# Oefening Indexen en Performantie.

Op onze tabel **Leveranciers** liggen volgende indexen. Welke query hoort bij welk query execution plan?

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Behalve één PK heeft de tabel Leveranciers ook een non-clustered index op de kolom woonplaats, including naam:

**CREATE NONCLUSTERED INDEX idx\_woonplaats\_include\_naam ON leveranciers**

**(**

**woonplaats ASC**

**)**

**INCLUDE(naam);**

Execution plans:

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | A diagram of a computer  Description automatically generated with medium confidence |
| **B** | A diagram with text and numbers  Description automatically generated with medium confidence |
| **C** | A computer screen shot of a computer  Description automatically generated |
| **D** | A diagram of a person  Description automatically generated with medium confidence |
| **E** | A screen shot of a computer  Description automatically generated |
| **F** | A screen shot of a computer  Description automatically generated |
| **G** | A screenshot of a computer  Description automatically generated |
| **H** | A screenshot of a computer  Description automatically generated |
| **I** |  |
| **J** |  |
| **K** |  |
| **L** |  |
| **M** |  |
| **N** |  |
| **O** |  |
| **P** |  |
| **Q** |  |
| **R** |  |

Zet elke query bij het juiste execution plan:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Query | Exec. plan |
| **1** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  ORDER BY woonplaats |  |
| **2** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats = 'lierde'  ORDER BY naam |  |
| **3** | SELECT COUNT(\*)  FROM leveranciers  WHERE woonplaats = 'lierde' |  |
| **4** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats LIKE 'lier%' |  |
| **5** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  ORDER BY naam |  |
| **6** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats =  (SELECT TOP 1 woonplaats  FROM leveranciers  GROUP BY woonplaats  ORDER BY COUNT(\*) DESC) |  |
| **7** | SELECT woonplaats, COUNT(\*)  FROM leveranciers  GROUP BY woonplaats  HAVING COUNT(\*) > 5  ORDER BY COUNT(\*) DESC; |  |
| **8** | SELECT naam, adres  FROM leveranciers  ORDER BY woonplaats |  |
| **9** | SELECT DISTINCT woonplaats  FROM leveranciers; |  |
| **10** | SELECT naam, woonplaats, adres  FROM leveranciers  WHERE woonplaats LIKE 'lier%'  ORDER BY woonplaats |  |
| **11** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats = 'lierde' |  |
| **12** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats =  (SELECT woonplaats  FROM leveranciers  WHERE adres = 'Bessenlaan 1') |  |
| **13** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats IN (SELECT woonplaats FROM leveranciers GROUP BY woonplaats HAVING COUNT(\*) > 1)  ORDER BY woonplaats, naam; |  |
| **14** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats = 'lierde' AND naam IS NOT NULL; |  |
| **15** | SELECT naam, adres  FROM leveranciers  WHERE woonplaats IN (SELECT woonplaats FROM leveranciers GROUP BY woonplaats HAVING COUNT(\*) > 1)  ORDER BY woonplaats; |  |
| **16** | SELECT naam, woonplaats, adres  FROM leveranciers  WHERE woonplaats LIKE '%de' |  |
| **17** | SELECT woonplaats, COUNT(\*)  FROM leveranciers  GROUP BY woonplaats  ORDER BY woonplaats; |  |
| **18** | SELECT adres, COUNT(\*)  FROM leveranciers  GROUP BY adres  ORDER BY adres; |  |
| **19** | SELECT naam, woonplaats, adres  FROM leveranciers  WHERE woonplaats LIKE 'lier%' |  |
| **20** | SELECT naam, woonplaats  FROM leveranciers  WHERE woonplaats LIKE '%de' |  |
| **21** | SELECT woonplaats, LEN(naam)  FROM leveranciers |  |
| **22** | SELECT woonplaats, AVG(LEN(naam))  FROM leveranciers  GROUP BY woonplaats; |  |