

Trabajo Práctico de presentación obligatoria.

Objetivo de aprendizaje:

- Creación de un proyecto spring boot.
- Reconocer la estructura de un proyecto Spring Boot.
- Gestor de dependencias Maven. Archivo pom.xml.
- Inversión de Control. Inyección de dependencias.
- Spring MVC (Model, View, Controller)
- Uso de anotaciones @Component, @Autowired, @Controller, @GetMapping

PARTE 1

1.- Utilizando el IDE **Spring Tool Suite**, cree un proyecto de tipo **Spring Starter Project**. Coloque como nombre de proyecto **Apellido_Nombre_LU_TP1**. (donde **Apellido** es su apellido, **LU** es su número de libreta universitaria. Ej: **Diaz_Maria_1245_TP1**).

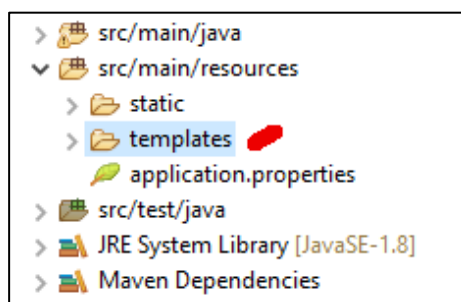
El nombre del paquete debe cumplir con lo siguiente:

`ar.edu.unju.fi.tp1ptol`

2.- A continuación cree un nuevo paquete con el nombre **ar.edu.unju.tp1.model**, en dicho paquete agregue las siguientes clases java. **Todas** las clases creadas deben ser anotadas con el estereotipo **@Component**, esto marcará a la clase como un bean de Spring.

Nombre de clase	atributos
Provincia	codigo (int) nombre (String)
Inmueble	codigo (int) tipo (String) [Oficina, Vivienda, Edificio] direccion (String) precio (double) descripcion(int) estado (String) [Vendida, no Vendida] provincia (Provincia) utilice @Autowired

3.- Dentro de la carpeta templates, cree archivos html que correspondan



En cada archivo html agregue el namespace que refiere al uso de thymeleaf

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Aquí el título</title>
6   </head>
7   <body>
8
9   </body>
10 </html>
11
```

4.- Vamos a agregar un nuevo paquete con el nombre **ar.edu.unju.fi.tp1pto1.controller**. En este paquete agregaremos las clases java anotadas con **@Controller**, se las denomina controladores porque son las encargadas de tomar las peticiones y controlar que respuesta debe ser presentada en la vista (página html) de nuestro proyecto.

Dentro del paquete agregaremos las siguientes clases:

ProvinciaController

InmuelleController

5.- Dentro de la clase **ProvinciaController**, agregue un método que responda a **@GetMapping("/provincias")**

Lo que retorna es el nombre de la página provincias.html, en esta página muestre el nombre de una provincia (atributo nombre del objeto provincia)

PARTE 2

Cree el paquete ar.edu.unju.fi.tp1pto2 luego dentro de él cree lo siguiente:

- Paquete ar.edu.unju.fi.tp1pto2.model: dentro de este Implemente una Clase Calculadora que tendrá los métodos sumar, restar, dividir, multiplicar con números decimales (puede utilizar double).
- Carpeta Template que tendrá las siguientes páginas:
 - o página "menuoperaciones.html" que tendrá tantos enlaces html como métodos tiene la calculadora

Aquí se deja un ejemplo de una manera de plantear el enlace, recuerde que en este punto SOLO se trabajara con valores estáticos.

```
<li><a href="ejecutarsuma?num1=20&num2=30">Sumar</a></li>
```

- Paquete `ar.edu.unju.fi.tp1pto2.controller`: El cual tendrá el controlador `calculadoraController` donde se especificarán las rutas para poder acceder a los métodos de la Calculadora (alojada en el modelo). En los métodos del controlador será necesario el manejo de parámetros para `numero1` y `numero2`, de manera de poder recibir los valores enviados en el enlace/link. (sirve de ayuda la clase teórica grabada y disponible en el aula).
 - Muestre los resultados de las operaciones en una nueva pagina “`resultado.html`” que solo mostrará el texto “El resultado de la operación es xxxx” siendo xxxx el resultado de haber llamado a una suma, resta, multiplicación, división.
Opcional: implemente un enlace para poder regresar a la página “`menuoperaciones.html`”