|  |
| --- |
| Київський національний університет  «Київський політехнічний інститут» |
| Факультет інформатики та обчислювальної техніки |
| Кафедра обчислювальної техніки |
| Floating Point Library for Integer Processors |
| Технічне завдання |
|  |
| Керівник роботи,  викладач Грибенко Д.В. |
| Виконавець,  студ. гр. ІО-01 Редько О.М. |

|  |
| --- |
| 2012 |

Зміст

[1 назва роботи. область використання 3](#_Toc342587532)

[2 Підстава для розробки 3](#_Toc342587533)

[3 Вимоги для програмного продукту 3](#_Toc342587534)

[3.1 Вимоги до функціональних характеристик 3](#_Toc342587535)

[3.2 Вимоги до інформаційної та програмної сумісності 3](#_Toc342587536)

[3.3 Спеціальні вимоги 3](#_Toc342587537)

[4 Перелік документації 4](#_Toc342587538)

[5 Стадії та Етапи розробки 4](#_Toc342587539)

[5.1 Стадії розробки 4](#_Toc342587540)

[5.2 Етапи розробки 4](#_Toc342587541)

# назва роботи. область використання

Назва теми курсової роботи: спеціалізована C бібліотека для виконання арифметичних операцій з плаваючою крапкою на основі цілочислової арифметики.

Програмний продукт може бути використаний для програмування арифметичних операцій з плаваючою точкою в процесорах ST220 і ST231 фірми STMicroelectronics.

# Підстава для розробки

Підставою для розробки є завдання на курсову роботу з курсу «Системне програмування».

# Вимоги для програмного продукту

## Вимоги до функціональних характеристик

Бібліотека повинна мати наступні функції:

* виконання арифметичних операцій (додавання, віднімання, множення і ділення);
* порівняння чисел між собою (більше, рівно, менше);
* перетворення чисел із строкового представлення (число із основою системи числення від 2 до 16) у внутрішній формат модуля;
* перетворення із внутрішнього представлення бібліотеки у строкове представлення;
* основні функції бібліотеки мають бути протестовані.

## Вимоги до інформаційної та програмної сумісності

Бібліотека може використовуватись тільки в програмах на мові C.

В проект програми має бути додана бібліотека flip.lib.

## Спеціальні вимоги

Спеціальні вимоги не пред’являються.

# Перелік документації

В процесі розробки потрібно скласти наступну документацію:

* текст бібліотечного модуля;
* опис бібліотеки;
* опис застосування.

# Стадії та Етапи розробки

## Стадії розробки

Розробка повинна складатись з наступних стадій:

* розробка технічного завдання;
* робоче проектування.

## Етапи розробки

На стадії розробки технічного завдання повинен бути виконаний етап розробки, узгодження і затвердження цього технічного завдання.

На стадії робочого проектування повинні бути виконані наступні етапи роботи:

* розробка програми;
* розробка програмної документації;
* тестування програми.