



# PRJ301

Client

Browser (GG)

<http://127.0.0.1:8080/web1/index.html>

enter

Req obj

---

POST / contextpath

GET / contextpath

---

Html/Json

IP.sender

IP.127.0.0.1

---

Get: empty (nó hiện thẳng trên Get / contextpath)

Post: information here (txt = van; action = click)

---

Req gửi obj qua OS gửi qua Server

Server (PC - name: localhost - IP:127.0.0.1)

Webserver (Tomcat, GlassFish)

- Deploy (code from coder paste to server)
- Undeploy (delete code from server)
- ContextPath (url - đường dẫn tới project)
- Một server có nhiều projects
- Port (port:8080 đối với phần mềm là một con số để phân biệt mô tả các phần mềm trên một máy tính vật lý)
- Compiler: phần mềm nhỏ trong Tomcat, nó sẽ sinh ra một số thứ như response ..., người đi tìm

---

Application memory

Session memory

Chỉ gọi một lần trong Stack memory từ thẳng thứ 2 thì không cần tìm và gọi nữa

Request memory

- Tất cả những gì Req gửi qua thì nằm ở đây

....	
txt	van
action	click

- Sinh ra vùng nhớ response

....	
....	
content	đáp án trả về
status	200 (thành công) 404 (error)

Thread được sinh ra để xử một kiểu code nhưng xử lý cho nhiều user gọi là MultiThread để thằng A login cho thằng A, và thằng B login cho thằng B ⇒ xử lý xong thì trả về response

Response trả về cho Browser user thì request memory và response memory sẽ bị xóa

Riêng Stack, Heap thì vẫn giữ nguyên ở Session memory không bị xóa để những thằng sau dùng lại

### Kiến trúc hệ thống

account us = sa , pwd = 12345

Browser

index.html	
table	chair

Backend Tomcat:8080

IP: 127.0.0.1

- Controller (Servlet, class java) nhận Req từ Browser tương tác với DB SQLServer để lấy data xử lý thông qua Model (DAO (connect DB), DTO (nhận data từ BD)) (class java) để biến các data thành Object rồi trả về Object đặt cho controller rồi xuất ra View

- Cách thực hiện như trên được gọi là MVC2
- Driver là một thư viện chuyển đổi câu lệnh SQL từ bên Controller

DB: SQLServer

Port: 1433

IP: 127.0.0.1

A (database A)	B
...	

DB A (categories)	
ID	Name
1	table
2	chair

qua DB và truyền data  
trở lại

### **Trong complier có 3 vùng nhớ**

Attribute và parameter chỉ là dữ liệu

Từ font xuống back là Parameter

Từ back lên font là Attribute

#### **Application memory**

data tồn tại vĩnh viễn từ lúc  
đặt dữ liệu cho đến khi  
undeploy website hoặc stop  
server

Tất cả các file trong backend  
dùng được data trong đây

Được lưu cấp độ toàn cục

Dữ liệu Attribute

#### **Session memory**

Bất kì ai dùng trình duyệt  
thì complier sinh ra một  
vùng nhớ session cho  
thằng A, B, C ...

Được tồn tại default 30p  
(có thể cài đặt)

Hết 30p thì vùng nhớ này  
được lấy lại để dùng cho  
thằng khác E, F, G ...

Dữ liệu Attribute

#### **Request memory**

Được khởi tạo bởi client kích  
hoạt nó

Là Map()

name	value
method	Get

Dữ liệu Attribute

### **2 Kỹ thuật để gọi data trang A sang trang B**

sendRedirect("index.jsp") chỉ có thằng A mới có thể đọc còn thằng B thì không thể đụng vào response và request memory của A

dispatcher("index.jsp") cả 2 thằng A B dùng chung vùng nhớ request memory

forward là khi index.jsp có đáp án thì ném trả về cho client luôn trong dispatcher

include là khi index.jsp có đáp án thì ném trả về cho LoadServlet (controller) để nó có thể trang trí rồi mới trả về cho client trong dispatcher

có 2 cách để truyền parameter từ font xuống back là <a> hoặc <form>

#### **MVC2**

Client (Browser) → req → Controller (Servlet) → ← Model (dao, dto) → ← DB

Client (Browser) ← View (.html, .jsp) → ← Controller (servlet)

Cookies là một kĩ thuật mượn máy tính của client để lưu data với sự đồng ý của client

Toke là dãy số của client được lưu dưới máy của client

Session là một vùng nhớ trên thanh RAM của máy tính server để lưu cá nhân từng người, nếu nhiều người cùng truy cập 1 website thì máy tính server không chịu nổi (nếu muốn dùng cho nhiều người dùng thì phải deploy trên nhiều server - multiserver)

#### Concept of Cookie

Web Browser → (request) Server | Server → (response + cookie) Web Browser

Web Browser (Cookie) → (request + cookie) → Server | Server → (response) → Web Browser (cookie)

thời gian lưu trữ cookie phụ thuộc vào client tại vì vùng nhớ này nằm trên máy của client

Tomcat (Container = complier)

#### Filter Mapping

Default: Không tick thì filter chỉ run từ .jsp qua servlet

request: khi getRequestDispatcher về Servlet thì filter sẽ run

forward: giống request nhưng thêm .forward

included: giống request nhưng thêm .included