

Zadanie 1

Ad.1 Trzy podstawowe cele systemu operacyjnego to wydajne zarządzanie zasobami, pośredniczenie między użytkownikiem a maszyną, tworzenie środowiska dla uruchamiania programów.

Ad.2 Po wymianie procesora na szybszy w systemie wsadowym ze spoolingiem wydaje się, że niewiele to zmienia. Zastosowanie tego rozwiązania powoduje, że procesor ma mniejszą bezczynność w oczekiwaniu na urządzenia we-wy. Jeśli miałbym już wymienić dodatkowy element to pamięć w celu buforowania danych.

Ad.3

Przykładem z życia działania systemu równoległego będzie przydzielenie kilku osobom czynności do zrealizowania jednego zadania. Pit stop w rajdach samochodowych wydaje mi się dobrym przykładem. Każdy realizuje przydzielone czynności dzięki czemu udaje się zrealizować to w jak najkrótszym czasie.

Ad.4

Systemy równoległe opłaca się stosować w miejscach przetwarzających duże ilości danych, centrum modelowania itp.

Ad.5

Główne zalety systemów rozproszonych to wydajność i niezawodność. Mimo, że systemy te bazują na sieci komputerowej i są od niej zależne.

Ad.6 systemy czasu rzeczywistego hard real time to VxWorks, QNX, RTEMS.

Sysytemy soft real time to szczególnego typu dystrybucje linuxa.

Solaris 2, windows 2000 i Linux mogą tworzyć zaplecze dla systemów czasu rzeczywistego poprzez mechanizm algorytmów wyłaszczających dotyczących wątków na poziomie jądra. Przykładem systemu soft real time o.s jest e-Cos, freeRTOS.