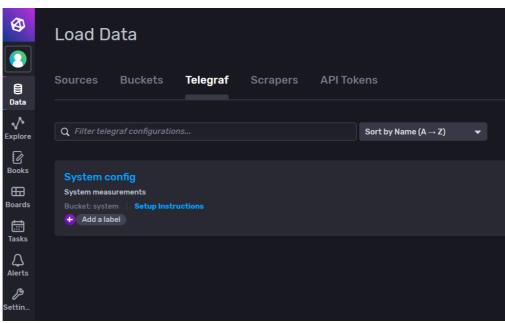
## LSMT & TS DB

## TS DB

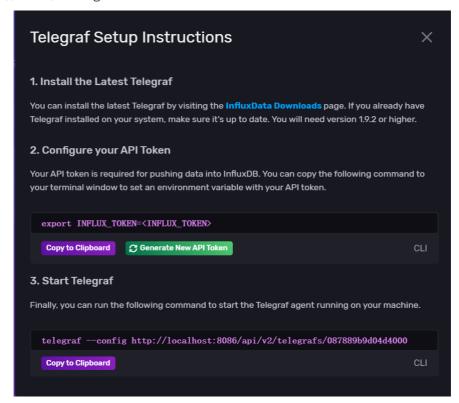
- 对热的数据更感兴趣。
- 关系数据库没有retention policy。(数据有生命周期,到达一定时间删除数据。)

## Influx DB

- timestamp 和 measurement 是固定的。
- Tag可以建立索引, Field不可以。(所以应该把经常查询的field转成tag建立索引; 把不常用的tag 转换成field。)
- field数据为 123, -1, 1... (后面为delta), 这样的数据存储方式很难建立索引。
- Series:
  - A series key is a collection of points that share a measurement, tag set, and field key;
  - 。 只有时间戳不一样,构成一个序列。
- storage engine
  - 。 使用POST方法写入数据;
  - 。 每次存一个batch, 压缩, 追加WAL日志条目;
  - o 内存缓存定期以TSM files的格式flush到磁盘;
  - 。 与LSMT类似,分层。
  - o TSM 文件以列格式存储压缩的系列数据。
    - 为了提高效率,存储引擎只存储一系列值之间的差异(或增量)。
    - 面向列的存储让引擎通过系列键读取并忽略无关数据。
- 配置过程:
  - Windows:
    - 下载InfluxDB: <u>Install InfluxDB | InfluxDB OSS 2.1 Documentation (influxdata.com)</u>
    - 下载telegraf (采集数据):
    - 创建配置:



■ 复制配置到本地telegraf.conf



■ 打开powershell, windows下应为:

```
$export:INFLUX_TOKEN = "xxx"
```

■ 运行telegraf:

```
.\telegraf --config .\telegraf.config
```