

Лабораторна робота 3

Виконав: Войтенко Федір КМ-33

Теоретичні питання

1. *Що таке легасі код? Легасі код (legacy code) – це код, який успадковується від старих систем або проектів. Його основні риси:*

- Відсутність документації;
- Важко зрозуміти та підтримувати;
- Написаний без застосування сучасних стандартів;
- Може містити багато застарілих технологій.

2. *Комбінації клавіш в IDE:*

- Винесення методу: Ctrl + Alt + M (IntelliJ IDEA)
- Винесення змінної: Ctrl + Alt + V
- Винесення константи: Ctrl + Alt + C
- Винесення поля: Ctrl + Alt + F
- Створення циклу for: for + Tab
- Створення циклу foreach: iter + Tab (IntelliJ IDEA)
- Вирівнювання коду: Ctrl + Alt + L
- Виклик підказки: Ctrl + Space
- Прийняття пропозиції IDE (автокомпліт): Tab або Enter
- Обернення умови в if: Ctrl + Shift + I

3. *Способи позбавитись else:*

- Використання раннього виходу;
- Перенесення логіки в окремі методи;
- Застосування тернарних операторів.

4. *Чому погано багато рівнів вкладеності?*

- Ускладнює читабельність коду;
- Важко зрозуміти логіку програми;
- Зростає ймовірність помилок.

5. *Що таке спагетті-код? Чи доводилось з ним стикатись?*

Спагетті-код – це код, який має заплутану структуру з великою кількістю переплєтених умов та циклів. Часто виникає через відсутність планування або поспіх. Так, стикатися з ним доводилося при роботі над старими проектами.

6. *Чи не створили ви равіолі код під час рефакторингу? Чому?*

Равіолі код – це код, що складається з надмірної кількості дрібних класів чи методів. Думаю що ні

7. *Що таке чистий код?*

Чистий код – це зрозумілий та простий у читанні та логічно організований код. Симптоми брудного коду:

- Дублікат коду;
- Довгі методи чи класи;
- Невиразні або занадто узагальнені назви змінних;
- Складні залежності між класами;
- Логіка в одному методі замість поділу на підметоди.

8. *Що таке рефакторинг? Чи завжди треба рефакторити?*

Рефакторинг – це процес покращення коду без зміни його функціональності. Рефакторити слід:

- Якщо код важко читати або підтримувати;
- При виявленні дублікатів коду;

9. *Які ООП техніки ви застосували під час виконання роботи?*

- Інкапсуляція: маючи приватні поля робив для них методи щоб отримати і змінити їх;
- Декомпозиція: розбиття деяких класів і файлів на більш малі класи в особистих файлах.

Посилання на репозиторій: <https://github.com/Theor52/Lab3>