



TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

Nhập môn Công nghệ phần mềm
Introduction to Software Engineering
(IT3180)

Lab Guide 1

Introduction to web application
development framework

Thông tin GV

Nội dung

- Khái quát về phát triển ứng dụng web
- Giới thiệu chung một số framework

Wep Application

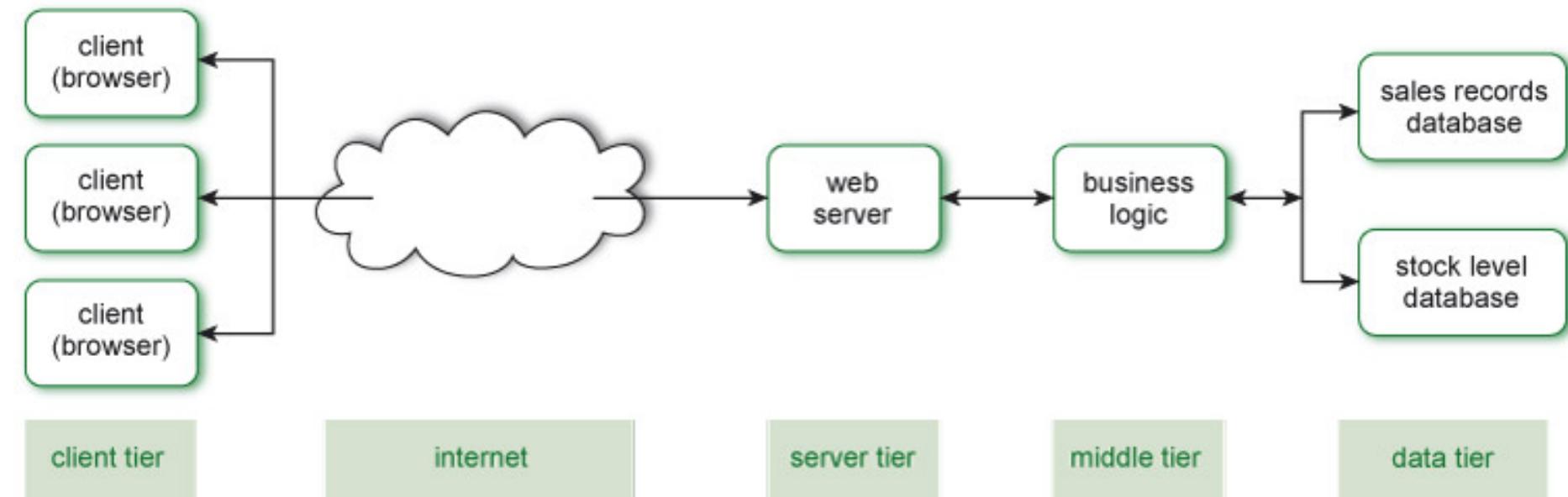
The image displays four distinct web application interfaces:

- Tiki.vn Homepage:** Shows a promotional banner for "TRẢ GÓP Huyền thoại" (0% TRẢ GÓP) with various products like headphones, a laptop, and a motorcycle. It also features sections for "ĐIỆN THOẠI - MÁY TÍNH BẢNG", "PHỤ KIỆN - THIẾT BỊ SỐ", and "HÀNG TÙNG DÙNG".
- CỘNG DỊCH VỤ CÔNG TRỰC TUYẾN THÀNH PHỐ HÀ NỘI:** A service-oriented website for Hanoi City Hall, featuring a search bar, navigation links for "ĐĂNG KÝ TRỰC TUYẾN", "BỘ THỦ TỤC", "HƯỚNG DẪN", and "CẤU HÌNH THƯỜNG GẶP", and a chart showing service processing statistics.
- Twitter.com Homepage:** Displays the classic Twitter interface with a blue header, a "See what's happening in the world right now" main feed, and sections for "Explore", "Bookmarks", and "Personalize".
- VnExpress News Page:** Features a large headline about Donald Trump's visit to Vietnam, along with other news snippets, a sidebar for "Trang nhất", and a sidebar for advertisements.

Web Application

- **Web application**
 - Phần mềm chạy trên 1 web server
 - Chứa các web pages có thể là tĩnh (static) hoặc động (dynamic)
- **Static web pages**
 - Sử dụng các kỹ thuật phát triển trang web như: HTML, CSS, Java Script
- **Dynamic web pages**
 - Lập trình phía server để có thể xây dựng các chức năng tương tác được với người dùng trên trang web

Các thành phần của ứng dụng web



Client-Server Architecture

Multi-tier Architecture

Các bước phát triển ứng dụng Web

- **Front-end development**
 - Client-side programming: HTML, CSS, Javascript
- **Back-end development**
 - Server-side programming: Java JSP/Servlet, C# ASP.NET, Python etc.

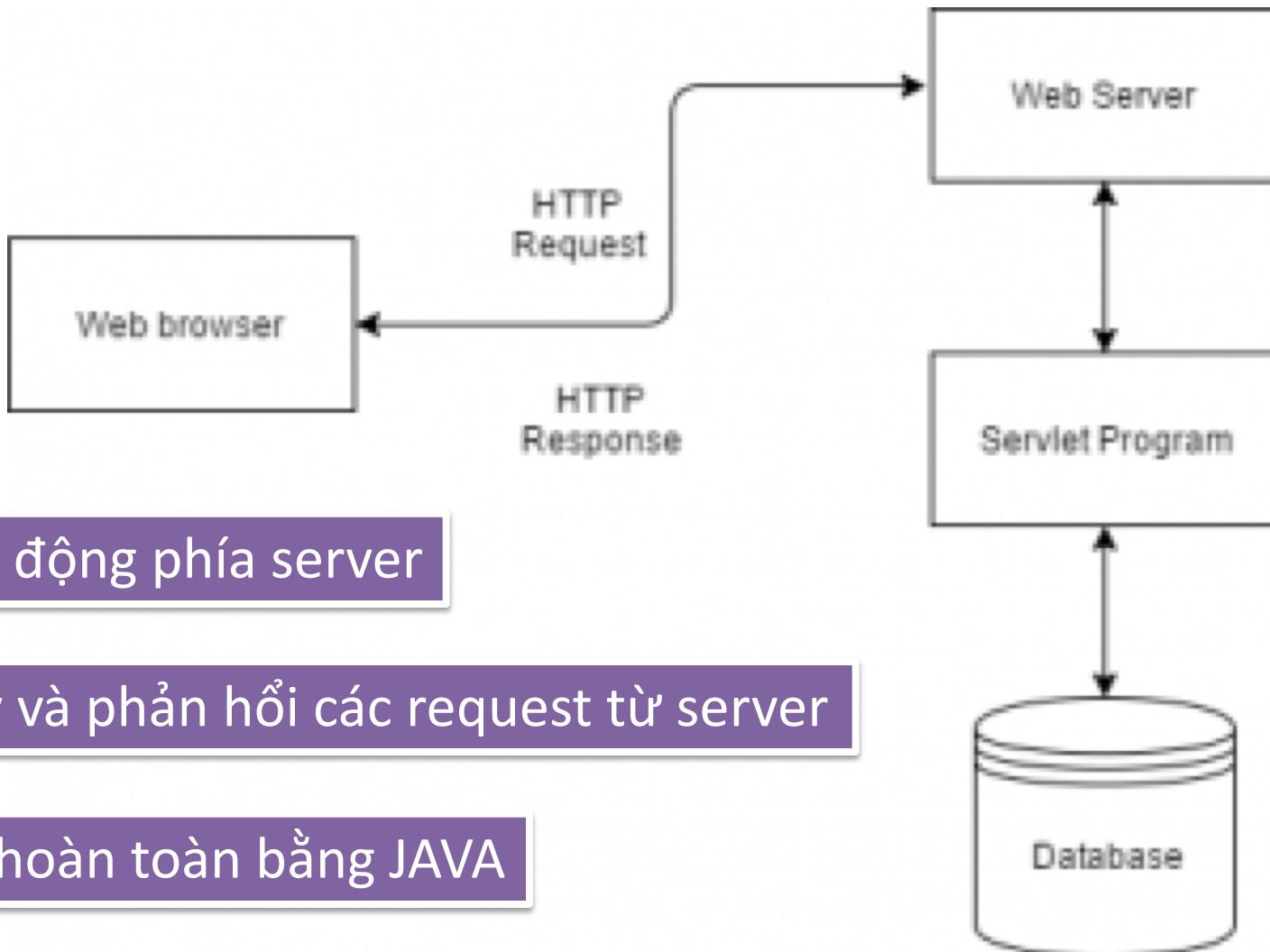
Web Development Framework



Web Development Framework



Java Servlet



Try Lab Guide 1

- **Cài đặt môi trường phát triển**
 - Eclipse
 - Netbeans
 - IntelliJ
 - etc.
- **Cài đặt web server**
 - Tomcat
 - Glassfish