НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ І ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

КАФЕДРА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

**Лабораторна робота №1**

*з дисципліни* ***«****Архітектура комп’ютерів 2****»***

Виконав:

студент 3 курсу

групи ІO-82

Білич Максим

Перевірив:

Каплунов І. О.

Київ 2020 р.

**Репозиторій:** https://github.com/MaxymBilych/akLab1

**Лістинг програми:**

#ifndef CALCULATOR\_H

#define CALCULATOR\_H

class Calculator

{

public:

int Add (int, int);

int Mul (double, double);

};

#endif//CALCULATOR\_H

#include "calculator.h"

int Calculator::Add (double a, double b)

{

return a + b + 0.5;

}

int Calculator::Sub (double a, double b)

{

return Add (a, -b);

}

int Calculator::Mul (double a, double b)

{

return a \* b + 0.5;

}

**Лістинг патчів:**

**0001-fix-truncation-error-rebase.patch**

From 8504ddf4102d5a876c7d75776a94c38360b1ee94 Mon Sep 17 00:00:00 2001

From: Sergii Piatakov <sergii.piatakov@globallogic.com>

Date: Thu, 15 Nov 2018 15:28:04 +0200

Subject: [PATCH] fix truncation error (rebased)

To convert float to integer the truncation is performed, but the

rounding is expected.

Test: Add (4.9, 4.9) should return 10.

Signed-off-by: Sergii Piatakov <sergii.piatakov@globallogic.com>

---

calculator.cpp | 2 +-

1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

diff --git a/calculator.cpp b/calculator.cpp

index b91afea..d93e35b 100644

--- a/calculator.cpp

+++ b/calculator.cpp

@@ -2,7 +2,7 @@

int Calculator::Add (double a, double b)

{

- return a + b;

+ return a + b + 0.5;

}

int Calculator::Sub (double a, double b)

--

2.24.3 (Apple Git-128)

**0001-formatting-use-tabs-instead-of-spaces-rebase.patch**

From 45ccb7136a3d92f57c195b8e4dfb37c9e73bc8da Mon Sep 17 00:00:00 2001

From: Sergii Piatakov <sergii.piatakov@globallogic.com>

Date: Thu, 15 Nov 2018 15:26:35 +0200

Subject: [PATCH] formatting: use tabs instead of spaces (rebased)

Signed-off-by: Sergii Piatakov <sergii.piatakov@globallogic.com>

---

calculator.cpp | 2 +-

calculator.h | 6 +++---

2 files changed, 4 insertions(+), 4 deletions(-)

diff --git a/calculator.cpp b/calculator.cpp

index d93e35b..d10f529 100644

--- a/calculator.cpp

+++ b/calculator.cpp

@@ -7,5 +7,5 @@ int Calculator::Add (double a, double b)

int Calculator::Sub (double a, double b)

{

- return Add (a, -b);

+ return Add (a, -b);

}

diff --git a/calculator.h b/calculator.h

index 3740907..d59d596 100644

--- a/calculator.h

+++ b/calculator.h

@@ -3,9 +3,9 @@

class Calculator

{

- public:

- int Add (double, double);

- int Sub (double, double);

+ public:

+ int Add (double, double);

+ int Sub (double, double);

};

#endif//CALCULATOR\_H

--

2.24.3 (Apple Git-128)