

# **Operációs rendszerek BSc**

**5.gyak.**

**2021. 03. 10.**

Készítette:

Szabó Martin Bsc

Programtervező informatikus

WJFAOO

**Miskolc, 2021**

1.feladat: A system() rendszerhívással hajtson végre létező és nem létező parancsot, és vizsgálja a visszatérési értéket!

Ezt a fájlt kell megnyitni: **WJFAOOgyak1.c**

2.feladat: Írjon programot, amely billentyűzetről bekér Unix parancsokat és végrehajtja őket, majd kiírja a szabványos kimenetre. (pl.: amit bekér: date, pwd, who etc.; kilépés: CTRL-\\).

Ezt a fájlt kell megnyitni: **WJFAOOgyak2.c**

3.feladat: 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 (5-ször) (pl. a hallgató neve és a neptunkód)!

Ezeket a fájlokat kell megnyitni: **child.c** és **parent.c**

5.feladat:A fork() rendszerhívással hozzon létre gyerekeket, várja meg és vizsgálja a befejeződési állapotokat (gyereken: exit, abort, nullával való osztás)!

Ezt a fájlt kell megnyitni: **WJFAOOgyak5.c**

6.feladat: Round Robin és Gantt diagram

RR: 5 ms	Round Robin								
	P1	P2	P3	P2*	P4	P5	P4*	P4*	P4*
Érkezés	0	1	3	((8))	9	12	((18))	((28))	((33))
CPU idő	3	8	2	3	20	5	15	10	5
Indulás	0	3	8	10	13	18	23	28	33
Befejezés	3	8	10	13	18	23	28	33	38
Várakozás	0	2	5	2	4	6	5	0	0
Váró Processz	P2	P2, P3	P2, P4	P4, P5	P4, P5	P4	P4	P4	-
Marad idő	-	3	-	-	15	-	10	5	-

A Gantt-diagramot külön excel fájlban valósítottam meg. Neve: **Gantt-diagram.xlsx**