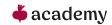


Must have рівень:

1. Зроби порівняння статичних та динамічних технік тестування. Наведи переваги та можливі обмеження при використанні кожної з них.

	Статистична техніка тестування	Динамічна техніка тестування
Основна інформація	Тестування без запуску програми/додатку/сервісу, етап валідації ПЗ	Тестування із запуском програми/додатку/сервісу , етап верифікації ПЗ
Перевага №1	Може бути автоматизованим	Може бути автоматизоване лише за допомогою спеціальних інструментів
Перевага №2	Може проводитись на ранніх етапах, завдяки чому можна якнайшвидше виявити та вирішити проблему	Виявлення складних помилок, які можуть вислизнути під час ревью
Перевага №3 (і т.д.)	Покращений обмін критичною інформацією між членами команди	Ретельне дослідження, що розглядає всю функціональність програми, тому якість найвища
Обмеження №1	Процес стат. тестування займає багато часу, бо все робиться вручну	Висока вартість проведення тестування
Обмеження №2	Перешкоджає виявленню вразливостей, представлених у середовищі виконання	Зазвичай виконується після деплою коду, і баги виявляються вже у "життєвому циклі" розробки
Обмеження №3 (і т.д.)	-	-



Висновок	Краще для виявлення дефектів на ранніх етапах розробки	Краще для виявлення/усунення дефектів у більш пізніх етапах розробки
----------	--	--

Середній рівень:

- 1. Виконай завдання попереднього рівня.
- 2. Наступне твердження стосується покриття рішень: Коли код має одну 'IF" умову, не має циклів (LOOP) або перемикачів (CASE), будь-який тест, який ми виконаємо, дасть результат 50% покриття рішень (decision coverage).

Яке твердження є коректним?

- а. Коректно. Будь-який тест кейс надає 100% покриття тверджень, таким чином покриває 50% рішень.
- b. Коректно. Результат будь-якого тесту умови IF буде або правдими, або ні.
- с. Некоректно. Один тест може гарантувати 25% перевірки рішень в цьому випадку.
- d. Некоректно, бо занадто загальне твердження. Ми не можемо знати, чи є воно коректним, бо це залежить від тестованого ПЗ.
- 3. Є псевдокод: Switch PC on -> Start MS Word -> IF MS Word starts THEN -> Write a poem -> Close MS Word.

Скільки тест кейсів знадобиться, щоб перевірити його функціонал?

- а. 1 для покриття операторів, 2 для покриття рішень
- b. 1 для покриття операторів, 1 для покриття рішень
- с. 2 для покриття операторів, 2 для покриття рішень
- d. 2 для покриття операторів, 1 для покриття рішень

Read P

Read Q

IF P+Q > 100 THEN

Print "Large"

ENDIF

If P > 50 THEN

Print "P Large"

ENDIF

4. Скільки потрібно тестів для перевірки тверджень коду:



b. 1

c. 3

d. 4

Програма максимум:

- 1. Виконай завдання двох попередніх рівнів.
- 2. Продовжуємо розвивати стартап для застосунку, який дозволяє обмінюватися фотографіями котиків.

Є алгоритм:

Запитай, якого улюбленця має користувач.

Якщо користувач відповість, що має кота, то запитай, яка порода його улюбленця: «короткошерста чи довгошерста?»

Якщо клієнт відповість «довгошерста», то запитай: «ви бажаєте отримати контакти найближчого грумера?»

Якщо клієнт відповість «так», то скажи: «Надайте адресу найближчої котячої перукарні»

Інакше

Скажи: «Запропонуй магазин з товарами по догляду за шерстю»

Закінчити

Інакше

Скажи «Запропонуй обрати магазин із зоотоварами»

Закінчити

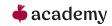
Якщо клієнт не має кота

Скажи "Коли вирішите завести улюбленця – приходьте"

Закінчити

Завдання:

1. Намалюй схему алгоритму (в інструменті на вибір, наприклад, у вбудованому Google Docs редакторі, <u>figiam</u> чи <u>miro</u>)



2. Який потрібен мінімальний набір тест-кейсів, щоб переконатися, що всі запитання були поставлені, всі комбінації були пройдені та всі відповіді були отримані?