| 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?   1. 0, 49, 50, 54, 59, 60 2. 50, 55, 60 3. 49, 50, 54, 55, 60, 62 4. 50, 51, 55, 56, 60, 61   **My view: Equivalence classes: Border values:** 0-50 0,1, 49, 50, 51  51-54 50, 51, 52, 53, 54, 55 56-59 55, 56, 57, 58, 59,60  61+ 60, 61, 62 **My variant**: 0,1, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62 - It’s my full cover.  I don’t see a suitable answer for me in tests.  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 (2001) до 4000** кроків **включно** – “Рухай тілом!” * **від 4000 (4001) до 6000** кроків **включно** – “Непогано!” * **більше 6000** – “Молодець, так тримати!”   **My view: the requirements are controversial  Equivalence classes: Border values:** 0-1000 0, 1, 999, 1000, 1001  1001-2000 1000, 1001, 1002, 1999, 2000, 2001 2001-4000 2000, 2001, 2002, 3999, 4000, 4001  4001-6000 4000, 4001, 4002, 5999, 6000, 6001 6001+ 6000, 6001, 6002 **My variant**: 0,1, 999, 1000, 1001, 1002, 1999, 2000, 2001, 2002, 3999, 4000, 4001, 4002, 5999, 6000, 6001, 6002 - It’s a full cover.  Який набір тестових даних надасть найкраще покриття класів еквівалентності?   1. 0, 1000, 2000, 3000, 4000 2. 1000, 2001, 4000, 4001, 6000, but…it’s too far from full 3. 123, 2345, 3456, 4567, 5678 4. 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).  **Time: Intensity:** less than 3 h very low 3 - 6 h low more than 6 h medium  high Using pairwise, we can count that we need at least 3x4, it’s 12 test-cases  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?   1. 1 2. 2 3. 3 4. 4, but 9… I think it’s not correct. If we make a step 0.5h, we miss too big diapazone.  I would test it in this way: **We must check**: 0, 0:01, 2:58, 2:59, 3:00, 3:01, 5:58, 5:59, 6:00, 6:01 Here is the link to my file with combinations using <https://pairwise.teremokgames.com/> <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1JEd813q_TUSIh7ijnedvR2Q5XJpd_iuE/edit?gid=1556049668#gid=1556049668>   2. Застосунок для відтворення відео має вимоги. Застосунок буде працювати на пристроях з такою розподільчою здатністю:   1. 640x480 2. 1280x720 3. 1600x1200 4. 1920x1080   Який тест-кейс є результатом застосування техніки розподілення на класи еквівалентності? Обгрунтуй свою відповідь.   1. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 1920х1080 (1 тест-кейс) 2. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 640х480 та 1920х1080 (2 тест-кейси) 3. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеях всіх розмірів, вказаних у вимогах (4 тест-кейси) 4. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї будь-якого розміру, що вказані у вимогах (1 тест-кейс) |
| 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. **Answer**: **Image sizes**: less than 2MB - error in loading popup (too small file) The min size is 2MB The max size is 30MB more than 30MB - error in loading popup (too big file) **Equivalence classes: Border values:** 1 - 1.9 0.9, 1, 1.8, 1.9, 2  2 - 29.9 1.9, 2, 2,1, 29,8, 29,9, 30 30+ 29,9, 30, 30,1  We must check: 0.9, 1, 1.8, 1.9, 2, 2,1, 29,8, 29,9, 30, 29,9, 30, 30,1 **File type approved:** jpg., png., gif., bmp., tiff., svg., webp., heif., raw., psd. Here we have to check each type.  For the test combination, we will use pairwise. Any other file types - error in loading popup (unapproved file type) **Comment length**: less than 2 symbols - error in sending popup (too short comment) min. - 2 symbols max. 256 symbols more than 256 symbols - error in sending popup (too long comment) **Equivalence classes: Border values:** 0 - 1 0, 1, 2  2 - 256 2, 3, 255, 256, 257 256+ 256, 257  We must check: 0, 1, 2, 3, 255, 256, 257 For the test combination, we will use pairwise. |