BLG312 – Bilgisayar İşletim Sistemleri, Bahar 2017 Ödev 1

Yunus Güngör-150150701

a)Toplamda 8 proses bulunmaktadır, bunların 1 tanesi yanlızca anne, 3 tanesi hem anne hem çocuk proses, 4 tanesi yanlızca çocuk prosesdir. Toplamda 7 çocuk, 4 anne proses vardır.

b)Fork çağrısı toplamda 7 kez (proses sayısı-1) yürütülecektir. Printf ise 14 kez yürütülecektir.

c) Programın çıktısı işletim sisteminin proseslere verdiği sıraya göre proseslerin durumunu çıktı verecektir. Anne olan prosesler, çocuk sayısı kadar “Anne Proses” çıktısı ve çocuk olan prosesler de yanlızce bir defa “Çocuk proses” çıktısını vericeklerdir.Hem anne hem çocuk olan prosesler, önce “Çocuk proses” çıktısını vermek koşuluyla her iki çıktıyı da verirler. Örneğin:

Anne proses (i=1,pid=4954).

Cocuk proses (i=1,pid=4955).

Anne proses (i=2,pid=4954).

Cocuk proses (i=2,pid=4956).

Anne proses (i=2,pid=4955).

Cocuk proses (i=2,pid=4957).

Anne proses (i=3,pid=4954).

Cocuk proses (i=3,pid=4958).

Cocuk proses (i=3,pid=4959).

Anne proses (i=3,pid=4956).

Anne proses (i=3,pid=4955).

Cocuk proses (i=3,pid=4960).

Anne proses (i=3,pid=4957).

İşletim sisteminin belirlidiği sıraya göre bu çıktıların sırası değişebilir. Aynı zamanda işletim sisteminin belirldiği proses kimliğine göre pid’ler de değişebilir.

d)Proses sayısını toplamda 4 yapmak için for komutunun maksimum koşulunu 2 olarak değiştirmek yeterli olacaktır. Bu durumda 1 yanlızca anne proses, 1 hem anne hem çocuk proses, 3 çocuk proses ve 2 yanlızca çocuk proses oluşur.