

The Skyline Operator

Börzsönyi, Kossmann, Stocker. ICDE 2001

Questions

Robert

1. Was sind die Gründe warum im Paper eine Änderung des Datenbank Systems vorgeschlagen wird im Gegensatz zu der Methode den Skyline Operator auf einem unveränderten System auszuführen ?
2. Warum bringt bei mehrdimensionalen Skylines das Sortieren der Daten keinen Vorteil und warum tritt dieses Problem bei zweidimensionalen Skylines nicht auf ?
3. Was sind die zwei Änderungen am Fenster die im Paper bei dem Block Algorithmus vorgeschlagen werden ?

Alexander

1. The paper presents an algorithm to find interesting points in a large data set. Relying on an algorithm to return interesting results requires trust. How do the authors justify this trust?
2. Which implementations of the Skyline operator are proposed and what distinguishes them?
3. How does the properties (i.e. correlation) of data influence the results?

Philipp

1. (Betrifft 3. und 4.) In der Arbeit wird angeführt, dass der SKYLINE OF - Operator nach scan, join und group-by Operatoren ausgeführt werden muss, und vor einem order by. Des Weiteren wird besprochen, dass es Ausnahmen zu diesen Regeln gibt, welche wären das und was bedeuten sie? Könnte eine Kombination von den Order-By Attributen und den Attributen des Skyline Operators den Algorithmus zum ermitteln der Skyline verbessern bzw. konkret beschleunigen? Z.B.

```
select * from Emp e, Dept d
where e.dno = d.dno
skyline of e.age MIN, e.salary MAX
order by e.age asc, e.salary desc
```
2. (Betrifft 3.4.2) Bei der Erklärung des Divide and Conquer Algorithmus und selbiger Erweiterungen "m-way Partitioning" wird die "Early Skyline" erläutert. Was ist die Early Skyline und das m-way Partitioning Verfahren und wie verbessert sie den Basis D&C Algorithmus?
3. (Betrifft 5.3) Welche Aussagen wurden über die Multi-Dimensionalen Syklines aufgrund der Ergebnisse getroffen? Warum wird eine Early Skyline weniger nützlich mit der Anzahl an zusätzlichen Dimensionen.