应用软件获取用户位置信息,GPS可以高精度定位

# 智能手机让你无处躲藏

随着智能手机的普 及,熟人间共享位置信 息更加方便,同时导航、 天气预报等一些基于位 置信息基础之上的网络 服务也越来越便捷。但 手机用户使用不慎很可 能导致自己的行踪隐私 被人获取,甚至给自己 和家人带来伤害。利用 手机进行定位的方法有 哪些,原理是什么?关 于手机位置信息的使 用,哪些是我们应该知 道的?



#### 打开定位 会被别人获取哪些信息?

实验首先选择从朋友的角度来尝 试。在一位朋友应邀打开 iPhone 定位 服务后,记者通过"查找朋友"应用,在 自己的iPhone上操作,向朋友申请共享 位置。对方接受申请后,记者手机上便 立即出现了朋友的位置,地图显示他正 在一个小区里。而从手机提供的3D卫 星地图中,还大概可以判断他在这个小 区的哪一个楼里。打电话询问,证明判 断正确。从未使用过该功能的朋友感 到很惊讶。而随后这位朋友去了哪里, 记者的手机上同样可以看到。如果标 记了位置,还可以对朋友什么时候离开 或到达设置提醒。同样,记者什么时候 到达提前标记的位置,也可以设置提醒 给这位朋友。朋友很担心,这样的动态 位置共享尽管很方便,但如果设置的共 享时间过长或忘了关闭,则很有可能被 当作"查岗利器"

除了实时位置共享,使用微博、微 信、QQ空间等社交应用,若打开定位服 务且批准了相关应用的位置使用权限, 所发的照片也会标注位置信息,这些是 朋友之间经常能看得到的。

那么定位功能打开后,能被陌生人 了解到哪些信息?记者打开微信中"附 近的人"功能,对周围同样打开该功能 的人进行了一次"偷窥"。记者发现,出 现在列表中的人尽管大多数用的是网 名,但也有不少用的是真实姓名,且头

像照片似乎也是本人。打开这些陌生 人的头像,有的还可以看到其在朋友圈 发的"十张照片",从这些照片和文字中 不仅可以了解其兴趣和关注点,甚至 可以判断其身份,了解其家庭成员。 对这些陌生人,系统自动标记有距离 远近,并有"打招呼"的功能。看来若 想进一步了解,沟通似乎并无障碍。 而与"附近的人"功能相近的手机应用 "陌陌",甚至还标注了所能看到的陌 生人的年龄和职业等信息。

西安电子科技大学网络与信息安 全学院副教授、教育部信息安全团队骨 干成员杨超老师介绍,其实不仅是朋友 和可能的陌生人会关注你,商家、广告 商、手机厂家、应用软件的提供者可能 都会对用户的位置信息很感兴趣。

不少用户都有这样的感受,不论什 么系统的手机,只要开了定位服务,就 会忽略对应用软件跟踪广告的限制,周 围的商家也会不失时机地向你的手机 推送广告、介绍业务。

而苹果手机定位服务中的"常去地 点"功能,会一直记录用户的行踪,每天 你去了哪里,什么时候到、什么时候离 开都会进行详细记录,并且系统会自动 根据数据分析为你标注出家庭和单位 的位置。据央视记者2014年的实验,即 便将该功能关闭,只要不关掉定位服 务,在手机上虽然看不到"常去地点"的

数据了,但系统后台还依然会记录用户 的行踪。想要删掉这些数据并不容易, 甚至无从下手。如果这样的手机被别 人拿到,用户的行踪便一目了然。

另外,若用户经常进行锻炼并习惯 使用相关 APP 应用进行数据记录和分 析,手机定位服务可能会一直开着。如 此一来,在机主关注自己运动和健康数 据的同时,每天的行踪可能也会被记录 下来。这款应用也可以判断出:你今天 是待在家里没锻炼,还是去上班了。"这 些被记录的隐私数据究竟都传到了哪 里,会如何使用,会不会提供给第三方 或广告商?"记者的一位同事在使用了 该应用一段时间后,表示很担心。

#### ■实验总结

当前很多应用软件都会或显式或 隐式地获取用户位置信息,供自己使 用,甚至是滥用。这种情况随着位置 获取越来越便利而变得越来越严重。 所以手机用户在安装应用软件时,对 于其要求使用位置信息的权限申请, 一定要慎重。对已经安装的应用软 件,也有必要通过系统设置对所有已 批准位置读取权限的应用进行审查, 必要的要对其权限予以收回。需要特 别注意的是,应用更新后应用软件可 能再次提出新的权限申请,因而有必 要再次审查。

#### 实验2 关闭GPS 手机是否还能定位?

打开定位既然可能被陌生人"偷 窥",那么关掉GPS是否就可以避免呢? 记者使用一部中国移动M811安卓 系统手机,用微信"附近的人"和"陌陌" 进行了实验。结果发现,即便关掉了 GPS功能,依然可以看到附近的人,并 且也有明确的距离标注。

难道是之前的缓存数据没有清除 的原因?记者清除"附近的人"位置信 息并退出,然后关闭GPS,并关闭了手 机。之后开机检查,在确认GPS关闭、 WLAN和数据连接打开的情况下,打开 微信"附近的人"和"陌陌",发现仍然可 以使用,而手机中的地图依然可以准确

如果将GPS和WLAN关掉,只开着 定位,二是WLAN和移动网络位置信 甚至关掉通信网络。

数据连接会怎样?实验发现,"附近的 人"、"陌陌"依然可以显示距离远近,地 图依然可以定位。而把GPS和数据连 接关掉,开着WLAN(即WLAN按钮打 开,且已经连上无线网络),情况和上面

如果将GPS、WLAN和数据连接都 关掉会怎样? 这次要打开微信"附近的 人"和"陌陌",会提示要求打开网络和 GPS,选择"跳过"后便是一片白,看来这 两个应用这次是真的无法显示位置信息 了,但手机离线地图依然可以定位。

打开这部手机系统设置中的位置 信息访问权限,可以看到其位置信息来 源开非 广, 而是二 一是 GPS TJ 星 息,三是使用增强型GPS。

#### ■实验总结

GPS定位可以提供高精度定位,但 速度通常比较慢。基于WLAN或通信 基站的小区定位可以提供精度较低的 定位或区域定位,但速度通常较快。所 以,现在大多数移动设备都采用GPS定 位+小区定位结合的综合定位方案。 因此即使用户关闭了 GPS, 仅使用 WLAN 或通信基站, 网络也照样能获 取用户的位置信息,从而实现定位。

这些位置信息同样可以被第三方 使用,也存在暴露的风险。所以要防止 被定位,有时候还有必要关掉WLAN,

#### 提醒>> 使用手机 如何防止位置隐私"裸奔"?

使用苹果手机,最好关闭"常去地 点",每次使用"查找朋友"共享位置信 息后记得要关闭共享。

无论是IOS系统还是安卓系统,对 于应用软件涉及位置隐私信息的权限 申请批准一定要慎重。安装软件一定 要少些"允许",应用软件版本更新后一 定要记得再次检查权限;

使用微信"附近的人"等类似应用 后,用完后要记得清除位置信息并退 出,若不再使用可依次点击"设置→通 用→功能→附近的人",选择"清空并停 用",必要时再重新开启。最好在微信 "隐私"选项中关闭"允许陌生人查看十 张照片",关闭"通过00号搜索到我"和 "通过手机号搜索到我"。

使用运动软件,不要整天打开定位 服务,不需要时最好关闭。

发现免费WiFi不要随便登录,因为 不仅可能被"钓鱼",从而导致泄露重要 信息,同时也可能泄露你的位置隐私。

尽量不要在微博、微信等社交应用 平台发布的图文中标示位置信息。

## iPhone6 遭远程锁定 电话变"板砖"

如果iPhone丢失,大家可以通过 "查找我的iPhone"功能进行定位、锁 定以及抹除数据。手机在自己手上却 被锁定,这是怎么回事?

#### 手机黑屏 充值才可解锁

10月13日,郝女士的iPhone6突 然黑屏,屏幕上显示"手机已丢失",时 间和日期也发生更改。一开始,郝女 士以为手机自动重新激活,便按照提 示进行设置,到了填写Apple ID那步, 却怎么也登录不上,系统一直提示"密 码错误"。一个好端端的手机,瞬间变 成了无用的"板砖"。郝女士拿出一部 iPhone4S想联系苹果客服,不料这部 手机也出现了同样的情况。她立马翻 出包里的iPad mini,也中招了。

这时,郝女士身边的朋友用电脑 登录了屏幕上的网址,打开了一个看 似网络游戏的页面,输入代码"122126" 后,网页显示"你只需充值300元,即可 自助解锁。"

#### 初判为邮箱被盗ID被篡改

郝女士拨打苹果技术支持 4006272273热线,客服人员表示,最近 确实接到很多起类似的案例,苹果推 出"查找我的iPhone"功能原本是为了 保护手机,但如果大家不注意保护Apple ID,这个功能将被不法分子利用, 给机主带来损失。

苹果客服初步判断郝女士的邮箱 被盗,不法分子通过邮箱篡改了她的 ID密码,然后用该ID登录iCloud通过 "查找我的iPhone"远程锁定手机。

最终,郝女士通过密保问题、重新 设置密码并激活的方式,前后用了近5 个小时,才重新激活三台设备。

#### 两步验证 助密码加密

为提升Apple ID的安全,建议开启 Apple ID的两步验证功能。设置中会添 加一个手机号码作为登录或修改 Apple ID时接收验证码所用,就算骗子知道你 的ID,但是没有验证码,也无法修改。

此外,开启两步验证还会获取一 个恢复密钥。开启 Apple ID两步验证 可以通过苹果官网或者手机里"设置-App Store与iTunes Store",点击Apple ID,选择"查看 Apple ID",跳转页 面后进行设置。 (新京)

## 男子高铁难忍烟瘾,求罚两

10月13日下午,由厦门北开往南 昌的D6526次动车上,一男子酒后烟 瘾难忍,上演一出求列车长罚款2000 元让其吸烟的闹剧,令人啼笑皆非。 当时男子不满地说:"我知道抽烟要罚 款,我这包里有两千元,我交罚款,请 让我抽根烟吧!"

#### 麻辣评论:

重点不是交钱啊,整车人的安全

#### 杭州地铁禁跷二郎腿

据@钱江晚报消息,前天,杭州地 铁官网转发了一条"文明乘坐地铁,拒 绝车厢二郎腿"的倡议,引发热议。不 少网友吐槽管得太宽:难道坐地铁姿 势也要管? 也有网友表示赞成:公共 场合二郎腿既影响通行又不雅观。你 怎么看?

### 麻辣评论:

如果跷二郎腿挡了别人的路,就 应该自觉收起来。