Übung Klassifizierung von Datenbankprodukte



Einführung:

Der Markt von Datenbankprodukten ist sehr unübersichtlich. Er reicht vom minimalen Open Source Produkt bis zu den großen (und teuren) Produkten von IBM, ORACLE, SAP etc.

Hierbei gibt es relationale Produkte, die nur einem einfach SQL-Standard entsprechen, bis zu Data Warehouse Systemen oder NoSQL Datenbanken.

Würde ich nun mit der Frage auf Sie zukommen, welches Produkt nehme ich für meinen speziellen Fall, dann wären fast alle Studierende, aber auch viele Firmenvertreter überfordert. Firmenvertreter empfehlen meistens die Produkte, die sie kennen und auch selbst einsetzten.

Für Sie als Kurs gilt es nun, diesen Markt etwas zu ordnen und das Dickicht zu lichten (Nutzen aufzeigen).

Als Grundlage dient die Liste der Datenbankmanagementsysteme des nachfolgenden Wikipedia Eintrags, bzw. der Seite "DB-Engines" in denen sehr viele Datenbankprodukte aufgelistet sind.

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Datenbankmanagementsysteme https://db-engines.com/de/

Die Aufgabe des gesamten Kurses ist es nun eine Klassifizierung der Produkte vorzunehmen und jeweils eine dieser Klassifizierungen einer Übungsgruppe zuzuordnen. Nachfolgend sind verschiedene Möglichkeiten der Klassifizierung wahllos aufgeführt. Wie die Einteilung bei Ihnen letztendlich aussieht entscheidet der Kurs.

Relationale DBS, Analytische DBS, Objektrelationale DBS, Data Warehouse, Netzwerkdatenbanken, Hauptspeicher DBS, NoSql Datenbanken, Spaltenorientierte DBS, Graforientierte DBS.....

Wählen Sie ca. 5 - 6 Klassen (so viel wie Gruppen), welche Sie dann auf die einzelnen Gruppen aufteilen.

Im Rahmen dieser Klassifizierung gibt es verschiedene offene Fragen, welche die Gruppen jeweils noch ergänzen sollen (offene Fragen sollten danach auch beantwortet sein):

- Wann entstanden die Systeme?
- Welchen SQL-Standard bilden diese ab (gilt nur für SQL-Produkte)?
- Welches dieser DBS ist wofür geeignet (Mapping)?
- > Was sind die ungefähren Kosten für eine Lizenz/Installation?
- **>**

Aufgabe:

- 1. Legen Sie zusammen mit dem gesamten Kurs die Klassifizierungen fest und teilen Sie diese dann auf die Gruppen auf.
- 2. Jede Gruppe erstellt eine komplette Beschreibung der jeweiligen Klassifizierung.
- 3. Beschreiben Sie kurz die Merkmale der von Ihnen zu bearbeitenden Klassifizierung.
- 4. Wählen Sie dann verschiedene Produkte aus der Gesamtliste aus, welche zu der Klassifizierung Ihrer Gruppe gehören.
- 5. Analysieren und ordnen Sie die Produkte nach folgenden Kriterien:
 - Welchen SQL-Standard erfüllen diese (nur für SQL-Produkte)

Datenbanken I

Übung Klassifizierung von Datenbankprodukte



- Wie groß ist der Marktanteil/Volumen des Produkts
- Was sind die Eigenschaften/Stärken des Produkts (Gegenüberstellung)
- Vor-/Nachteile
- Quellennachweis
- ..
- 6. Wählen Sie minimal fünf und maximal zehn Produkte aus, die Sie beschreiben.
- 7. Ihre Ausarbeitung soll jemandem, der nach einem DBS für sein Problem sucht die Möglichkeit bieten, schnell einen Überblick zu erhalten.
 - Dazu muss er sich zuerst die Beschreibung der Klassifizierung anschauen, damit er weiß in welcher Gruppe er das Produkt für sein Problem suchen muss.
 - Danach kann er sich die von Ihnen ausgesuchten und beschriebenen
 Produkte anschauen, um sich für das für ihn geeignetste zu entscheiden.
- 8. Erstellen Sie eine kurze Übersicht über Ihre Ausarbeitung, welche Sie in einer Präsentation von maximal 10 Minuten den anderen Studierenden präsentieren. Ziel der Präsentation ist es ein Gesamtbild der Produkte zu bilden.
- 9. Versuchen Sie die Aufgabe gleichmäßig im Team zu verteilen.
- 10. Umfang der Ausarbeitung ca. 4-6 A4-Seiten.

Termin: Abgabe per Mail am 15.11.2024

Bewertung:

- 1. Übersichtlichkeit (finde ich mich schnell zurecht).
- 2. Klare Gliederung
- 3. Hat der "Suchende" einen Mehrwert aus Ihrer Ausarbeitung.
- 4. Welchen Informationsgehalt hat die Ausarbeitung.
- 5. Ist die Präsentation klar gegliedert.
- 6. Wurden in der Präsentation alle wichtigen Punkte übersichtlich zusammengefasst.
- 7. Fügt sich die Präsentation in das Gesamtbild ein