Znajdowanie stratyfikacji

1. **Graf pierwszeństwa:**

   Wierzchołki – predykaty występujące w głowach reguł;

   Krawędzie – z P do Q jeśli P występuje w ciele reguły o głowie Q. Krawędź etykietowana jest znakiem $+$ $(-)$ jeśli P występuje dodatnio (ujemnie).

2. Zbiór reguł posiada stratyfikację jeśli odpowiadający mu graf pierwszeństwa nie posiada cyklu z krawędzią etykietowaną minusem.

3. Dwa wierzchołki grafu, x i y, są *silnie połączone* jeśli istnieje droga z x do y i droga z y do x.

4. Relacja silnego połączenia jest relacją równoważności. Klasy abstrakcji tej relacji nazywamy *silnie połączonymi składnikami grafu*.

5. Niech $\mathcal{G}$ będzie grafem pierwszeństwa zbioru reguł. Definiujemy relacje $<$ na silnie połączonych składnikach tego grafu:

   $C < C'$ jesli $C \neq C'$ i istnieje krawędź (dodatnia lub ujemna) z pewnego $c \in C$ do pewnego $c' \in C'$.

6. Jeśli rozważany zbiór reguł jest stratyfikowany, to relacja $<$ jest acykliczna i definiuje częściowy porządek.

7. Niech $C_1 \prec C_2 \prec \cdots \prec C_n$ będzie dowolnym liniowym porządkiem zgodnym z $<$. Dla $1 \leq i \leq n$, niech Q_i zawiera wszystkie reguły, których głowy zawierają predykaty z C_i. $Q_1, \ldots, Q_n$ jest stratyfikacją.