**ตารางที่ 4‑11** แสดงกฎที่ได้จากการใช้เทคนิคกฎความสัมพันธ์ของข้อมูลกลุ่ม Cluster 0

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | ค่าสนับสนุน  (Support) | กฎความสัมพันธ์ | ค่าความ  เชื่อมั่น  %  (Confidence) | ค่าบ่งบอกความสัมพันธ์  %  (Lift) |
| 1 | 0.2 | COMPRO\_GRADE=D+ 129 ==> CLASS=cluster0 129 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 2 | 0.2 | STATISTIC\_GRADE=C 128 ==> CLASS=cluster0 128 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 3 | 0.2 | ARCHITEC\_GRADE=C 120 ==> CLASS=cluster0 120 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 4 | 0.2 | COMPROLAB\_GRADE=D+ 108 ==> CLASS=cluster0 108 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 5 | 0.2 | ENG\_GRADE=C 107 ==> CLASS=cluster0 107 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 6 | 0.2 | DATABASE\_GRADE=C+ 104 ==> CLASS=cluster0 104 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 7 | 0.2 | MATH\_GRADE=C 101 ==> CLASS=cluster0 101 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 8 | 0.2 | SA\_GRADE=B 96 ==> CLASS=cluster0 96 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 9 | 0.2 | ENG2\_GRADE=C+ 95 ==> CLASS=cluster0 95 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 10 | 0.2 | OOP\_GRADE=D+ 92 ==> CLASS=cluster0 92 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 11 | 0.2 | DATASTRUC\_GRADE=C+ 91 ==> CLASS=cluster0 91 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 12 | 0.2 | DISCRETE\_GRADE=C 90 ==> CLASS=cluster0 90 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 13 | 0.2 | COMGRAPH\_GRADE=D+ 87 ==> CLASS=cluster0 87 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 14 | 0.2 | DIGITAL\_GRADE=C 85 ==> CLASS=cluster0 85 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |

**ตารางที่ 4‑11**  **(ต่อ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | ค่าสนับสนุน  (Support) | กฎความสัมพันธ์ | ค่าความ  เชื่อมั่น  %  (Confidence) | ค่าบ่งบอกความสัมพันธ์  %  (Lift) |
| 15 | 0.2 | COMOS\_GRADE=C 82 ==> CLASS=cluster0 82 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 16 | 0.2 | DATACOM\_GRADE=D+ 80 ==> CLASS=cluster0 80 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 17 | 0.2 | ENG2\_GRADE=C 75 ==> CLASS=cluster0 75 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 18 | 0.2 | WEBPROGRAM\_GRADE=D+ 72 ==> CLASS=cluster0 72 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 19 | 0.2 | DATABASE\_GRADE=C 71 ==> CLASS=cluster0 71 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 20 | 0.2 | INTRO\_GRADE=C 67 ==> CLASS=cluster0 67 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 21 | 0.2 | COMPRO\_GRADE=D+ STATISTIC\_GRADE=C 66 ==> CLASS=cluster0 66 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 22 | 0.2 | DISCRETE\_GRADE=D+ 65 ==> CLASS=cluster0 65 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 23 | 0.2 | ARCHITEC\_GRADE=D+ 65 ==> CLASS=cluster0 65 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 24 | 0.2 | COMGRAPH\_GRADE=D 65 ==> CLASS=cluster0 65 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 25 | 0.2 | MATH\_GRADE=D+ 61 ==> CLASS=cluster0 61 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 26 | 0.2 | OOPLAB\_GRADE=C 60 ==> CLASS=cluster0 60 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 27 | 0.2 | INTRO\_GRADE=C+ 57 ==> CLASS=cluster0 57 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 28 | 0.2 | COMPRO\_GRADE=D 57 ==> CLASS=cluster0 57 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |

**ตารางที่ 4‑11**  **(ต่อ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับ | ค่าสนับสนุน  (Support) | กฎความสัมพันธ์ | ค่าความ  เชื่อมั่น  %  (Confidence) | ค่าบ่งบอกความสัมพันธ์  %  (Lift) |
| 29 | 0.2 | OOP\_GRADE=D 57 ==> CLASS=cluster0 57 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 30 | 0.2 | DATACOM\_GRADE=C 57 ==> CLASS=cluster0 57 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |
| 31 | 0.2 | WEBPROGRAM\_GRADE=C 56 ==> CLASS=cluster0 56 <conf:(1)> lift:(1) | 100% | 100% |