

자바 웹 개발자 학습 로드맵

—
박재성(javajigi@gmail.com)

2012. 03. 24

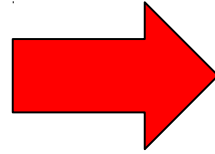
이야기 목표

자바 웹 개발자 학습 로드맵을 **같이** 찾아보자.

시간적 여유가 있다.

시간적 여유가 없다.

시간적 여유가 있다.

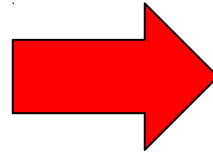


시간적 여유가 없다.

- 고등, 대학생
- 백수
- 처녀, 총각(혼자다.)
- 배우자가 일한다. +
자녀가 없다.

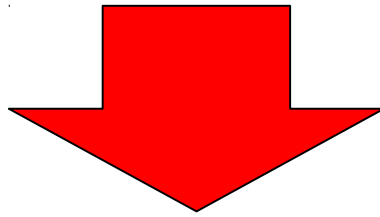
시간적 여유가 있다.

시간적 여유가 없다.



- 결혼 필수
- 백수 + 배우자 백수
- 백수 + 배우자 직장인
+ 자녀 **1명 이상**

시간적 여유가 없다.



일단 취업이 중요

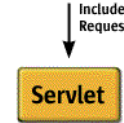
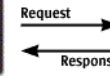
단기 속성 - 2012년 대한민국



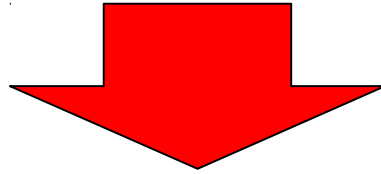
최선의 선택

단기 속성 - 2012년 대한민국

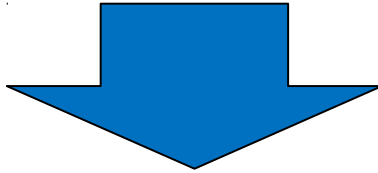
이클립스



단기 속성 - 2012년 대한민국

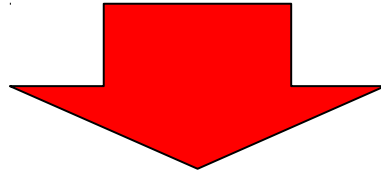


취업 성공

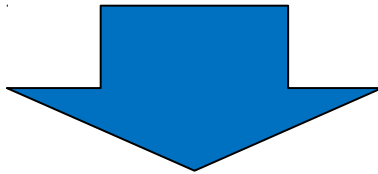


장기 과정 - Step By Step

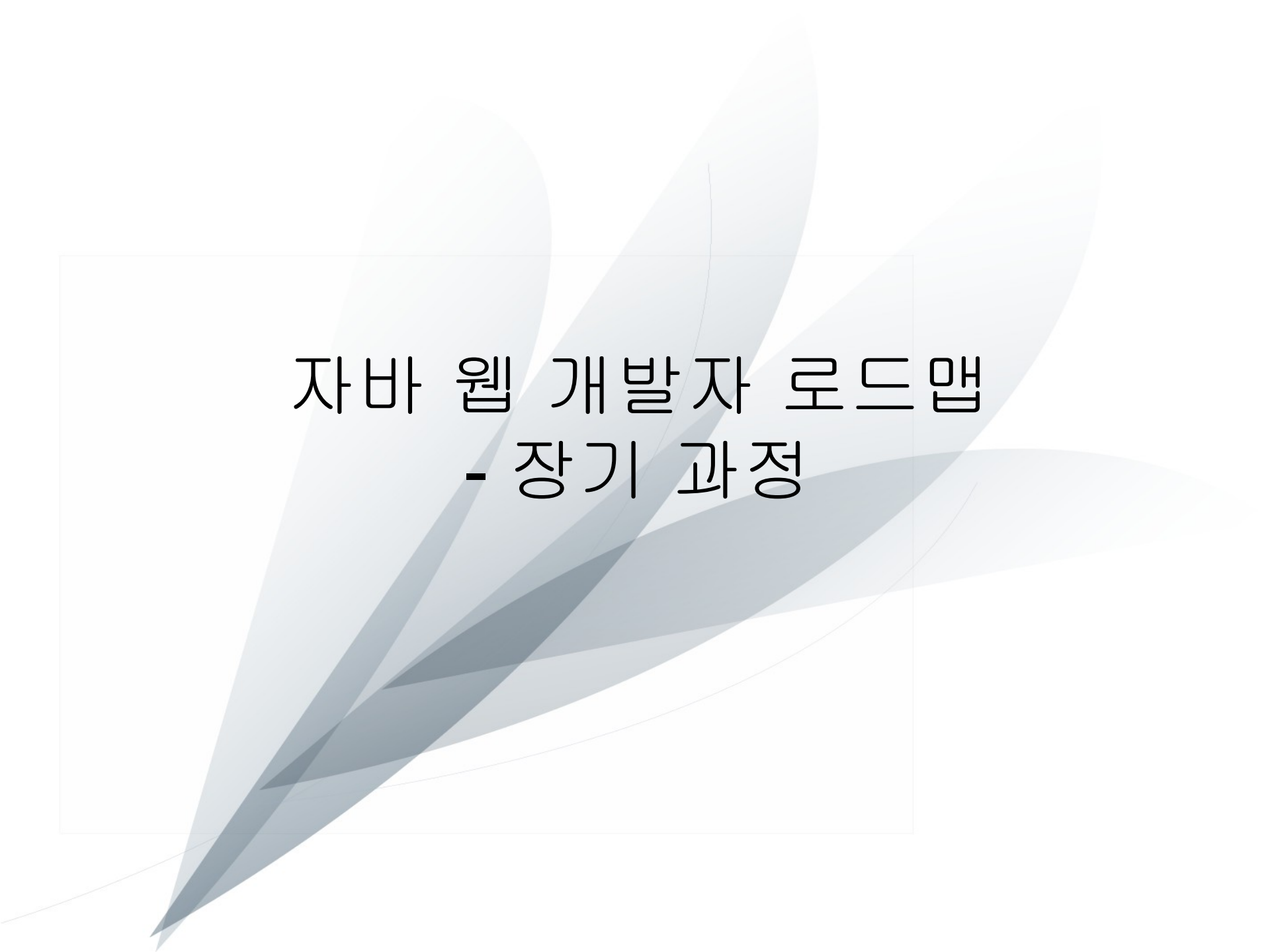
단기 속성 - 2012년 대한민국



취업 성공



생간다.



자바 웹 개발자 로드맵

- 장기 과정

별표 기준



반드시 알아야함, 깊이 있어야 함.



반드시 알아야함, 깊이는 얇아도 됨.



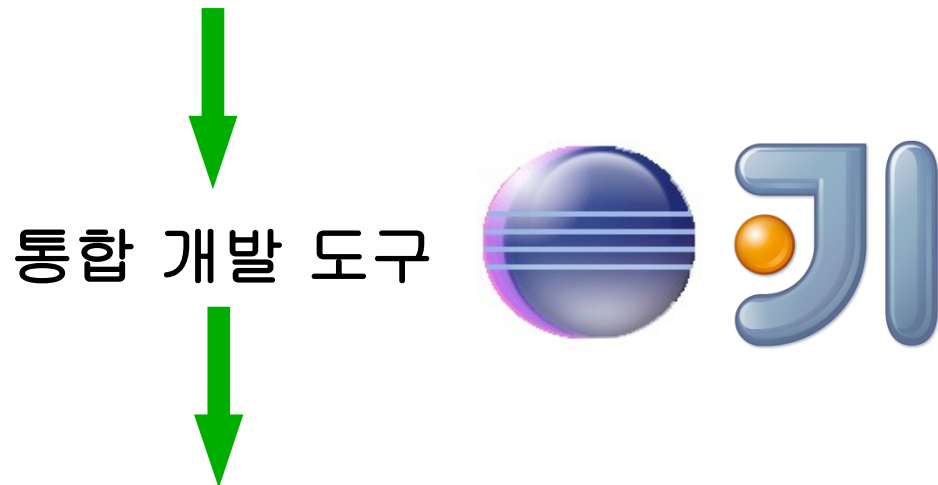
한 단계 성장하려면 알아야 함.



반드시 알 필요 **X**, 알면 좋다.

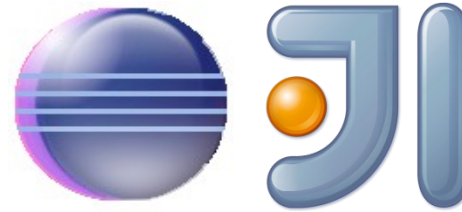


몰라도 먹고 사는데 지장 없다.



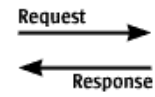


통합 개발 도구





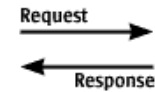






빌드 도구







버전 관리 도구

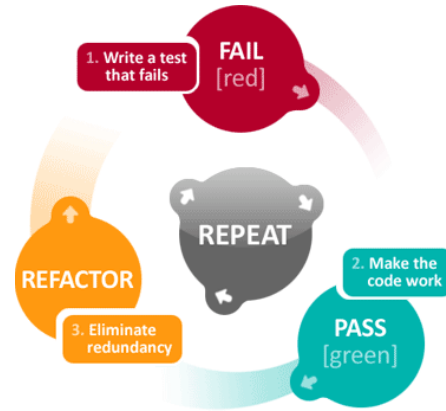


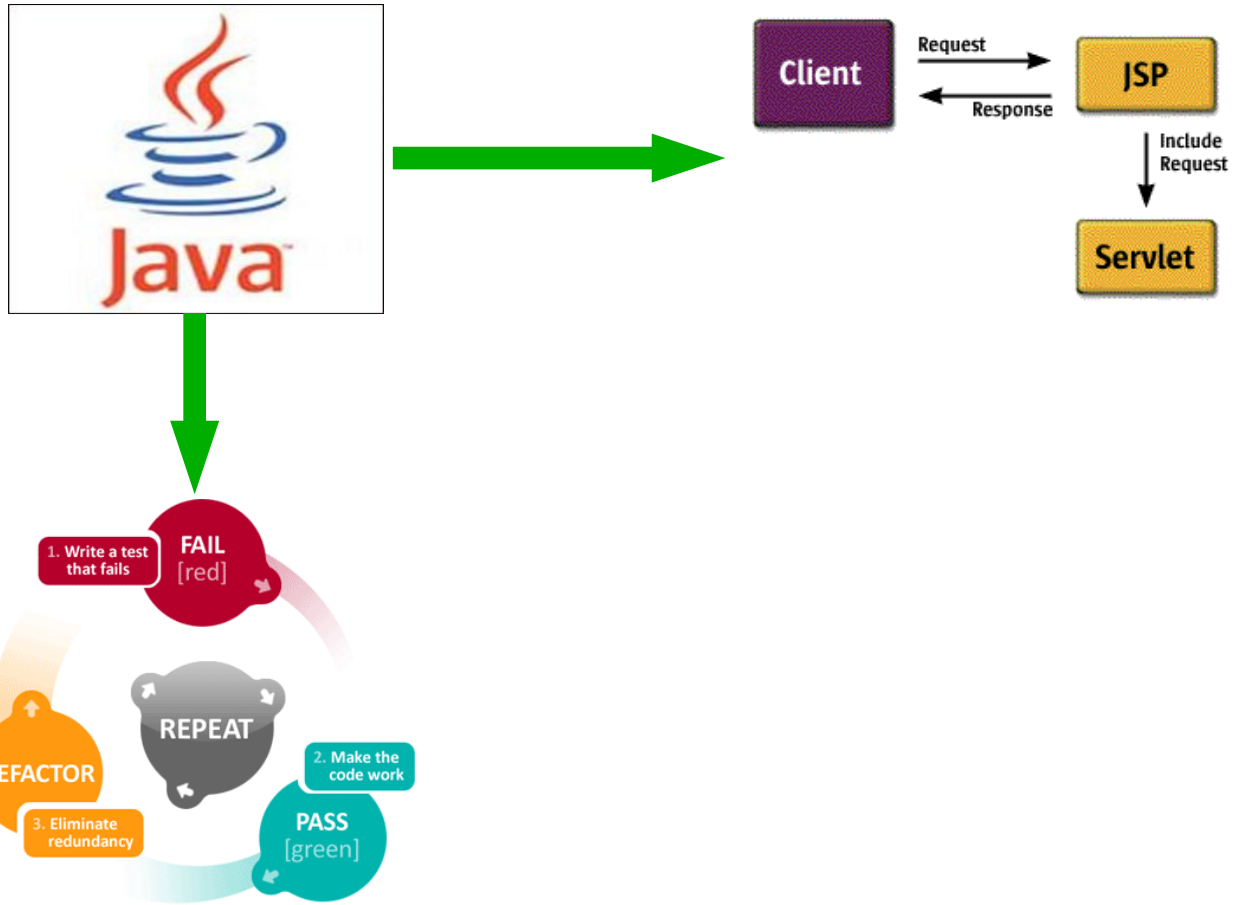


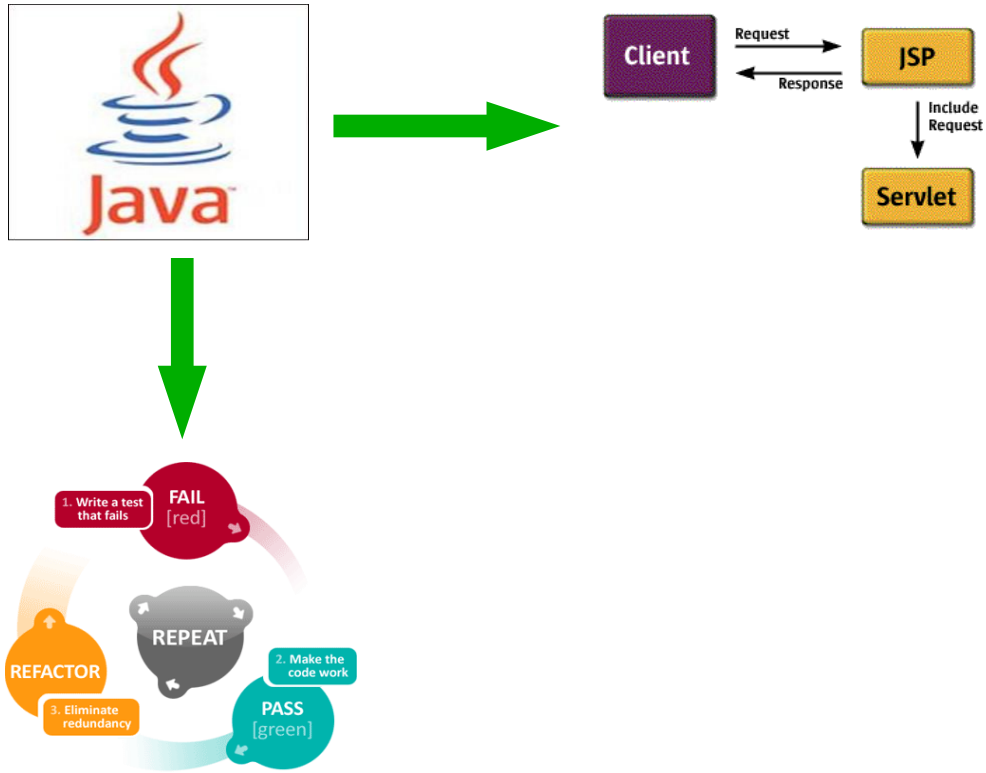
if 서버 설치가 부담
use <https://github.com>



테스트 주도 개발과 리팩토링







UI 없는 예제

데이터베이스 없는 예제

목표

볼링점수를 계산하는 프로그램을 작성

볼링점수계산

계산법참고

- Strike인 경우는 다음 두번 투구수의 점수를 합한다. 따라서 이후 두번 더 투구할 때까지 strike한 프레임의 점수는 계산되지 않는다.
- Spare인 경우는 다음 한번 투구수의 점수를 합한다. 따라서 이후 한번 더 투구할 때까지 spare한 프레임의 점수는 계산되지 않는다.
- 마지막 프레임의 경우는 위의 두가지 조건을 만족하기 위해서 Strike이면 2번, Spare면 한번의 투구가 가능하다.

요구사항

- 볼링게임(BowlingGame)클래스의 인스턴스를 만들면 새 게임이 시작한 것으로 간주한다.(명시적인 start는 필요 없음)
- 현재 몇번째 프레임의 몇번째 투구(첫번째~세번째)를 할 차례인 조회해 볼 수 있다. 게임이 끝났으면 GameOverException을 던진다.
(Frame번호 + 그 프레임의 시도횟수)
- 현재까지 진행된 프레임결과와 각 프레임 점수를 보여준다. 확정되지 않은 점수는 표시하지 않아도 된다. 결과는 현재프레임을 포함해서 진행한 프레임(Frame)갯수만큼의 리스트를 리턴하도록 한다. 각 프레임에는 프레임번호와 결과스트링(X/-1~9)과 그 프레임의 점수를 돌려준다.

ex)

Frame(1, 08, 8)

Frame(2, X, 15)

Frame(3, 5-, 5)

...

Frame(10, XXX, 30)

기호)

Stike : X

Spare : /

Gutter: -

그외 : 0~9

- 한번 투구를 하는 메소드(roll)를 만들고 쓰러뜨린 핀의 수를 파라미터로 넘긴다. 게임이 끝났으면 GameOverException을 던진다.



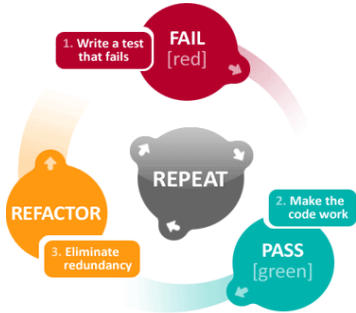
Client

Request
Response

JSP

Servlet

Include Request





Client

Request
Response

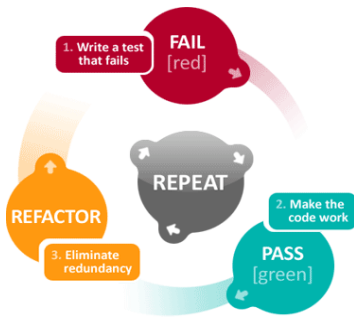
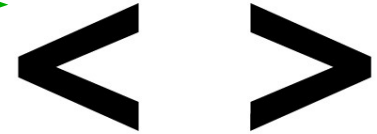
JSP

Include Request

Servlet



HTML
& CSS





Client

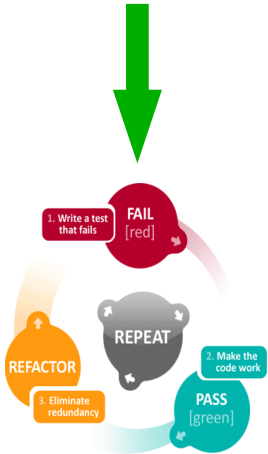
Request
Response

JSP

Servlet



HTML
& CSS





Client

Request
Response

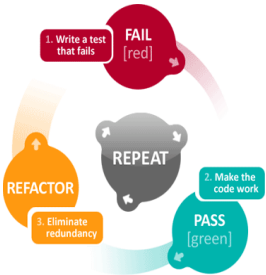
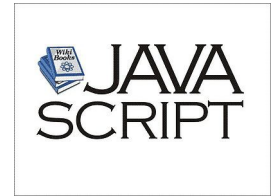
JSP

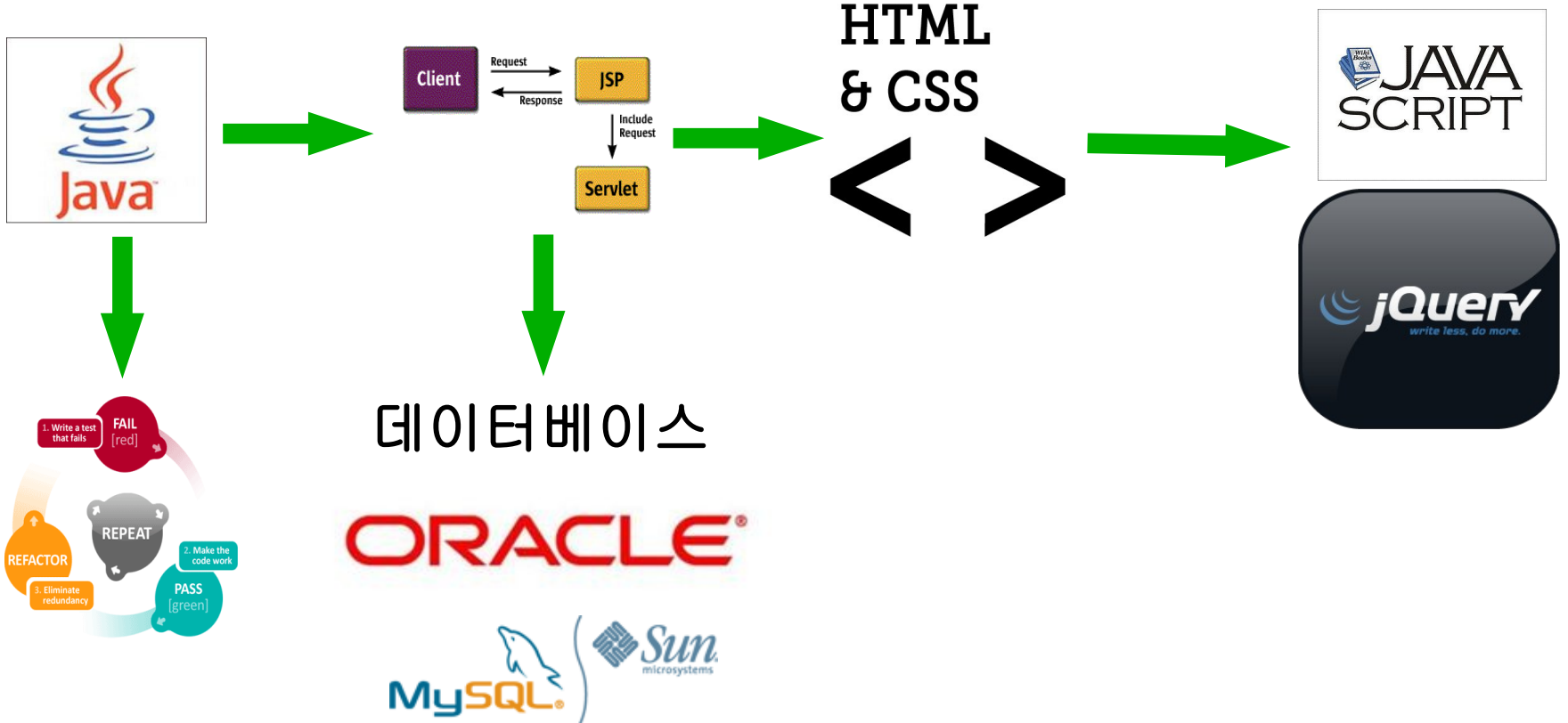
Include Request

Servlet



HTML
& CSS
< >







Client

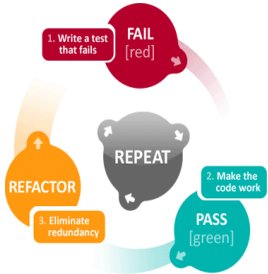
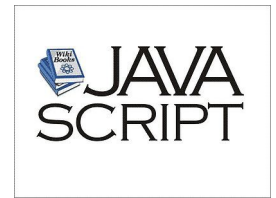
Request
Response

JSP

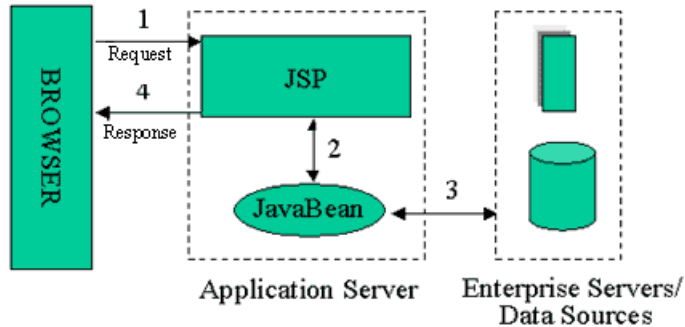
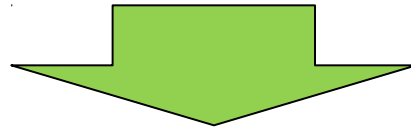
Servlet

Include Request

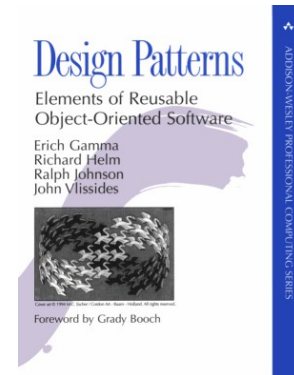
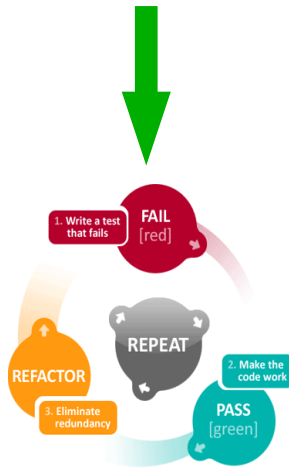
HTML & CSS
< >

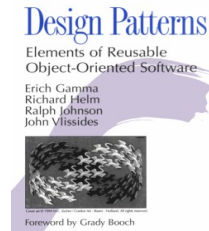
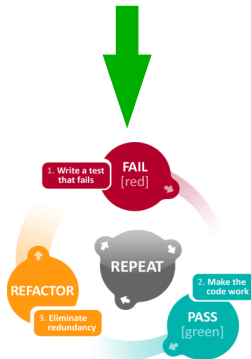


ORACLE®

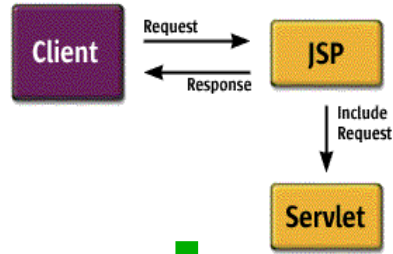


모델 1 방식으로 웹 개발





Dependency Injection에 대한 이해



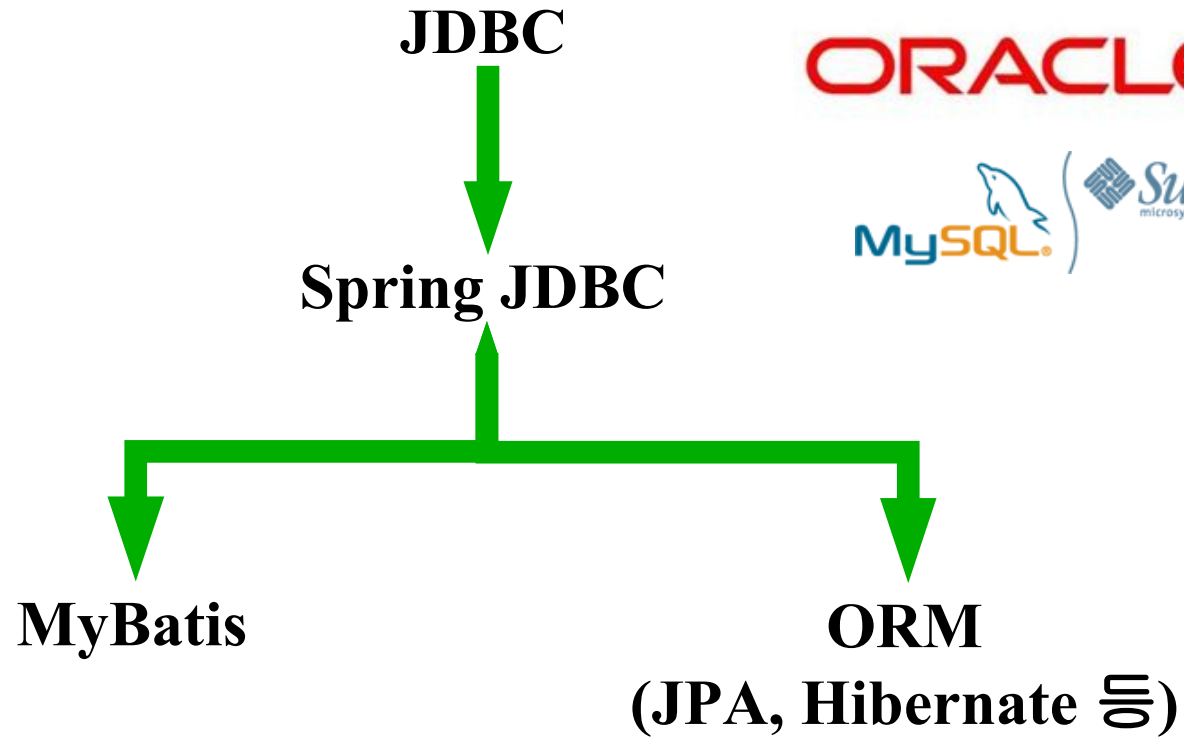
JDBC

Spring JDBC

ORACLE®



Callback Interface, Class 개념 이해





JDBC



Spring JDBC



MyBatis

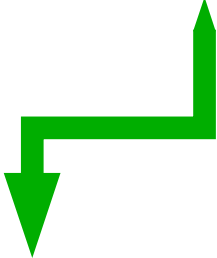
- 학습 비용 낮다.
- 주로 SI 업계에서 활동.
- 테이블이 정규화되어 있지 않은 경우
- 생산성 향상 크지 않음.



JDBC



Spring JDBC



ORM

(JPA, Hibernate 등)

- 학습 비용 무지 높다.
- 솔루션, 자체 서비스 개발
- 테이블 정규화가 자연스럽게 된다.
- 생산성 향상이 크다.

51

votes

4
answers

8k views

How do servlets work? Instantiation, session variables and multithreading

Suppose, I have a webserver which holds numerous servlets. For information passing among those servlets I am getting the servlet context and setting session variables. Now, if 2 or more users send ...

[java](#) [servlets](#)

asked Jun 24 '10 at 0:16



Ku Jon

258 ● 4 ● 4

[swing](#) × 3639[eclipse](#) × 1978[spring](#) × 1723[hibernate](#) × 1559[jsp](#) × 1279[multithreading](#) × 1273[servlets](#) × 1256[xml](#) × 1186[java-ee](#) × 1045[string](#) × 972[generics](#) × 876[jsf](#) × 855[jpa](#) × 852[c#](#) × 840[regex](#) × 831[tomcat](#) × 803**20**

votes

2
answers

16k views

How to upload files in JSP/Servlet?

How can I parse an uploaded file using Apache Common FileUpload? I tried this: FileItemFactory factory = new DiskFileItemFactory(); ServletFileUpload upload = new ServletFileUpload(factory); List ...

[java](#) [jsp](#) [servlets](#) [file-upload](#)

asked Mar 11 '10 at 4:07



Thang Pham

1,993 ● 2 ● 28 ● 77

12

votes

5
answers

5k views

How to use Servlets and Ajax?

I'm very new to web apps and Servlets and I have the following question: Whenever I print something inside the servlet and call it by the webbrowser, it returns a new page containing that text. Is ...

[java](#) [ajax](#) [jsp](#) [servlets](#)

asked Nov 6 '10 at 10:12



Amir Rachum

5,809 ● 1 ● 17 ● 67

question	
<u>question_id</u>	BIGINT(19)
answer_count	INT(10)
created_date	DATETIME
show_count	INT(10)
title	VARCHAR(100)
updated_date	DATETIME
writer_id	VARCHAR(255)
writer_name	VARCHAR(255)

tag	
<u>tag_id</u>	BIGINT(19)
name	VARCHAR(parent=tag_id)
tagged_count	INT(10)
parent(FK)	BIGINT(19)

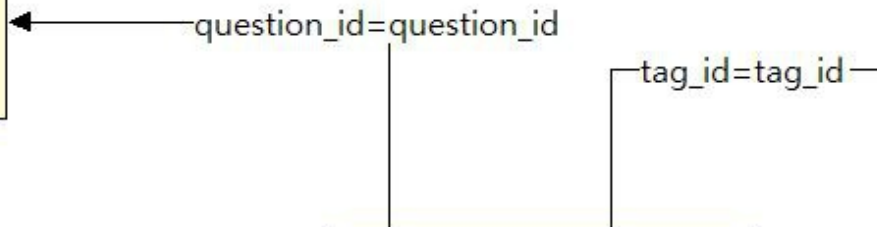
question_content_holder	
<u>question_id(FK)</u>	BIGINT(19)
contents	LONGTEXT

question_tag	
<u>question_id(FK)</u>	BIGINT(19)
<u>tag_id(FK)</u>	BIGINT(19)

question_id=question_id

question_id=question_id

tag_id=tag_id



질문 추가시 java eclipse 태그 추가할 경우

```
insert into question values( ?, ?, ?, ?, ?); => question_id = 1
```

```
select id, name from tag where name='java'; => tag_id = 11
```

```
select id, name from tag where name='eclipse'; => tag_id = 12
```

```
insert into question_tag values( 1, 11 );
```

```
insert into question_tag values( 1, 12 );
```

```
update tag set tagged_count = tagged_count + 1 where name='java';
```

```
update tag set tagged_count = tagged_count + 1 where name='eclipse';
```


질문 수정시 eclipse ant 태그 추가할 경우

```
update question set title=?, contents=? where question_id = 1;
```

```
select tag_id from question_tag where question_id = 1;
```

```
delete from question_tag where question_id = 1;
```

```
select id, name from tag where name='eclipse'; => tag_id = 12
```

```
select id, name from tag where name='ant'; => tag_id = 13
```

```
insert into question_tag values( 1, 12 );
```

```
insert into question_tag values( 1, 13);
```

```
update tag set tagged_count = tagged_count + 1 where name='ant';
```

```
update tag set tagged_count = tagged_count + 1 where name='eclipse';
```

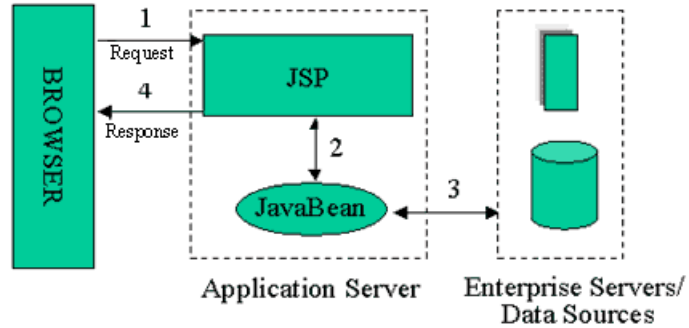
```
update tag set tagged_count = tagged_count - 1 where name='java';
```

데모

**ORM을 사용하는 경우
(JPA, Hibernate 등)**



모델 1 방식으로 웹 개발



모델 2 방식으로 웹 개발

(MVC 패턴)





기타



Jenkins





Jenkins



Client

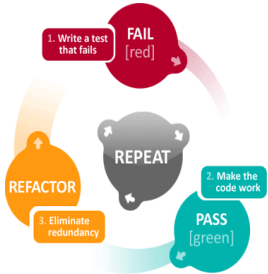
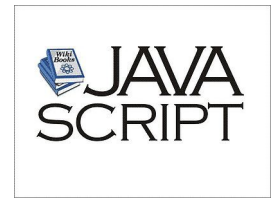
Request
Response

JSP

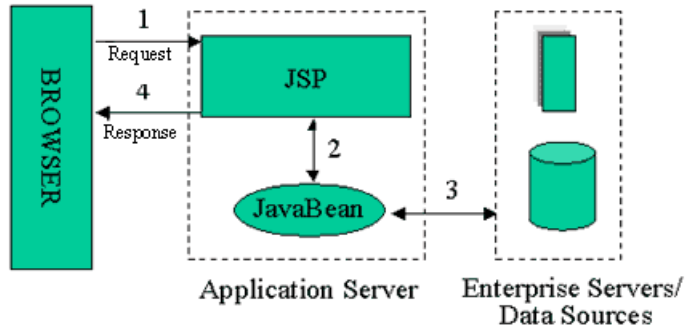
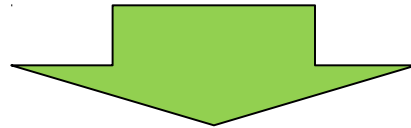
Servlet



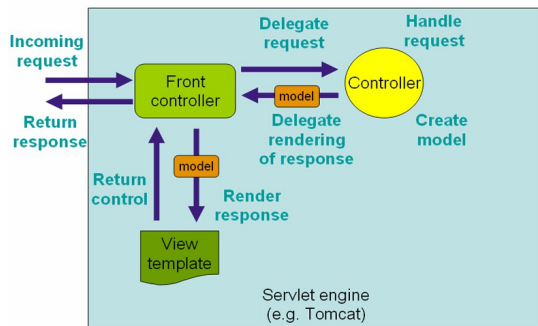
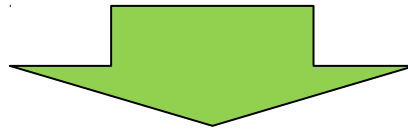
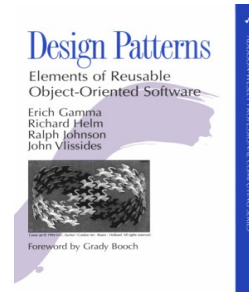
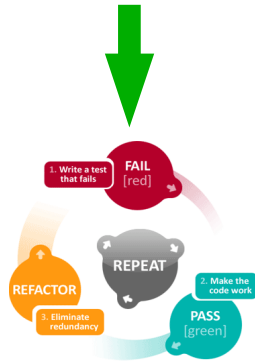
HTML & CSS
< >



ORACLE®



모델 1 방식으로 웹 개발



MyBatis

ORM

(JPA, Hibernate ☰)

javajigi@gmail.com