

Írjon egy C nyelvű programot, melyben

- egyik processz létrehozza a szemafor (egyetlen elemi szemafor; inicializálja 1-re, vagy x-re, ha még nem létezik),
- másik processz használja a szemafor, belépési szakasz (down), a kritikus szakaszban alszik 2-3 sec-et, m pid-et kiír, kilépési szakasz (up), ezt ismételve 2x-3x (és a hallgató egyszerre indítson el 2-3 ilyen processzt),
- harmadik processzben, ha létezik a szemafor, akkor megszünteti”.

semkill.c futása:

```
semid értéke: 1
Kill visszatérés: 0

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.005 s
Press ENTER to continue.
█
```

Semset.c futása:

```
Az azonosító: 0
Kérem a semval erteket: 5

Visszatérési érték: 0
Semval értéke: 5

Process returned 0 (0x0)   execution time : 17.661 s
Press ENTER to continue.
█
```

Semup.c

```
Azonosító: 0  
Visszatérési érték: 0  
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.005 s  
Press ENTER to continue.  
█
```

Semval.c

```
Azonosító: 0  
Semval kiolvasott értéke: 6  
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.013 s  
Press ENTER to continue.  
█
```

1. Adott egy rendszer (foglalási stratégiák), melyben a következő

- Szabad területek: 30k, 35k, 15k, 25k, 75k, 45k és
- Foglalási igények: 39k, 40k, 33k, 20k, 21k

állnak rendelkezésre. Határozza meg változó partíció esetén a következő algoritmusok felhasználásával: first fit, next fit, best fit, worst fit a foglalási igényeknek megfelelő helyfoglalást

			Szabad memória terület					
		Foglalási Igény	30	35	15	25	75	45
		39	30	35	15	25	75	45
		40	30	35	15	25	75	45
		33	30	35	15	25	75	45
		20	30	35	15	25	75	45
		21	30	35	15	25	75	45
			Szabad memória terület					
		Foglalási Igény	30	35	15	25	75	45
		39	30	35	15	25	39 36	45
WORST FIT		40	30	35	15	25	75	40 5
		33	30	35	15	25	33 3	45
		20	30	20 15	15	25	75	45
		21	21 9	35	15	25	75	45
			Szabad memória terület					
FIRST FIT		Foglalási Igény	30	35	15	25	75	45
		39	30	35	15	25	39 36	45
		40	30	35	15	25	75	40 5
		33	30	33 2	15	25	75	45
		20	20 10	35	15	25	75	45
		21	30	35	15	21 4	75	45

			Szabad memória terület					
		Foglalási Igény	30	35	15	25	75	45
NEXT FIT		39	30	35	15	25	39 36	45
		40	30	35	15	25	75	40 5
		33	30	33 2	15	25	75	45
		20	30	35	15	20 5	75	45
		21	30	35	15	25	21 15	45
			Szabad memória terület					
BEST FIT		Foglalási Igény	30	35	15	25	75	45
		39	30	35	15	25	75	39 6
		40	30	35	15	25	40 35	45
		33	30	33 2	15	25	75	45
		20	30	35	15	20 5	75	45
		21	21 9	35	15	25	75	45
		Worst fit esetén, mindig azt foglalja le, ahol a legnagyobb a "Maradék						
		First fit esetén, lefoglalja az elsőt, ami megfelel az igénynek						
		Next fit esetén, mindig a következőtől nézve indul el, és lefoglalja az elsőt ami megfelel						
		Best fit esetén, a legkisebb "Maradékkal" rendelkezőt foglalja le						