

BÁO CÁO LAB 7

GVHD: Nguyễn An Huy

SVTH: Nguyễn Phạm Thành Trung

MỤC LỤC

Contents

I.	Bài 1	3
II.	Bài 2	5
III.	Bài 3	6
IV.	Bài 4	8

I. Bài 1**1. Khái niệm các hệ cơ số**

Hệ thập phân (Base 10): dùng 10 chữ số 0 \rightarrow 9. (Ví dụ: 112_{10})

Hệ nhị phân (Base 2): dùng 2 chữ số 0 và 1. (Ví dụ: 1011_2)

Hệ bát phân (Base 8): dùng 8 chữ số 0 \rightarrow 7. (Ví dụ: 745_8)

Ký hiệu: Số hệ cơ số thường viết dưới dạng $_{10}$, $_8$, $_2$ hoặc $(n)_{10}$, $(n)_8$, $(n)_2$.

2. Chuyển từ hệ 10 sang hệ bất kỳ (2, 8, ...)

Công thức (Phương pháp chia lấy dư):

Lấy số hệ 10 chia cho cơ số mới.

Ghi lại phần dư.

Lấy phần nguyên tiếp tục chia cho cơ số mới.

Lặp lại cho đến khi phần nguyên = 0.

Kết quả = các số dư đọc từ dưới lên.

Ví dụ 1: $112_{10} \rightarrow$ nhị phân (base 2)

$$112 \div 2 = 56 \text{ dư } 0$$

$$56 \div 2 = 28 \text{ dư } 0$$

$$28 \div 2 = 14 \text{ dư } 0$$

$$14 \div 2 = 7 \text{ dư } 0$$

$$7 \div 2 = 3 \text{ dư } 1$$

$$3 \div 2 = 1 \text{ dư } 1$$

$$1 \div 2 = 0 \text{ dư } 1$$

Đọc ngược: 1110000_2

Ví dụ 2: $14071_{10} \rightarrow$ bát phân (base 8)

$$14071 \div 8 = 1758 \text{ dư } 7$$

$$1758 \div 8 = 219 \text{ dư } 6$$

$$219 \div 8 = 27 \text{ dư } 3$$

$$27 \div 8 = 3 \text{ dư } 3$$

$$3 \div 8 = 0 \text{ dư } 3$$

Đọc ngược: 33677_8

FPT POLYTECHNIC

3. Chuyển từ hệ bất kỳ sang hệ 10

Công thức (Nhân lũy thừa và cộng):

Ghi các chữ số từ phải sang trái, đánh số vị trí bắt đầu từ 0.

Mỗi chữ số \times (cơ số $^{\wedge}$ vị trí).

Cộng tất cả lại.

Ví dụ 1: $111001111_2 \rightarrow$ thập phân (base 10)

$$\begin{aligned} &= (1 \times 2^8) + (1 \times 2^7) + (1 \times 2^6) + (0 \times 2^5) + (0 \times 2^4) \\ &\quad + (1 \times 2^3) + (1 \times 2^2) + (1 \times 2^1) + (1 \times 2^0) \\ &= 256 + 128 + 64 + 0 + 0 + 8 + 4 + 2 + 1 \\ &= 463_{10} \end{aligned}$$

4. Quy đổi nhanh giữa hệ 2 và hệ 8

Vì 1 chữ số hệ 8 = 3 chữ số hệ 2, có thể nhóm 3 bit để đổi nhanh:

2 \rightarrow 8: chia chuỗi bit thành nhóm 3 từ phải sang trái, đổi từng nhóm sang hệ 8.

8 \rightarrow 2: đổi từng chữ số hệ 8 thành nhóm 3 bit nhị phân.

Ví dụ:

$$101110_2 \rightarrow \text{nhóm } 101 = 5, 110 = 6 \rightarrow 56_8$$

$$56_8 \rightarrow 5 = 101, 6 = 110 \rightarrow 101110_2$$

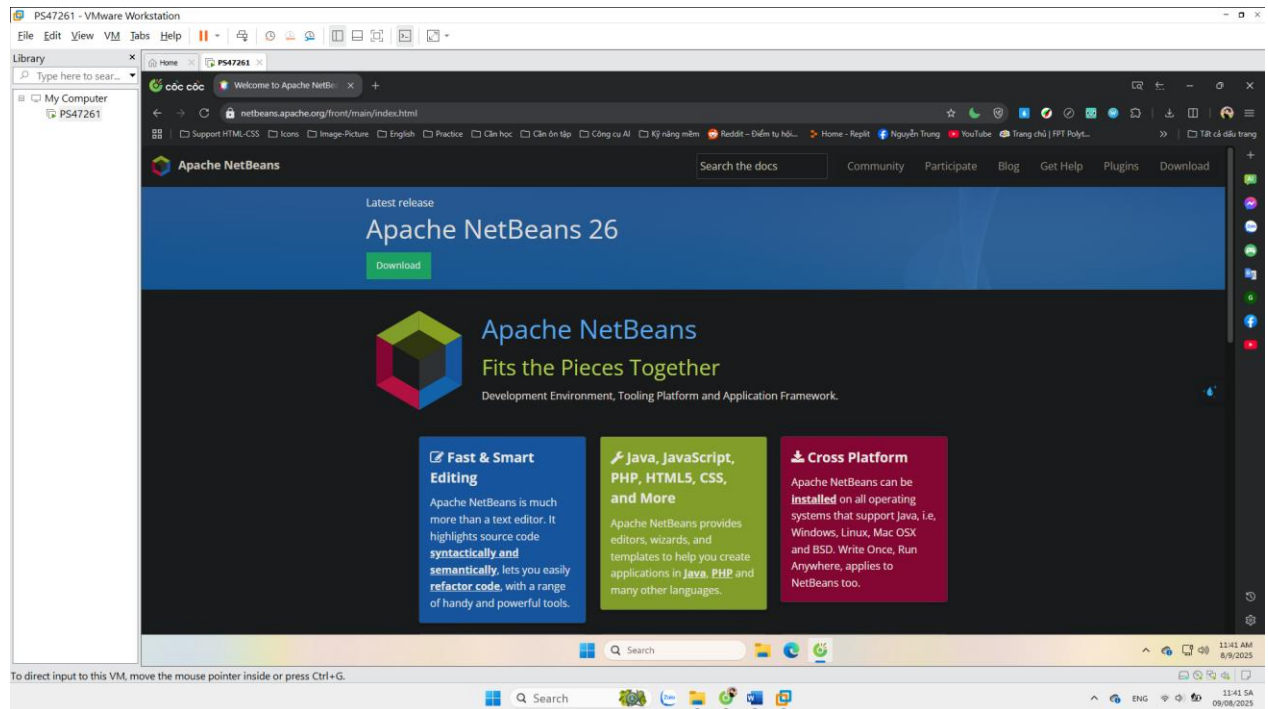
Số ban đầu	Chuyển sang	Kết quả
112 (10)	Nhị phân (2)	1110000
155 (10)	Nhị phân (2)	10011011
111001111 (2)	Thập phân (10)	463
100011001 (2)	Thập phân (10)	281
14071 (10)	Bát phân (8)	33677
20202 (10)	Bát phân (8)	47352
483 (8)	Thập phân (10)	323
1275 (8)	Thập phân (10)	701

II. Bài 2

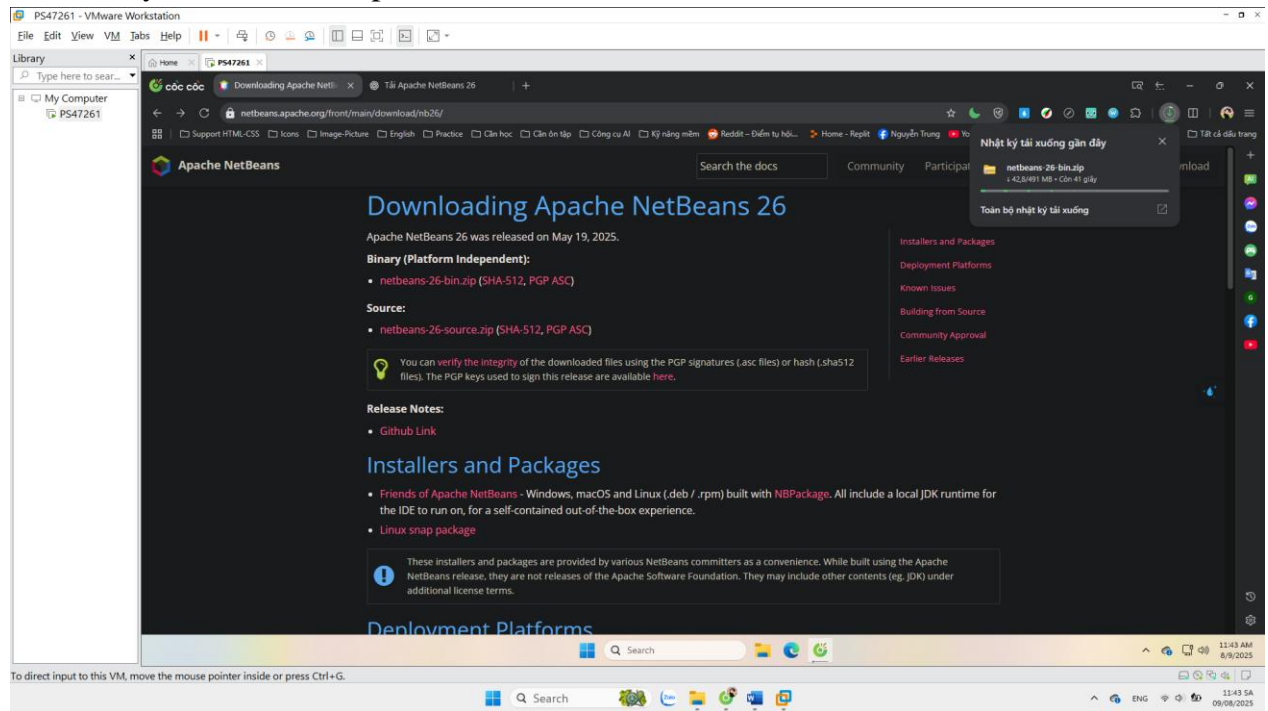
Cài đặt IDE Netbean

Truy cập: <https://netbeans.apache.org/front/main/index.html>

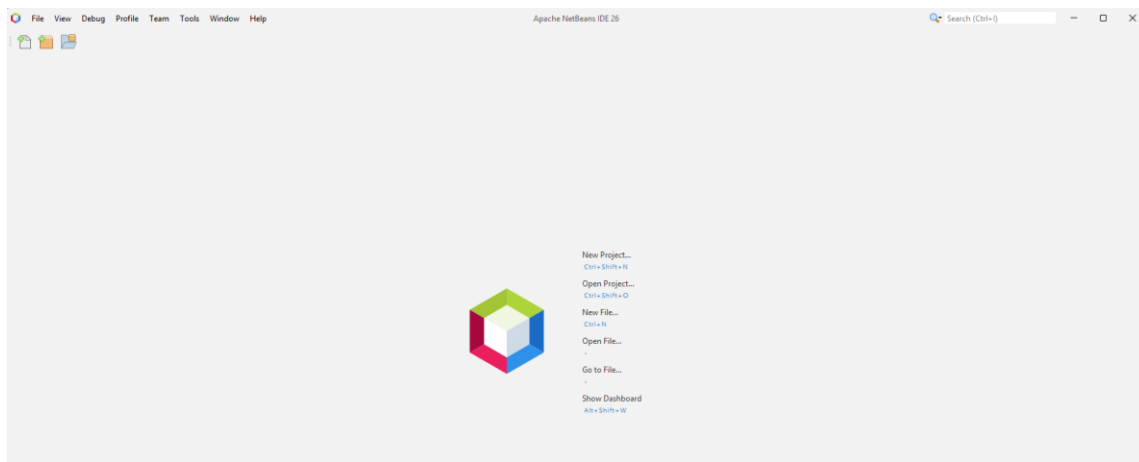
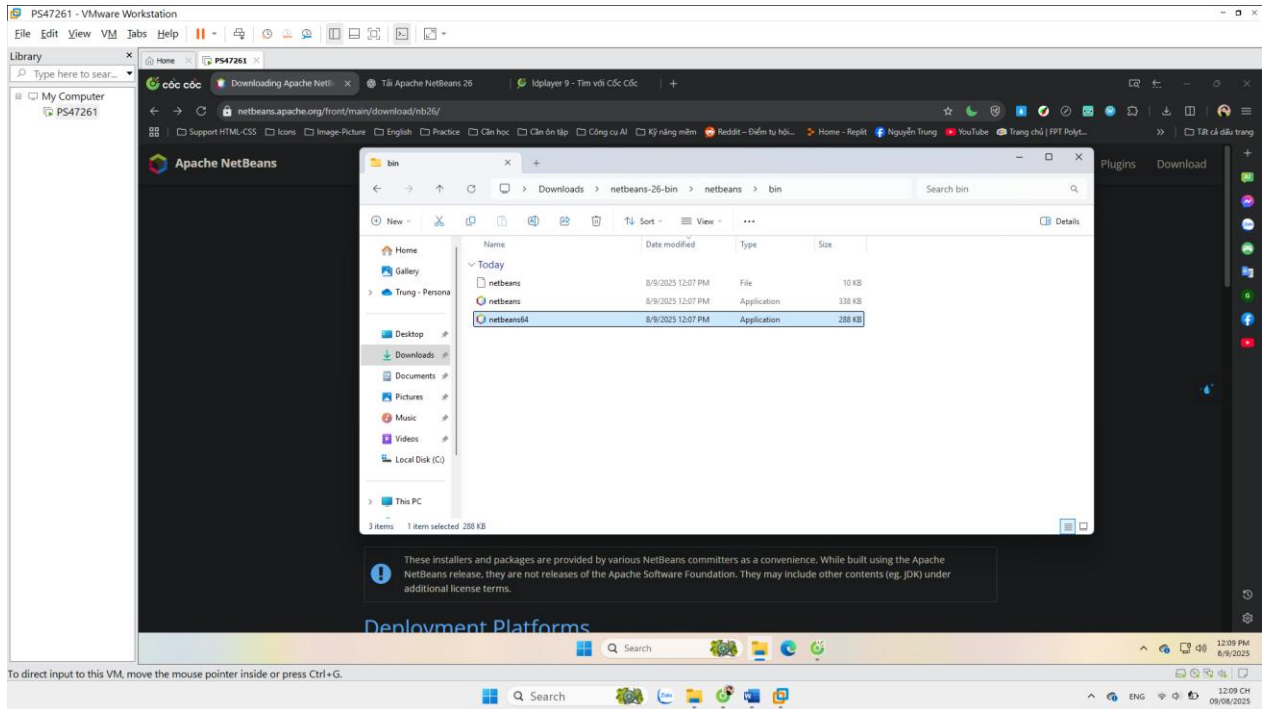
Ấn Download



Tải Binary (Platform Independent):



Sau khi Download -> Giải nén -> Cài đặt
Windows: bin/netbeans64.exe



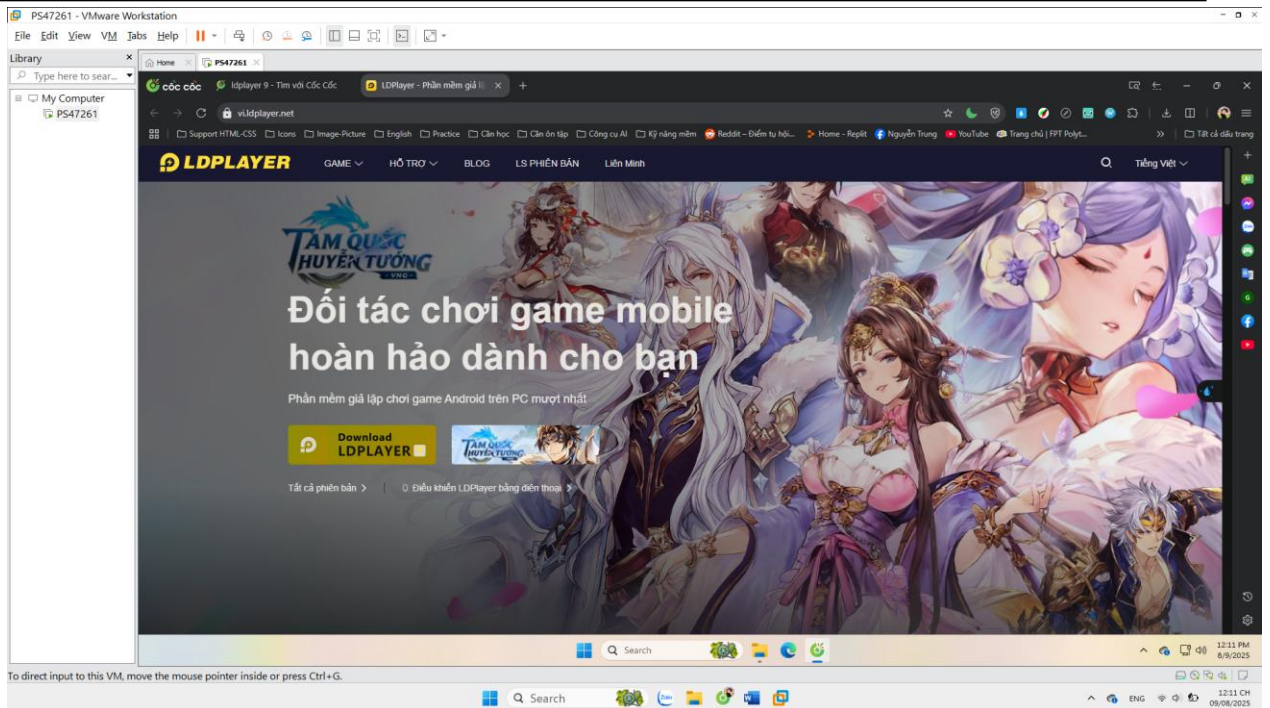
III. Bài 3

Cài đặt phần mềm giả lập

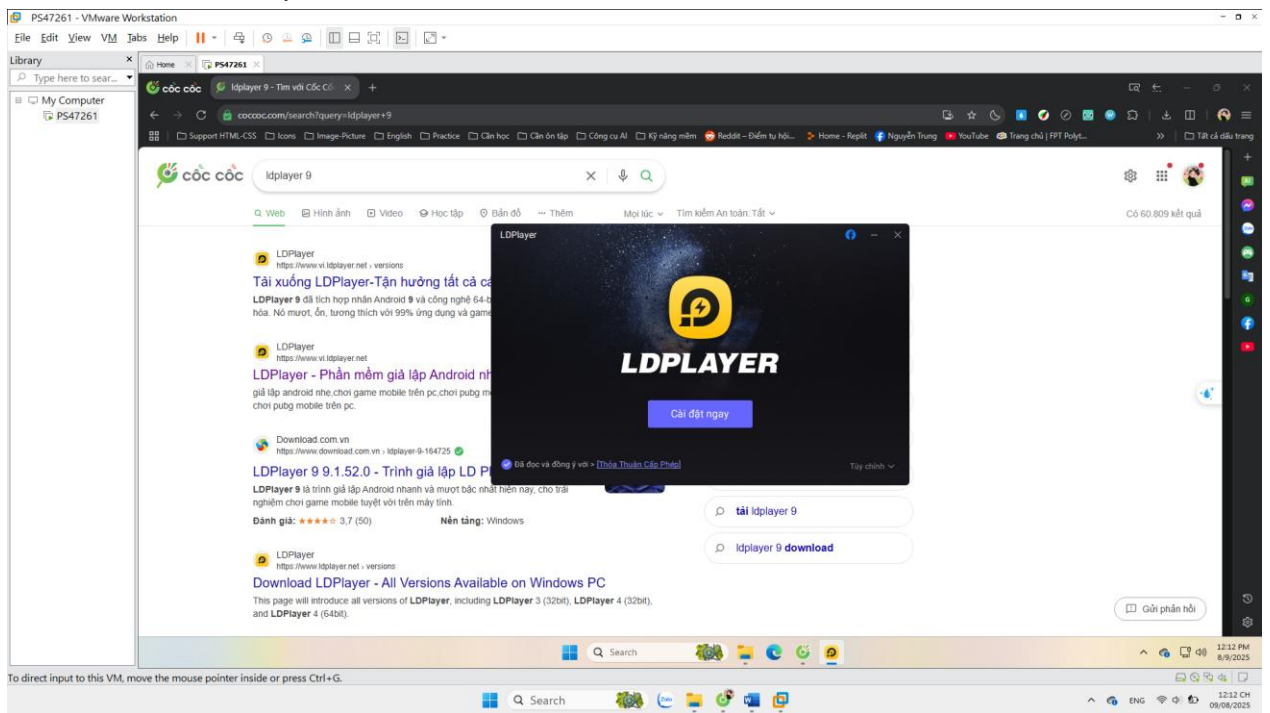
Phần mềm giả lập tôi chọn: LDPLAYER 9

Truy cập: <https://vi.ldplayer.net/>

Download -> Cài đặt như bình thường



Mở file lên và cài đặt



Đã cài đặt thành công



IV. Bài 4