

Лабораториска вежба		Број 4
Тема: Податочен паралелизам (pthreads and openmp)		
Име и презиме	Индекс	Група

1. Да се напише програма за работа со датотеки. Програмата, како аргумент од командна линија добива име на една влезна датотека. Програмата треба да ја измине датотеката по редови и да провери за секој ред, колку цели броеви постојат во редот. На екран да се печати редниот број на редот и колку цели броеви постојат. Доколку некој ред нема ниту еден број, не се печати ништо за тој ред.

Работата да се распореди рамномерно помеѓу нитки (pthreads).

2. Да се напише OpenMP програма која ќе ги бара целобројните решенија на системот равенки:

$$\begin{cases} 2x + y + 2z = 6\\ (x+1)^2 + (y-10)^2 + 2z = 10 \end{cases}$$

Работата да се распредели рамномерно помеѓу нитките. Да се испробаат сите можни комбинации на променливите x, y, z во опсегот [-32768, 32767].

Најдените решенија да се вратат до главниот процес кој треба да ги прикаже на екран.