

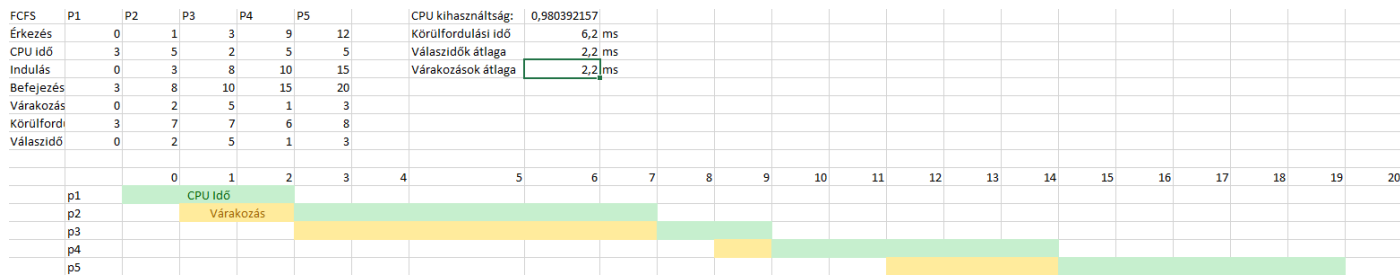
**Jegyzőkönyv**  
**Operációs rendszerek BSc**  
2022. tavaszi féléves feladat

**Készítette:**

Bajzáth Áron József  
ET2PK2

1 Feladat: Egy FCFS ütemezési feladat és a rá tanult jellemzők megállapítása (cs: 0,1ms; sch: 0,1ms-mellett) és Gantt diagramon való ábrázolás.

megvalósítása:



2. feladat: Írjon C nyelvű programot, ami létrehoz két csövet (ket file deskriptor part) elforkol a szülő elküldi a saját pid-jét a gyermeknek. Az egyik csőon a gyermek kiírja a képernyőre és visszküldi egy az egyet a másik csőon, megszűnnek a processzek (a szülő megvárja a gyereket).

megvalósítása:

```

7  int main() {
8      int pipefd[2];
9      int pipefd2[2];
10     pid_t cpid;
11     int tmp,tmp1,tmp2,tmp3;
12
13     if (pipe(pipefd) == -1)
14     {
15         perror("pipe");
16         exit(-1);
17     }
18     if (pipe(pipefd2) == -1)
19     {
20         perror("pipe");
21         exit(-1);
22     }
23
24     cpid = fork();
25     if (cpid == -1)
26     {
27         perror("fork");
28         exit(-1);
29     }
30
31     if (cpid == 0)
32     {
33         close(pipefd[1]); /* a gyerek csak olvasni fog az elso csovon */
34         close(pipefd2[0]); /* a gyerek csak irni fog a masodik csovon */
35
36         read(pipefd[0], &tmp, sizeof(tmp));
37         printf("gyerek altal kiolvasott: %d\n",tmp);
38         close(pipefd[0]); /* olvasas vegetert, becsukom */
39
40         tmp3=getpid();
41         write(pipefd2[1], &tmp3, sizeof(tmp3));
42         close(pipefd2[1]); /* iras vegetert, becsukom */
43
44         exit(0);
45     } else
46     {
47         close(pipefd[0]); /* a szulo csak irni fog az elso csovon*/
48         close(pipefd2[1]); /* a szulo csak olvasni fog a masodik csovon*/
49
50         tmp1=getppid();
51         write(pipefd[1], &tmp1, sizeof(tmp1));
52         close(pipefd[1]); /*iras vegetert, becsukom*/
53
54         read(pipefd2[0], &tmp2, sizeof(tmp2));
55         printf("szulo altal kiolvasott: %d",tmp2);
56         close(pipefd2[0]); /*olvasas vegetert, becsukom*/
57
58         wait(NULL); /* varakozas a gyerek processzre*/
59         exit(0);
60     }
61 }

```

A futtatás eredménye:

```

gyerek altal kiolvasott: 2097
szulo altal kiolvasott: 2105

```