

LẬP TRÌNH JAVA CƠ BẢN VỚI NET BEANS

A. MỤC TIÊU:

- ✓ Hướng dẫn tải và cài đặt Java, Netbeans
- ✓ Sử dụng NetBeans viết ứng dụng: Tạo/mở project, sao chép, biên dịch, sửa lỗi, các cửa sổ, chạy chương trình, ...
- ✓ Các bài tập lập trình cơ bản.

MỘT SỐ PHÍM TẮT KHI SỬ DỤNG NET BEANS

- ✓ **Tìm kiếm và thay thế**
 - Ctrl-F3: tìm từ tại vị trí con trỏ chuột
 - F3/Shift-F3: tìm từ kế tiếp/trước đó trong file
 - Ctrl-F/H: tìm/thay thế từ trong file
 - Alt-F7: tìm vị trí hàm được sử dụng trong projects
 - Ctrl-R: đổi tên biến tại con trỏ chuột
 - Alt-Shift-L: copy đường dẫn của file đang mở
- ✓ **Coding trong Java**
 - Alt-Insert: sinh ra code
 - Ctrl-Shift-I: tự động imports class cần thiết
 - Alt-Shift-F: định dạng code
 - Ctrl-Shift-Up/D: copy dòng tại con trỏ chuột
 - Ctrl-/: bật tắt comment
 - Ctrl-E/X: xóa dòng tại con trỏ chuột
- ✓ **Biên dịch, kiểm tra và chạy project**
 - F9: biên dịch package/file
 - F11: build project chính
 - Shift-F11: xóa và build project chính
 - Shift-F6: Chạy file hiện tại
 - F6: Chạy project
- ✓ **Debugging**
 - Ctrl-F5: bắt đầu debugging project chính
 - Ctrl-Shift-F5: bắt đầu debugging file hiện tại
 - Ctrl-Shift-F6: bắt đầu debugging file
 - Ctrl-Shift-F8: đặt breakpoint mới

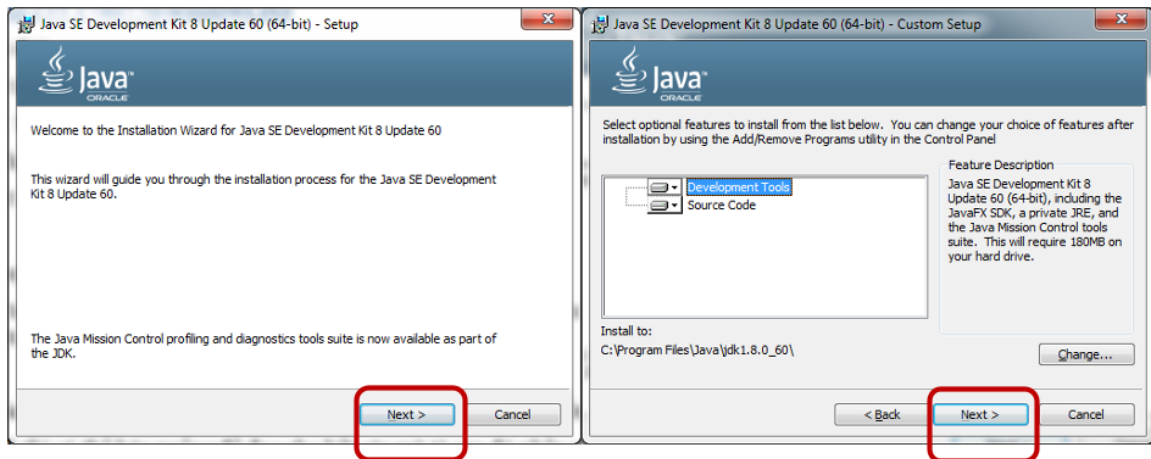
B. NỘI DUNG:

Bài tập 1. Tải, cài đặt và viết chương trình Java với Netbeans IDE

1.1. Tải và cài đặt JDK:

Truy cập vào trang: <http://www.oracle.com/index.html> để tải phiên bản mới nhất phù hợp hệ điều hành sử dụng (ví dụ Win 7 64 bit: jdk-8u60-windows-x64)

Cài đặt: Chạy file cài đặt → Next → Next → Finish



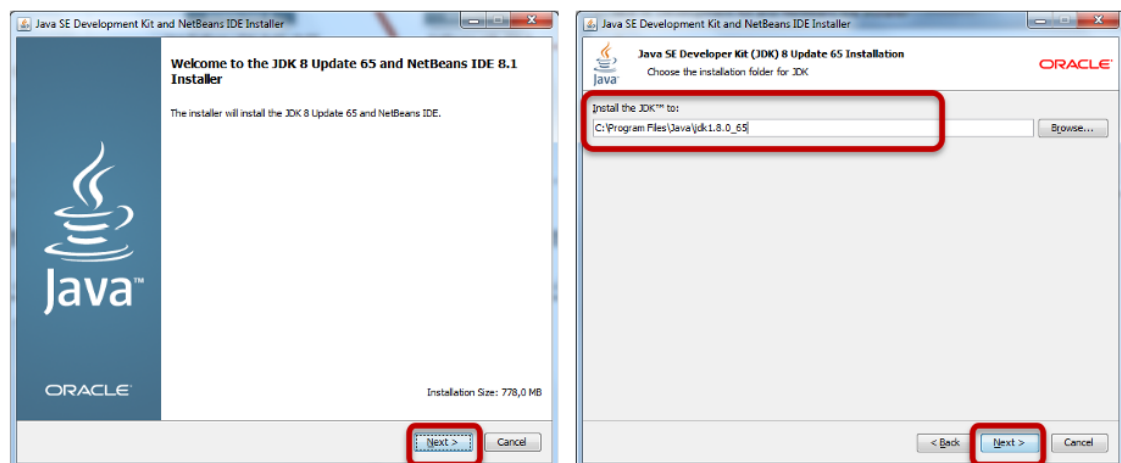
1.2. Tải và cài đặt công cụ lập trình NetBeans IDE

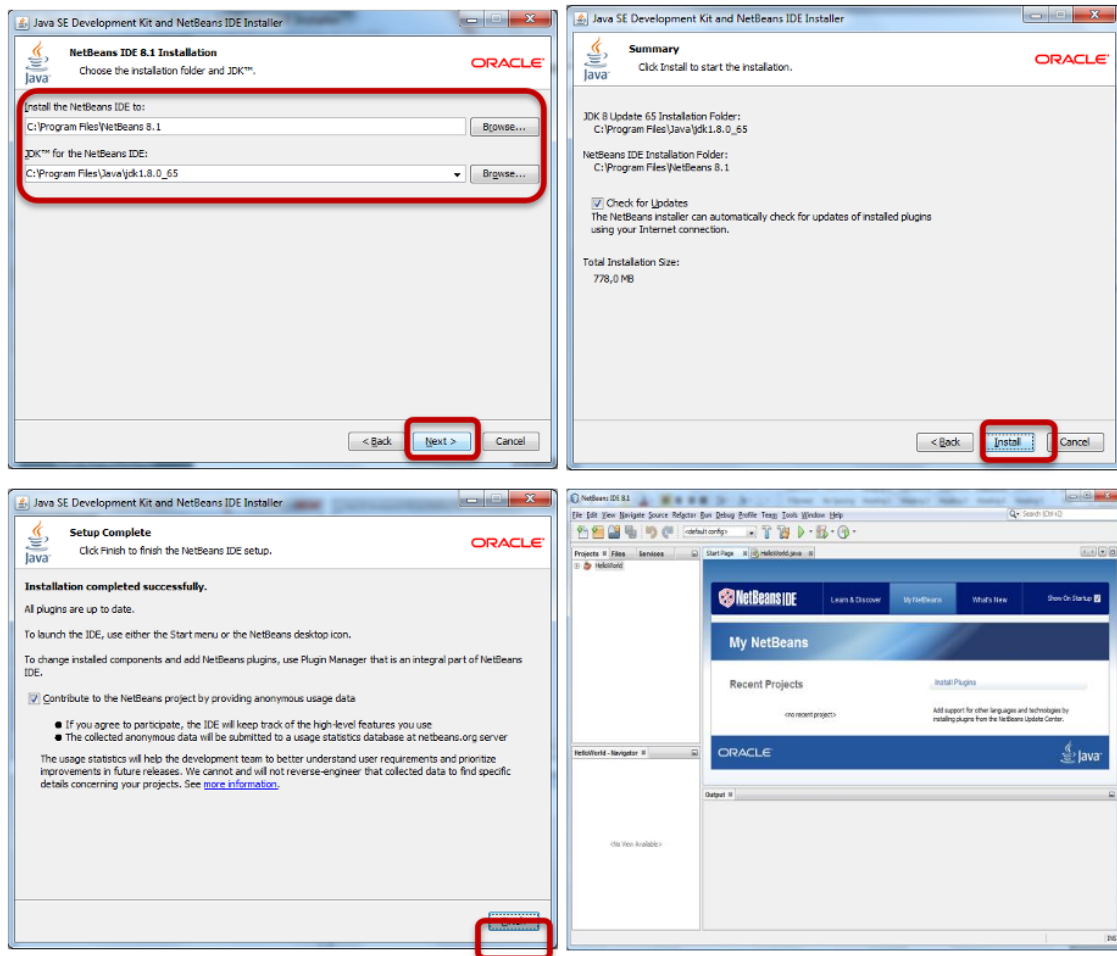
✓ Truy cập: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>



Click DownLoad “NetBeans with JDK 8” : Tải NetBeans kèm Java

✓ Tiến hành cài đặt NetBeans IDE 8.1:

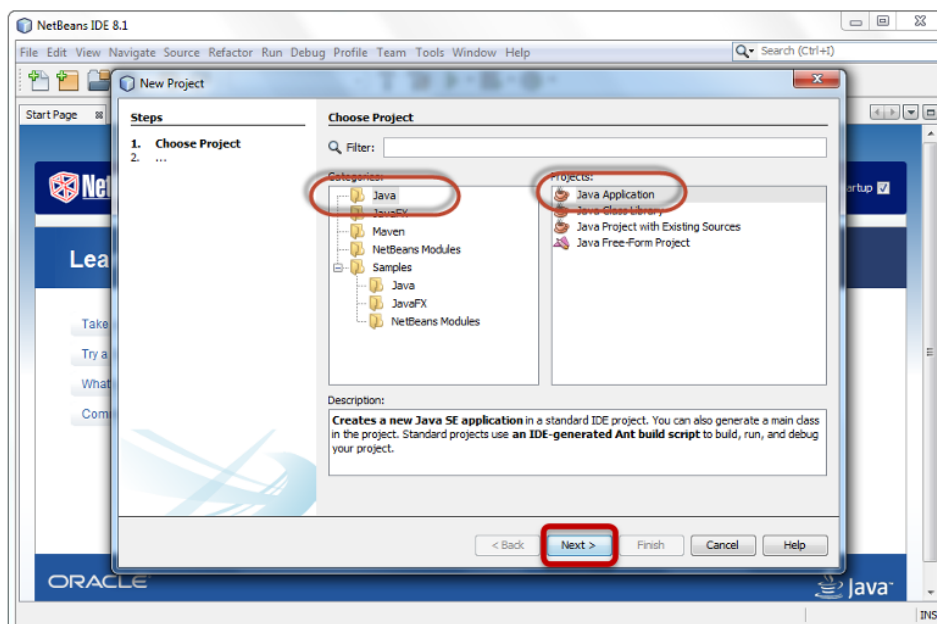




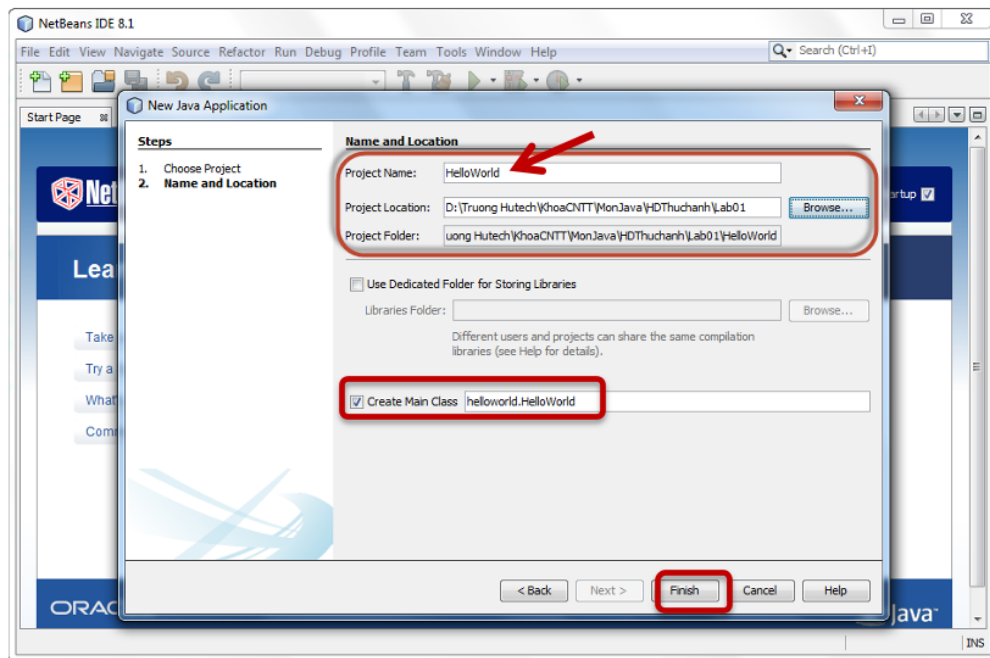
Các bước cài đặt NetBeans IDE 8.1

1.3. Viết chương trình Java với NetBeans

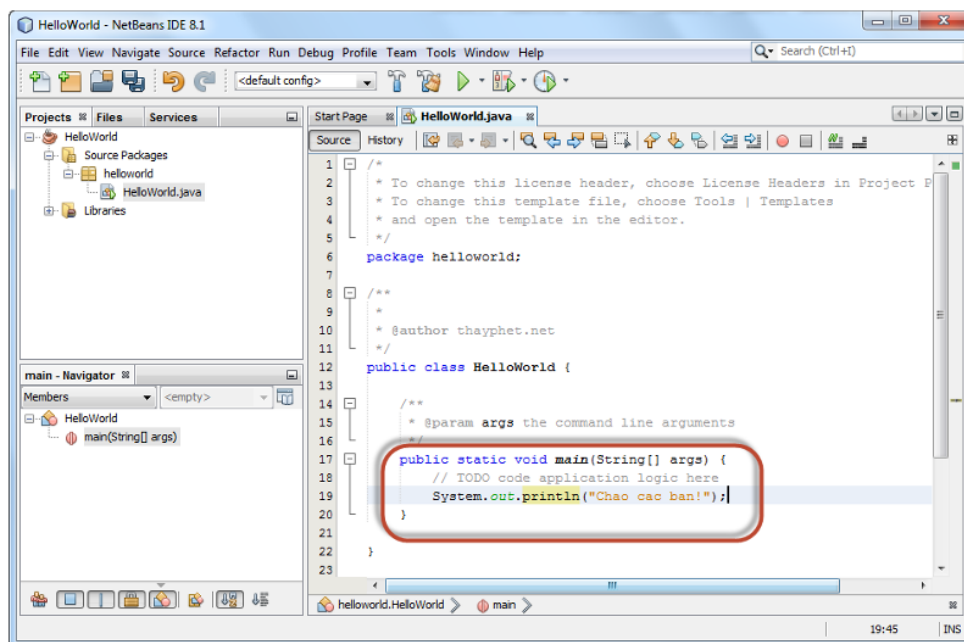
- ✓ Khởi động NetBeans: Tạo mới Project File -> New Project



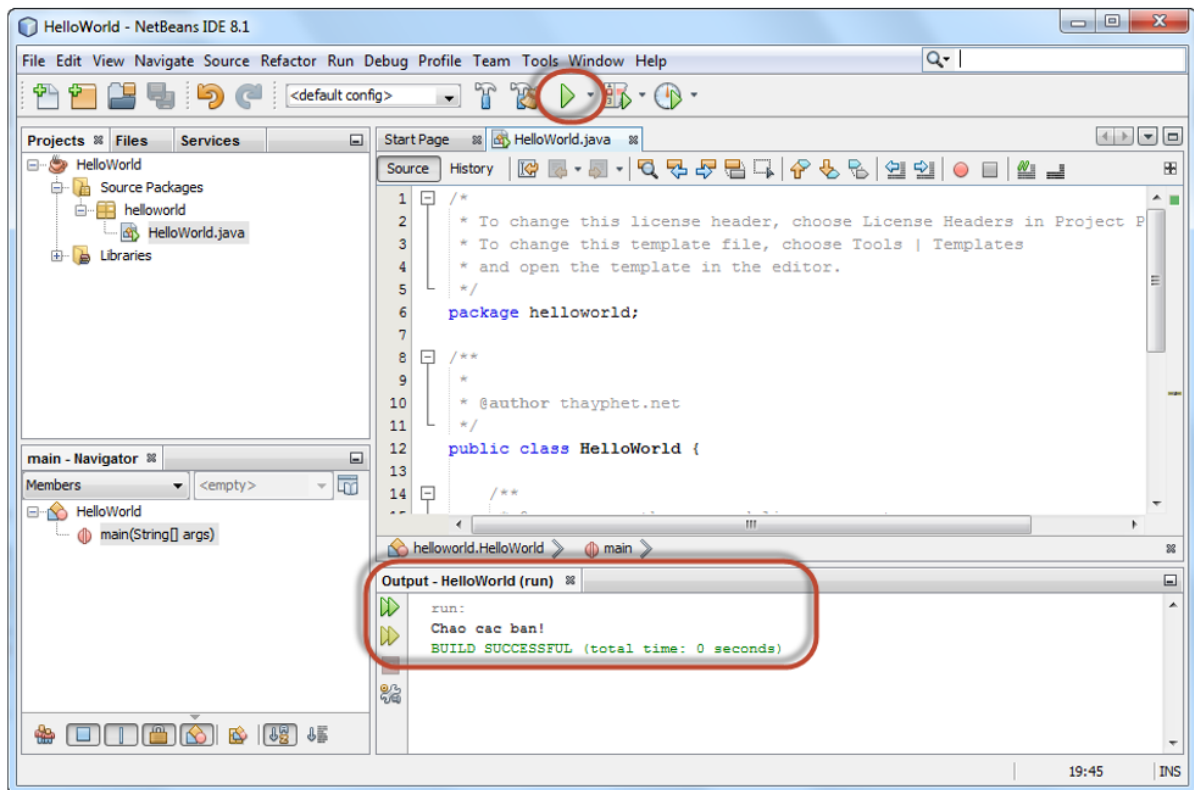
- ✓ Chọn Java Application ➔ Next



- ✓ Đặt tên Project và chọn đường dẫn lưu ứng dụng. Lưu ý tên class main phải trùng với tên class khai báo trong mã nguồn → Finish



- ✓ Thực thi ứng dụng bằng cách ấn Shift + F6.
- ✓ Nếu xuất hiện thông báo “Build Success” là thành công.



Bài tập 2. Viết chương trình xuất ra màn hình các thông tin sau.

“Hello! I’m <your name>.”

“This is my first java program.”

Bài tập 3. Viết chương trình: Nhập các thông tin của 1 sinh viên gồm mã sinh viên, họ tên, tuổi, năm sinh, điểm trung bình. Xuất các thông tin ra màn hình (hãy sử dụng kiểu dữ liệu thích hợp).

Hướng dẫn: Nhập dữ liệu sử dụng đối tượng Scanner trong thư viện **java.util.***

```
import java.io.*; //thư viện chứa các lớp cho việc xuất, nhập
import java.util.*; //thư viện chứa lệnh nhập sử dụng Scanner
class vd
{
    public static void main (String[] args)
    {

        Scanner x=new Scanner(System.in);
        System.out.print("Nhap ma sinh vien:");
        String masv=x.nextLine();

        //nhập họ tên: tương tự
        //...

        System.out.print("Nhap tuoi:");
        byte tuoi=x.nextByte();

        //tương tự với năm sinh, điểm trung bình
        //...

    }
}
```

Bài tập 4. Viết chương trình: Nhập vào hai số nguyên x, y. Xuất ra màn hình tổng, hiệu, tích, thương của hai số trên.

Bài tập 5. Viết chương trình sử dụng hàm: Nhập vào 2 số nguyên dương a, b. Tìm USCLN và BSCNN của a và b.

Bài tập 6. Viết chương trình sử dụng hàm: Nhập số nguyên dương n, liệt kê các số nguyên tố nhỏ hơn n.

Bài tập 7. Viết chương trình sử dụng hàm:

- ✓ Nhập 1 mảng các số nguyên từ bàn phím.
- ✓ Xuất các phần tử là nguyên tố
- ✓ Tìm phần tử lớn nhất trong mảng.
- ✓ Đếm các phần tử là số chính phương
- ✓ Sắp xếp mảng tăng dần.

Hướng dẫn:

- Khai báo mảng: **Kiểu_dữ_liệu Tên_biến_mảng[];**
Kiểu_dữ_liệu[] Tên_biến_mảng;
- Cấp phát bộ nhớ cho mảng: **tênBiếnMảng = new KiểuDữLiệu[sốPT];**

```
//Khai báo mảng, khai báo biến giữ số lượng phần tử cho mảng
int a[], n=0;

//nhập số lượng phần tử của mảng: nhập n
//...bạn tự code

//cấp phát số ô nhớ = số lượng phần tử sẽ dùng
a=new int[n];

//nhập giá trị cho từng phần tử trong mảng
for(int i=0; i<n; i++)
    a[i] = ...//tự code

//tìm phần tử lớn nhất trong mảng, bạn tự code :)
```

-----Hết Lab 01-----