### 20621503 ИВАН ДИМИТРОВ ЯРЪМОВ

## Факултет

Да се напише компютърна програма, реализираща информационна система, която поддържа специалности във факултет. Програмата съхранява и обработва данни за студентите в специалности (КСТ и СИТ, факултетен номер, Име, година и месец на раждане, Списък с дисциплини). Максималния брой студенти от двете специалности е 30. Всеки студент има 5 оценки по дисциплините (Име, оценка) от 1-ви семестър.

#### Базова задача – Сложност ниска

- А. Меню за избор на функциите в програмата. (7 седмица)
- В. Добавяне на студенти в група (7-8 седмица)
  - а. Добавяне на един студент в групата с оценки по 5 дисциплини от 1 семестър;
  - b. Добавяне на списък от студенти. Въвежда се цяло число n и след него n на брой студенти с оценки по 5 дисциплини от 1 семестър.
- С. Извеждане на всички студенти на екрана (8-9 седмица)
  - а. Извеждане на студенти от дадена специалност
  - b. Извеждане на студенти с оценка Отличен по БП

### Допълнение Първо – Сложност средна (+ Базова задача)

- D. Разпределение на студентите: (9-10 седмица)
  - а. Една група се състои от максимум 5 студента и минимум 4 от една специалност, разделете студентите в различни масиви за всяка;
  - b. Ако след разпределението има студенти без групи те се разпределят по 1 във вече сформираните групи.
  - с. Ако има трима останали студенти могат да се сформират две групи по 4-ма студенти.

### Допълнение Второ – Сложност висока (+ Базова задача + Допълнение Първо)

- Е. Промяна на студентите в групата (10-11 седмица)
  - а. Въвеждат се факултетните номера на двама студенти и се разменят групите им.
  - b. Въвежда се факултетен номер на студент за да се изтрие от група, ако група остане с по малко от 4 студенти се разпределят по правилата в т.(D);

#### Допълнение Трето – Сложност висока (+ Базова задача + Допълнение Първо + Допълнение Второ)

- F. Справки за студентите във факултета с под меню (11-12 седмица)
  - а. Извеждане на студентите в подреден ред по:
    - і. Среден успех;
    - іі. По възраст в месеци на студент.
  - b. Извеждане на студентите с най-добър среден успех от КСТ и СИТ;
  - с. Извеждане на студентите с успех над 5,50.
- G. Данните в програмата да могат да се запазват във файл между две стартирания на програмата.

# Допълнение Четвърто – (за допълнителни точки)

- Н. Допълнителни условия:
  - а. За точка В при добавянето на един студент да се даде възможност, да се избере дали да се въведе нов или да прекъсне въвеждането.
  - b. За точка С да се реализира изписването по 5 студента на страница. Пример: Във факултета има 30 студента. Извеждат се 5 студента, избира се следваща страница извеждат се следващите 5 студента и т.н.
  - с. За точка G да се записват данните в двоичен файл.