

1.

	A process		B process		C process		D process	
Clock tick	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu	p_uspri	p_cpu
Starting point	60	0	60	0	60	0	60	0
1	60	1	60	0	60	0	60	0
...	...	...	...	...	...	...	...	...
99	60	99	60	0	60	0	60	0
100	$60+50/4=73$	$100/2=50$	60	0	60	0	60	0
101	73	50	60	1	60	0	60	0
...	...	...	...	...	...	...	...	...
199	73	50	60	99	60	0	60	0
200	$60+25/4=66$	$50/2=25$	$60+50/4=73$	$100/2=50$	60	0	60	0
201	66	25	73	50	60	1	60	0

a.

1	60	1	60	0	60	0	60	0
...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	60	9	60	0	60	0	60	0
10	60	10	60	0	60	0	60	0
19	60	10	60	9	60	0	60	0
20	60	10	60	10	60	0	60	0
30	60	10	60	10	60	10	60	0
40	60	10	60	10	60	10	60	10
50	60	20	60	10	60	10	60	10
60	60	20	60	20	60	10	60	10
70	60	20	60	20	60	20	60	10
80	60	20	60	20	60	20	60	20
90	60	30	60	20	60	20	60	20
99	60	30	60	29	60	20	60	20
100	60	30	60	24	60	20	60	20
110	60	30	60	24	60	24	60	20
120	60	30	60	24	60	24	60	24
130	60	34	60	24	60	24	60	24
140	60	34	60	34	60	24	60	24
150	60	34	60	34	60	34	60	24
160	60	34	60	34	60	34	60	34
170	60	44	60	34	60	34	60	34
180	60	44	60	44	60	34	60	34
190	60	44	60	44	60	44	60	34
200	60	44	60	44	60	44	60	44
201	60	45	60	45	60	45	60	45

b.

2.

- a. Open ()
  - i. Ezzel nyitjuk meg a fájlt. Mivel egész értéket visszaadó függvény, ezért érdemes beletenni egy egész típusú változóba. Jelen esetben fddescriptor lesz.
  - ii. Két argumentuma van:
    - 1. Fájl elérési útja.
    - 2. Nyitás módja.
- b. Hibakezelés
  - i. Ha az fddescriptor -1 értékkel tér vissza, akkor hibás a fájlolvasás. Ezt használjuk ki az ellenőrzésnél.
- c. Read ()
  - i. Bit szinten tudjuk beolvasni vele a fájlt.
  - ii. Három argumentuma van:
    - 1. Bitszinten beolvasott fájl (fddescriptor).
    - 2. Egy string, ami C-ben karaktertömb, ez fog a bufferként funkcionálni.
    - 3. Egy egész szám érték, ami meghatározza, hány byte-ot szeretnénk olvasni.
- d. Lseek ()
  - i. A kurzort pozicionálja a fájlban.
  - ii. Ismért három argumentuma van:
    - 1. fddescriptor
    - 2. offset, amivel be tudjuk állítani a kurzor pozícióját. Egész szám típusú.
    - 3. Egy egész szám, ami a működést definiálja. (SEEK\_SET, SEEK\_CUR, SEEK\_END)
- e. Write ()
  - i. Bit szinten tudunk fájlba írni
  - ii. Három argumentum:
    - 1. Szokásos fddescriptor.
    - 2. Ismét egy buffer, aminek a tartalmát szeretnénk beírni a fájlba.
    - 3. Egész szám, ami megmutatja, hány byte-ot szeretnénk írni a fájlba.