

Pamięć współdzielona – zadania:

1. Napisać dwa programy komunikujące się poprzez pamięć współdzieloną:
 - a) W nieskończonej pętli wpisuje do współdzielonej pamięci na przemian napisy: "haaaa" i "hooooo" (w to samo miejsce).
 - b) W nieskończonej pętli odczytuje z współdzielonej pamięci napis i sprawdza czy jest to "haaaa" lub "hooooo". Jeżeli napis jest różny od tych napisów, to powinien pojawić się komunikat o błędzie i wartość błędnego napisu.
2. Pszczoły zbierają miód i zanoszą do ula. W pobliżu zaś czają się misie, które podbierają raz na jakiś czas miód z ula i zjadają ze smakiem. Należy napisać program symulujący powyższą sytuację.

Miód: ilość miodu aktualnie znajdującego się w ulu powinna być reprezentowana przez wartość zmiennej całkowitoliczbowej w pamięci współdzielonej,

Pszczoły: produkują miód (zwiększają wartość zmiennej w pamięci współdzielonej), każda pszczoła posiada wewnętrzny licznik określający ile miodu zniosła od początku swego istnienia do ula,

Misie: zjadają miód (zmniejszają wartość zmiennej w pamięci współdzielonej), podobnie jak pszczoły, każdy miś powinien posiadać wewnętrzny licznik określający ile miodu zjadł od początku swego istnienia; miś nie może zjeść więcej miodu niż jest go w ulu (minimalna wartość zmiennej w pamięci współdzielonej jest równa zero)

Procesy powinny generować komunikaty w momentach dodania miodu, zabrania miodu z ula. Np.:

- Pszczoła_1: zniosłam do ula 1kg miodu z lipy, w ulu obecnie jest 342kg miodu.
- Miś_007: zjadłem 10kg miodku, zostało jeszcze 332kg.