

Must have рівень:

1. Система контролю за швидкістю руху має наступні характеристики:

- при швидкості 50 і менше км/год – система не реагує
- при швидкості більше ніж 50, але менше ніж 55 км/год – система видає попередження
- при швидкості більше ніж 55, але менше ніж 60 км/год – система випише штраф
- при швидкості більше, ніж 60 км/год – водій отримає штраф та штрафний бал у водійське посвідчення

Швидкість в системі вимірюється цілими значеннями. Який з наборів тестових даних можна використати для перевірки всіх граничних значень еквівалентних класів?

- A. 0, 49, 50, 54, 59, 60
- B. 50, 55, 60
- C. 49, 50, 54, 55, 60, 62
- D. 50, 51, 55, 56, 60, 61**

2. Фітнес застосунок рахує кількість кроків і надсилає користувачам повідомлення, щоб заохотити їх рухатися. В залежності від кількості кроків фідбек буде таким:

- до 1000 кроків включно – “Житель дивана”
- від 1000 до 2000 кроків включно – “Лежибока”
- від 2000 до 4000 кроків включно – “Рухай тілом!”
- від 4000 до 6000 кроків включно – “Непогано!”
- більше 6000 – “Молодець, так тримати!”

Який набір тестових даних надасть найкраще покриття класів еквівалентності?

- A. 0, 1000, 2000, 3000, 4000
- B. 1000, 2001, 4000, 4001, 6000
- C. 123, 2345, 3456, 4567, 5678
- D. 666, 999, 2222, 5555, 6666**

Середній рівень:

1. Виконай завдання попереднього рівня.

2. Пристрій, що вимірює час та інтенсивність сонячного світла, яке отримала рослина, рахує комбінацію параметрів – час на сонці (менше ніж 3 години, від 3 до 6 годин та понад 6 годин) та інтенсивність світла (дуже низька, низька, середня, висока).

Є наступний набір тестів:

	Години	Інтенсивність	Індекс опромінення
Тест 1	1,5	дуже низька	10
Тест 2	7	середня	60
Тест 3	0,5	дуже низька	10

Яка **мінімальна** кількість додаткових тест-кейсів потрібна, щоб упевнитися, що всі валідні класи еквівалентності покриті?

- A. 1
- B. 2**
- C. 3
- D. 4

Залишилось перевірити еквівалентні класи з 3-6 годин та інтенсивність Низька та Висока. Два класи можна покрити зразу в одному тест-кейсі, тому роблю висновок, що мінімальна кількість додаткових тест-кейсів 2.

2. Застосунок для відтворення відео має вимоги. Застосунок буде працювати на пристроях з такою розподільчою здатністю:

- A. 640x480
- B. 1280x720
- C. 1600x1200
- D. 1920x1080

Який тест-кейс є результатом застосування техніки розподілення на класи еквівалентності? Обґрунтуй свою відповідь.

- A. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 1920x1080 (1 тест-кейс)
- B. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 640x480 та 1920x1080 (2 тест-кейси)
- C. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеях всіх розмірів, вказаних у вимогах (4 тест-кейси)**
- D. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї будь-якого розміру, що вказані у вимогах (1 тест-кейс)

Кожна вказана в вимогах розподільча здатність це є окремий еквівалентний клас. І

нам потрібно перевірити кожен з них, тобто необхідно 4 тест-кейси.

Програма максимум:

1. Виконай завдання двох попередніх рівнів.

2. Продовжуємо розвивати стартап для застосунку, який дозволяє обмінюватися фотографіями котиків.

Напиши вимоги для застосунку, які б регламентували мінімальний та максимальний розмір фотографії, що користувачі можуть завантажити в систему. А також такі параметри: мінімальна довжина коментаря під фотографіями, максимальна довжина коментаря під фотографіями (чим більше параметрів ти придумаєш, тим краще).

Напиши тест-кейси, які за допомогою розділення на класи еквівалентності та аналіз граничних значень, дозволять перевірити ці вимоги.

1) Користувачі можуть завантажувати фотографії з мінімальною роздільною здатністю зображення 640x480 пікселів та максимальною роздільною здатністю зображення 1920x1080 пікселів для оптимального відображення і обробки у системі

1. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 639x479 пікселів.

Очікуваний результат: Система має вивести повідомлення про невідповідність мінімальній роздільній здатності зображення фотографії

2. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 640x480 пікселів.

Очікуваний результат: Система має успішно завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 640x480 пікселів

3. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 641x481 пікселів.

Очікуваний результат: Система має успішно завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 641x481

4. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 1919x1079 пікселів.

Очікуваний результат: Система має успішно завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 1919x1079 пікселів

5. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 1920x1080 пікселів.

Очікуваний результат: Система має успішно завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 1920x1080 пікселів

6. Завантажити фотографію з роздільною здатністю зображення 1921x1081 пікселів.

Очікуваний результат: Система має вивести повідомлення про невідповідність максимальній роздільній здатності зображення фотографії

2) Мінімальна довжина коментаря під фотографіями повинна бути не менше 5 символів, тоді як максимальна довжина коментаря не повинна перевищувати 300 символів для кожного коментаря під фотографією у системі.

1. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 4 символів.

Очікуваний результат: система видасть повідомлення про невідповідність вимозі щодо мінімальної довжини коментаря, і коментар не буде опублікований

2. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 5 символів.

Очікуваний результат: коментар успішно опублікований

3. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 6 символів.

Очікуваний результат: коментар успішно опублікований

4. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 299 символів.

Очікуваний результат: коментар успішно опублікований

5. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 300 символів.

Очікуваний результат: коментар успішно опублікований

6. Ввести в полі для вводу коментаря будь який коментар з 301 символів.

Очікуваний результат: система видасть повідомлення про невідповідність вимозі щодо максимальної довжини, і коментар не буде опублікований

3) Максимальний розмір завантажуваного фото не повинен перевищувати 50 МБ, тоді як мінімальний розмір повинен бути не менше 4 МБ.

1. Завантажити фото з розміром 3 МБ.

Очікуваний результат: Система повинна відхилити завантаження та показати повідомлення про неприпустимий розмір.

2. Завантажити фото з розміром 4 МБ.

Очікуваний результат: Фотографія успішно завантажена.

3. Завантажити фото з розміром 5 МБ

Очікуваний результат: Фотографія успішно завантажена.

4. Завантажити фото з розміром 49 МБ

Очікуваний результат: Фотографія успішно завантажена.

5. Завантажити фото з розміром 50 МБ

Очікуваний результат: Фотографія успішно завантажена.

6. Завантажити фото з розміром 51 МБ

Очікуваний результат: Система відхиляє завантаження та повідомляє про перевищення максимального розміру.

4) Користувач може одночасно завантажувати від 1 до 20 фотографій.

1. Завантажити 1 фотографію

Очікуваний результат: Фотографія успішно завантажена

2. Завантажити 2 фотографії одночасно

Очікуваний результат: 2 фотографії успішно завантажені

3. Натиснути Завантажити фотографію не обравши жодної фотографії

Очікуваний результат: Система видасть повідомлення що необхідно обрати фото для завантаження

4. Завантажити 19 фотографій одночасно

Очікуваний результат: всі 19 фотографій успішно завантажені

5. Завантажити 20 фотографій одночасно

Очікуваний результат: всі 20 фотографій успішно завантажені

6. Завантажити 21 фотографію одночасно

Очікуваний результат: Система відхиляє спробу завантаження 21 фотографії та повідомляє користувача про досягнення максимальної кількості фотографій на одне завантаження, яка обмежена 20 фотографіями.

5) Максимальна довжина опису фотографії становить 200 символів, мінімальна довжина опису фотографії не менше 10 символів.

1. Ввести в поле опису фотографії текст з 9 символів.

Очікуваний результат: Система видасть повідомлення, що довжина тексту не відповідає вимозі мінімально допустимої кількості символів та відхилить спробу опублікувати текст

2. Ввести в поле опису фотографії текст з 10 символів.

Очікуваний результат: Опис фотографії буде успішно опубліковано.

3. Ввести в поле опису фотографії текст з 11 символів.

Очікуваний результат: Опис фотографії буде успішно опубліковано.

4. Ввести в поле опису фотографії текст з 199 символів.

Очікуваний результат: Опис фотографії буде успішно опубліковано.

5. Ввести в поле опису фотографії текст з 200 символів.

Очікуваний результат: Опис фотографії буде успішно опубліковано.

6. Ввести в поле опису фотографії текст з 201 символа.

Очікуваний результат: Система видасть повідомлення, що довжина тексту перевищує максимально допустиму кількість символів та відхилить спробу опублікувати текст

