

**Lab 01:**

# **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 break point mới

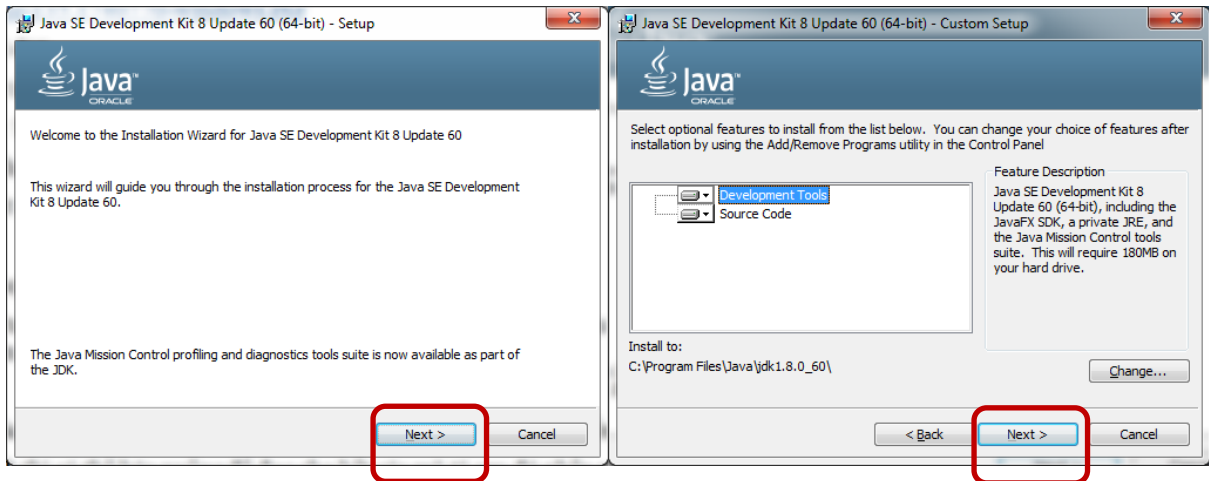
## B. NỘI DUNG:

### 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



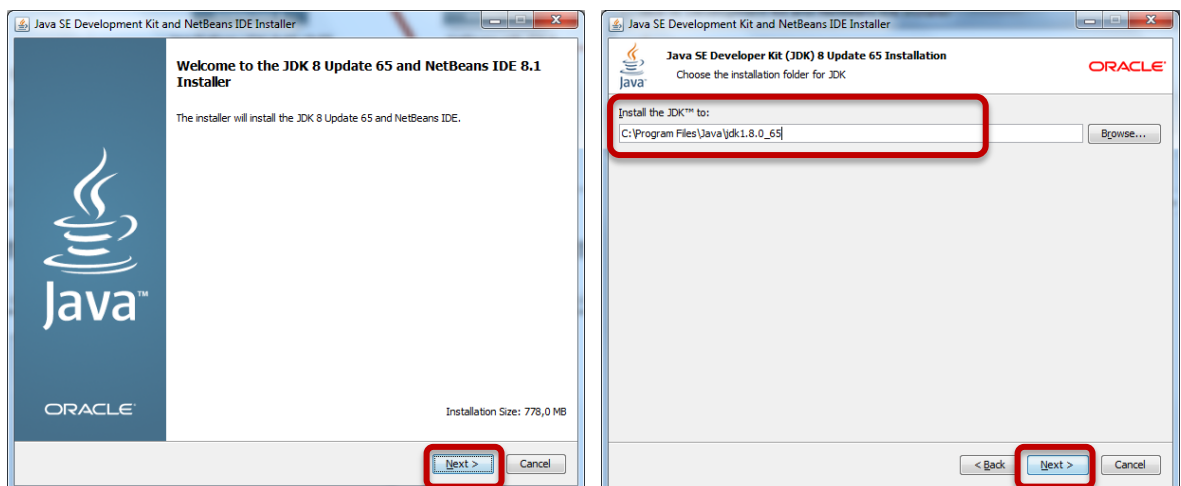
#### 1.2. Tải và cài đặt công cụ lập trình NetBeans IDE

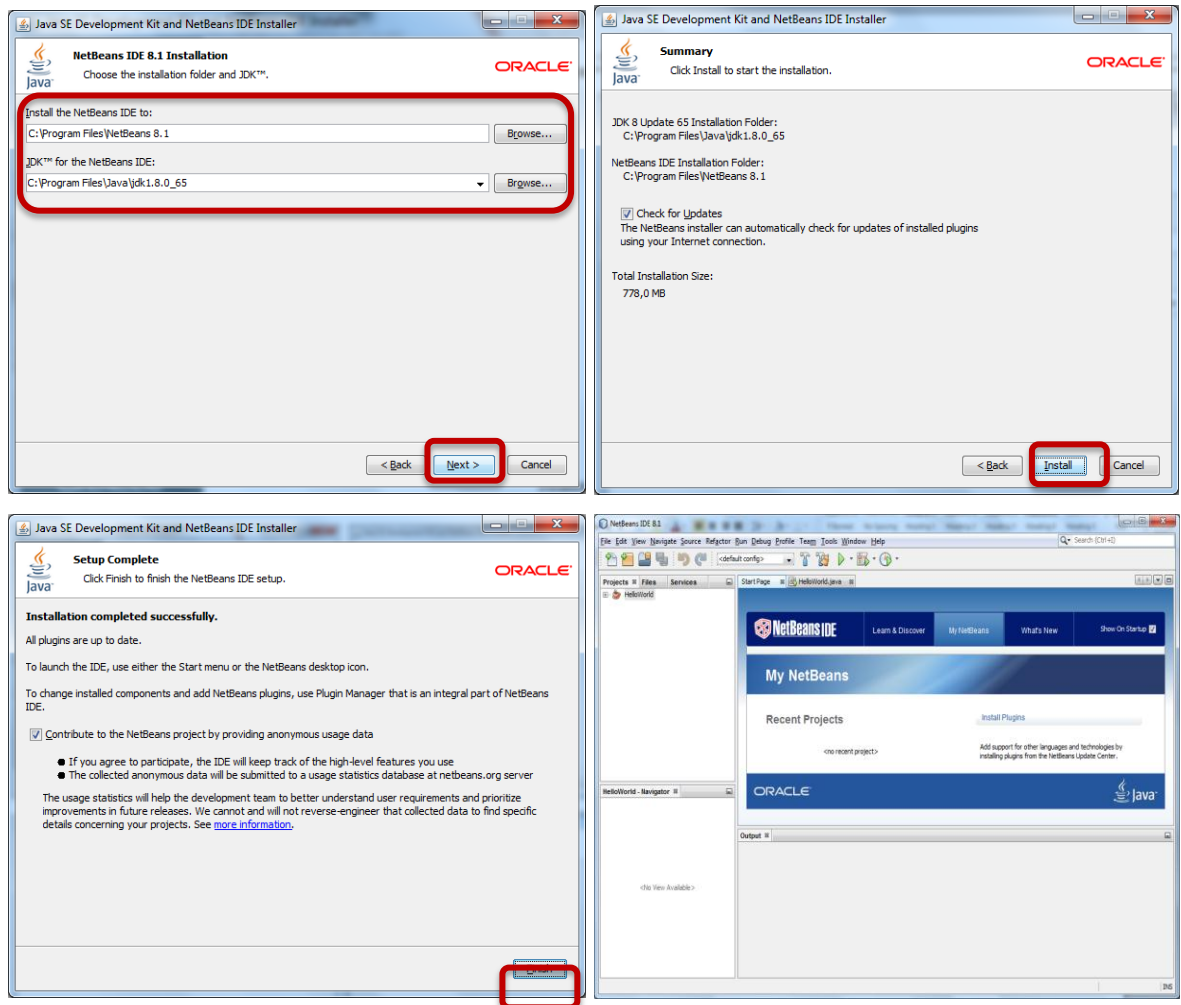
✓ Truy cập: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>



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

✓ Tiến hành cài đặt NetBeans IDE 8.1:

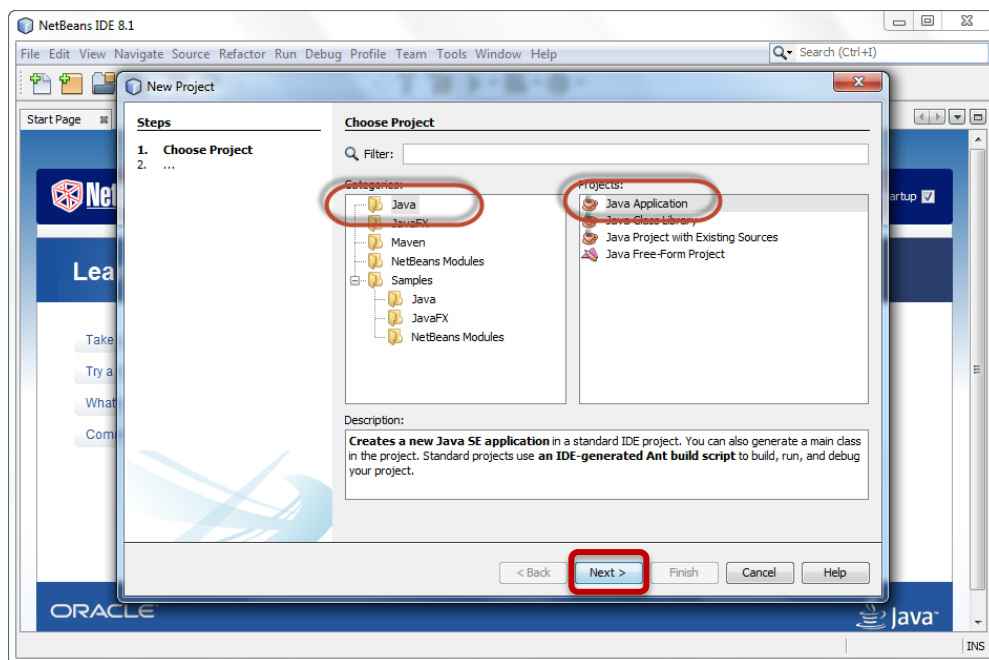




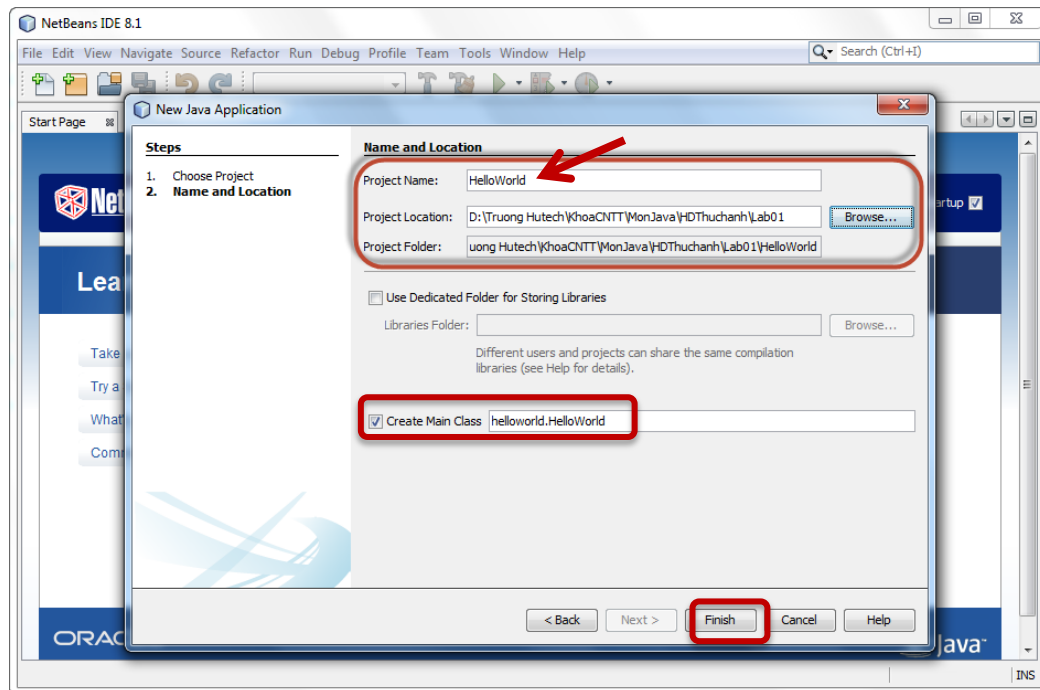
**Các bước cài đặt NetBeans IDE 8.1**

### 1.3. Viết chương trình Java với NetBeans

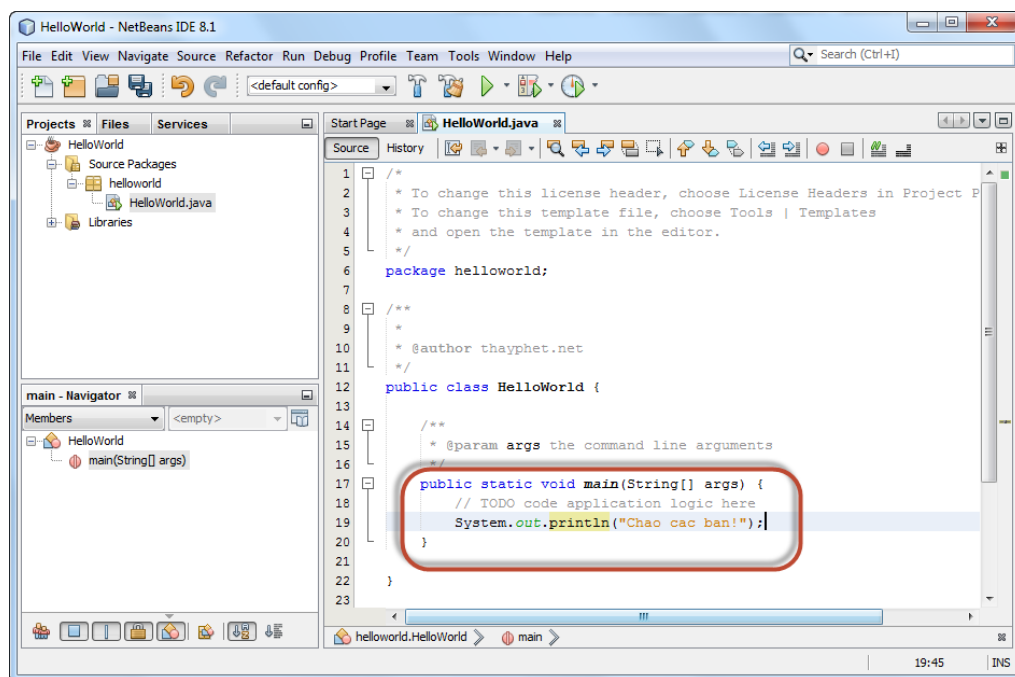
- ✓ Khởi động NetBeans: Tạo mới Project File -> New Project



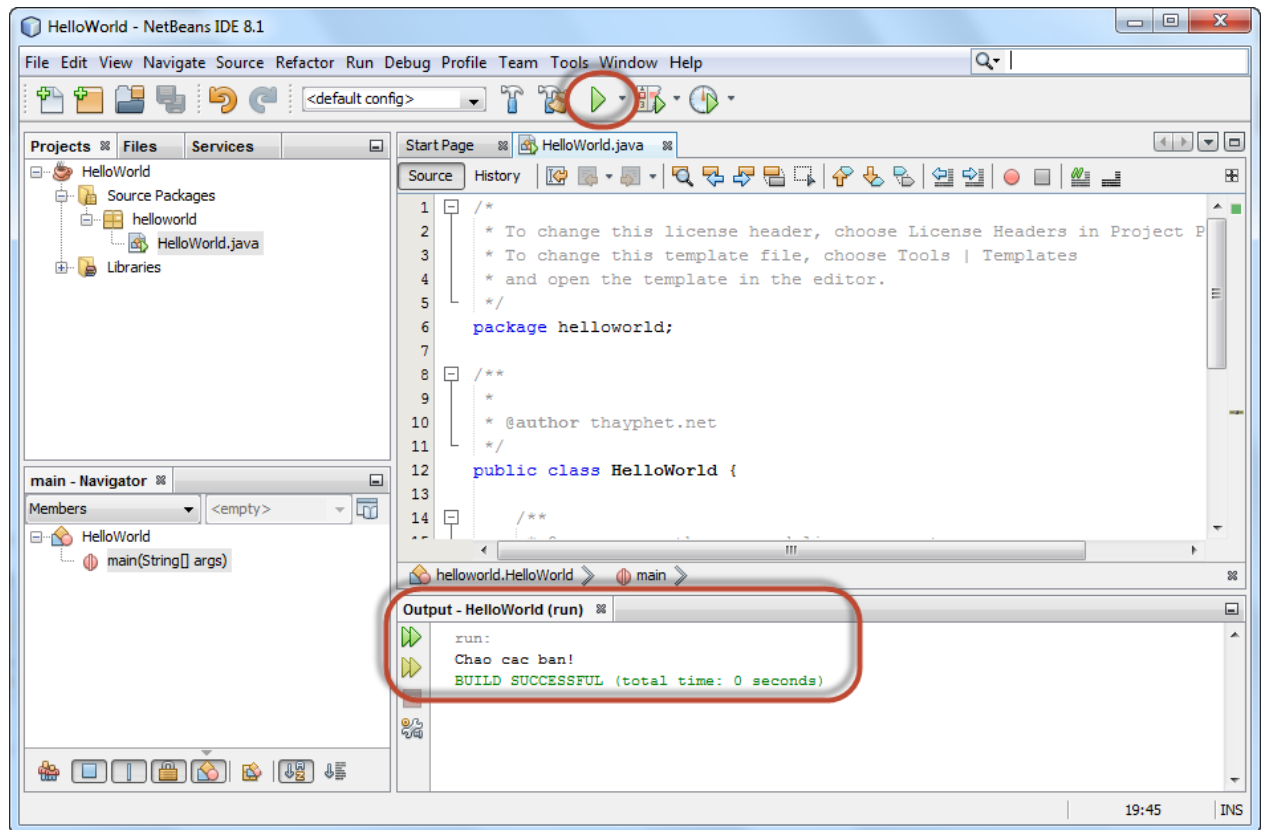
- ✓ Chọn Java Application → Next



- ✓ 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-----