

## Електронен дневник

Да се напише програма за (прост) електронен дневник с оценките на даден ученик. Програмата включва лимит от 10 оценки и тяхната валидация.

1. Да се дефинира класът `StudentInfo` който трябва да съдържа:

- скрити членове за името на ученика(`string`) и колекция(от стандартната библиотека) с неговите оценки(`list`, `vector`, etc.) от тип `double`
- метода `getName()`, който връща името на ученика
- метода `getMarks()`, който връща колекцията с оценки
- метода `addMark(double new_mark)`, който добавя нова оценка към колекцията с оценки
- метода `getAverage()`, който връща средната оценка на ученика

2. Да се добавят конструктори:

- конструктор по подразбиране(без аргументи), който задава празни стойности за името и колекцията с оценки
- конструктор, който като аргументи получава стринг с името на ученика и колекция с неговите начални оценки

3. Да се добави хвърляне на изключения:

- във втория конструктор да се хвърля(т) изключение(я) когато:
  - размерът на подадената колекция е по-голям от 10
  - някоя от оценките в колекцията е извън разрешенния интервал от 2 до 6
  - дължината на името на ученика е по-малка от 5
- в метода `addMark` да се хвърля(т) изключение(я) когато:
  - в колекцията вече има 10 оценки
  - новата оценка е извън разрешенния интервал от 2 до 6

4. Да се добави метод `toString()`, който:

- използва поток от тип `stringstream` за да генерира стринг с информацията за ученика
- връща генерирания стринг (не потока!)
- генерираният стринг има формата

`<име>: <оценка 1> <оценка 2> ... <оценка N> [<средна оценка>]`

5. Да се добавят методите:

- `removeMarkAt(int index)`, който премахва оценката на подадения индекс. Да хвърля изключение ако:
  - подадения индекс е по-голям от текущия брой оценки
- `replaceMarkAt(int index, double new_mark)`, който замества оценката на подадения индекс с новата. Да хвърля изключение ако:
  - подадения индекс е по-голям от текущия брой оценки
  - новата оценка е извън разрешенния интервал от 2 до 6