**Zadanie rekrutacyjne**

Proszę o wykonanie interpretera wyrażeń, które służą do przeszukiwania i selekcjonowania rekordów ze zbioru złożonego z rekordów o ośmiu polach typu całkowitego nazwanych kolejno a, b, c, d, e, f, g, h. Wyrażenia powinny składać się z nawiasów, operatorów logicznych 'and' i 'or' oraz operatorów porównania arytmetycznego =, <, <=, >=, >, !=.

Przykładowe wyrażenie wybierające rekordy ze zbioru to: (a = 1 and b = 2) or (a = 2 and b =1).

W wyrażeniach mogą być użyte następujące znaki białe: <spacja>, <tab>. Zakłada się, że wyrażenie interpretowane jest do znaku końca linii <lf> lub <cr><lf>. Program powinien być napisany bez użycia zewnętrznych narzędzi i komponentów służących do generacji procedur rozbioru wg opisu gramatyki języka (w tym bez użycia gotowych pakietów Java tj. RegExp, Matcher). Dodatkowo powinien zostać wyodrębniony fragment wykonujący rozbiór wyrażenia do postaci drzewa, a następnie drzewo powinno być zaprezentowane na ekranie. Po zaprezentowaniu drzewa i potwierdzeniu kontynuacji przez użytkownika na ekranie powinny zostać zaprezentowane wybrane rekordy.