

Functions

Tidy up your repository

[Numerical/nm.cpp]

Создайте в корне вашего репозитория директорию с именем *Numerical*. Создайте в папке *Numerical* два файла (других файлов быть не должно):

- *nm.cpp* — для хранения основных функций численных методов
- *lsm.cpp* — для реализации метода наименьших квадратов (`least square methods`) см. следующие задания.

Реализуйте три алгоритма (`BruteForce`, `Bisection`, `Integral`) из прошлых заданий, используя функции. Добавьте объявления и определения соответствующих функций в файл *nm.cpp*.

Содержимое файла *nm.cpp* может выглядеть следующим образом:

```
#include <iostream>
#include <cmath>

double y(double x);
double brute_force (double, double, int);
double bisection (double, double, int);
double integral (double, double, int);

int main() {
    double sin = integral(0.0, 2 * 3.14, 100);
}

/* place function definition here */
```

Итого, репозиторий должен представлять следующую иерархию каталогов и файлов:

- lesson_0:
 - main.cpp
 - main.ii
 - main.s
 - main.o
- lesson_01:
 - task_1_calc.cpp
 - task_2_swap.cpp

- task_3_min.cpp
- task_4_table.cpp
- lesson_02:
 - task_1_brute_force.cpp
 - task_2_bisection.cpp
 - task_3_integral.cpp
- lesson_03:
 - task_1_minmax.cpp
 - task_2_average.cpp
 - task_3_sort.cpp
- Numerical:
 - nm.cpp
 - lsm.cpp