and Partners. Below the navigation bar, there's a search bar with a "GO!" button and a "Choose page language" dropdown set to English. The main content area is titled "NetBeans IDE 7.2 Download" and includes a "7.1.2 | 7.2 | Development | Archive" link. There are fields for entering an email address (optional) and subscribing to newsletters (Monthly or Weekly). A note says "Greyed out technologies are not supported for this platform." The "IDE Language" is set to English and the "Platform" is set to Windows. Below this, there's a section titled "NetBeans IDE Download Bundles" with a table showing supported technologies across Java SE, Java EE, C/C++, PHP, and All categories. Technologies listed include NetBeans Platform SDK, Java SE, Java FX, Java EE, Java ME, Java Card™ 3 Connected, C/C++, Groovy, PHP, GlassFish Server Open Source Edition 3.1.2.2, and Apache Tomcat 7.0.27. Each technology has a "Download" button below it. The table uses a light orange background for Java technologies and a light blue background for others.

Platform:
Windows
Linux
Solaris
Mac OS
X

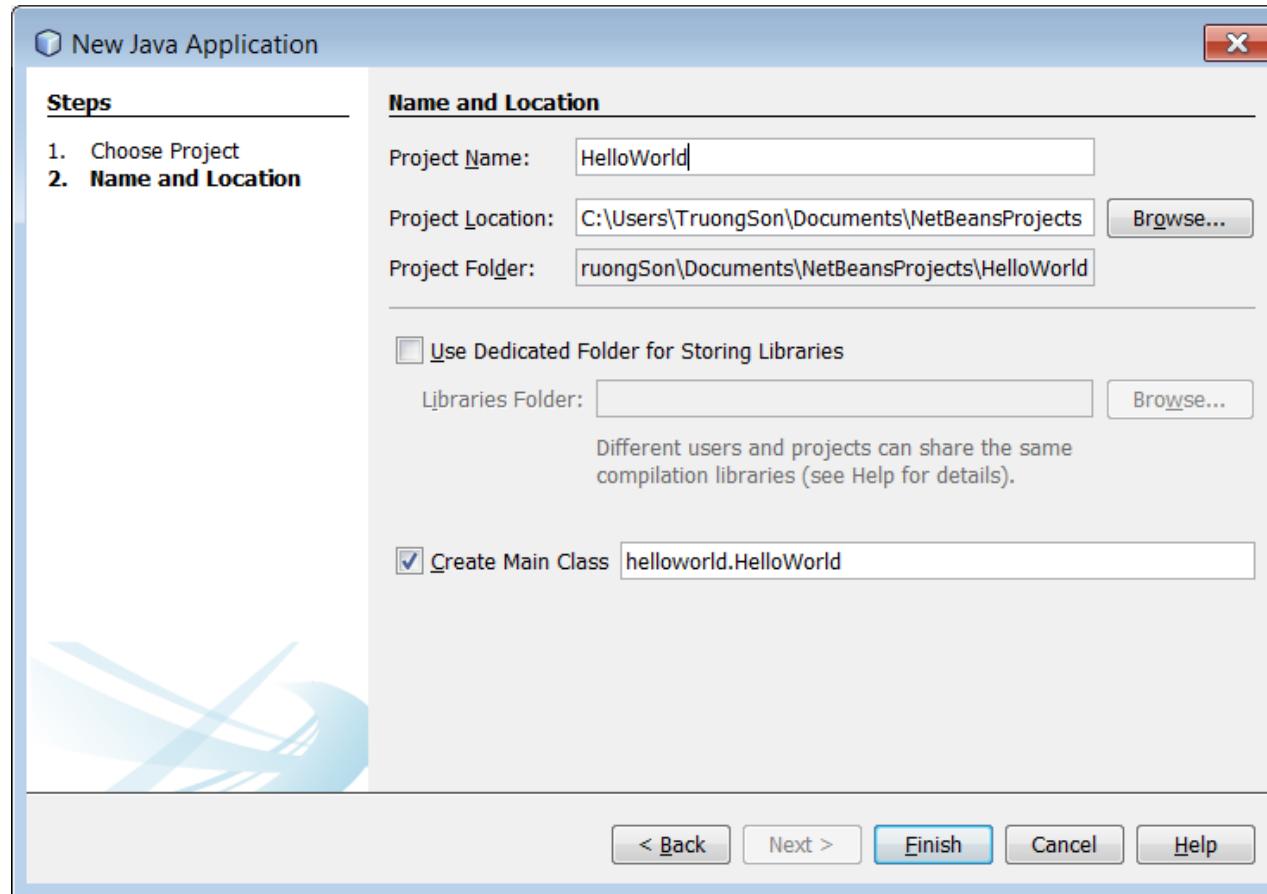
Chương trình đầu tiên

File □ New Project ...

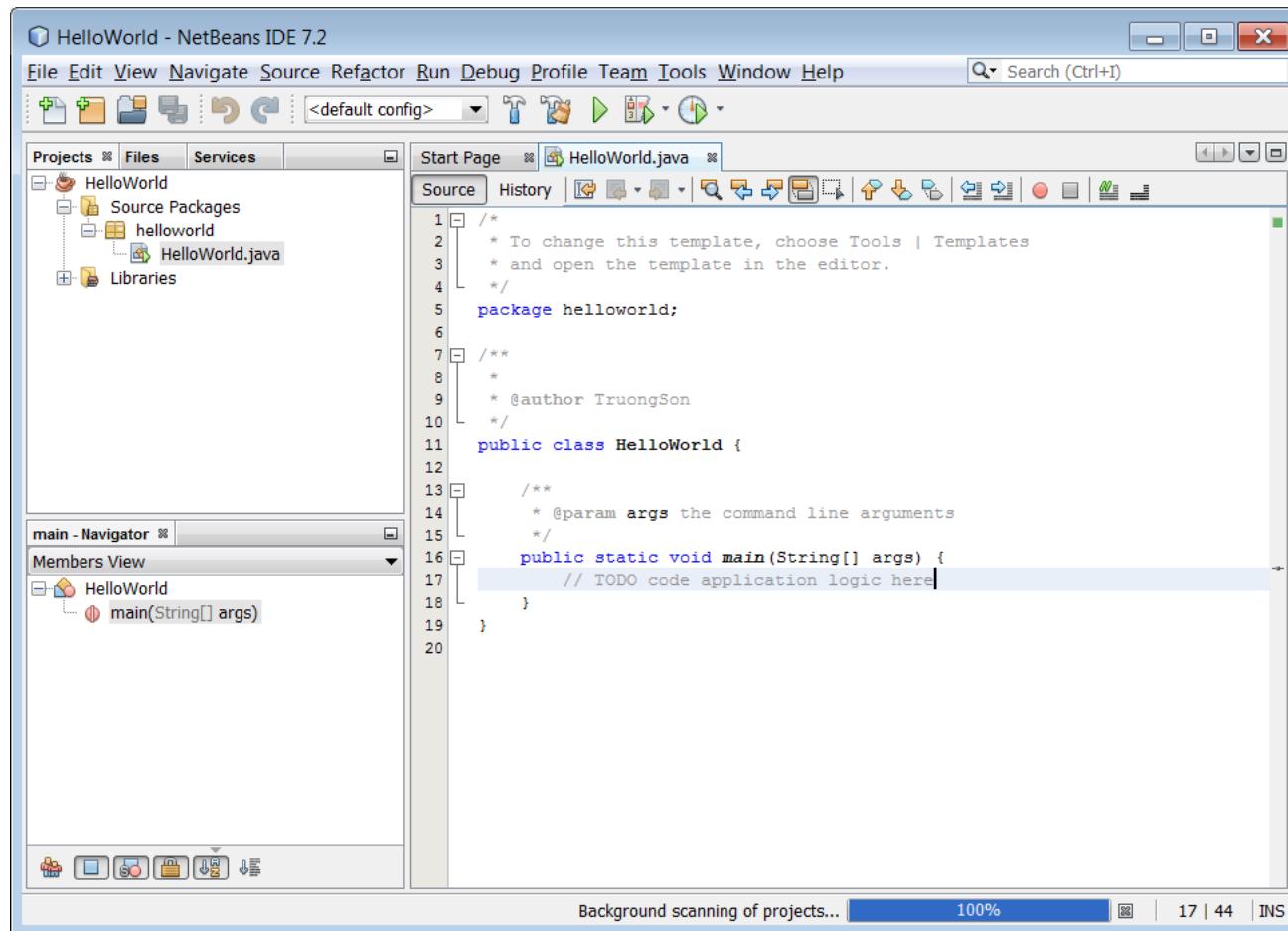


Chương trình đầu tiên

Thiết lập: Project name, location, folder Finish



Chương trình đầu tiên





Chương trình đầu tiên

Chương trình xuất ra màn hình console chuỗi "Hello World"

```
1 package helloworld;
2 import java.io.*;
3 /**
4 *
5 * @author TruongSon
6 */
7 public class HelloWorld {
8
9     /**
10      * @param args the command line arguments
11     */
12    public static void main(String[] args) {
13        // TODO code application logic here
14        System.out.println("Hello World !!!");
15    }
16}
```



Chương trình đầu tiên:

Hàm main

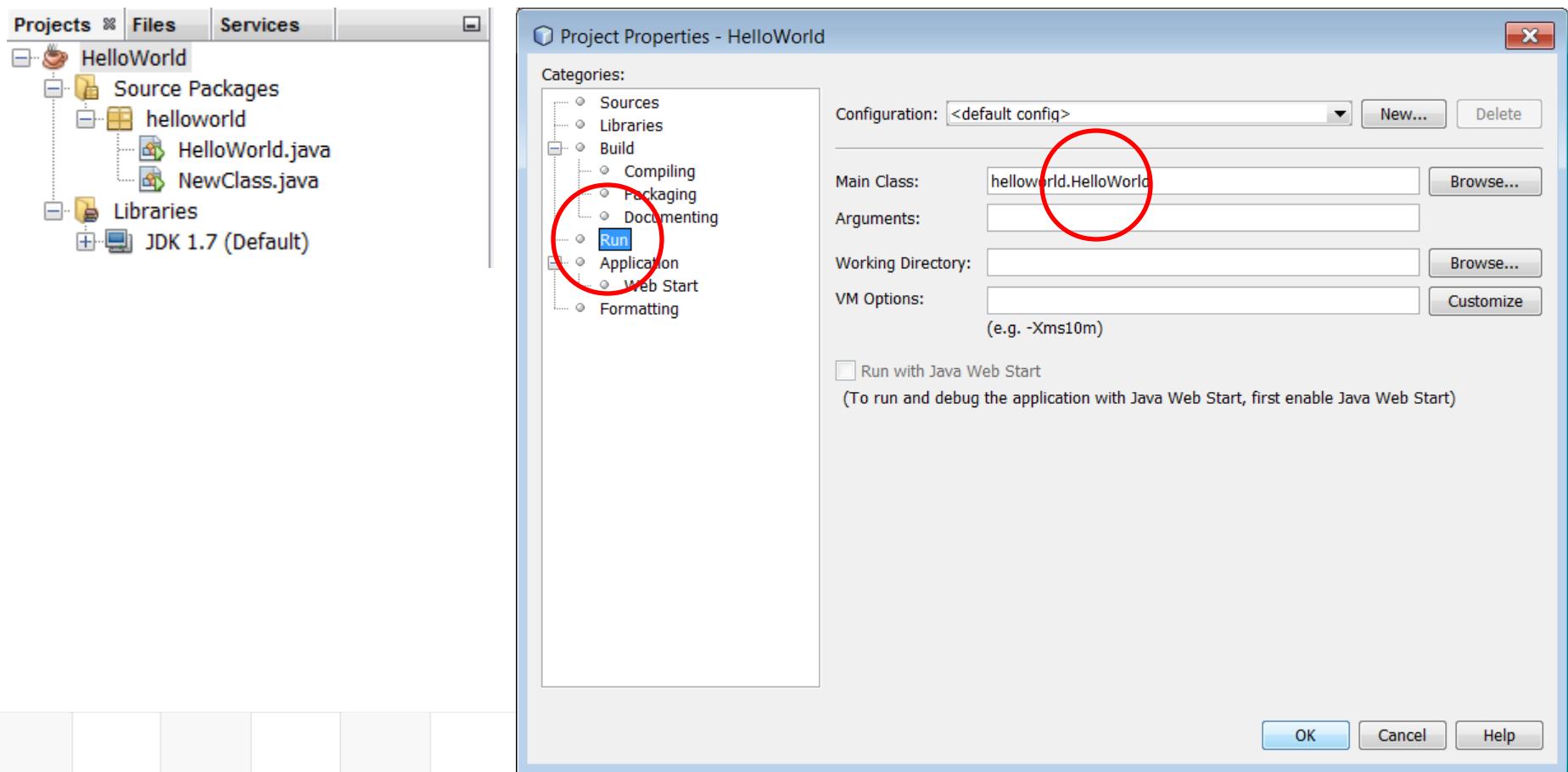
```
public static void main(String[] args) {  
    // TODO code application logic here  
    String s = new String("Hello World");  
    System.out.println(s);  
}
```

Một chương trình JAVA phải có 1 hàm main. Hàm main là điểm bắt đầu của chương trình (Entry Point)

Chương trình đầu tiên

Cấu hình Entry Point cho chương trình:

Chọn project □ Properties □ Run □ Main Class:





Chương trình đầu tiên

Ghi chú:

//Ghi chú trên 1 dòng

```
/*
```

Ghi chú trên nhiều dòng

```
*/
```

```
/**
```

* @param args the command line arguments: Ghi chú để sử dụng tạo ra các tài liệu Java doc

```
*/
```

Chương trình đầu tiên

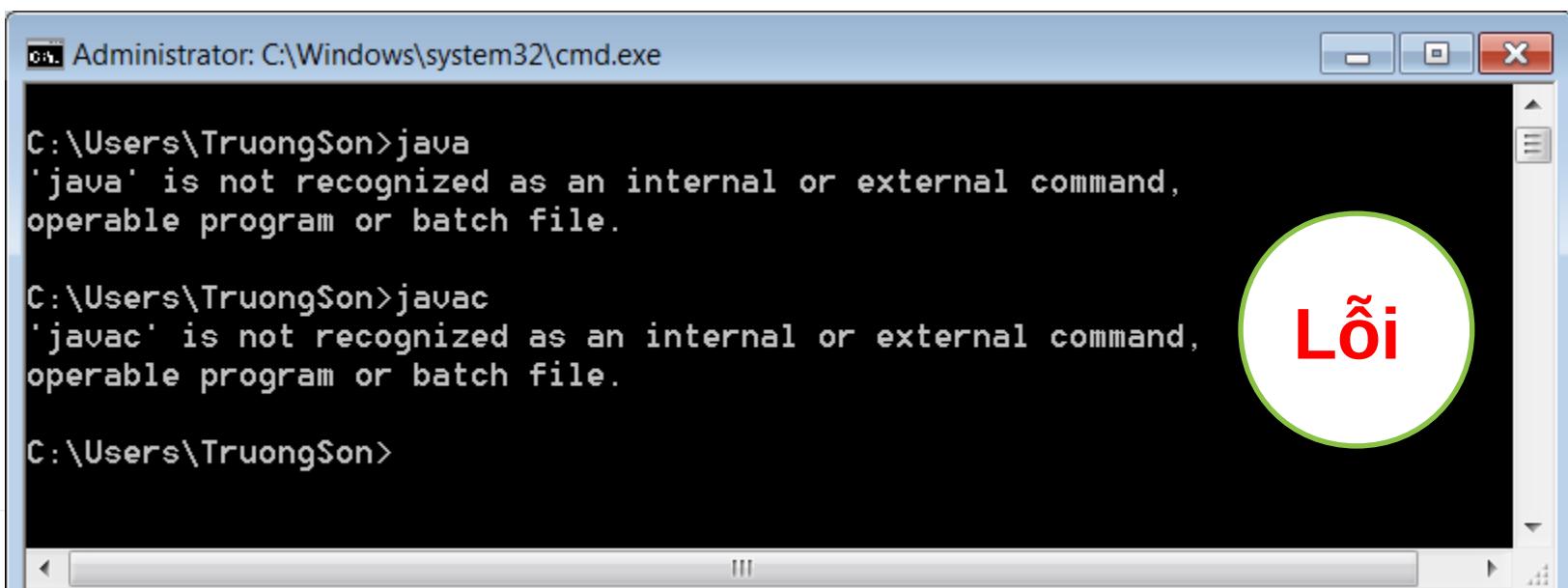
Biên dịch và thực thi mã nguồn JAVA từ dòng lệnh:

Hai lệnh cơ bản:

javac : Biên dịch các tập tin *.java thành tập tin thực thi *.class

java: Chạy chương trình từ các tập tin sau khi biên dịch

Sau khi cài JDK, kiểm tra các lệnh java, javac đã sẵn sàng hay chưa?:



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\TruongSon>java
'java' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\TruongSon>javac
'javac' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\TruongSon>
```



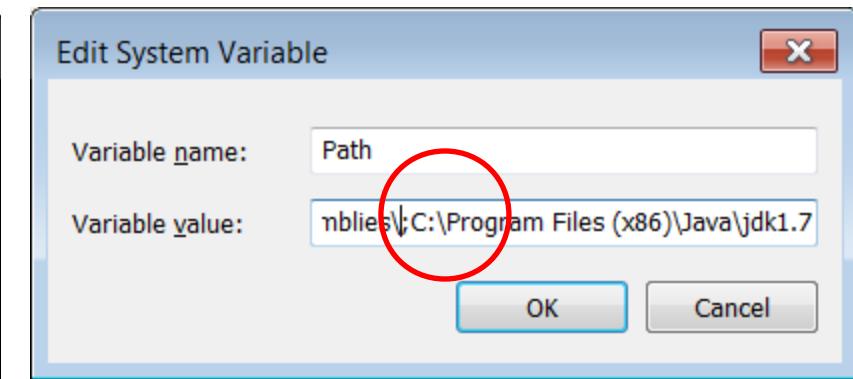
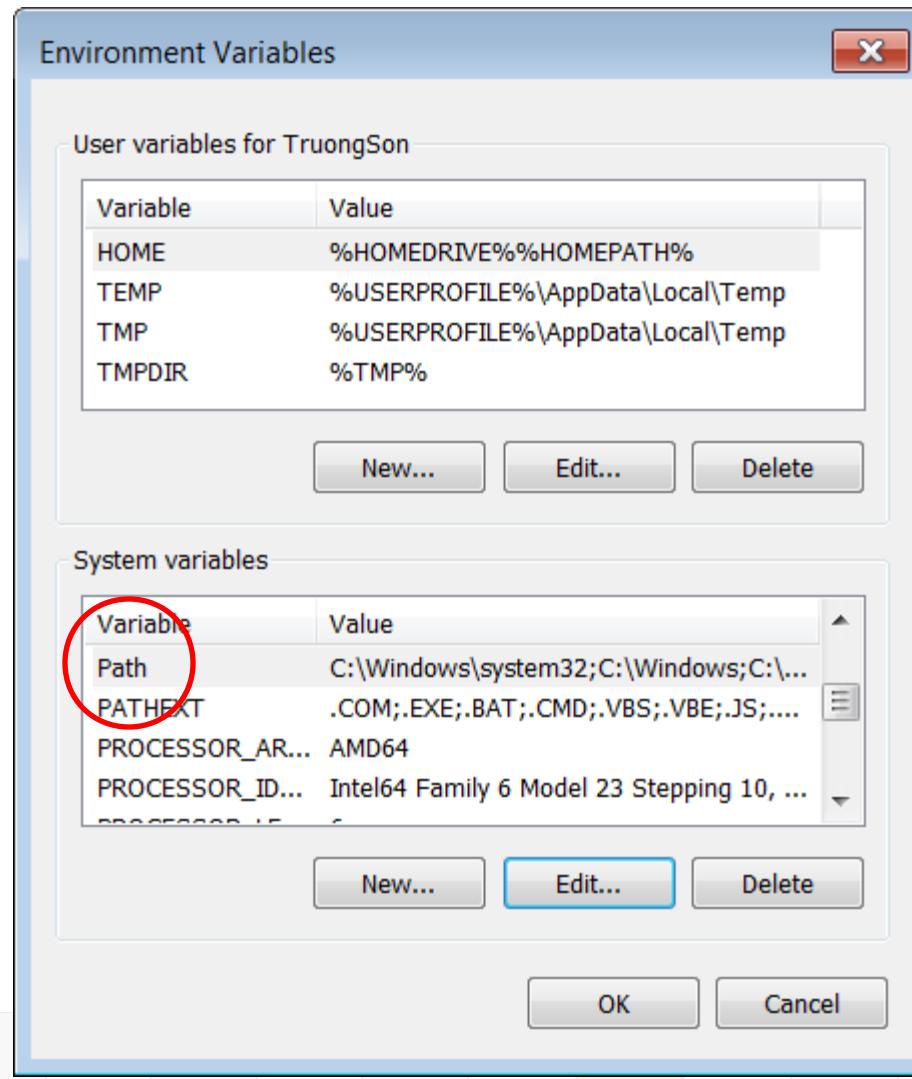
Chương trình đầu tiên

Biên dịch và thực thi mã nguồn JAVA từ dòng lệnh:

Nếu chưa:

1. Tìm đường dẫn thư mục đã cài đặt JDK/bin
2. Thay đổi biến môi trường PATH
Ví dụ: C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.7.0_06\bin
Control Panel □ System □ Advance System Setting □ Enviroment Variables
Bổ sung đường dẫn của thư mục cài đặt JDK/bin vào biến PATH
3. Tắt và mở lại cửa sổ command line và thực thi lại để kiểm tra.

Chương trình đầu tiên



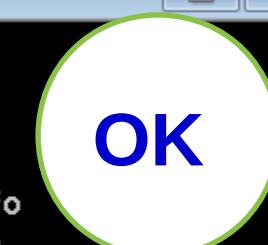
Chương trình đầu tiên

Khi các lệnh **java** và **javac** đã sẵn sàng:



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\TruongSon>java
Usage: java [-options] class [args...]
              (to execute a class)
      or  java [-options] -jar jarfile [args...]
              (to execute a jar file)
where options include:
```



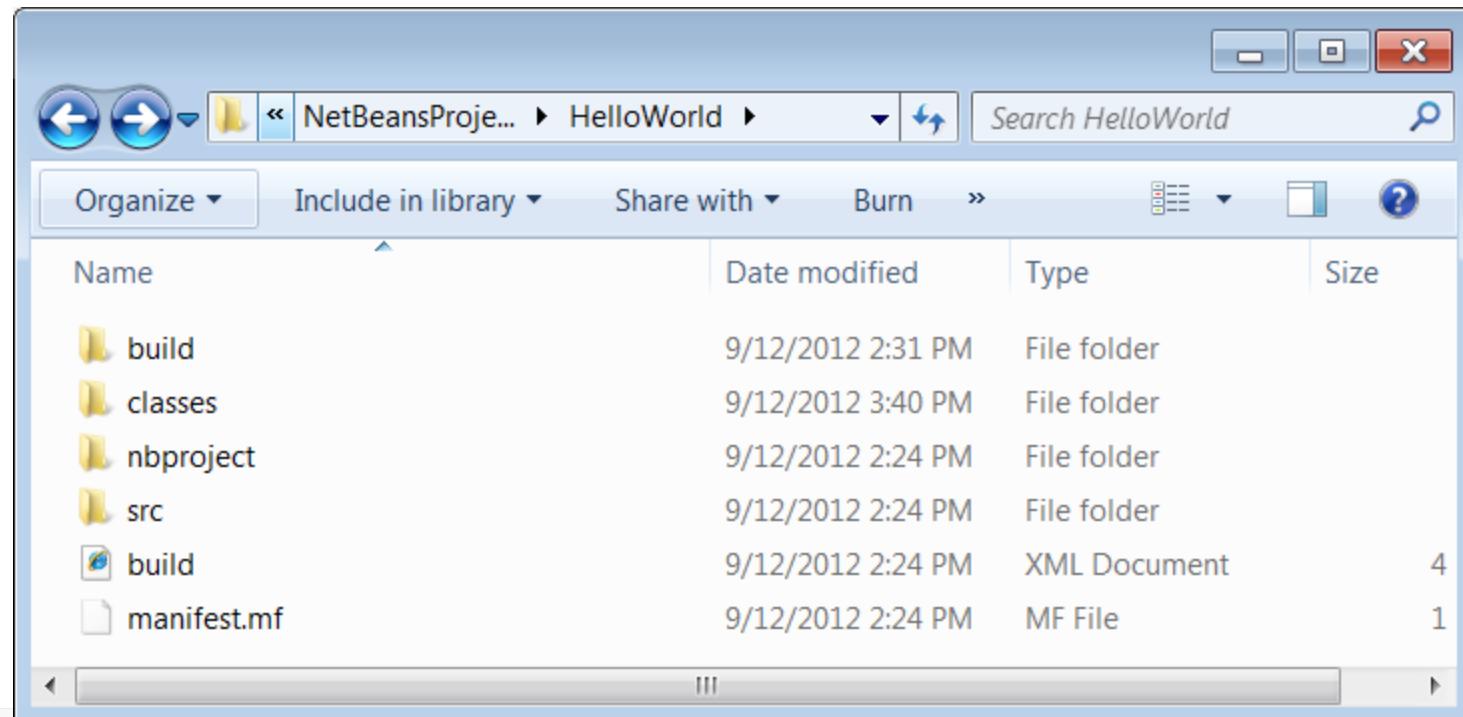
```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\TruongSon>javac
Usage: javac <options> <source files>
where possible options include:
    -g                               Generate all debugging info
    -g:none                          Generate no debugging info
    -g:{lines,vars,source}           Generate only some debugging info
    -nowarn                          Generate no warnings
    -verbose                         Output messages about what the compiler is d
```

Chương trình đầu tiên

Giả sử project HelloWorld ở đường dẫn:

C:\Users\TruongSon\Documents\NetBeansProjects\HelloWorld



Biên dịch và thực thi bằng command line

1. Biên dịch lớp HelloWorld.java, kết quả biên dịch được bỏ vào trong thư mục **classes**

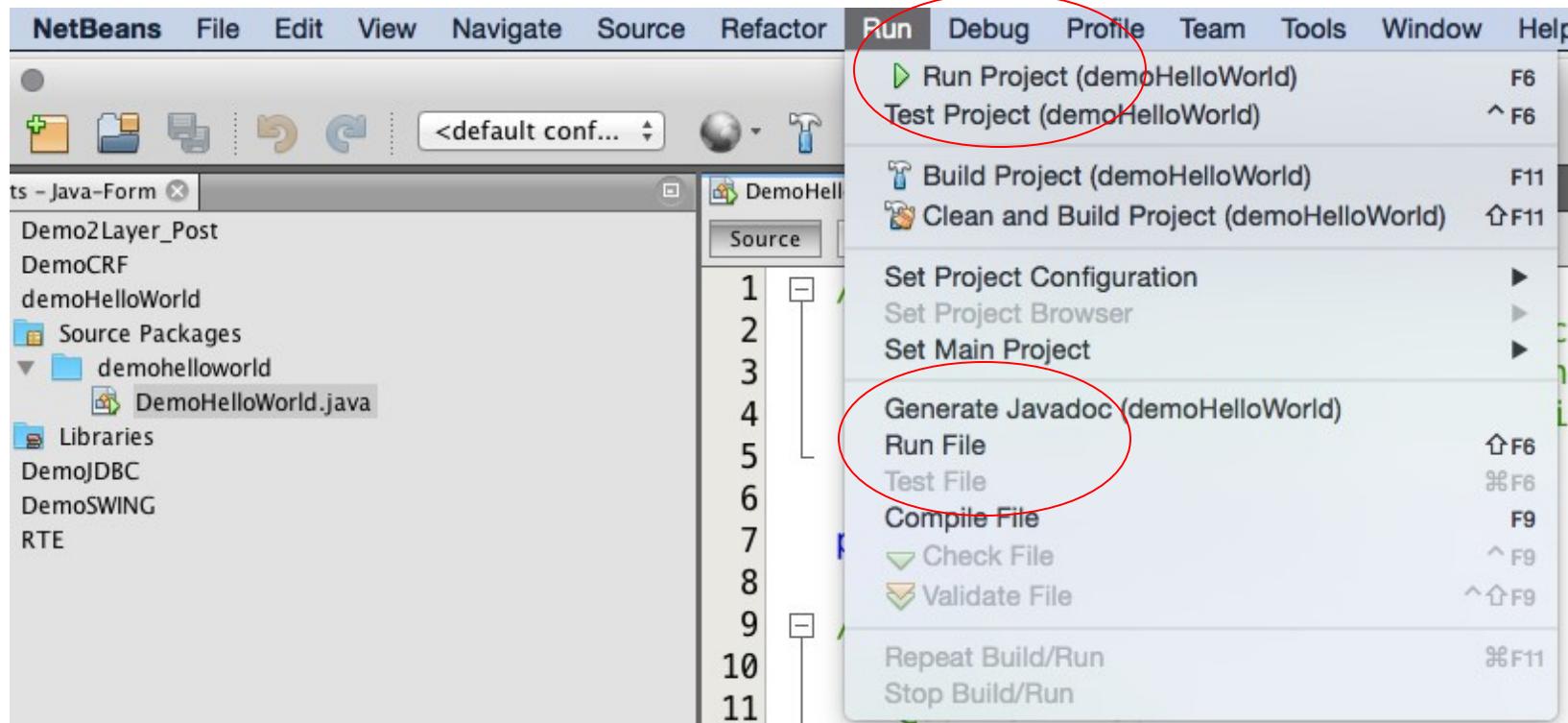
2. Thực thi lớp HelloWorld nằm trong package helloworld:

```
C:\Users\..\HelloWorld>javac -d "classes" "src/helloworld>HelloWorld.java"
```

```
C:\Users\..\HelloWorld>java -classpath "classes" helloworld.HelloWorld
```

Chương trình đầu tiên

Biên dịch và thực thi bằng Netbeans





Kiểu dữ liệu và khai báo biến

Kiểu dữ liệu thường dùng:

Số nguyên: **int, long**

Số thực: **float, double**

Chuỗi: **char, String**

Ngày: **Date**

Khai báo biến:

KieuDuLieu TenBien;

KieuDuLieu TenBien = GiaTri;