**源起：**

在做分析平台时要用json把分析结果存储在文件中，并能在下次使用时方便的读取。

**jsonD：**

在java中用Json存储data的方法。把读取json数据的方法方便的配置在数据中，并能够在分布式环境中使用{这点没有经验，姑且设计之}。

**思路：**

1-json存储数据是现成的，主要是定义相关的数据和读取方法，并能进行相应的配置。

2-采用协议的定义思路，分为头和体。体就是数据，头是一些：修饰信息，节点信息，读取方法信息等。

|  |
| --- |
| **另：**若json能发展成类似XML的体系，将比XML更好，主要在于：严格数据格式，如DTD，可能也有显示方面的标准，如xml中的显示。最主要的是有更多的人来参与、支持与使用。可完全参照XML处理。 |

**本期**：这是一个初步的设计，主要为数据分析中，分析主键的功能而设置。

**数据结构规定：**

**1-数据格式说明**

1-带下划线的属性，是本标准的默认属性，这类属性包括可选属性和必选数据性；其他属性是用户定义的，建议不带有下划线；

2-必须有\_DATA属性和\_HEAD属性，存储真实的数据；

3-所有的日期，包括{\_DATA}中的日期格式都是一定的，以便统一处理。如下

|  |
| --- |
| Birthday:” -300::2014-10-14 20:03:01,322”或  Birthday:” -300::321234345435”或  解释：  1-第一位:时区，第二位日期，可以是毫秒，也可以是日期字符串  2-字符串的格式是固定的{四位年-两位月[不足补零] -两位日[不足补零]<空格>两位小时[不足补零(24小时制)]: -两位分[不足补零]: -两位秒[不足补零]<逗号>毫秒数[位数不限]}  3-第一位可以省略，被省略时，时间就是解析程序所运行环境的日期。 |

4-\_DATA中的数据，每一项都要有数据类型，如：\_mdMId:{dtype:string, value:””}

**2-主结构由解释**

**i)-\_HEAD解释：**

样例：

|  |
| --- |
| {  \_HEAD:{  \_id://36位uuid，如550E8400-E29B-11D4-A716-446655440000 (8-4-4-4-12);  \_code:SP.TEAM-00001,  \_parsefun:{  \_lan:java,  \_class: com.spirit.team.Key001  }  \_node:{}  \_file:  \_cTime:  desc:  },  \_DATA:{}  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **属性** | **分类** | **格式说明** | **补充** |
| \_id | 标准：必须 | 36位标准UUID | 本期使用 |
| \_code | 标准：必须 | 数据的编码，此编码分为组织编码：大写的以.隔开的名称，<减号>后是小类型编号，采用5位，最大为9999个类型(可扩充) | 本期使用 |
| \_cTime | 标准：必选 | 数据创建时间 | 本期使用 |
| \_parsefun | 标准：可选 | 解析方法，包括语言和具体的方法。这里设计的是可以支持多种语言。这个属性是可选的。若不配置，则说明是java  也可通过\_code和总配置文件确定数据的解析方法。 | 当下只支持java |
| \_node | 标准：可选 | 记录数据的存放节点{网络上的节点等}，或记录本文数据的关联或平行{并行存储}信息 | 本期不用 |
| \_file | 标准：可选 | 数据存储的文件地址，无意义：找到数据时已经知道这个文件的地址了，这里保存对校验可能有用 | 本期使用 |
| \_desc | 标准：可选 | 数据信息的描述。 | 本期使用 |

**ii) -\_DATA解释：**

实际的例子：记录数据表主键分析情况，\_DATA部分例子：

|  |
| --- |
| \_DATA:{  tableName:{dtype:string, value:””}//数据表名称  mdMId:{dtype:string, value:””}//元数据模式id  keyAnal:[//主键分析情况  {keyCols:{dtype:string, value:””}, rate:{dtype:float, value:””}},  {keyCols:{dtype:string, value:””}, rate:{dtype:float, value:””}},  {keyCols:{dtype:string, value:””}, rate:{dtype:float, value:””}}  ]  } |

**其他：**

对于json转换为数据，不用设计头部也完全可以实现转换为Map的方式，但是通过头部转换代码(\_code)的设置，可以实现json到具体对象的转换。

另：建议一个数据存储为一个文件。