

雪计算

Tinyfool

twitter:@tinyfool

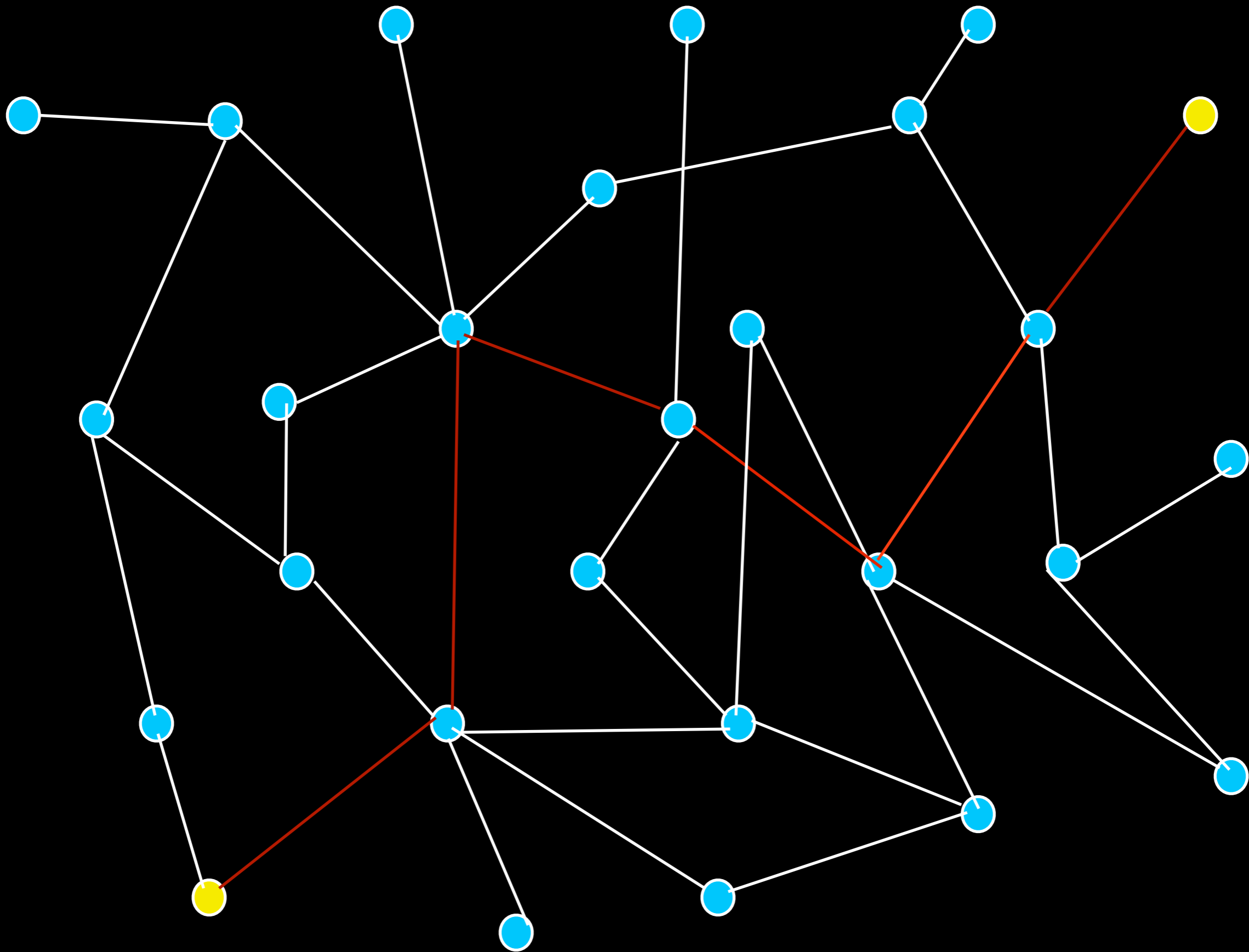
mail:tinyfool@gmail.com

雪计算

- 我喜欢忽悠
- 雪计算得名的原因
 - 云计算的下一步
 - 计算模型跟雪的形状有关
- 这里说的P2P是概念层面的，是广义的

互联网是个P2P网络

- 互联网是一个图
- 没有人有全路径
- 每个节点只有有限的路由表
- 路由是动态的
- 路由表和距离计算是等价的



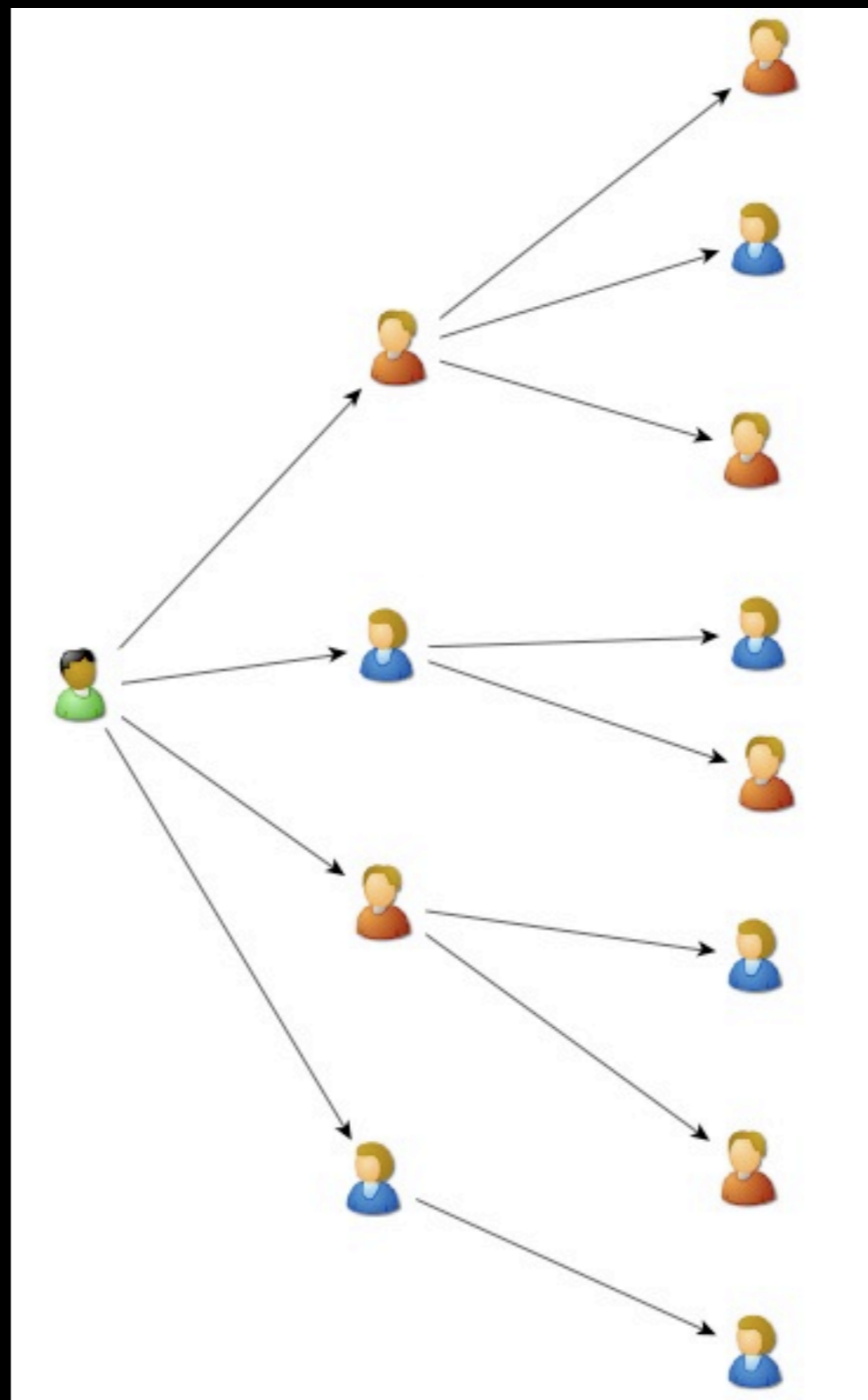
KAD

- 每个节点一个ID
- 一个距离算法
- 一个节点们构成的图
- 每个内容一个ID，与内容距离相近的节点保存内容的源信息

6度人际网络

- 问题的由来(IM-P2P)
- 把人看做节点
- 人的关系作为距离的度量方式
- 搜索方式
 - 雪崩式搜索
 - DHT

雪崩式搜索



雪计算的架构

- 根植XMPP，基于Gtalk帐号，目前版本基于Mac OS X
- 一个增强客户端和插件组成的系统
 - 基于IM帐号的增强权限体系
 - 雪崩式搜索和DHT式搜索

雪计算的应用

- 基于IM的SNS
- P2P的MapReduce
- 智能代理

基于IM的SNS

- 优势
 - SNS的基础构建都存在于IM中
 - 传统的Web型SNS耗费资源无数
 - 无需复制一份好友关系到SNS体系中
 - 去中心化，每个人的信息都保存在自己的客户端里面安全可靠
 - 基于IM客户端，表现力，交互能力远胜于Web
- 劣势
 - IM离线则SNS离线，交互停止（Cache可以提供只读版本）

P2P的MapReduce

- 优势
 - 基于互联网，能组织更大的运算规模
 - 基于IM可以进行有效的积分
- 劣势
 - 延迟大，适于Map不适于Reduce
- 猜想：
 - 在PB级的排序，轻松打败Google
 - 在TB级的排序，完败

智能代理

- P2P爬虫
- 分布搜索
- 更有趣的文档共享系统
- 基于P2P网络的数据挖掘