

### Test W3&4 / B

**Uwaga:**

- 1) Za każde pytanie można uzyskać 2 punkty wtedy i tylko wtedy, gdy wszystkie odpowiedzi (a,b,c) są prawidłowe. Jedna błędna odpowiedź oznacza 0 punktów z pytania.
- 2) Czas na wykonanie testu: 12 min. od słowa START
- 3) Rozwiązania testu są wysyłane na adres [myslinsk@wit.edu.pl](mailto:myslinsk@wit.edu.pl); w temacie należy podać nazwisko oraz odpowiedzi w formacie 1 T/N/N ; 2 N/T/T ; .....5 N/N/T. Wyjaśnienie: zapis 1 T/N/N oznacza - zadanie 1 a) Tak b) Nie c) Nie.

**Zadanie 1.** W chwili 00s zostaje zgłoszone zadanie użytkownika i utworzony proces 1, dziesięć sekund później zostaje utworzony proces 2 i jeszcze dwadzieścia sekund po procesie 2 zostaje utworzony proces 3. Przewidywany czas wykonania procesu 1 wynosi 30s, procesu 2 wynosi 20s a procesu 3 wynosi 20s. Procesor jest dostępny do przetwarzania tych procesów od chwili 15s. Czas przełączania kontekstu pominać. Rozpatrzyć przetwarzanie tych procesów z zastosowaniem algorytmu rotacyjnego z kwantem czasu 10s.

Pyt 1. Jaki będzie czas przetwarzania procesu 2?

- |         |                              |                              |
|---------|------------------------------|------------------------------|
| a) 20 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| b) 55 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| c) 65 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |

Pyt 2. Kiedy zakończy się proces 2?

- |                  |                              |                              |
|------------------|------------------------------|------------------------------|
| a) w chwili 65 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| b) w chwili 85 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| c) w chwili 95 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |

Pyt 3. Kiedy zakończy się proces 1?

- |                  |                              |                              |
|------------------|------------------------------|------------------------------|
| a) w chwili 55 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| b) w chwili 65 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| c) w chwili 75 s | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |

**Zadanie 2.** W trakcie wykonywania pewnego 900 bajtowego programu zaobserwowano następujący ciąg odwołań do pamięci:  
608, 445, 173, 835, 620, 231, 890, 509, 176, 234, 630, 185, 210, 651, 31, 165, 856, 434,  
gdzie podane liczby wskazują adresy komórek pamięci. Rozmiar strony wynosi 200 bajtów. Programowi przydzielono w pamięci 600 bajtów. Liczenie stron i adresów należy rozpocząć od zera.

Pyt 4. Ile będzie błędów strony licząc od początku do 12-tego odwołania włącznie dla algorytmu LRU?

- |       |                              |                              |
|-------|------------------------------|------------------------------|
| a) 11 | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| b) 10 | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| c) 9  | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |

Pyt 5. Ile będzie błędów strony licząc od początku do końca dla algorytmu LRU?

- |       |                              |                              |
|-------|------------------------------|------------------------------|
| a) 12 | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| b) 11 | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |
| c) 10 | TAK <input type="checkbox"/> | NIE <input type="checkbox"/> |