

*Universidad de San Carlos de Guatemala USAC.
División de Ciencias de la Ingeniería.
Centro Universitario de Occidente CUNOC.
Estructura de Datos
Ing. Oliver*



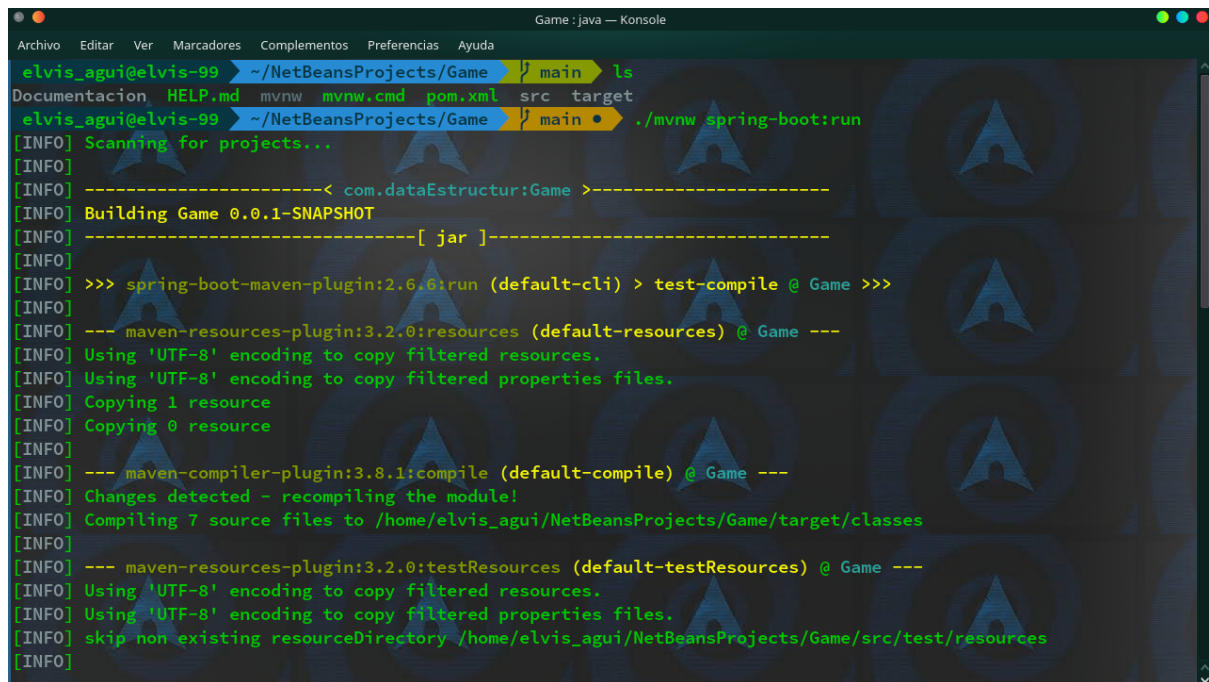
Estudiante
Elvis Lizandro Aguilar Tax

Carnet
201930304

Manual de usuario

Inicialización del servicio

estar ubicado en la dirección donde se encuentra el archivo mvnw para ser ejecutado con el comando : `./mvnw spring-boot:run`



```
Game : java — Konsola
Archivo  Editar  Ver  Marcadores  Complementos  Preferencias  Ayuda
elvis_agui@elvis-99 ~/NetBeansProjects/Game main ls
Documentacion  HELP.md  mvnw  mvnw.cmd  pom.xml  src  target
elvis_agui@elvis-99 ~/NetBeansProjects/Game main ./mvnw spring-boot:run
[INFO] Scanning for projects...
[INFO]
[INFO] -----< com.dataEstructur:Game >-----
[INFO] Building Game 0.0.1-SNAPSHOT
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO]
[INFO] >>> spring-boot-maven-plugin:2.6.6:run (default-cli) > test-compile @ Game >>>
[INFO]
[INFO] --- maven-resources-plugin:3.2.0:resources (default-resources) @ Game ---
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered resources.
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered properties files.
[INFO] Copying 1 resource
[INFO] Copying 0 resource
[INFO]
[INFO] --- maven-compiler-plugin:3.8.1:compile (default-compile) @ Game ---
[INFO] Changes detected - recompiling the module!
[INFO] Compiling 7 source files to /home/elvis_agui/NetBeansProjects/Game/target/classes
[INFO]
[INFO] --- maven-resources-plugin:3.2.0:testResources (default-testResources) @ Game ---
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered resources.
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered properties files.
[INFO] skip non existing resourceDirectory /home/elvis_agui/NetBeansProjects/Game/src/test/resources
[INFO]
```

el servicio está listo para usarse

Juego con peticiones:

recomendado usar Postman para realizar las petición


Nota: en este ejemplo el dominio es generado por ngrok, ya que las direcciones de petición pueden depender de la misma.

donde esté el símbolo ? es el dominio generado por ngrok

?/Game/start

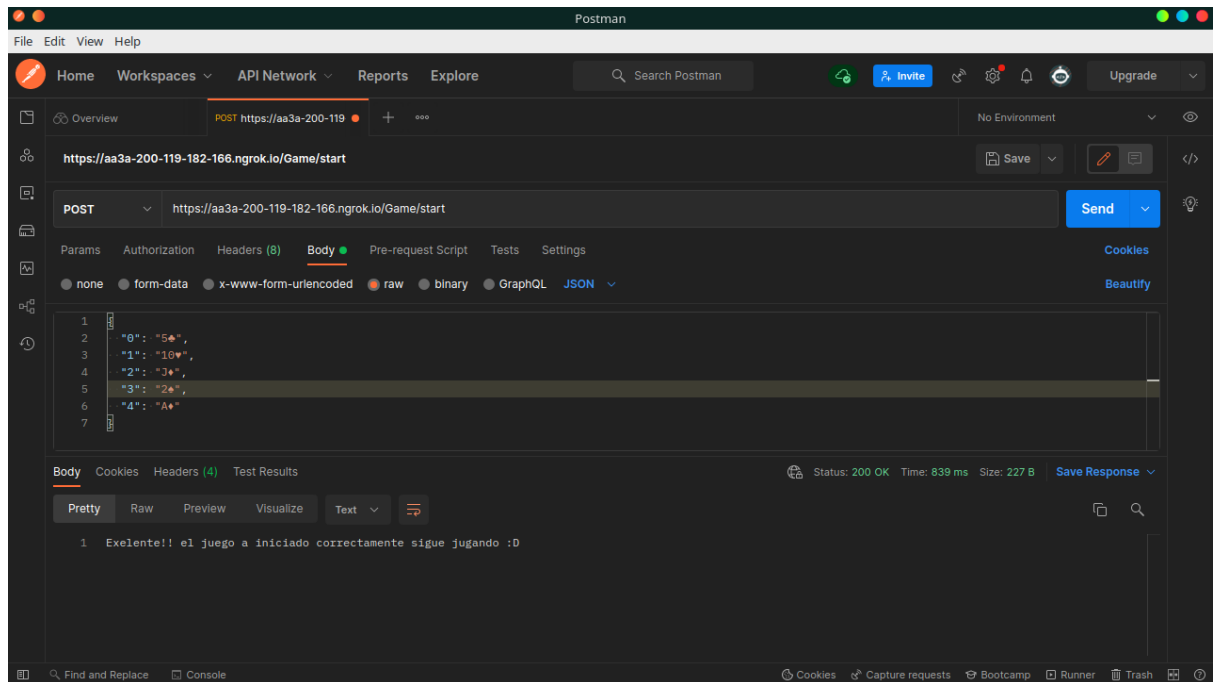
para inicializar el juego; debes enviar un json con las cartas a insertar en el árbol, también debe ser post

sintaxis



```
{
  "0": "5♣",
  "1": "10♥",
  "2": "J♦",
  "3": "2♠",
  "4": "A♦"
}
```

Recibirás un mensaje de confirmación para saber que todo está bien



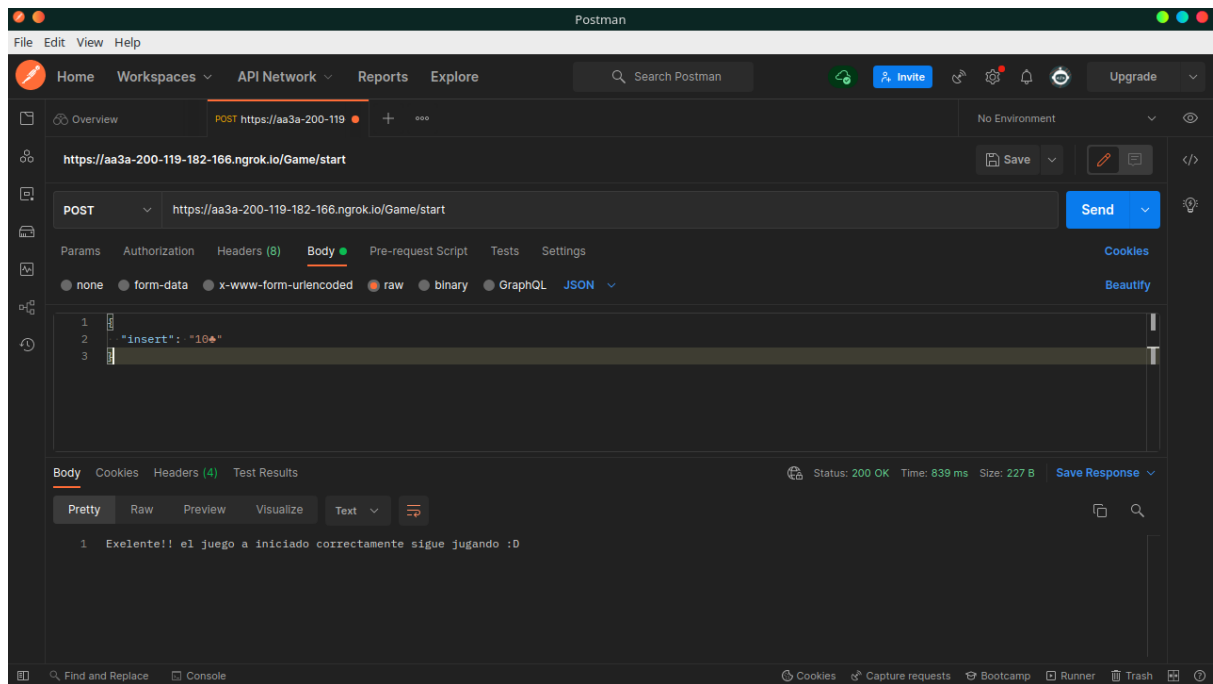
para insertar una carta:

?/Game/add

es una petición POST por lo que enviaras un json con la carta a insertar con la sintaxis siguiente

```
{  
  "insert": "10♣"  
}
```

recibirás un mensaje de confirmación



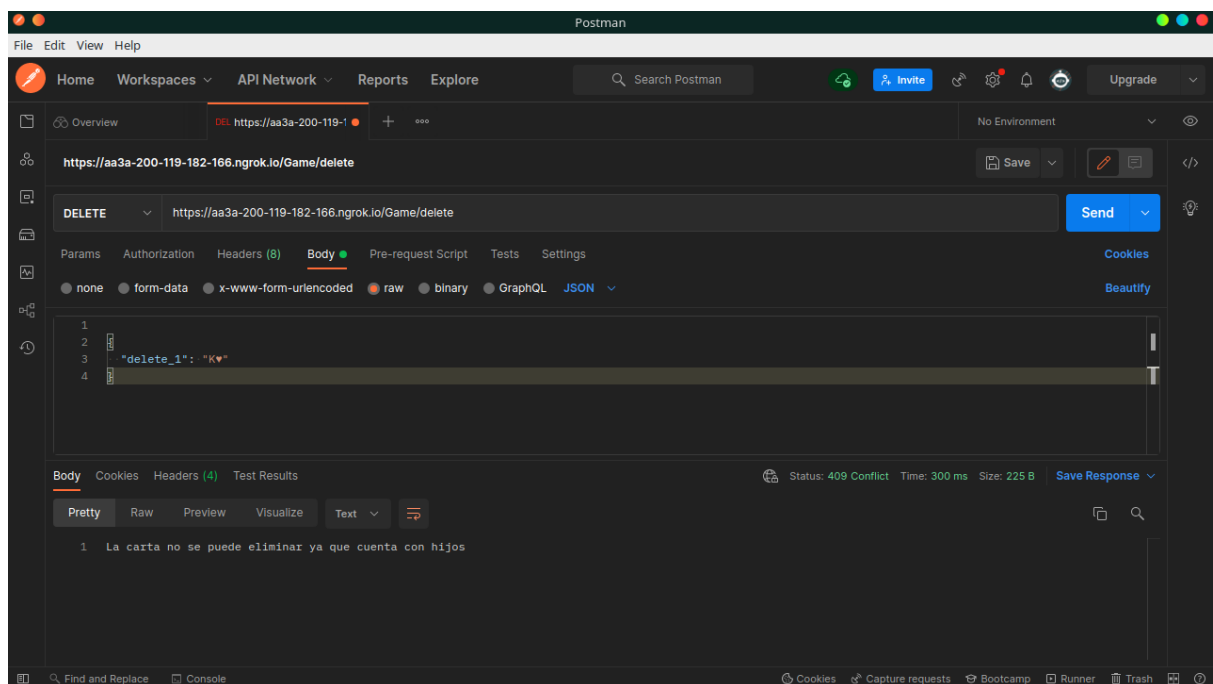
para eliminar una carta:

?/Game/delete

esta es una petición DELETE por lo tanto enviaras un json indicando cual es el valor a eliminar

```
{
  "delete_1": "5♣",
  "delete_2": "8♥",
}
```

recibiendo un mensaje de confirmación

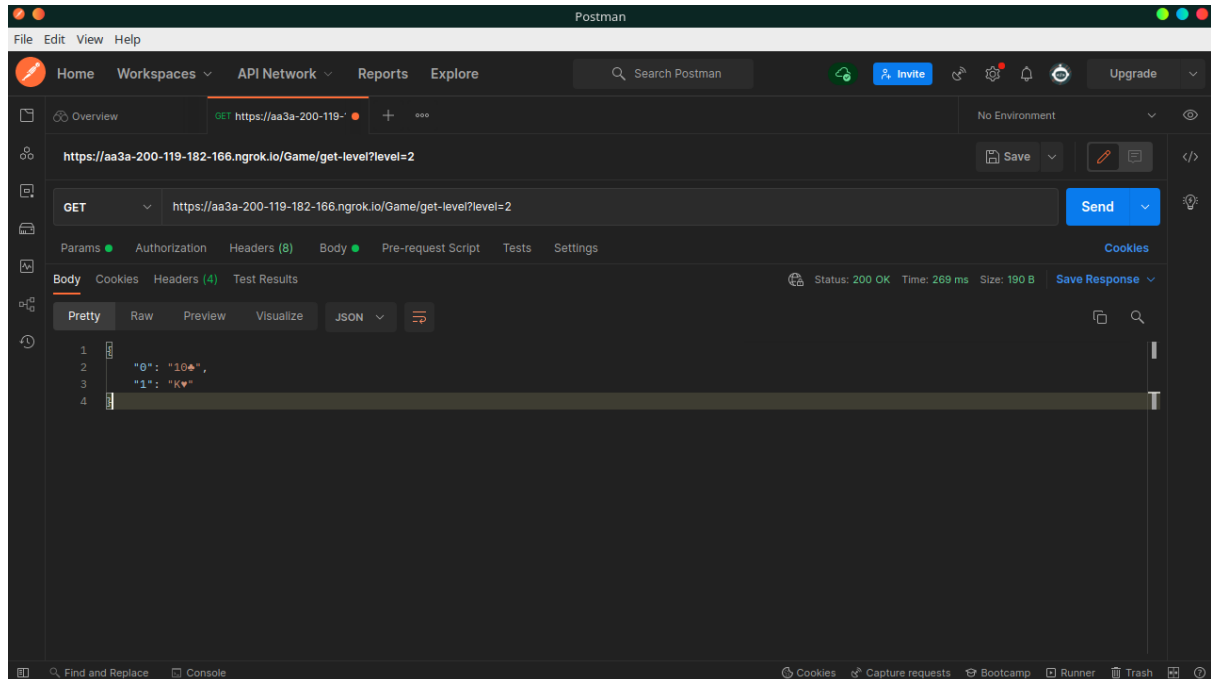


con la siguiente ruta **Game/status-avltree**

podrás solicitar el estatus del árbol par ver como esta, donde la petición es GET

con la siguiente rutya **Game/get-level?level=#nivel**

podrás obtener las cartas que se encuentran en ese nivel
es una solicitud GET



"Game/avltree?transversal={preOrder/inOrder/postOrder}"

con esta ruta obtendrás el recorrido del árbol como lo deseas

