Atitit 未来数据库新特性展望

统一的翻页

Json数据类型

Oo类型

User自定义类型

讨论PostgreSQL 和其他数据库的差异在哪里-聚能聊-云栖社区.html

表继承

# 继承

PostgreSQL实现了表继承，这个特性对数据库设计人员来说是一个很有效的工具。 SQL99及以后的标准定义了类型继承特性，和我们在这里描述的很多特性有区别。

让我们从一个例子开始：假设我们试图制作一个城市数据模型。每个州都有许多城市，但是只有一个首府。 我们希望能够迅速检索任何州的首府。这个任务可以通过创建两个表来实现，一个是州府表，一个是非州府表。 不过，如果我们不管什么城市都想查该怎么办?继承的特性可以帮助我们解决这个问题。 我们定义capitals 表，它继承自cities表：

# 5.4. 系统字段

每个表都有几个系统字段 ，这些字段是由系统隐含定义的。 因此，这些名字不能用于用户定义的字段名。请注意这些限制与这个名字是否关 键字无关，把名字用引号括起来并不能让你逃离这些限制。你实际上不需要注意 这些字段，只要知道它们存在就可以了。

oid

行对象标识符(对象ID)。这个字段只有在创建表的时候使用了WITH OIDS 或者是配置参数default\_with\_oids的值为真时出现。 这个字段的类型是oid(和字段同名)。 参阅Section 8.16获取有关这种类型的更多信息。

tableoid

包含本行的表的OID。这个字段对那些从继承层次中选取的查询特别有用 (参阅节Section 5.8)，因为如果没有它的话，我们就很难 说明一行来自哪个独立的表。tableoid可以 和pg\_class的oid 字段连接起来获取表名字。

xmin

插入该行版本的事务标识(事务ID)。注意：在这个环境里，一个行版本是一行的 一个状态；一行的每次更新都为同一个逻辑行创建一个新的行版本。

cmin

在插入事务内部的命令标识(从零开始)。

xmax

删除事务的标识(事务ID)，如果不是被删除的行版本，那么是零。在一个可见行版本里， 这个字段有可能是非零。这通常意味着删除事务还没有提交，或者是一个删除的企图被回滚掉了。

cmax

删除事务内部的命令标识符，或者是零。

ctid

一个行版本在它所处的表内的物理位置。请注意，尽管ctid 可以用于非常快速地定位行版本，但每次VACUUM FULL之后， 一个行的ctid都会被更新或者移动。因此ctid是不能作为长期的行标识符的。应该使用 OID ， 或者更好是用户定义的序列号，来标识一个逻辑行。