

# **Лабораторна 3. Звіт.**

**Бондар Олександр**

## **1. Які конкретні задачі планували вирішувати за допомогою цієї бібліотеки?**

Побудова 2д графіків з вказаними межами з функцій,  
які задаються подібним чином:  $(y =) \sin(x) \cdot (x+2) / (3 \cdot x)$

## **2. Чому було обрано саме цю бібліотеку, а не аналоги?**

Для різноманіття і щоб показати, що в мене є  
навички роботи з QT.

## **3. Наскільки просто та зрозуміло було отримати, встановити, налаштувати та**

## ***почати використовувати цю бібліотеку?***

Дуже просто. Завантажив qt-creator, створив новий проект і вже можна починати роботу.

## ***4. Наскільки зрозумілою та корисною була документація бібліотеки?***

QT дуже гарно задокументована, тому з цим проблем не було.

## ***5. Наскільки було зрозуміло, як саме використовувати бібліотеку, які класи/методи/функції використовувати для вирішення поставлених задач?***

Бібліотека мені була потрібна для виведення зображення на екран (як фреймворк), з якими вже був досвід роботи, тому якихось складнощів з розумінням логіки не виникло. Виникли складнощі з тим, що QT – це вже велика надстройка, і там свій event loop. Наприклад в Raylib, до якого я звик, ти особисто прописуєш, що відбувається в кожному кадрі. Тут-же не так.

## **6. Наскільки зручно було використовувати бібліотеку, чи не треба було писати багато надлишкового коду?**

Qt дуже ергономічна, зі стороннього коду тільки безпосередньо логіка моєї програми (обчислення значень функції).

## **7. Наскільки зрозумілою була поведінка класів/методів/функцій з бібліотеки?**

Після прочтіння тех.документації, все було зрозуміло.

**8. Наскільки зрозумілою була взаємодія між різними класами/методами/функціями цієї бібліотеки, а також взаємодія між бібліотекою та власним кодом?**

Взаємодія мого коду і класів бібліотеки полягає лише в тому, що бібліотека малює масив точок, які були заздалегіть вираховані моїм кодом, тому тут все досить елементарно.

**9. Чи виникали якісь проблеми з використанням бібліотеки? Чи вдалось їх вирішити, як саме?**

Якщо не вважати проблемою те, що я нічого не зміг написати, не прочитавши детально техдок., то проблем не було.

**10. Що хорошого можна сказати про цю бібліотеку, які були позитивні аспекти використання бібліотеки?**

QT – величезний інструментарій в якому все вже прописано за тебе. Тому тобі майже нічого нового створювати не треба, достатньо просто скористатись готовим інструментарієм.

**11. Що поганого можна сказати про цю бібліотеку, які були негативні аспекти використання бібліотеки?**

QT – величезний інструментарій в якому все вже прописано за тебе. Тому, він не є інтуїтивним і ти іноді не розумієш, що відбувається “під капотом”.

**12. Якби довелось вирішувати аналогічну задачу, але вже враховуючи досвід використання в цій лабораторній роботі, що варто було б робити так само, а що змінити? Можливо, використати інші бібліотеки, чи використати інші можливості цієї бібліотеки, чи інакше організувати код, чи ще щось?**

Я думаю, що Qt чудово підходить для вирішення подібних задач. А якби я знав, що треба робити інакше, я б зробив це інакше в цій роботі. Єдине, що я б зробив би інакше в наступний раз – не робив би роботу в такому поспіху, як я робив її зараз.



