注册码生成机制

2011-10-13

# 背景

基于Android手机开发的应用Inspector希望在客户端利用注册码激活。该激活码生成应该在有限范围（比如100万次）内不重复，且具有自检验能力（即可检测自身是否是合法注册码）。

# 方案

注册码必须是12位以上的偶数位字符串，且只包含0~9，A~F字符，即仅可使用16进制字符。

默认为12位注册码。

xxxxxxyyyyyy

1-6为明码，7-12位为暗码。其中，

明码为随机生成，例如5D81A3，理论上有16^6=16,777,216种组合，可满足1000万以上的注册码生成。

暗码根据AES加密算法生成，根据取位的不同分为Full License，Part License和 Super License。

比如5D81A3的加密后字符串为32位，取前六位与明码一同组成12位Full License，取7-12位与明码一同组成12位Part License，取13-18位与明码一同组成12位Super License。

超级注册码不需要Server短信认证，可在无限台手机上使用。