



DESARROLLO DE UN CLIENTE PARA UN SERVICIO WEB RESET

Tarea 8

Raúl Sanchez Rico
Desarrollo de sistemas distribuidos
4CV2

Introducción

Cada alumno deberá desarrollar un programa Java consola que consuma el servicio web que creamos en la tarea 7. El programa deberá desplegar el siguiente menú:

- a. Alta usuario
- b. Consulta usuario
- c. Borra usuario
- d. Borra todos los usuarios
- e. Salir

Opción: _

La opción "Alta usuario" leerá del teclado el email, el nombre del usuario, el apellido paterno, el apellido materno, la fecha de nacimiento, el teléfono y el género ("M" o "F"). Entonces se invocará el método "alta" del servicio web. Se deberá desplegar "OK" si se pudo dar de alta el usuario, o bien, el mensaje de error que regresa el servicio web.

La opción "Consulta usuario" leerá del teclado el email de un usuario previamente dado de alta. Entonces se invocará el método "consulta" del servicio web. Si el usuario existe se desplegará en pantalla el nombre del usuario, el apellido paterno, el apellido materno, la fecha de nacimiento, el teléfono y el género.

La opción "Borra usuario" leerá del teclado el email de un usuarios previamente dado de alta. Entonces se invocará el método "borra" del servicio web. Se deberá desplegar "OK" si se pudo borrar el usuario

La opción "Borra todos los usuarios" invocará el método "borrar_usuarios" creado en la actividad individual de la clase pasada. Se deberá desplegar "OK" si se pudo borrar el usuario

La opción "Salir" terminará el programa.

Desarrollo

En la ilustración 1 se muestra la maquina virtual hecha en Azure, la cual ya se le ha agregado todo lo mínimo para el funcionamiento, esto implica instalar Java, MySQL, hacer la base datos, así como sus tablas.

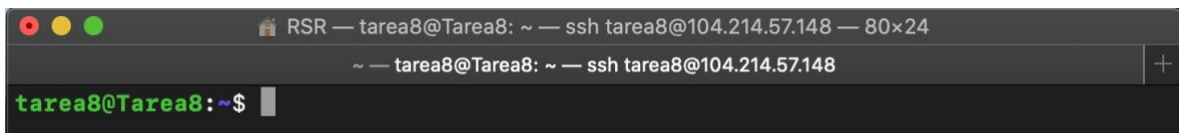


Ilustración 1 Maquina Virtual Tarea8

Posteriormente se hace la compilación de los archivos del cliente donde vamos a mostrar el menú y hacer sus peticiones al servidor, esto se muestra en la ilustración 2. Se tienen 3 archivos los cuales son: Cliente.java, el cual implementa la “interfaz”, HTTPConexiones.java, quien se encarga de realizar las peticiones a nuestro servidor y por último Usuario.java, quien es nuestro objeto.

Una vez terminado se procede a ejecutar la clase Cliente, esto se debe tener en cuenta que se hace como se ha hecho en clase usando el “.jar”. Nos pedirá la IP a la que nos conectaremos, y una vez hecho esto nos mostrará el menú de opciones (Ilustración 2).

```

MacBook-Pro-de-Raul:Cliente RSR$ javac -cp gson-2.8.6.jar HTTPConexion.java Cliente.java Usuario.java
MacBook-Pro-de-Raul:Cliente RSR$ java -cp gson-2.8.6.jar:. Cliente
Ingresa la IP: 104.214.57.148
Direccion IP : 104.214.57.148

a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: █

```

Ilustración 2 Compilación/Ejecución – Menú Principal

En las siguientes ilustraciones se pasará a mostrar cada una de las opciones, para esto se crearán, consultaran, eliminaran 2 usuarios y por ultimo se procederá a salir de la aplicación.

A) Alta Usuario

Usuario (1)

```

a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: a
ALTA USUARIO
Email :
raul@gmail.com
Nombre :
Raul
Apellido paterno :
Sanchez
Apellido materno :
Rico
Fecha nacimiento (YYYY-MM-DD) :
1998-01-18
Telefono :
5511223344
Genero (M/F) :
M
RES [OK]

```

Ilustración 3 Alta Usuario 1

Usuario (2)

```

a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: a
ALTA USUARIO
Email :
pauly@gmail.com
Nombre :
Pauly
Apellido paterno :
Robenz
Apellido materno :
Rodriguez
Fecha nacimiento (YYYY-MM-DD) :
1998-10-28
Telefono :
5566778899
Genero (M/F) :
F
RES [OK]

```

Ilustración 4 Alta Usuario 2

Usuario (3)

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: a
ALTA USUARIO
Email :
vane@gmail.com
Nombre :
Vanessa
Apellido paterno :
Morrión
Apellido materno :
Robles
Fecha nacimiento (YYYY-MM-DD) :
1998-10-10
Telefono :
5522446688
Genero (M/F) :
F
RES [OK]
```

Ilustración 5 Alta Usuario 3

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: a
ALTA USUARIO
Email :
vane@gmail.com
Nombre :
Vanessa
Apellido paterno :
Morrión
Apellido materno :
Robles
Fecha nacimiento (YYYY-MM-DD) :
1998-10-10
Telefono :
5522446688
Genero (M/F) :
F
Exception in thread "main" java.lang.RuntimeException: Codigo de error HTTP: 400
```

*Ilustración 6 Alta usuario error HTTP
- 400*

B) Consulta Usuario

Usuario (1)

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: b
CONSULTA
Email :
raul@gmail.com
Email: raul@gmail.com
Nombre: Raul
Apellido paterno: Sanchez
Apellido materno: Rico
Telefono: 5511223344
Genero: M
```

Ilustración 7 Consulta Usuario 1

Usuario (2)

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: b
CONSULTA
Email :
pauly@gmail.com
Email: pauly@gmail.com
Nombre: Pauly
Apellido paterno: Robenz
Apellido materno: Rodriguez
Telefono: 5566778899
Genero: F
```

Ilustración 8 Consulta Usuario 2

C) Borrar Usuario

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir
```

```
Opcion: c
BORRAR USUARIO
Email :
raul@gmail.com
RES [OK]
```

Ilustración 9 Borrar usuario 1

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir
```

```
Opcion: b
CONSULTA
Email :
raul@gmail.com
Exception in thread "main" java.lang.RuntimeException:Codigo de error HTTP: 400
```

Ilustración 10 Consulta usuario que no existe

Hay que notar que la ilustración 8 nos muestra un mensaje HTTP: 400, ya que el usuario con email raul@gmail.com ya ha sido borrado.

D) Borrar Usuarios

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir
```

```
Opcion: d
BORRAR USUARIOS
RES [OK]
```

Ilustración 11 Borrar Usuarios

E) Salir

```
a. Alta usuario
b. Consulta usuario
c. Borra usuario
d. Borra todos los usuarios
e. Salir

Opcion: e
MacBook-Pro-de-Raul:Cliente RSR$
```

Ilustración 12 Salir del programa

Conclusiones

El desarrollo de esta practica significa un gran avance ya que se esta entendió mas los conceptos de un servicio web, utilizando JSON, el cual es de gran utilidad no solo para esto si no como reflexión vemos su gran uso, así como la facilidad de este para poder entender estos temas. Aunado a que hace que los proyectos que se desarrollen de esta forma sean mas confiable, rápido y podamos encontrar errores mas fáciles como ha pasado en esta tarea.