Search our Knowledge base, Community, and more...

家 解决方案 案例 服务 成功目标 行情 报告 联系我们 快速链接

压缩解释

适用于： Data Archive- 0.1,0.39022,0.39142,0.39661,1,1.1,3.4,1.1.0.0,3.1.287,3.1.288,3.1.290,3.2.0.0,3.2.33,3.3.1,3.3.7,3.3.8,3.3.357.17,3.2.357.8,3.3.3.0,3.3.361.43,3.3.361.55,3.3.361.96,3.3.361.98,3.3.362.47,3.3.362.49,3.3.362.5,3.3.362.55,3.3.362.63,3.3.362.79,3.4.1.7,3.4.363.68,3.4.363.74,3.4.363.75,3.4.363.97,3.4.363.98,3.4.364.32,3.4.370,3.4.370.52,3.4.370.54,3.4.370.76,3.4.370.88,3.4.370.96,3.4.375,3.4.375.0,3.4.375.38,3.4.375.79,3.4.375.80,3.4.375.84,3.4.375.91,3.4.375.99,3.4.376.01,3.4.380,3.4.380.1,3.4.380.36,3.4.380.70,3.4.385,3.4.385.59,3.4.385.77,3.4.390,3.4.390.16,3.4.390.18,3.4.390.28,3.4.395,3.4.395.72,3.4.395.80,3.4.400.1162,3.4.405.1198,3.4.410.1213,3.4.410.1256,3.4.410.1284,3.4.415,3.4.415.1188,3.4.420.1182 减去

1 0

已验证的解决方案 - 更新于 2019 年 3月1日 - 英语

身体

内容最初来自KB00699。

压缩算法

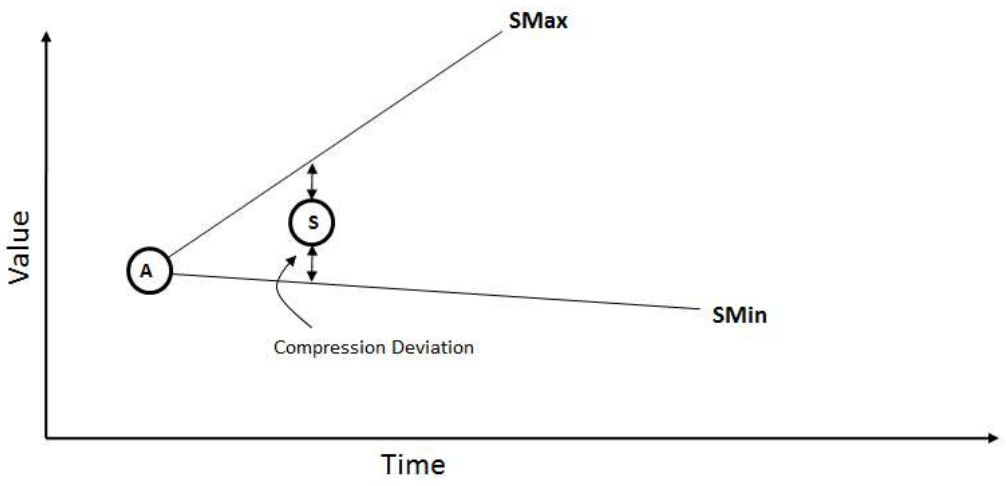
1. 压缩算法基于三个值：

   a. 最近存档的价值
   b. 当前的快照值
   c. 快照的传入值

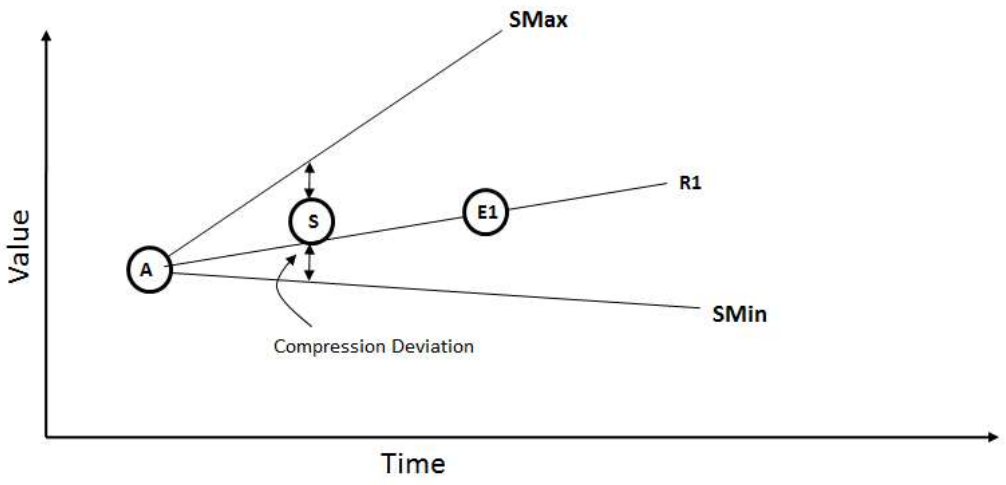
   存档内容的确定基于使用这三个值计算斜率。在开始时，只有最近存档的值（此处称为存档值）和当前或快照值。
   步骤1.计算斜率

   SMax =从存档值到快照值的线的斜率加上压缩偏差。
   SMin =从存档值到快照值减去压缩偏差的线的斜率。

   在图中，A表示最后的存档值，S表示快照值。



   步骤2.计算并比较参考斜率（R1）



参考斜率（R1）使用传入事件值（E1）计算，并与SMax和SMin进行比较。如果出现以下任何一种情况，则快照值将转换为存档值：

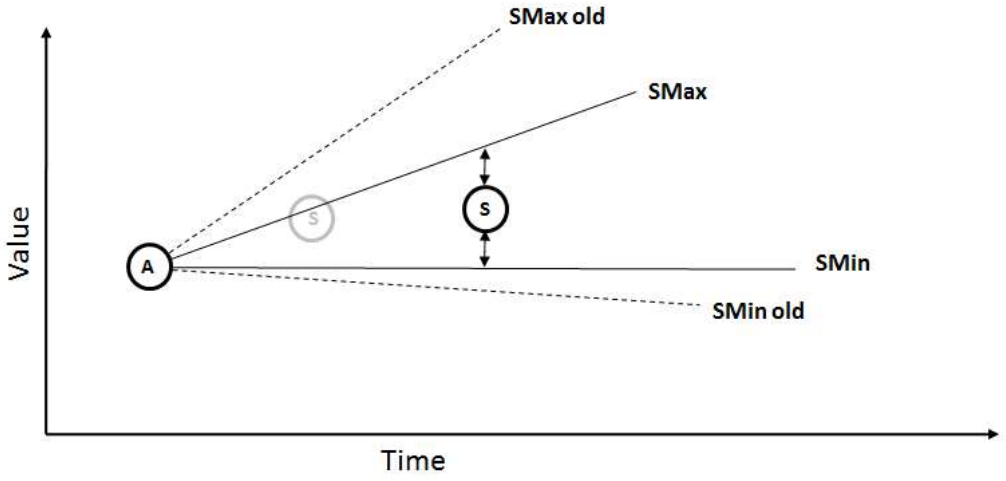
a. 参考斜率大于SMax
b. 参考斜率小于SMin
c. 压缩最大时间（未示出）已经过去

如果没有出现这些情况，则认为以下情况属实：

a. 参考斜率位于SMax和SMin形成的内角“内部”
b. 传入值将保留为新的快照值
c. 原始快照值将被丢弃。

在我们的示例中，R1位于由SMax和SMin形成的区域内，因此新值变为快照值，旧的快照值被丢弃。

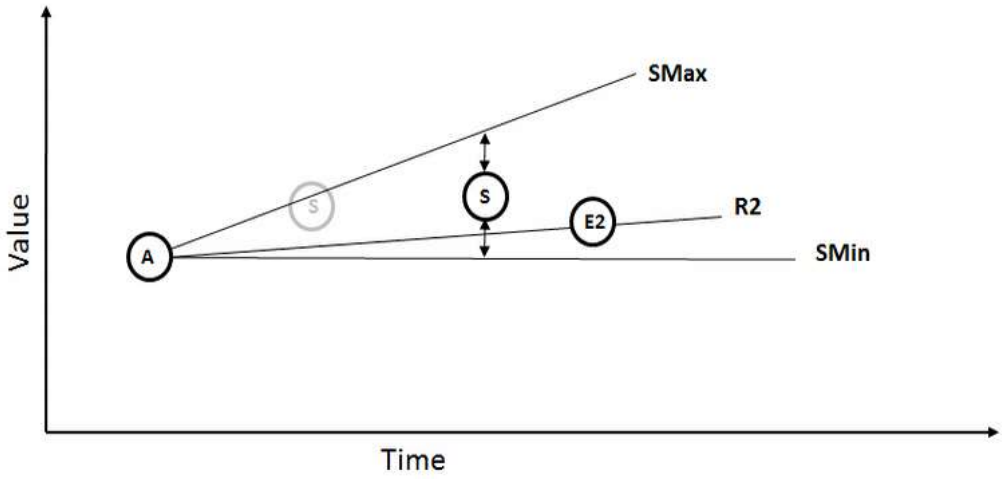
步骤3.重新计算最小/最大斜率
使用新快照值和压缩偏差值重新计算新的SMax和SMin斜率。



应用了一个额外的规则。计算为新SMax和SMin的斜率绝不能从先前的计算值扩展。因此，如果SMax或SMin的新斜率位于前一个“外部”，那么这些新斜率将被丢弃以利于旧斜率。由斜坡形成的内角必须总是缩小，否则我们可能会陷入任何不会偏离的情况。

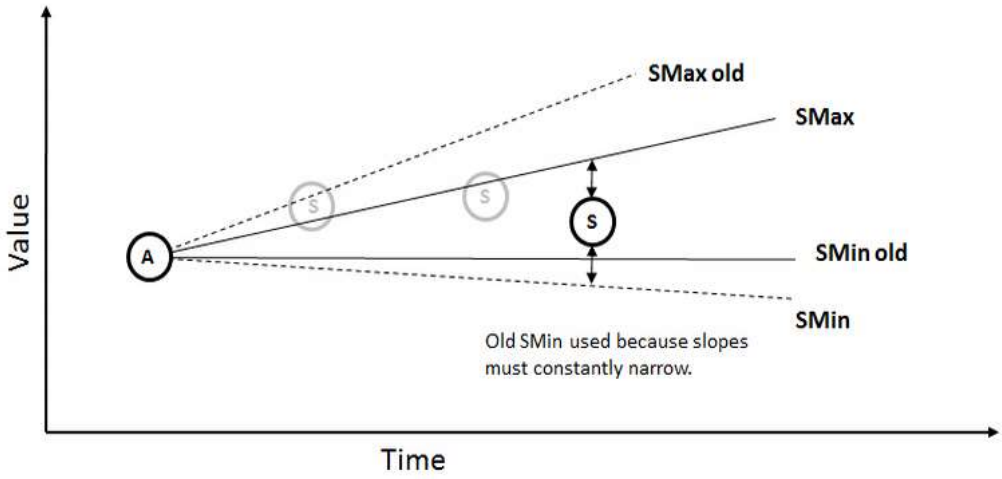
在我们上面的示例中，新斜坡比旧斜坡“更窄”，因此我们保留它们。
步骤4.重复比较和斜率计算

再次，输入事件值（E2）用于计算参考斜率（R2），其与SMax和SMin进行比较。



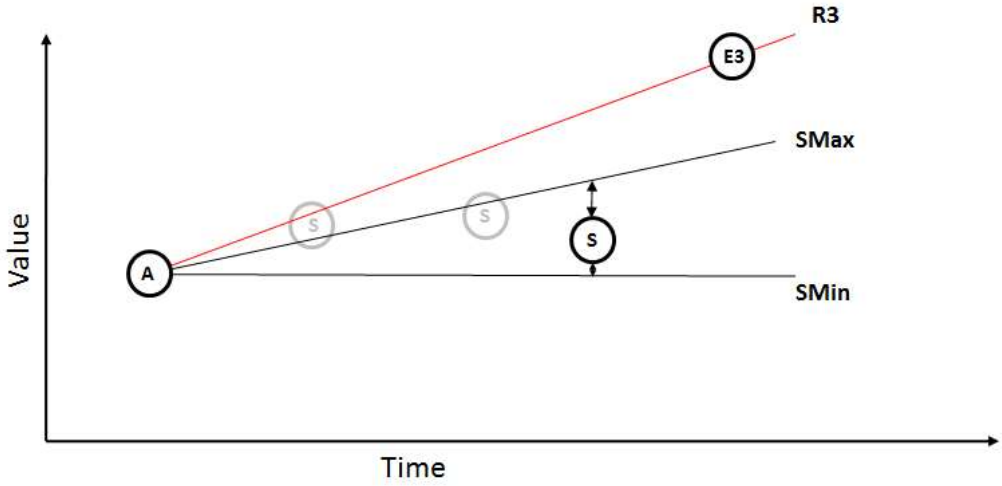
它不会落在斜坡之外，因此我们将事件保留为新快照并重复。

在下图中，我们看到在计算新斜率后，SMin小于之前的SMin。在这种情况下，我们将使用新的SMax和之前的SMin进行下一次比较。

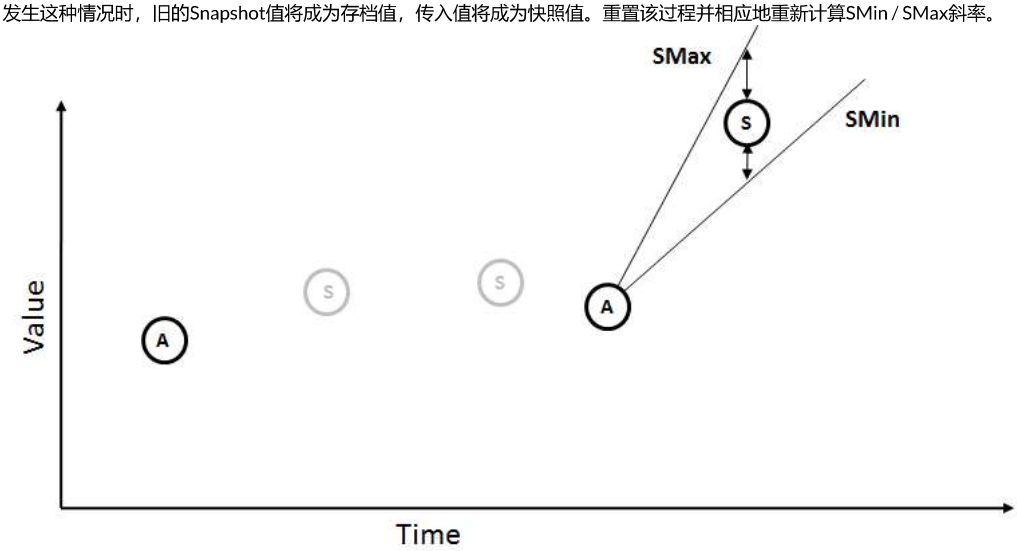


第5步。新的存档价值

我们最终将计算出SMax和SMin之外的参考斜率。在下图中，第三个事件值（E3）的参考斜率（R3）大于SMax。

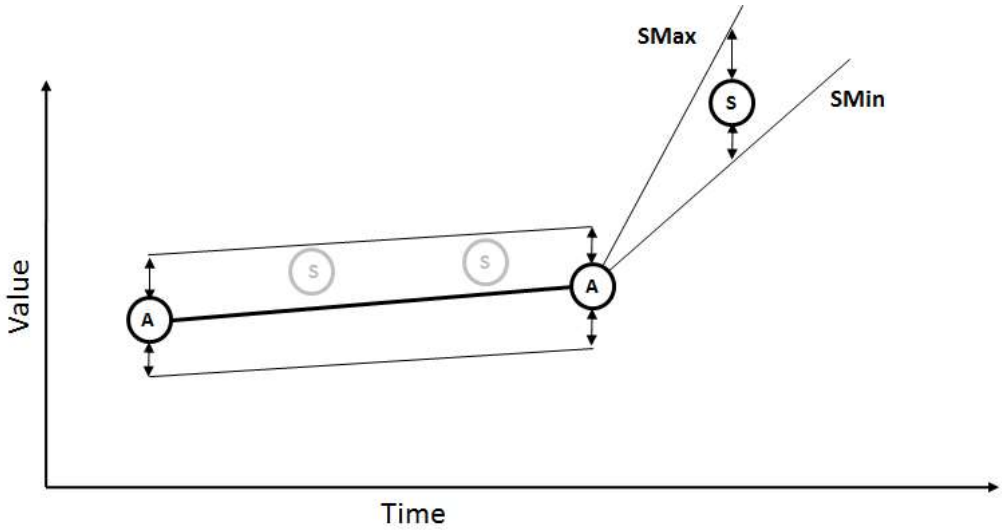


发生这种情况时，旧的Snapshot值将成为存档值，传入值将成为快照值。重置该过程并相应地重新计算SMin / SMax斜率。



结论

整个过程旨在向Archive提供超过压缩偏差的值。如果我们使用最后一个存档值绘制一个假想的平行四边形，并在之后但在下一个偏差之前到达的最新快照值，我们会发现收到的值是“平行四边形”的“内部”。这在下图中说明。



内容类型

没找到你要找的东西?

打开一个新案例

查看联系选项