

SPARK- PARTE II

VELOCITY



Objetivos

El objetivo particular de la sección II de los trabajos prácticos referidos a Spark, es construir aplicaciones web usando un framework Velocity que es un motor de plantillas. La idea de este trabajo práctico II es separar el diseño de páginas web con el de la lógica del negocio visto en el práctico I como servicios REST. Los diseñadores web crean páginas HTML con marcadores de posición para información dinámica. Esto permite diseñar la página invocando a métodos de distintos objetos como si fuera una aplicación Java, es decir en el diseño de la página HTML se utiliza código fuente Java. Este enfoque para el desarrollo (parte I y II) de aplicaciones web se llama Modelo-Vista-Controlador (MVC del inglés).



Herramientas / Material de Consulta

- Para llevar a cabo los ejercicios se debe tener completo el Trabajo Práctico Spark-Parte I y tener el entorno de desarrollo operativo que se especificó en dicho trabajo práctico.

Material de consulta:

- Transparencias
- <http://velocity.apache.org/engine/2.0/user-guide.html>



Ejercicios

Crear servicios REST que resuelvan cada consigna, utilizando Velocity para renderizar HTML con JAVA.

Ejercicio 1: El usuario ingresa 6 números y puede solicitar ordenar o desordenar dichos números. Ejemplo:

Numero 0:

Numero 1:

Numero 2:

Numero 3:

Numero 4:

Numero 5:

Cantidad de numeros: 0

Lista de numeros:

Ejercicio 2: El usuario ingresa su peso y altura (en cms) y el servicio devuelve su índice de masa corporal, indicando la valoración del mismo. Por ejemplo, si el índice de masa corporal dio como resultado "19", se debe indicar "Peso Normal".

Ejercicio 3: El usuario ingresa el nombre y apellido de una lista de personas cargadas en memoria y puede seleccionar: a) obtener los hijos de esa persona, b) obtener los hermanos, c) obtener los nietos, d) obtener los padres, e) obtener los sobrino, f) obtener los tíos y, g) obtener todas las personas. Reutilice el ejercicio 7 del Trabajo Práctico Spark- Parte I.

Ejemplo:

Un nombre

Hijos

Hermanos

Nietos

Padres

Personas

Sobrinos

Tios

Cantidad: 10

Ellos son:

- 1). OSCAR GATICA
- 2). SERGIO GATICA
- 3). VIRGINIA GATICA
- 4). EZEQUIEL GATICA
- 5). PIA GATICA
- 6). LUCAS GATICA
- 7). ALMA GATICA
- 8). MATEO GATICA
- 9). GASPAR GATICA
- 10). IVANA CARIZZA

Ejercicio 4: Considerar el ejercicio 3 del TP Spark Parte I para permitir al usuario ingresar los datos necesarios de una circunferencia y calcular así su perímetro y área.

Ejercicio 5: Considerar el ejercicio 4 del TP Spark Parte I para realizar la interfaz y lógica de una calculadora simple que realice cálculos de suma, resta, multiplicación y división

Ejercicio 6: Considerar el ejercicio resuelto en el práctico de Spark Parte I para crear una interfaz de un convertor de unidades (de peso, temperatura, longitud).

Ejercicio 7: Un microservicio web correspondiente al sistema de puntos del club Grido. Debería indicar la lista de canjes, y si ingresas la cantidad de puntos que tenes en tu cuenta, debería decirte cuales canjes están disponibles para vos.