

Практикум из програмирања 2 (13Е111ПП2, 13С111ПП2)

- Други домаћи задатак -

Напомене:

а) Рок за предају домаћег задатка је **понедељак, 18.5.2026. до 14:00**. Домаћи задатак се предаје преко **Moodle** курса предмета.

б) Одбрана домаћег задатка биће одржана **у среду 20.5.2026. од 14:00**. Тачан распоред студената објављује се након предаје домаћег задатка.

в) Домаћи задатак оцењује се путем јавних и тајних тестова за време предаје, усменим одговарањем и решавањем задате модификације за време одбране.

г) Домаћи задатак се решава самостално. Приликом решавања домаћих задатака није дозвољена употреба алата вештачке интелигенције заснованих на великим језичким моделима. Предметни наставници задржавају право да након предаје домаћег задатка изврше проверу сличности и предузму одговарајуће дисциплинске мере.

д) Приликом рада програма водити рачуна о правилном алоцирању и деалоцирању динамичке меморије. Количина меморије која је одвојена за смештање података мора бити таква да искоришћење на крају учења буде потпуно (ни бајт више, ни бајт мање). Приликом алокације динамичке меморије проверити успешност позива `alloc` функције. У случају неуспешне доделе динамичке меморије на стандардном излазу исписати поруку `MEM_GRESKA`. Након исписа поруке коректно прекинути извршавање програма (враћањем вредности 0 као резултата извршавања програма).

ђ) За смештање матрице користити динамичку меморију и један (и само један!) двоструки **статички** показивач одговарајућег типа за сваку коришћену матрицу. Матрицу представити коришћењем динамичког низа низова.

На програмском језику *c* написати програм који помаже у анализи оцена студената на факултету. Оцене се чувају помоћу правоугаоне матрице целих бројева, где се у сваком реду чувају оцене једног студента, а свака колона односи на један предмет на факултету. Програм најпре треба да из задатих података уклони све студенте за које постоји барем 1 предмет који нису положили (оцена 5), а затим и све предмете за које не постоји ни један студент који је остварио највишу оцену (оцена 10). Све измене се врше над оригиналном матрицом.

Програм треба да:

1. Учитава број студената, број предмета и оцене студената по предметима.
2. Испише учитане податке о оценама (оцене сваког студената треба да буду исписане у засебном реду, а саме оцене треба да буду раздвојене тачно једним бланко знаком).
3. Уклони све податке о студентима за које постоји барем 1 предмет који нису положили и испише нове податке у истом формату као у тачки 2.
4. Уклони све предмете за које не постоји барем 1 студент који је остварио највишу оцену и испише нове податке у истом формату као у тачки 2.

Пример:

Стандардни улаз	Стандардни излаз
4 5	10 5 6 9 8
10 5 6 9 8	8 8 8 8 8
8 8 8 8 8	10 9 10 9 10
10 9 10 9 10	5 10 7 10 10
5 10 7 10 10	8 8 8 8 8
	10 9 10 9 10
	8 8 8
	10 10 10