## Пројектни задатак – Управљање у реалном времену и уграђени рачунарски системи

Код треба да буде писан по С99 стандарду. Дакле, **користите све могућности које тај стандард пружа**, али и будите у оквиру свих ограничења.

Пројекат мора имати main.c датотеку у којој ће бити main функција. У main.c датотеци одмах на почетку треба да буде блок коментара у којем ћете (у слободној форми) навести опис задатка, кратак опис решења, своје име и презиме и број индекса, као и све важне напомене везане за програм и његово превођење.

Код писати у складу са стандардом кодирања који се налази у датотеци koding\_standard.txt.

Код треба да буде написан што портабилније. Дакле, да успешно ради и на неким другим платформама, са неким другим компајлерима. Уколико негде морате да уведете неки непортабилни елемент кода важно је да га јасно споменете и објасните на месту примене, као и у коментару на почетку main.c датотеке.

Задаци су намерно формулисани лабаво. Не наводе се конкретни типови података на многим местима (рецимо, кад год спомињемо листу не наводи се ког типа су њени елементи), а и могућ број елемената и величине исто нису специфициране. Кад год је могуће, учините да програм и његови модули раде што општије, а ви их онда употребите за конкретне примене током тестирања. Ако неке претпоставке морате направити, слободно их направите, али их образложите у коментару на почетку main.c датотеке. У вези са тим, размислите и о ограничењима вашег програма, и напишите их у коментару у main.c датотеци.

Сви програми треба да буду писани тако да заузимају што мање меморије и да раде што брже, јер увек треба да имате на уму да радимо са системима који имају ограничене ресурсе. У случајевима када су супротстављене тежње да програм буде што мањи и што бржи, одаберите један од та два критеријума и то наведите у коментару у main.c датотеци.

Охрабрује се коришћење асерта где год сматрате за потребно.

Анализирајте да ли је ваш програм написан по MISRA C стандарду. Коментаришите ако нека правила нисте испунили, или нисте сигурни да ли сте их испунили.

Током рада на пројекту користите SVN као што је приказано на вежбама. Комитујте редовно, постепено и посвећено, као што је објашњавано на предавањима. Имајте у виду да се историја комитовања узима у обзир приликом оцењивања пројекта.

25. Направити модул који представља стек. Модул извести као статичку библиотеку. Затим направити функцију која прима знаковни низ чији садржај представља математичку формулу. У таквом знаковном низу функција проверава да ли свака отворена заграда '(' има своју одговарајућу затворену заграду ')', и на стандардни излаз исписује индексе (индексе знакова у задатом знаковном низу) парова заграда.