

**eMem**

弹性云缓存系统 (The cloud cache system based on redis/memcached)

2014 全国高校云计算应用创新大赛

客户端使用手册

eMem——弹性云缓存系统

上海交通大学 eMem 团队

2014-12

客户端使用手册

一、 客户端使用非常简单，只需将“客户端 JAR 包”的相应 jar 包打包给用户即可投入使用。

二、 注意在使用之前，需要通过 eMem 运维人员联系获取用户权限 token 值

三、 Jar 包的 API 文档请参考“客户端 JAR 包”目录下的“JavaDoc”目录。

用户可以使用 JAVA 语言来使用缓存服务。需要引入下面的两个包：

`http/rmi-cache-client.jar`

`groovy-all.x.x.x.jar` (groovy 依赖包)

使用时，首先使用 `emem.cacheclient.CacheClient` 的构造方法创建一个实例，如下：

```
import emem.cacheclient.CacheClient;
```

```
HTTPCacheClient cacheClient = new HTTPCacheClient(host, port, token);
```

然后使用的是与 HTTP 协议等效的方法，例如 set 操作：

```
cacheClient.set(key, value)
```

```
cacheClient.set(key, value, expire)
```

其他的操作类似，就不一一列出了。

另外，为了便利 JAVA 接口的使用，可以直接将一个完整的对象存储进缓存，以后可以从缓存提取这个对象，例如：

```
Person person = new Person(name, age)
```

```
cacheClient.set(key, person)
```

```
person = (Person)cacheClient.get(key)
```

下面是客户端 JAR 包的 JAVA DOC 文档摘要：

限定符和类型	方法和说明
<code>java.lang.String</code>	<code>get(java.lang.String key)</code> 返回绑定到制定键的字符串类型的值

java.lang.String	get (java.lang.String key, int expire)
	getObject (java.lang.String key)
java.io.Serializable	返回对象类型的数据, 该对象需要实现 Serializable 接口.
java.io.Serializable	getObject (java.lang.String key, int expire)
	hashGet (java.lang.String key, java.lang.String index)
java.lang.String	返回 hash 类型的数据, 仅仅对其中的某个索引进行操作.
java.lang.String	hashGet (java.lang.String key, java.lang.String index, int expire)
java.util.Map<java.lang.String, java.lang.String>	hashGetAll (java.lang.String key)
	返回 hash 类型的完整数据
java.util.Map<java.lang.String, java.lang.String>	hashGetAll (java.lang.String key, int expire)
	hashRemove (java.lang.String key, java.lang.String index)
void	可以针对 hash 数据中的某个索引进行删除
	hashRemove (java.lang.String key, java.lang.String index, int expire)
void	hashSet (java.lang.String key, java.lang.String index, java.lang.String value)
	设置 hash 类型的数据, 仅仅对其中的某个索引进行操作.
void	hashSet (java.lang.String key, java.lang.String index,

	<code>java.lang.String value, int expire)</code>
<code>void</code>	<code>hashSetAll(java.lang.String key, java.util.Map<java.lang.String, java.lang.String > map)</code> 设置 hash 类型的完整数据，其中 hash 值用一个字符串到字符串的映射 map 表示
<code>void</code>	<code>hashSetAll(java.lang.String key, java.util.Map<java.lang.String, java.lang.String > map, int expire)</code>
<code>long</code>	<code>hashSize(java.lang.String key)</code> 返回的是 hash 数据中索引的个数
<code>long</code>	<code>hashSize(java.lang.String key, int expire)</code>
<code>void</code>	<code>set(java.lang.String key, java.lang.String value)</code> 存储单纯的字符串类型的键值对
<code>void</code>	<code>set(java.lang.String key, java.lang.String value, int expire)</code>
<code>void</code>	<code>setObject(java.lang.String key, java.io.Serializable obj)</code> 存储对象类型的数据，该对象需要实现 Serializable 接口。
<code>void</code>	<code>setObject(java.lang.String key, java.io.Serializable obj, int expire)</code>