#### **GENERALIDADES**

#### Solicitud de servicio

servicio: nombre del servicio
variables: contador de variables n
variable1: nombre de variable 1
valor1: valor de variable 1
variable2: nombre de variable 2
valor2: valor de variable 2
...
variablen: nombre de variable n
valorn: valor de variable n

# Ejemplo:

```
{
    "servicio" : "registrar",
    "variables" : 2,
    "variable1" : "producto",
    "valor1" : "coche",
    "variable2" : "color",
    "valor2" : "blanco"
}
```

# Respuesta del servicio

servicio: nombre del servicio respuestas: contador de variables de retorno n respuesta1: nombre de variable de retorno 1 valor1: valor de la variable de retorno 1 respuesta2: nombre de variable de retorno 2 valor2: valor de la variable de retorno 2

....

respuestan: nombre de variable de retorno n valorn: valor de la variable de retorno n

# Ejemplo:

```
{
  "servicio" : "registrar",
  "respuestas" : 2,
  "respuesta1" : "estado",
  "valor1" : "guardado",
  "respuesta2" : "precio",
  "valor2" : 250000
}
```

## **SERVICIOS DEL SERVIDOR**

Servicio	contar
Descripción	Devuelve los nombres de los productos que pueden ser votados y
Descripcion	sus votos acumulados
Parámetros	Ninguno
Resultado	Lista de productos y los votos acumulados
Ejemplo de	{
solicitud	"servicio" : "contar",
	"variables" : 0
	}
Ejemplo de	{
respuesta	"servicio" : "contar",
	"respuestas" : 3,
	"respuesta1" : "Windows",
	"valor1" : 20,
	"respuesta2" : "MacOS",
	"valor2" : 10,
	"respuesta3" : "Unix",
	"valor3" : 24
	}

Servicio	votar
Descripción	Emite un voto para un producto
Parámetros	El nombre del producto que será votado y el número de votos
Resultado	El nombre del producto y el número de votos acumulados
Ejemplo de solicitud	{     "servicio" : "votar",     "variables" : 1,     "variable1" : "Windows",     "valor1" : 1 }
Ejemplo de respuesta	{     "servicio" : "votar",     "respuestas" : 1,     "respuesta1" : "Windows",     "valor1" : 21     }

Servicio	registrar
Descripción	Registra una acción en la bitácora
Parámetros	El evento que será registrado en la bitácora y la fecha-hora en que
	se llevó a cabo la acción
Resultado	Número de eventos registrados
Ejemplo de	{
solicitud	"servicio" : "registrar",
	"variables" : 2,
	"variable1" : "evento",
	"valor1" : "Se registró un voto para Windows",
	"variable1" : "fecha",
	"valor1" : "5/11/2018 16:01"
	}
Ejemplo de	{
respuesta	"servicio" : "registrar",
	"respuestas" : 1,
	"respuesta1": "eventos",
	"valor1" : 200
	}

Servicio	listar
Descripción	Lista los eventos almacenados en la bitácora
Parámetros	Ninguno
Resultado	Lista de eventos registrados
Ejemplo de solicitud	{     "servicio" : "listar",     "variables" : 0 }
Ejemplo de respuesta	<pre>"servicio" : "listar",     "respuestas" : 200,     "respuesta1" : "evento",     "valor1" : "5/11/2018 7:01 Se registró un voto para MacOS",     "respuesta2" : "evento",     "valor2" : "5/11/2018 9:01 Se registró un voto para Unix",      "respuesta200" : "evento",     "valor200" : "5/11/2018 16:01 Se registró un voto para Unix" }</pre>

## **SERVICIOS DEL BROKER**

Servicio	registrar
Descripción	Registra un servicio disponible para su ejecución
Parámetros	Dirección ip del servidor, puerto del servidor, nombre del servicio y número de parámetros
Resultado	Identificador del servicio
Ejemplo de solicitud	<pre>{     "servicio" : "registrar",     "variables" : 4,     "variable1" : "servidor",     "valor1" : "148.209.67.45",     "variable2" : "puerto",     "valor2" : 75,     "variable1" : "servicio",     "valor1" : "votar",     "variable1" : "parametros",     "valor1" : 1</pre>
Ejemplo de	{
respuesta	"servicio": "registrar",  "respuestas": 1,  "respuesta1": "identificador",  "valor1": 1 }

Servicio	listar
Descripción	Lista los servicios que están registrados y que coincidan con un
	patrón de búsqueda
Parámetros	Nombre del servicio a buscar. Si se omite se listan todos
Resultado	Nombre del servicio y dirección ip del servidor : puerto
Ejemplo de	{
solicitud	"servicio" : "listar",
	"variables" : 1,
	"variable1" : "palabra",
	"valor1" : "contar"
	}
Ejemplo de	{
respuesta	"servicio" : "listar",
	"respuestas" : 4,
	"respuesta1": "contar",
	"valor1" : "148.209.67.45:75",
	"respuesta2" : "votar",
	"valor2" : "148.209.67.45:75",
	"respuesta3": "registrar",
	"valor3" : "148.209.67.45:75",
	"respuesta4" : "listar",
	"valor4" : "148.209.67.45:75"
	}

Servicio	ejecutar
Descripción	Solicita a un servidor que ejecute un servicio con los parámetros
	proporcionados por el cliente
Parámetros	Nombre del servicio a ejecutar y parámetros que son necesarios
Resultado	Resultado de la ejecución del servicio
Ejemplo de	{
solicitud	"servicio" : "ejecutar",
	"variables" : 2,
	"variable1" : "servicio",
	"valor1" : "votar",
	"variable2" : "Windows",
	"valor2" : "1"
	}
Ejemplo de	{
respuesta	"servicio" : "ejecutar",
	"respuestas" : 2,
	"respuesta1" : "servicio",
	"valor1" : "votar",
	"respuesta2" : "Windows",
	"valor2" : 21
	}