Operációs rendszerek Bsc 5.Gyakorlat

2022.03.09.

Készítette:

Kazsimér Marcell

Mérnökinformatikus hallgató

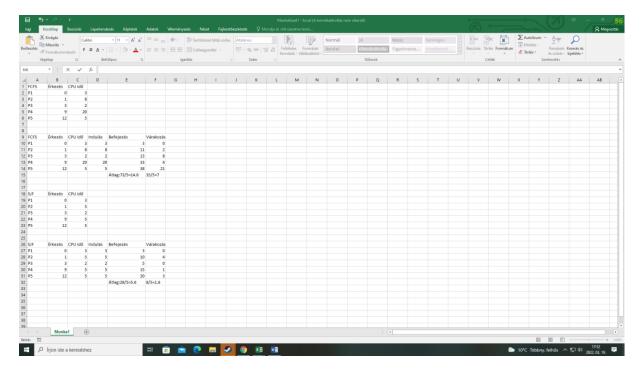
T9CJ0Z

1. A system() rendszerhívással hajtson végre létező és nem létező parancsot, és vizsgálja a visszatérési érteket.

```
Feladat:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
int status= system(""Is");
printf(status);
}
2. Írjon programot, amely billentyűzetről bekér Unix parancsokat és
végrehajtja őket, majd kiírja a szabványos kimenetre. (pl.: amit bekér:
date, pwd, who etc.; kilépés: CTRL-\)
#include <stdio.h>
#include istdlib.h>
int main(void) {
char megad[100];
printf("Adj meg egy parancsot:");
scanf("%s",megad);
system(megad);
return 0;
}
3. Készítsen egy parent.c és a child.c programokat. A parent.c elindít egy
gyermek processzt, ami különbözik a szülőtől. A szülő megvárja a gyermek
lefutását. A gyermek szöveget ír a szabványos kimenetre (10-ször) (pl. a
hallgató neve és a neptunkód)!
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <unistd.h>
```

```
#include <sys/types.h>
#include <sys/wait.h>
int main()
  system("cc chld.c-o child.out");
  system("./child.out");
return 0;
}
int main(void)
{
  for (int i=0; i<5; i++)
{
 printf("Kazsimér Marcell T9CJ0Z\n");
sleep(1);
return 0;
}
4. A fork() rendszerhívással hozzon létre gyerekeket, várja meg és vizsgálja
a befejeződési állapotokat (gyerekben: exit, abort, nullával való osztás)!
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/wait.h>
#include <unistd.h>
int main(void)
 int pid;
 int status;
```

```
if((pid=fork())<0)</pre>
{
 perror("Hiba a forkban");
 exit(5);
}
  else if (pid==0)
  abort();
  if(wait(&status)!=pid)
 {
  perror("Hiba");
}
if(WIFEXITED(status))
  printf("Sikerult a kilepes");
return 0;
}
5.
I. Határozza meg FCFS és SJF esetén a.) A befejezési időt? b.) A
várakozási/átlagos várakozási időt?
```



II. Round Robin (RR) esetén a.) Ütemezze az adott időszelet (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos várakozási idő) paramétereit (ms)! b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?

