

# Задача за многопроцесна работа

Да се създаде програмна система (една, две или повече програми), които да позволяват да се реализира следната задача:

1. Една програма да може да стартира няколко други програми, всяка от които да изпише зададен текст със зададен цвят и фон. Тази програма трябва да завърши последна, като при всяко завършване на подзадача, програмата трябва да изписва PID за завършилата подзадача.
2. Първата програма трябва да има следния вид на активизация:

```
$ ./<име_програма> <брой> <команден_стринг_1> <команден_стринг_2> ...
```

където:

<брой> - брой на подзадачите, които трябва да се стартират

<команден\_стринг> - стринг без интервали, в който се подават параметрите за стартиране на подзадачата.

3. Всяка програма, която се стартира като подзадача е необходимо да прочете командния си стринг и да разпечати на екрана текст от вида „Аз съм <xxxxxxx> и имам идентификатор <PID>”.
- На мястото на <xxxxxxx> се слафа текста от командния стринг, получен от родителския процес.
  - На мястото на <PID> се изписва идентификатора на процеса.
  - Форматът на командния стринг е следния

<текст>\_\_<цвет>\_\_<фон>\_\_<време в ms>

където:

<текст> - текст от вида „задача\_1“, „задача\_2“, т.е. поредният номер на активизираната подзадача

<цвет> - номер на цвят от таблицата с цветовете

<фон> - номер на цвят от таблицата с цветовете

<време в ms> - колко време да изчака процеса преди да завърши

- Таблица с цветове

Color	Foreground	Background
Default	\033[39m	\033[49m
Black	\033[30m	\033[40m
Dark red	\033[31m	\033[41m
Dark green	\033[32m	\033[42m
Dark yellow (Orange-ish)	\033[33m	\033[43m
Dark blue	\033[34m	\033[44m
Dark magenta	\033[35m	\033[45m
Dark cyan	\033[36m	\033[46m
Light gray	\033[37m	\033[47m
Dark gray	\033[90m	\033[100m
Red	\033[91m	\033[101m

Color	Foreground	Background
Green	\033[92m	\033[101m
Orange	\033[93m	\033[103m
Blue	\033[94m	\033[104m
Magenta	\033[95m	\033[105m
Cyan	\033[96m	\033[106m
White	\033[97m	\033[107m
Green	\033[92m	\033[101m
Orange	\033[93m	\033[103m
Blue	\033[94m	\033[104m
Magenta	\033[95m	\033[105m
Cyan	\033[96m	\033[106m

## **Допълнителна литература:**

1. Аргументи от командния ред

<https://www.thegeekstuff.com/2013/01/c-argc-argv/>

2. Оцветяване на текст в терминалния прозорец:

<https://www.codeproject.com/Articles/5329247/How-to-change-text-color-in-a-Linux-terminal>