| Must have рівень:  1. Яке твердження щодо діаграми переходу станів і таблиці з тест-кейсами є вірним?     | Тест-кейс | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Стан початку | S1 | S2 | S2 | S3 | S3 | | Живлення | Power On | Power Off | RC On | RC off | Power Off | | Стан завершення | S2 | S1 | S3 | S2 | S1 |  1. Дані тест-кейси покривають валідні і невалідні переходи на діаграмі. 2. Дані тест-кейси показують всі можливі валідні переходи на діаграмі. 3. Дані тест-кейси покривають деякі валідні переходи на діаграмі. 4. Дані тест-кейси покривають пари переходів на діаграмі.   **Відповідь: В.** Всі можливі валідні переходи між станами телевізора такі: вимкнений -> ввімкнений, ввімкнений -> вимкнений, ввімкнений -> працює, працює -> ввімкнений, працює -> вимкнений. І всі ці переходи описані у тест-кейсах, тому це твердження є вірним.  2. Співробітникам компанії виплачують бонуси за умови, що вони пропрацювати більше ніж рік та виконали заздалегідь поставлені цілі.  Ці умови можна подати у вигляді таблиці рішень:   | Тест |  | Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Умова 1: | Стаж більше року? | Так | Ні | Ні | Так | | Умова 2 | Ціль поставлена? | Ні | Ні | Так | Так | | Умова 3 | Ціль досягнута? | Ні | Ні | Так | Так | | Дія | Виплата бонуса | Ні | Ні | Ні | Так |   Який сценарій, що є ймовірним в реальному житті, пропущений в таблиці?   1. Умова 1 = ТАК, Умова 2 = НІ, Умова 3 = ТАК, Дія = НІ (малоймовірний сценарій, важко досягти цілі, якщо її взагалі не було поставлено) 2. Умова 1 = ТАК, Умова 2 = ТАК, Умова 3 = НІ, Дія = ТАК (малоймовірний сценарій, співробітники зазвичай не отримують бонус, якщо вони не досягли поставлених цілей) 3. Умова 1 = НІ, Умова 2 = НІ, Умова 3 = ТАК, Дія = НІ (так само як і з першим) 4. Умова 1 = НІ, Умова 2 = ТАК, Умова 3 = НІ, Дія = НІ (**досить ймовірний сценарій, оскільки співробітники, які працюють менше року і не досягли поставлених цілей, зазвичай не отримують бонус**)   **Відповідь: D.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Середній рівень:  1. Виконай завдання попереднього рівня.  2. Склади діаграму станів і переходів для тестування відеогри:  Після запуску гри ти опиняєшся в «Замку загадок», у кімнаті з двома коридорами — направо і наліво.  Якщо піти направо — потрапляєш до дракона. Дракон загадує тобі загадку. Якщо відповідь правильна — виходиш із замку та виграєш. Якщо неправильна — дракон загадує ще одну загадку. Якщо ти вдруге відповідаєш неправильно — дракон тебе з'їдає і ти програєш.  Якщо піти наліво — потрапиш до відьми. Відьма загадує загадку, якщо відповідь правильна — виходиш із замку і виграєш. Якщо відповідь неправильна — відьма переносить тебе до дракона. **Вирішення:**  3. Скільки тест-кейсів, відповідно до складеної діаграми, буде достатньо, щоб протестувати цю гру? **Відповідь:** На мою думку, достатньо 4 тест-кейси і ось чому: всього я знайшла 7 можливих сценаріїв тестування, але серед них є ті, які подібні між собою і один з них може повністю або частково покрити інший.    Серед них я б залишила ці:  **ТК1: піти направо -> правильна відповідь на першу загадку дракона -> виграш.**  Цей сценарій покриватиме саме перехід на право. Так як неправильна відповідь на загадку відьми буде переносити нас до того ж дракона, я б більше не використовувала всі інші сценарії з переходом на право. І не використовувала б ТК5 так к він точно такий самий, тільки з переходом на ліво, цей перехід буде перекриватись в інших тест-кейсах.  **ТК4: піти наліво -> правильна відповідь на загадку відьми -> виграш.**  Цей тест-кейс не схожий ні на який інший, тому маст бі.  **ТК6: піти наліво -> неправильна відповідь на загадку відьми -> перенос до дракона -> неправильна відповідь на першу загадку дракона -> правильна відповідь на другу загадку дракона -> виграш.**  Він покриває майже весь другий тест-кейс, за винятком переходу направо, який покриватиме перший тест-кейс.  **ТК7: піти наліво -> неправильна відповідь на загадку відьми -> перенос до дракона -> неправильна відповідь на першу загадку дракона -> неправильна відповідь на другу загадку дракона -> програш.**  Він покриває майже весь третій тест-кейс, за винятком переходу направо, який покриватиме перший тест-кейс(так само як і в попередньому тест-кейсі). **Висновок** - цього набору з чотирьох тест-кейсів достатньо для повного покриття всіх можливих сценаріїв у грі:  ТК1: Перехід направо та виграш.  ТК6: Перехід наліво, неправильна відповідь у відьми, перенесення до дракона, друга правильна відповідь у дракона та виграш.  ТК7: Перехід наліво, неправильна відповідь у відьми, перенесення до дракона, дві неправильні відповіді у дракона та програш.  ТК4: Перехід наліво та виграш через правильну відповідь у відьми. |
| Програма максимум:   1. Виконай завдання двох попередніх рівнів. 2. Продовжуємо розвивати стартап для застосунку, який дозволяє обмінюватися фотографіями котиків.   а. Напиши 5 use-кейсів для типової поведінки користувача твого застосунку.  б. Намалюй схему переходу станів на основі написаних користувацьких сценаріїв та склади таблицю рішень для одного з варіантів.  **Виконання завдання:**  a.  b. |