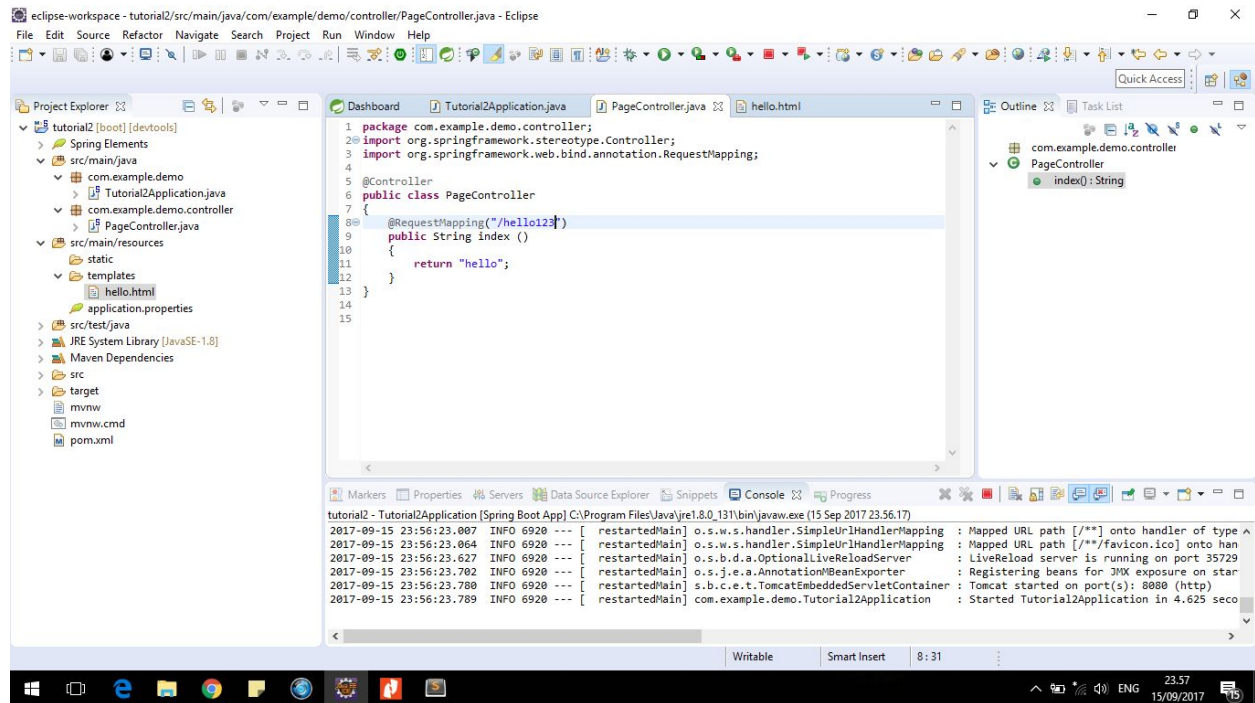


Latihan Project Hello World

1. Ganti baris tersebut menjadi `@RequestMapping("/hello123")`



Pertanyaan:

Apakah compile error?

Jika tidak, stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost: 8080/hello apa yang terjadi?

Kembalikan RequestMapping menjadi /hello

--> Tidak terjadi compile error dan sudah dirun kembali.

Pada tampilan, muncul whitelabel dengan status not found 404. Hal ini terjadi karena controller tidak menemukan mapping untuk string "hello123". Ketika dikembalikan menjadi requestmapping /hello, tampilannya menampilkan isi dari html hello.html.



Whitelabel Error Page

This application has no explicit mapping for /error, so you are seeing this as a fallback.

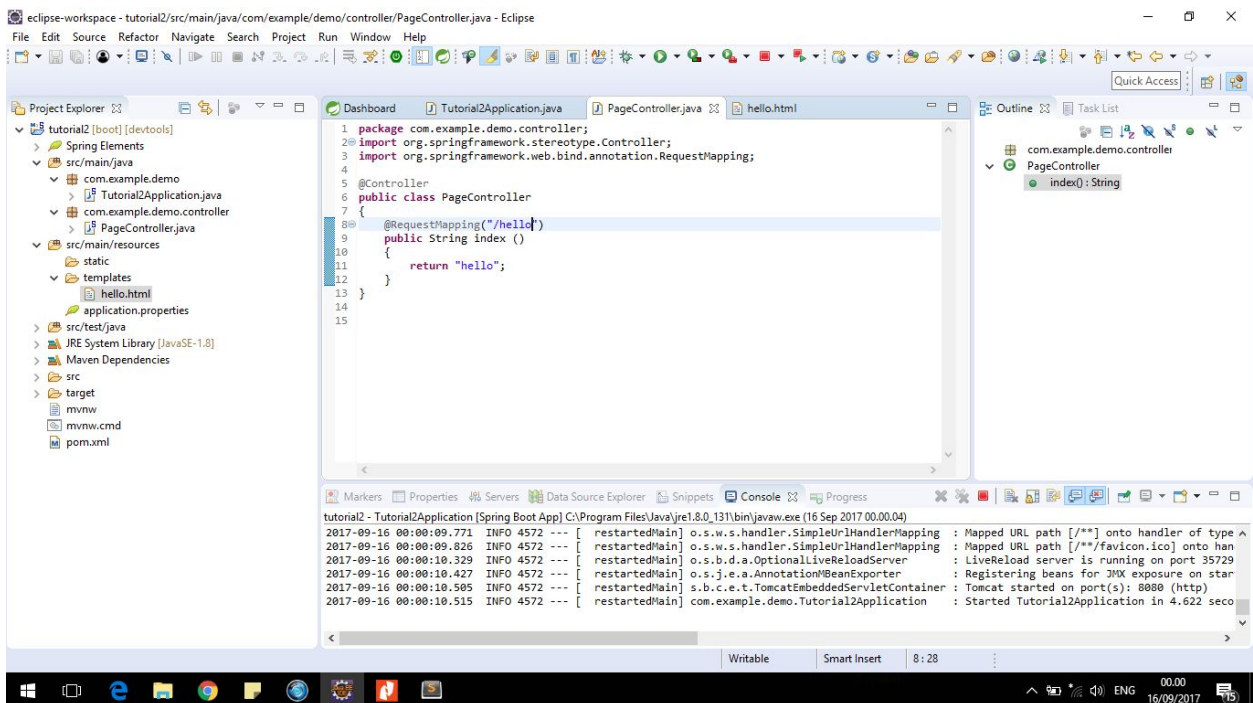
Fri Sep 15 23:58:26 ICT 2017

There was an unexpected error (type=Not Found, status=404).

No message available



2. Ganti nama method index() dengan nama method hello()



Pertanyaan:

Apakah compile error?

Jika tidak, Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost: 8080/hello apakah page hello sebelumnya masih muncul?

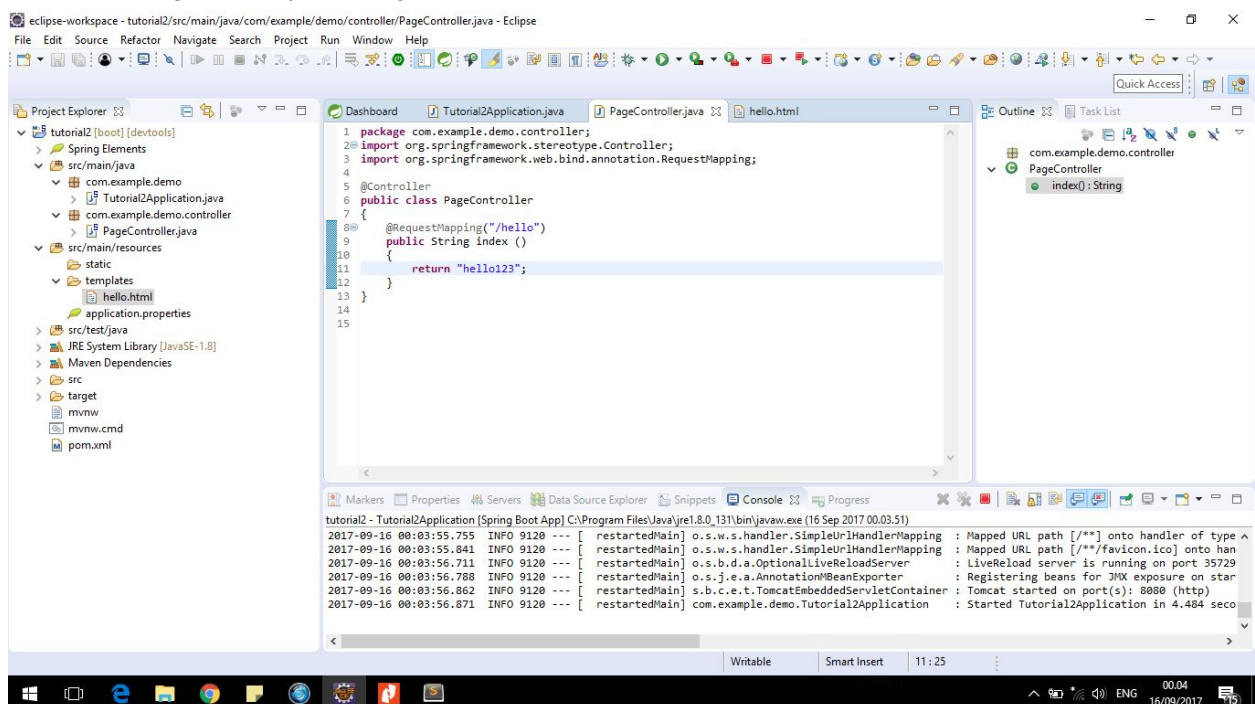
--> Tidak terjadi compile error dan sudah dirun kembali.

Tidak terjadi perubahan pada tampilan di localhost:8080/hello. Masih menampilkan isi dari html hello.html.



Kembalikan nama method menjadi index()

3. Ganti string return type menjadi return "hello123";



Pertanyaan:

Apakah compile error?

Jika tidak, Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali dan buka localhost:

8080/hello apakah page hello sebelumnya masih muncul?

Kembalikan return type menjadi "hello"

Pertanyaan:

Menandakan apakah String yang di-return tersebut?

--> Tidak terjadi compile error dan sudah dirun kembali.

Pada tampilan, muncul whitelabel dengan status Internal server error 500. Hal ini terjadi karena controller tidak menemukan template dengan nama "hello123". Ketika dikembalikan menjadi requestmapping /hello, tampilannya menampilkan isi dari html hello.html.

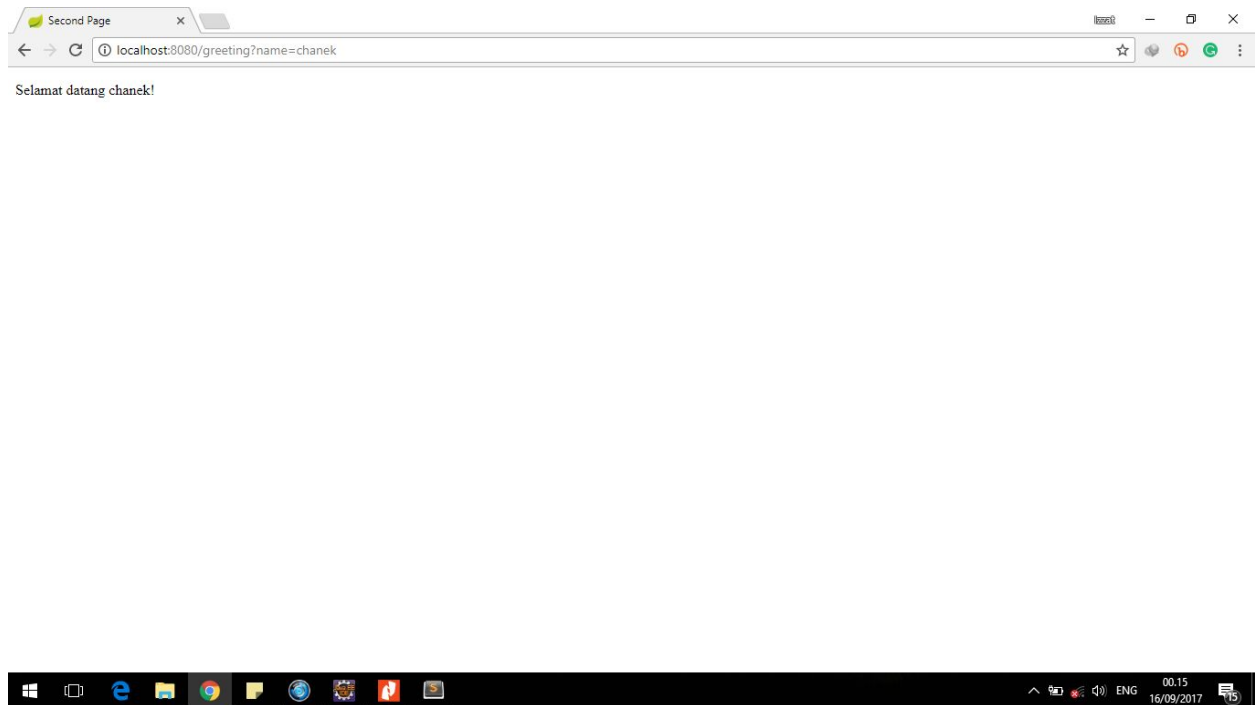


Latihan Request Parameter

1. Ubah nilai anotasi RequestMapping dari "/greeting" menjadi "/hello/greeting"

Buka localhost: 8080/hello/greeting?name=chanek

Pertanyaan: apakah hasilnya?



Kembalikan request map menjadi `@RequestMapping("/greeting")`

--> Hasil dari perubahan RequestMapping menjadi `"/hello/greeting"` adalah sama dengan ketika sebelum diubah. yaitu menampilkan isi dari `html greeting.html` yang telah diisi dengan method GET request dengan `name=chanek`.



Ketika dikembalikan, menjadi seperti semula

2. Akses localhost: 8080/greeting

Pertanyaan: Apakah hasilnya?

Ubah header method greeting menjadi seperti berikut



```
public String greeting (@RequestParam(value = "name", required = false) String  
name, Model model)
```

Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali, buka localhost: 8080/greeting
Pertanyaan: Apakah hasilnya?

--> Hasil dari perubahan pada parameter greeting tersebut adalah dapat diaksesnya greeting.
Karena pada awalnya ketika mengakses greeting menghasilkan whitelabel, dan setelah ada
perubahan menjadi dapat diakses yaitu menampilkan isi dari greeting.html dengan name = null.



3. Ubah header method greeting menjadi seperti berikut

```
public String greeting (@RequestParam(value = "name", required = false, defaultValue = "dunia") String name, Model model)
```

Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali, dan buka localhost:8080/greeting.

Pertanyaan: apakah hasilnya?

--> Hasil dari perubahan pada parameter dengan header tersebut adalah null yang sebelumnya berganti menjadi "dunia". Hal ini dikarenakan diset defaultvalue menjadi "dunia". Jadi, ketika

name tidak diisi oleh user, maka akan menampilkan "dunia".



4. Perhatikan bahwa pada berkas greeting.html, tag paragraf yang kita tambahkan adalah sebagai berikut:

```
<p th:text="'Selamat datang ' + ${name} + '!'">Sapaan untuk user</p>
```

Pertanyaan: Mengapa tulisan “Sapaan untuk user” tidak pernah muncul?

--> Hal ini karena controller hanya merender dari thnya saja (dari thymeleaf). Sehingga, Sapaan untuk user tidak dibaca oleh controller dan tidak ditampilkan pula ketika view.

Path Variable

Cara lain untuk passing suatu data dari URL adalah menggunakan path variable. Contoh dari penggunaan path variable misalkan “/user/delete/:id” dimana id merupakan path variable. Anda dapat mengirim data melalui path variable ke server pada Spring Boot.

Langkah:

1. Tambahkan method greetingPath pada PageController

```
@RequestMapping("/greeting/{name}")
```

```
public String greetingPath (@PathVariable String name, Model model)
```

```
{
```

```
}
```

```
model.addAttribute("name", name);
```

```
return "greeting";
```

2. Stop Spring Boot yang sedang berjalan, run kembali, dan buka localhost:8080/greeting/chanek apakah hasilnya?

Dalam Spring Boot, {name} merupakan path variable yang dapat diolah oleh controller.



Latihan Path Variable:

1. Akses localhost:8080/greeting/

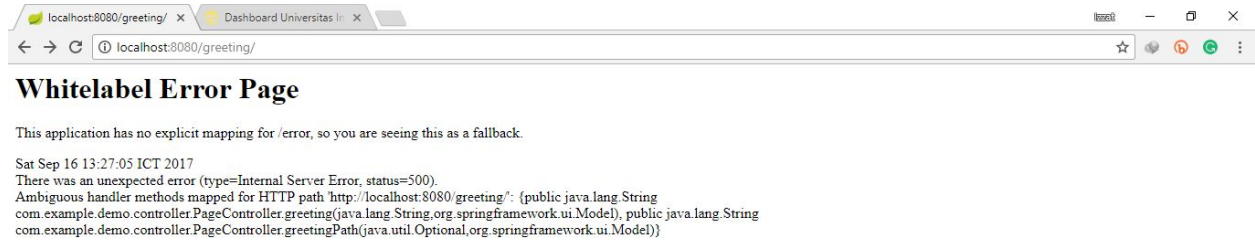
Pertanyaan: Apa hasilnya?

Ubah method greetingPath menjadi seperti berikut

```
@RequestMapping(value = {"/greeting", "greeting/{name}"})
public String greetingPath(@PathVariable Optional<String> name, Model model) {
    if (name.isPresent()) {
        model.addAttribute("name", name.get());
    } else {
        model.addAttribute("name", "dengklek");
    }
    return "greeting";
}
```

Akses localhost:8080/greeting/
Pertanyaan: Apa hasilnya?

--> Terdapat error whitelabel dengan status Internal server error 500



Akses localhost:8080/greeting/chanek
Pertanyaan: Apa hasilnya?

--> Menampilkan halaman greeting.html dengan name=chanek.





Perkalian

0x0=0



Code source:

```
@RequestMapping("/perkalian")
public String perkalian(@RequestParam(value = "a", defaultValue = "0") String a,
    @RequestParam(value = "b", defaultValue = "0") String b, Model model)
{
    model.addAttribute("a", a);
    model.addAttribute("b", b);
    return "perkalian";
}
```

Ditambahkan pada PageController.java

Dan buat perkalian.html

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
    <head>
        <title>Perkalian</title>
    </head>
    <body>
        <h1>Perkalian</h1>
        <p th:text="${a} + 'x' + ${b} + '=' + ${a} * ${b}"> Sapaan
            untuk user</p>
    </body>
</html>
```