# 类 License

java.lang.Object SR.AdamGu0.License

public class **License** extends java.lang.Object

### 简介:

本类用于记录每个id的请求次数,并依据预设的总容量和每秒容量,判断是否应响应其请求。 对同一id的操作请在同一线程进行。

本类中的每个函数都有javadoc文档,一般的IDE都可以在调用函数时自动显示对应文档。

# 示例用法:

以在我们的Server类中的用法为例:

- 1.在创建server后,调用 License(int \_capacityTotal, int \_capacityPerSecond) 新建此类。
- 2.每个id登录后,调用 newId(String id) 新建或清空此id的记录。
- 3.收到某id的请求时,首先调用 count(String id),利用返回值判断是否超过允许的请求容量,并做出相应的反应;

然后调用 allowInSecond(String id) 判断是否超过每秒容量,并作出相应反应。

4.某id登出时,可以调用 removeId(String id) 将其纪录删除。

### 作者:

AdamGu0

# 构造器概要

# 构造器和说明

License(int \_capacityTotal, int \_capacityPerSecond)

License(int \_capacityTotal, int \_capacityPerSecond, int \_idCapacity)

# 方法概要

| 限定符和类型  | 方法和说明  |
|---------|--|
| boolean | allowInSecond(java.lang.String id)                                 |
| boolean | allowInTotal(java.lang.String id)                                  |
| void    | clearId(java.lang.String id) Clear the existing record of this id. |
| boolean | count(java.lang.String id)   |

|      | Count for the given id.   |
|------|---|
| void | newld(java.lang.String id)  Crate a new id record, or clear the existing record of this id. |
| void | removeld(java.lang.String id) Remove this id.   |

# 构造器详细资料

### License

# 参数:

- \_capacityTotal Total capacity allowed for each id.
- \_capacityTotal:每个id允许的总容量。
- \_capacityPerSecond Capacity allowed per second for each id.
- \_capacityPerSecond:每个id每秒允许的容量。

### 抛出:

java.lang.RuntimeException – if any parameter is invalid(<=0). 如果任何参数无效(<=0),则抛出异常。

# License

# 参数:

- \_capacityTotal Total capacity allowed for each id.
- \_capacityTotal:每个id允许的总容量。
- \_capacityPerSecond Capacity allowed per second for each id.
- \_capacityPerSecond:每个id每秒允许的容量。
- \_idCapacity The estimated amount of id.
- \_idCapacity: 预期的id总数。

#### 抛出:

java.lang.RuntimeException – if any parameter is invalid(<=0). 如果任何参数无效(<=0),则抛出异常。

# 方法详细资料

### count

public boolean count(java.lang.String id)

Count for the given id. 为给出的id计数一次。

# 参数:

id – should be added by newld(String id) first. id需要先用 newld(String id)添加。

# 返回:

Return false if beyond total capacity. 若超过预设的总容量,则返回false。

# allowinSecond

public boolean allowInSecond(java.lang.String id)

# 返回:

Return false if beyond capacity per second. 若超过预设的每秒容量,则返回false。

# allowInTotal

public boolean allowInTotal(java.lang.String id)

## 返回:

Return false if beyond total capacity. 若超过预设的总容量,则返回false。

# newld

public void newld(java.lang.String id)

Crate a new id record, or clear the existing record of this id. 新建id记录,或清空此id的记录。

# clearld

public void clearld(java.lang.String id)

Clear the existing record of this id.

清空此id的记录。

# removeld

public void removeld(java.lang.String id)

Remove this id.

移除此id。