**Temat 3 - Fabryka**

Fabryka posiada 2 stanowiska produkcyjne A i B. Na każdym stanowisku składane są wyroby z

podzespołów X, Y i Z. Podzespoły przechowywane są w magazynie o pojemności M jednostek.

Podzespół X zajmuje jedną jednostkę magazynową, podzespół Y dwie, a podzespół Z trzy jednostki.

Podzespoły pobierane są z magazynu, przenoszone na stanowisko produkcyjne i montowane. Z podzespołów X, Y i Z po ich połączeniu powstaje jeden produkt, po czym pobierane są następne 6 podzespoły z magazynu. Jednocześnie trwają dostawy podzespołów do fabryki. Podzespoły pochodzą z 3 niezależnych źródeł i dostarczane są w nieokreślonych momentach czasowych. Fabryka przyjmuje do magazynu maksymalnie dużo podzespołów dla zachowania płynności produkcji.

Magazyn kończy pracę po otrzymaniu polecenia\_1 od dyrektora.

Fabryka kończy pracę po otrzymaniu polecenia\_2 od dyrektora.

Fabryka i magazyn kończą pracę jednocześnie po otrzymaniu polecenia\_3 od dyrektora – aktualny stan magazynu zapisany w pliku, po ponownym uruchomieniu

stan magazynu jest odtwarzany z pliku.

Fabryka i magazyn kończą pracę jednocześnie po otrzymaniu polecenia\_4 od dyrektora – stan magazynu nie jest zapamiętany, po ponownym uruchomieniu magazyn jest pusty.

Napisz program dla procesów dyrektor oraz dostawca i monter reprezentujących odpowiednio:

dostawców produktów X, Y i Z oraz pracowników na stanowiskach A i B.