
BKIT – PNQ

BKIT PRESENTATION


Mọi chi tiết liên hệ
0164 767 2501



**Trung tâm tin học bách
khoa BKIT-DUT**

THÔNG TIN LIÊN HỆ


 **Trung Tâm Tin học BÁCH KHOA**

 **Thứ 2 – Thứ 6:** 9:00 đến 20:00


 **Địa chỉ:** Khu C – Trường ĐH Bách Khoa – 54 Nguyễn Lương Bằng – Đà Nẵng

 **Điện thoại:** 0164 767 2501 – 0905.190129

 **Email:** ateam.t4dut@gmail.com - bkcit.dut@gmail.com

 **Website:** bkcit.dut.udn.vn





KHÓA HỌC LẬP TRÌNH JAVA

**Chào mừng các bạn đến với khóa học lập trình
Java từ A-Z. Session 01.**

BKIT-DUT

Bạn gặp khó khăn trong công việc bởi vì:



Thiếu sót kiến thức, kỹ năng lập trình trong thời gian học đại học,



Không chuyên tâm vào một mảng cụ thể nào cả, luôn chạy theo các môn học

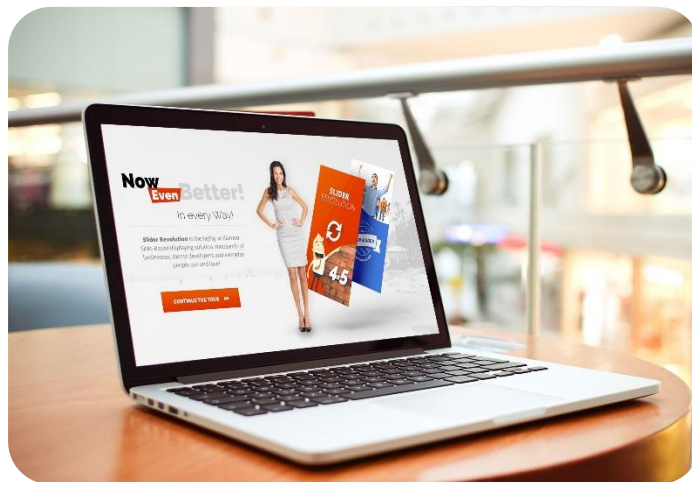


Gặp khó khăn với công nghệ, không biết bắt đầu từ đâu.

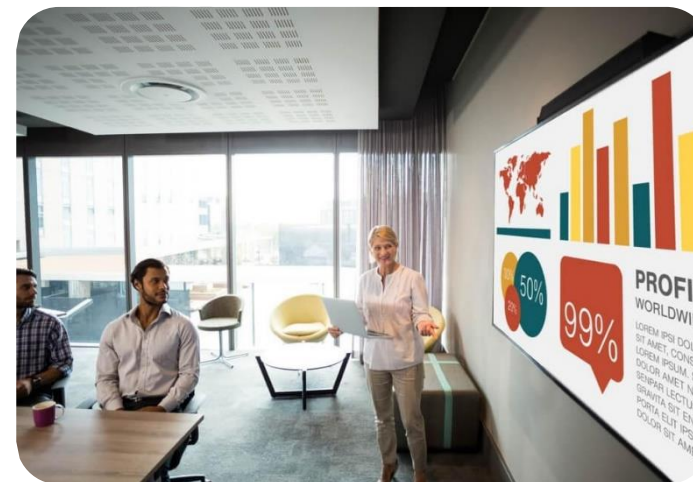
ĐỪNG LO! KHÓA HỌC sẽ giúp bạn bằng những "phép màu" mà bạn không thể tìm thấy ở bất kỳ đâu:



Hãy kiên nhẫn hoàn thành từng module của khóa học để tìm câu trả lời bạn nhé. Chúc bạn thành công



Đáp ứng nhu cầu kiến thức và kỹ năng chuyên sâu Java học tiếp ngôn ngữ lập trình Android-Kotlin-J2EE



Được đào tạo bài bản, tham gia thực hiện dự án cuối khóa để bảo vệ tốt nghiệp khóa học

NỘI DUNG CÁC KHÓA HỌC LẬP TRÌNH TRUNG TÂM TIN HỌC BÁCH KHOA



LẬP TRÌNH JAVA CHUYÊN SÂU
HQT CSDL MYSQL
English
Xây dựng ứng dụng với JAVA



THỰC HÀNH MYSQL || SQL
SERVER
JAVA NETWORK PROGRAMING
JAVAFX FRAMEWORK



LẬP TRÌNH WEB VỚI
SPRING FRAMEWORK,
HIBERNATE
MYSQL || SQLSV || ORACLE

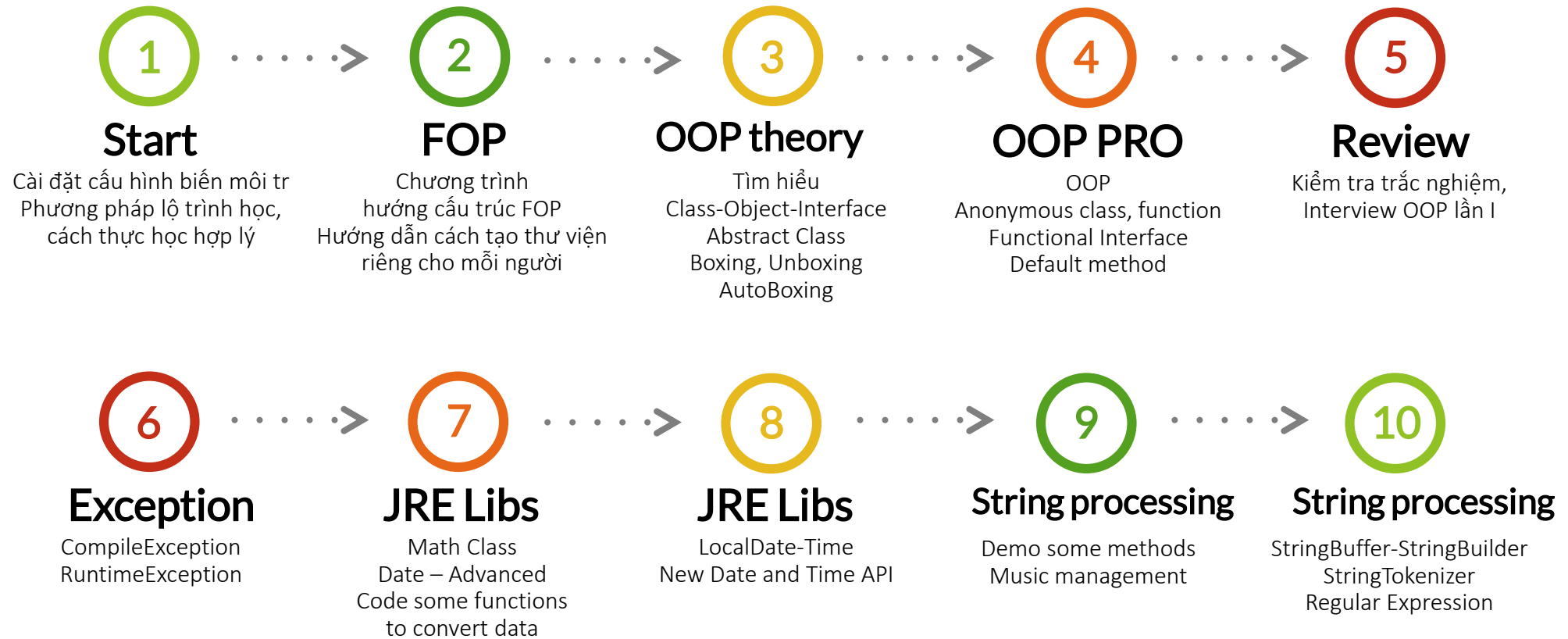


PRESENTATION

Đừng an phận là một viên sỏi trong khi thực chất bạn là một viên đá quý !!!

MODULE 01 - JAVACORE

WHEN YOU'RE WILLING TO LEARN
NO ONE CAN STOP YOU



MODULE 01 - JAVACORE

WHEN YOU'RE WILLING TO LEARN
NO ONE CAN STOP YOU

11



12



13



14



15



16

Review FOP

Kiểm tra OOP-FOP Lần II
Nội dung: OOP + Algorithm
+ String processing

Array Processing

Vector-Array
Generics
Collection Framework
Sorting and searching
algorithm

Lambda expressions Collections vs Streams

Lambdas in a nutshell
Using functional interface
Method references

Collection framework
Streams API
Putting it all into practice

File

JAVA FILE I/O
Làm việc với text file,
serializable file, xml

Database

Welcome to SQL
Tìm hiểu các khái niệm cần
thiết khi học SQL

17



18



19



20



21



22

Database

SQL design
Phân tích và thiết kế
database quản lý cửa hàng
thời trang với Visio

Database

MySQL DDL:
Thực hành tạo cơ sở dữ liệu
cửa hàng thời trang với MySQL
workbench

Database

DDL: Tìm hiểu các lệnh trong
DDL: Create, Alter, Drop,
Truncate

Review III

DML: Xử lý các bài tập từ cơ sở
dữ liệu cửa hàng thời trang
thông qua các lệnh cơ bản
trong DML

Review III

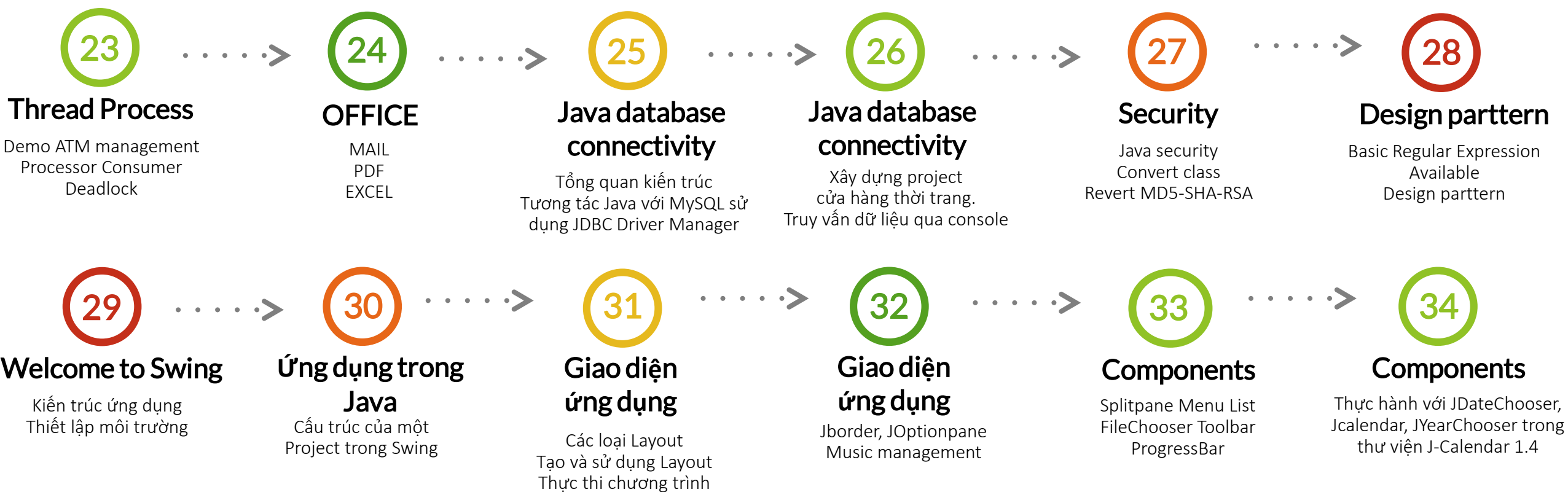
Sửa bài tập
Kiểm tra kiến thức về CSDL

Thread Process

Demo Thread Process
Wait Notify NotifyAll
synchronize

MODULE 01 - JAVACORE

WHEN YOU'RE WILLING TO LEARN
NO ONE CAN STOP YOU



MODULE 01 - JAVACORE

WHEN YOU'RE WILLING TO LEARN
NO ONE CAN STOP YOU

35

Components

Bài tập hoàn thiện
Giao diện ứng dụng

36

Components

Thực hành với JTable
Hiển thị danh sách
dữ liệu có cấu trúc

37

Components

Thực hành vẽ biểu đồ trong
Java với JFreeChart

38

Java Persistence with Hibernate

Part 1: Getting started
with ORM

39

Java Persistence with Hibernate

Part 2: Mapping Strategies
with persistence classes, value
type, collection and entity
associations

40

Java Persistence with Hibernate

Part 3: Transactional
data processing

41

Java Persistence with Hibernate

Part 4: Writing Queries

42

Student Tracking

Xây dựng ứng dụng
Student Tracking

43

Student Tracking

Buổi 1: Phân tích chức năng
Tạo cấu trúc dự án
Hướng dẫn Git cơ bản để quản
lý source code

44

Student Tracking

Buổi 2: Phân tích và
thiết kế CSDL
Dựng giao diện menu Học Viên

45

Student Tracking

Buổi 3: Xây dựng chức năng
quản lý lớp học
Xây dựng biểu đồ thống kê học
viên theo thời gian

46

Student Tracking

Buổi 4: Hoàn thành dự án
Đóng gói sản phẩm với chương
trình LAUNCH4J
Export ra file exe để setup cho
các máy khác



PRESENTATION

Đừng an phận là một viên sỏi trong khi thực chất bạn là một viên đá quý !!!

CLEAN PRESENTATION

OPENING SLIDES

Phần 01

Tổng quan nội dung khóa học



Nội dung bài học

- ❖ Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình JAVA
- ❖ Các cơ sở dữ liệu phổ biến
- ❖ Cài đặt môi trường thực thi



Tổng quan

❖ Giới thiệu về Java

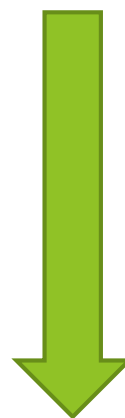
- Ngôn ngữ lập trình Java do hãng Sun Microsystem xây dựng và phát triển.
- Java được xây dựng dựa trên nền tảng C và C++
- Java là ngôn ngữ triển khai lập trình **hướng đối tượng** và **độc lập nền tảng**
- Viết một nơi → chạy mọi nơi
- Phiên bản hiện tại: Up to Java 11



Tổng quan



Sao tao code giống
mày mà bấm run nó
không chạy ?



Tao làm theo mấy video
hướng dẫn setup ... xong
tao run cái nó chạy á ...



Tổng quan



Its easy to write a program
with high level language

Cách mà mọi người nghĩ về
ngôn ngữ lập trình bậc cao
(high level programming
language) ...

Code



Compiler
Execute



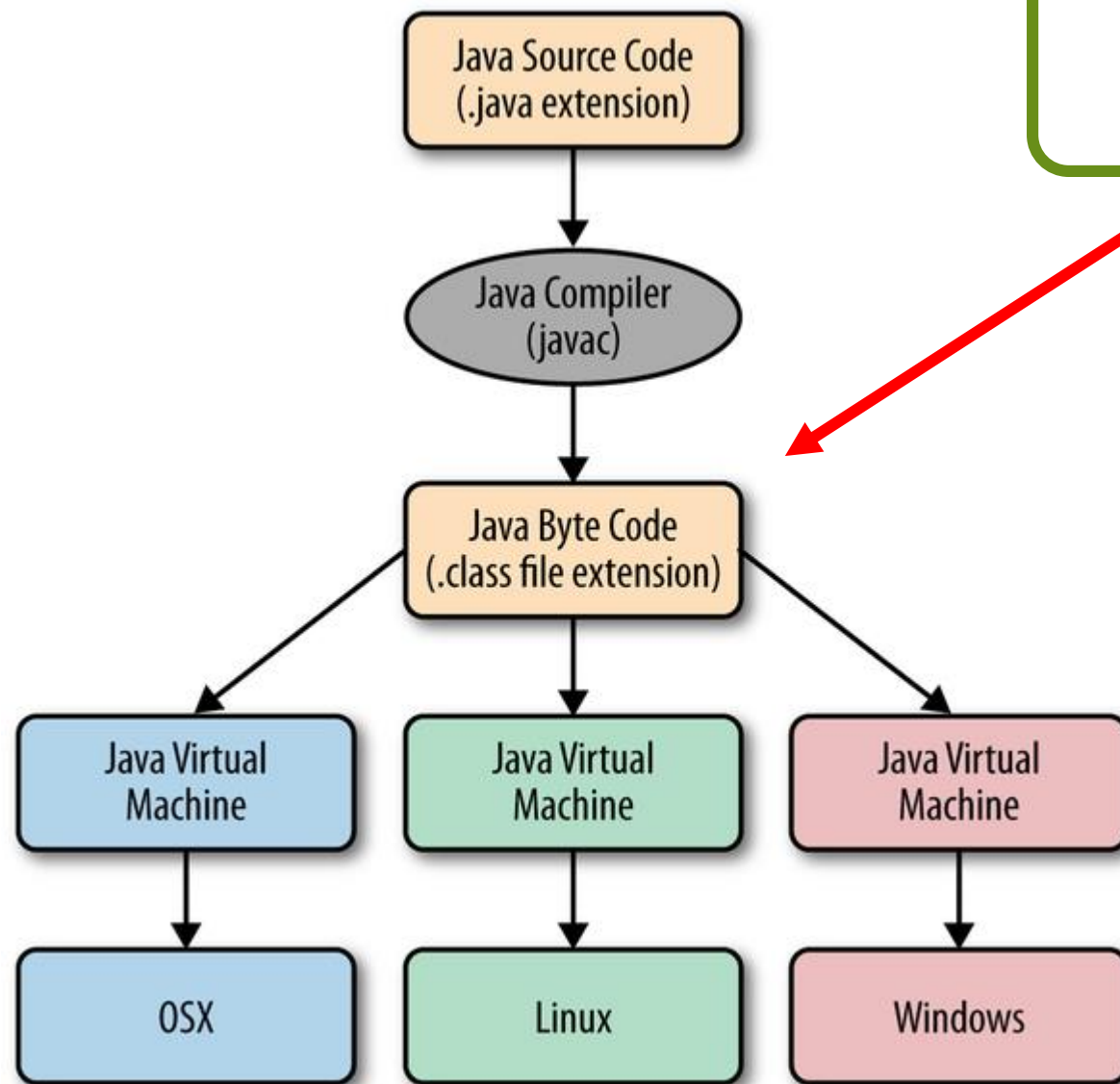
Machine code



I can understand only
machine code



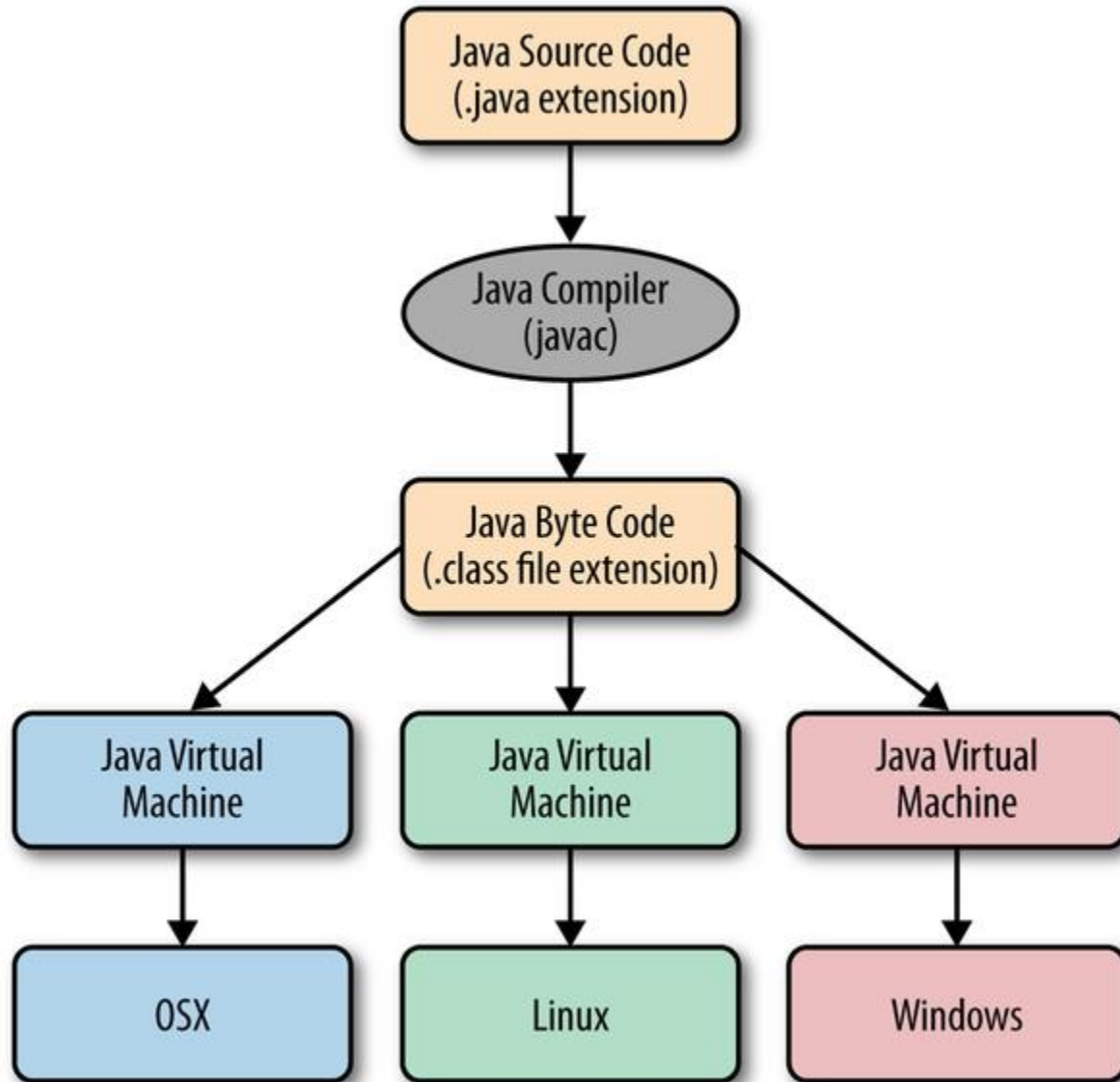
Tổng quan



THỰC TẾ



Tổng quan



Đặt vấn đề ?

Java là ngôn ngữ độc lập nền tảng (platform independent) viết một nơi chạy mọi nơi (write once run anywhere).

Tại sao chúng ta không thể thực thi trực tiếp chương trình Java trên thiết bị Android ?

Đừng nhầm lẫn ngôn ngữ lập trình Java (Java programming language) và nền tảng Java (Java platform)



Tổng quan

Máy ảo là gì ?

Máy ảo là một chương trình đóng vai trò như một máy vi tính ảo. Nó chạy trên hệ điều hành hiện tại - hệ điều hành chủ và cung cấp phần cứng ảo tới hệ điều hành khách. Các hệ điều hành khách chạy trên các cửa sổ của hệ điều hành chủ, giống như bất kỳ chương trình nào khác của máy. Đối với những hệ điều hành khách, máy ảo lại hiện diện như một cỗ máy vật lý thực sự.

Các máy ảo cung cấp phần cứng ảo, bao gồm CPU ảo, RAM ảo, ổ đĩa cứng, giao diện mạng và những thiết bị khác. Các thiết bị phần cứng ảo được cung cấp bởi máy ảo và được ánh xạ tới phần cứng thực trên máy thật. Ví dụ như, ổ đĩa cứng ảo lại được lưu trong một file đặt trên ổ đĩa cứng thực.

Bạn có thể cài đặt nhiều máy ảo lên máy thực và chỉ bị hạn chế bởi dung lượng bộ lưu trữ hiện có cho chúng. Khi đã cài đặt một vài hệ điều hành, bạn có thể mở chương trình máy ảo và chọn máy ảo muốn khởi động, khởi động hệ điều hành khách và chạy trong một cửa sổ của hệ điều hành chủ hoặc cũng có thể chạy ở chế độ toàn màn hình (full-screen mode).

BlueStacks

Windroy

Adnyroid – Andy OS

GenyMotion

Droid4X

Nox

Remix OS

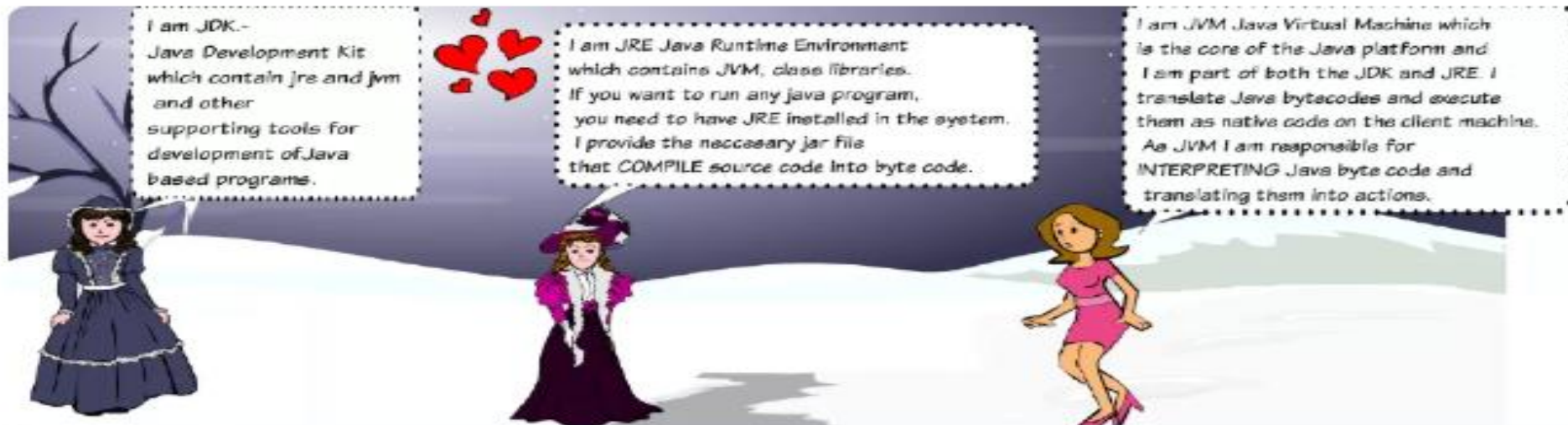


Tổng quan

What is JVM (Java Virtual Machine)?

JVM (Java Virtual Machine) là một thiết bị trừu tượng - máy ảo giúp máy tính chạy chương trình Java. Cung cấp runtime environment mà trong đó mã bytecode có thể được thực thi.

Phân biệt JDK - JRE - JVM ?





Tổng quan

❖ Giới thiệu về java

Cộng đồng lập trình



Nội dung bài học

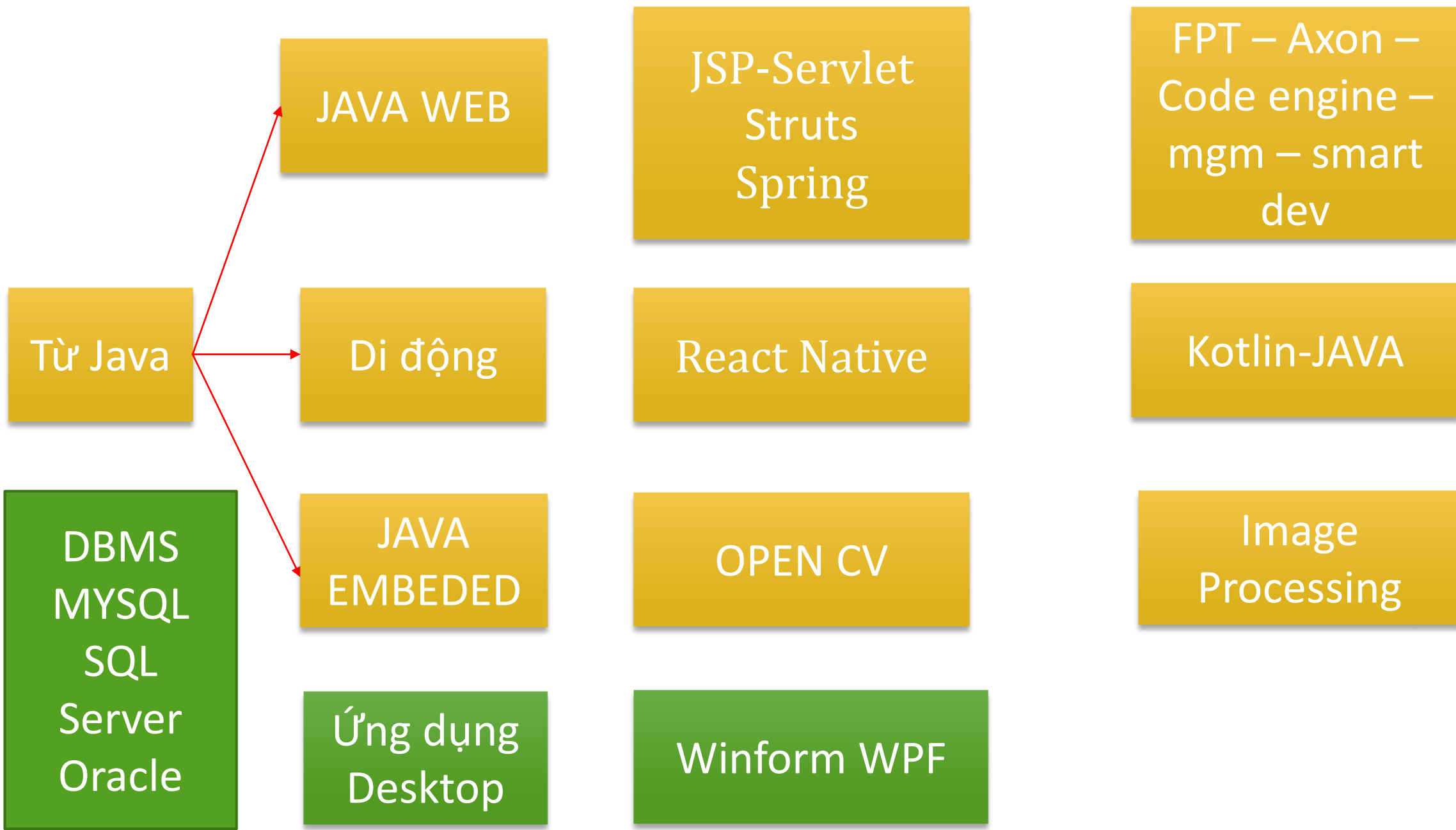
❖ Giới thiệu về java

Hiện nay có bao nhiêu thiết bị dùng java





Tổng quan



Tổng quan

❖ Các cơ sở dữ liệu phổ biến



Phần 2

Cài đặt môi trường thực thi



Nội dung bài học

- ❖ Cài đặt JDK
- ❖ Cài đặt Eclipse
- ❖ Cài đặt Netbean



Cài đặt JDK – Java development kit

❖ Download JDK

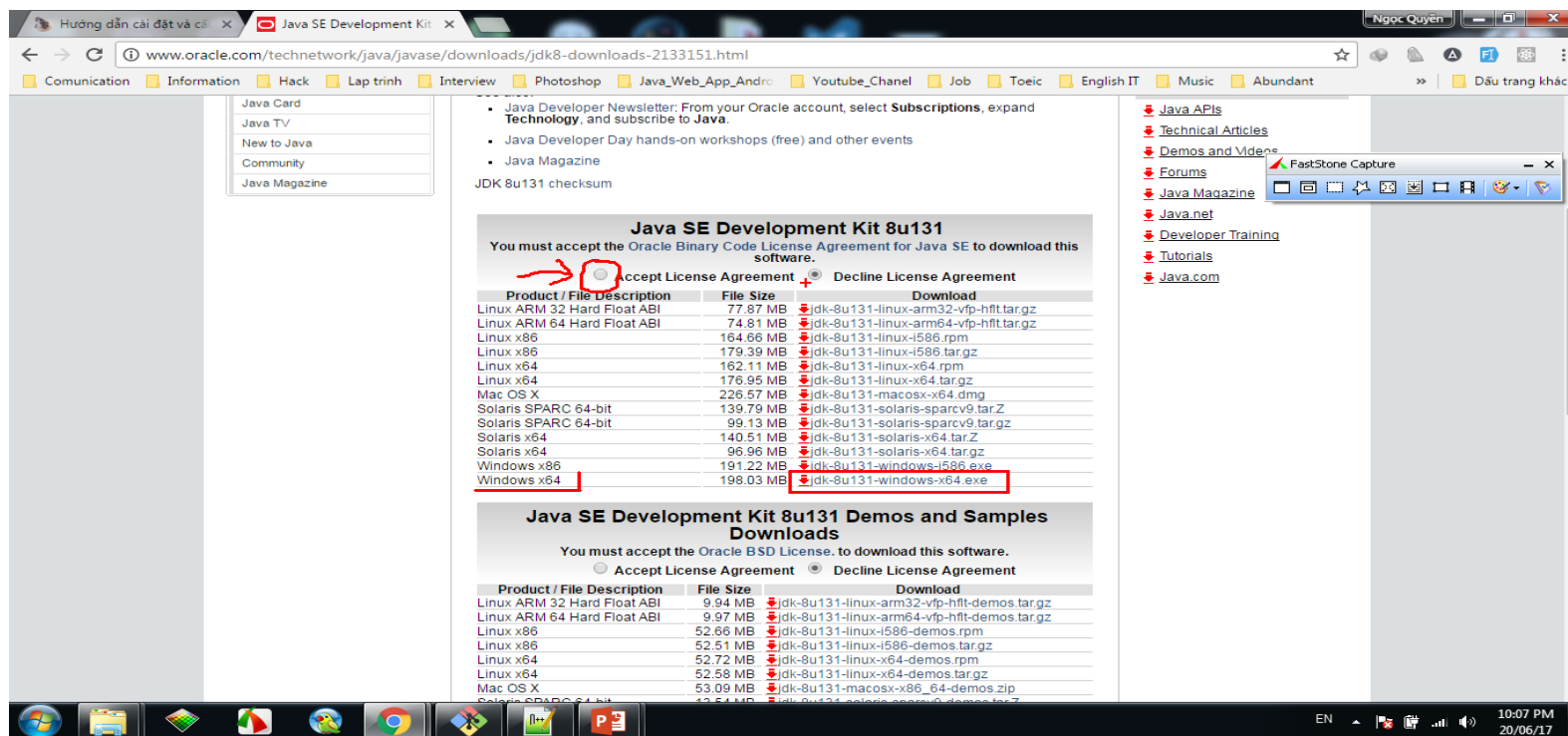
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

Kiểm tra xem máy bạn là PC-32 hay PC-64 bit để chọn phiên bản phù hợp.

VIDEO hướng dẫn.

<https://youtu.be/3JDE7uqbl7I>

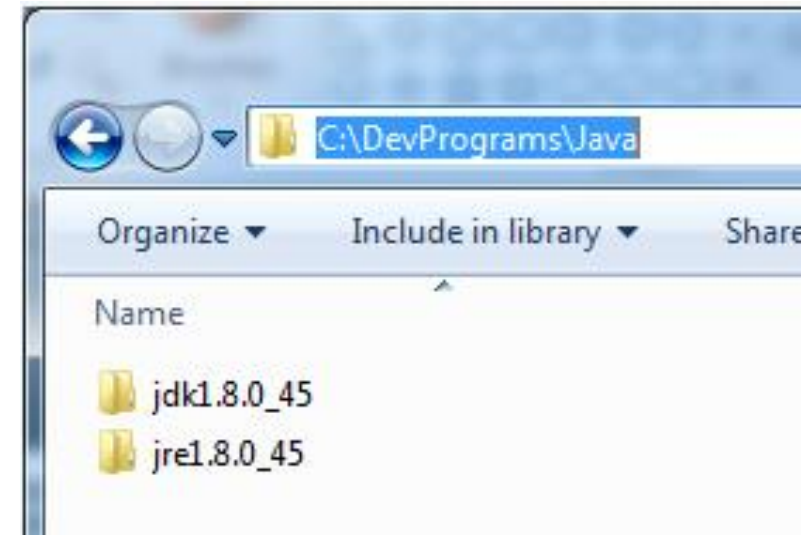
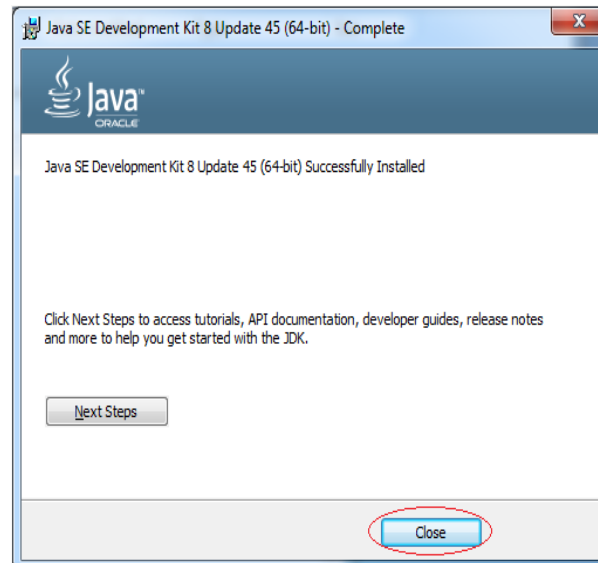
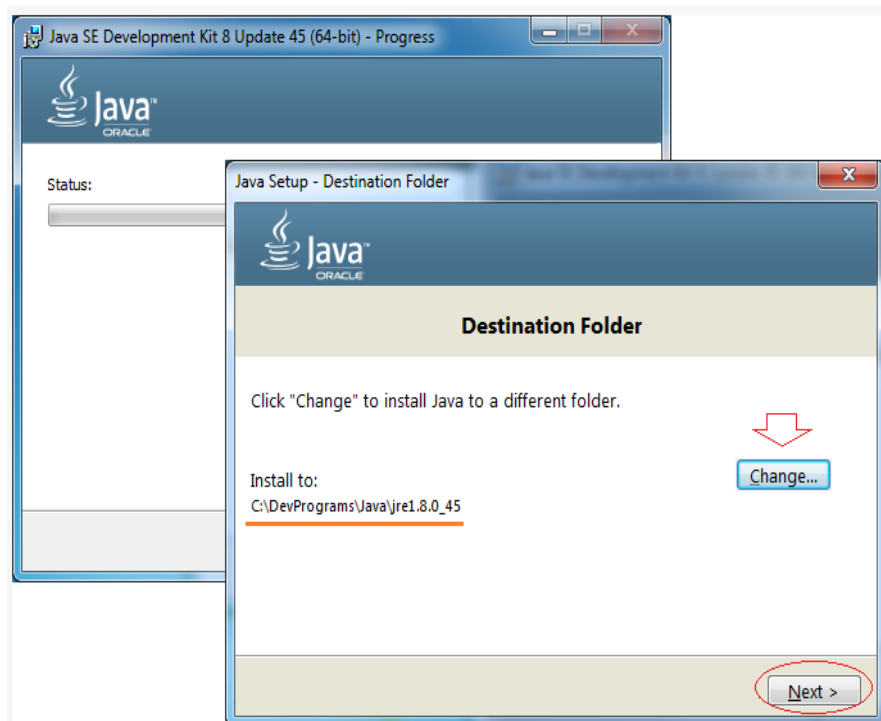
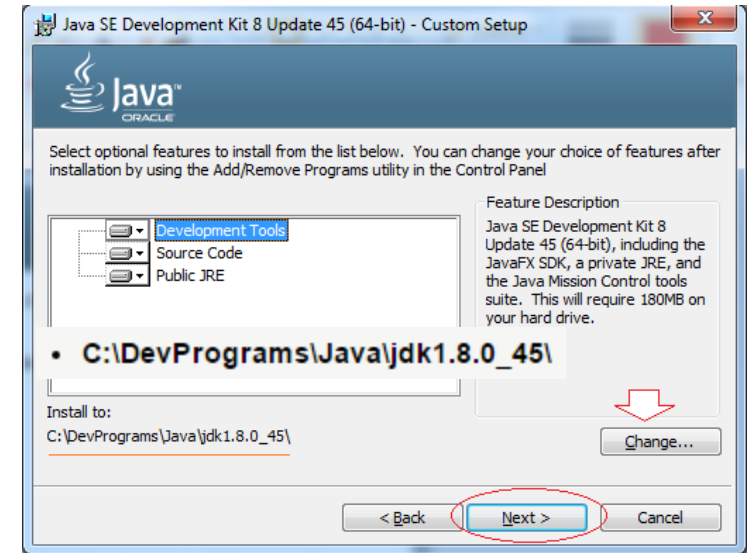
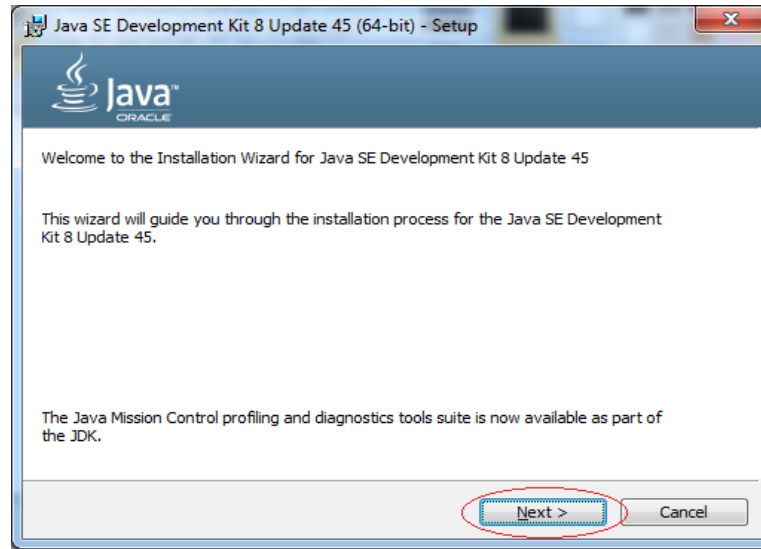
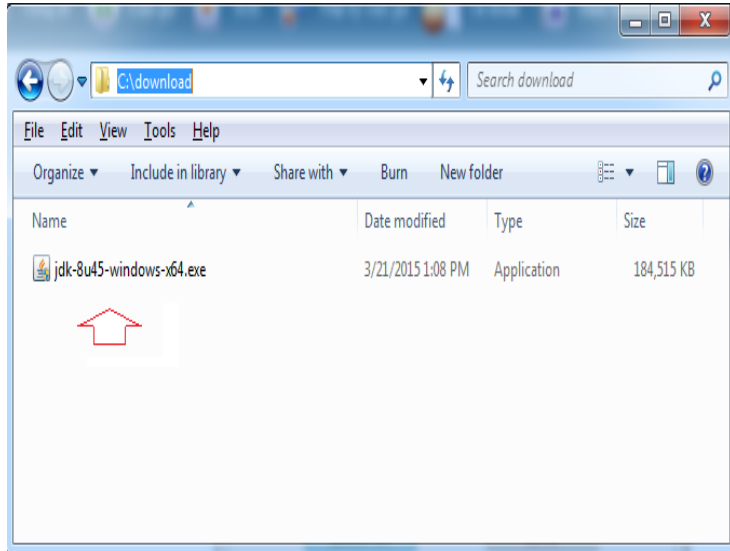
Cài đặt JDK



❖ Bước 1: Chọn Accept License Agreement

❖ Bước 2: Sau đó chọn JDK-8u45-windows-x64.exe

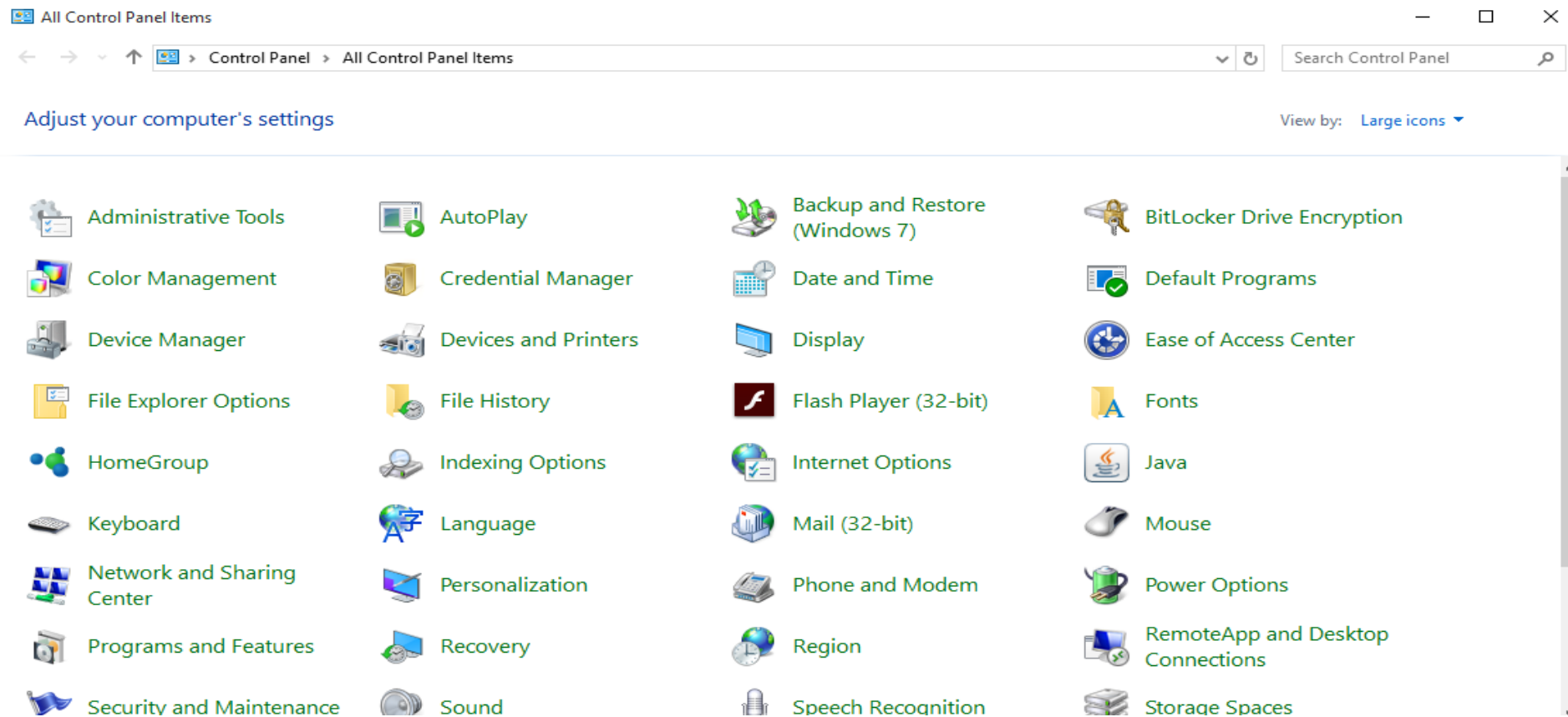
❖ Bước 3: Click vào tập tin để tiến hành cài đặt -> next ->



Cài đặt JDK

Cần kiểm tra việc cài đặt JDK thành công hay không, có 2 cách chính:

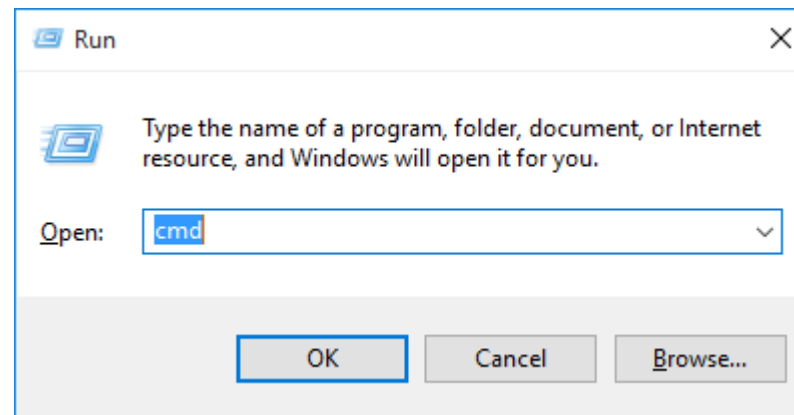
Cách 1: Vào Control panel để kiểm tra



Cài đặt JDK

Cách 2: Deal with command line

Bước 1: Start cmd



Bước 2: Type: java -version

```
C:\> C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10240]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\cafe>java -version
java version "1.8.0_60"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_60-b27)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.60-b23, mixed mode)

C:\Users\cafe>
```



Cài đặt Eclipse

- ❖ Chúng ta có thể download gói cài đặt hoặc gọi portable. Đã được đóng gói package chỉ cần run và khởi động.
- ❖ Tương tự ta cũng phải chọn Eclipse 64 bit (có thể sử dụng bất kỳ tên phiên bản nào)



Cài đặt Eclipse

❖ Link tải Eclipse :

<https://eclipse.org/downloads/>





Sử dụng Eclipse

- ❖ Cách tạo workspace(nơi lưu trữ các project)
- ❖ Cách tạo các project (các dự án)
- ❖ Cách tạo package (gói lưu trữ các lớp)
- ❖ Cách tạo class (các lớp trong package)
- ❖ Cách biên dịch và thực thi dự án
 - workspace -> projects -> package -> class || interface

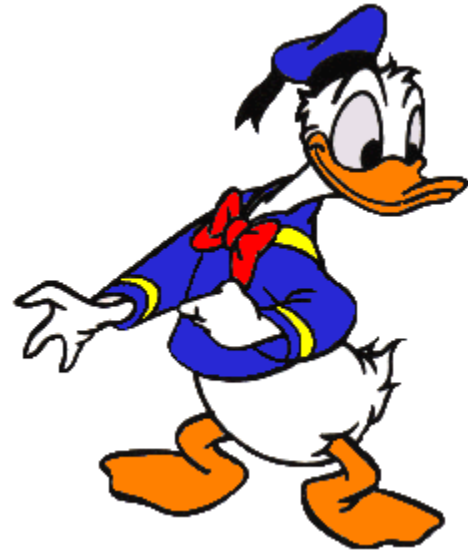
Trả lời câu hỏi



**Presentation
Finished.**

Any questions?





END