# 短链接生成的算法

## 优点

首先短链接有几个优点，相信大家都了解：1、内容需要;2、用户友好;3、便于管理。

## 二、思路

那么短链接是实现大概有三个步骤：

1、定义一个URL映射算法，可以将长的URL映射成短字符串;

2、使用一个存储(数据库?NoSQL?)来存储完成的映射;

3、实现自己的URL映射算法;（目前主流有以下两种 62 进制 和 MD5 加密算法）

## 三、实现方法

### 一、哈希算法

MurmurHash算法

### 全局唯一ID生成算法

我们可以维护一个 ID 自增生成器【唯一ID】，主要有以下四种获取 id 的方法：类 uuid、Redis、Snowflake、Mysql 自增主键。