|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.   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 навіть якщо ціль досягнута, але не була заздалегідь поставлена, бонус не виплачується. 2. Умова 1 = ТАК, Умова 2 = ТАК, Умова 3 = НІ, Дія = ТАК - суперечить логіці 3. Умова 1 = НІ, Умова 2 = НІ, Умова 3 = ТАК, Дія = НІ - аналогічний до Т2, де бонус не виплачується теж, якщо ціль не поставлена та стаж<1 року. 4. Умова 1 = НІ, Умова 2 = ТАК, Умова 3 = НІ, Дія = НІ - аналогічний до Т3 - де бонус не виплачується при стажі<1 року та недосягнутій цілі.     Я би ще додала реалістичний сценарій, якого немає у списку: Умова 1 = ТАК, Умова 2 = ТАК, Умова 3 = НІ, Дія = НІ - Коли стаж >1 року, ціль поставлена, але не досягнута - бонус не виплачується. |
| 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.      Переходи між станами:  S0 → S1: Запуск гри.  S1 → S2: Гравець іде направо.  S2 → S4: Гравець відповідає правильно на загадку дракона.  S2 → S5: Гравець відповідає неправильно на першу загадку дракона, дракон загадує ще одну загадку.  S5 → S4: Гравець відповідає правильно на другу загадку дракона.  S5 → S6: Гравець відповідає неправильно на другу загадку дракона, дракон його з'їдає.  S1 → S3: Гравець йде наліво.  S3 → S4: Гравець відповідає правильно на загадку відьми.  S3 → S2: Гравець відповідає неправильно на загадку відьми, відьма переносить його до дракона.  3. Скільки тест-кейсів, відповідно до складеної діаграми, буде достатньо, щоб протестувати цю гру? Достатньо 5 тест-кейсів, всього є 7:  1 Тест-кейс: S0 → S1 → S2 → S4 (виграє)  2 Тест-кейс: S0 → S1 → S2 → S5 → S4 (виграє)  3 Тест-кейс: S0 → S1 → S2 → S5 → S6 (програє)  4 Тест-кейс: S0 → S1 → S3 → S4 (виграє)  5 Тест-кейс: S0 → S1 → S3 → S2 → S4 (виграє)  6 Тест-кейс: S0 → S1 → S3 → S2 → S5 → S4 (виграє)  7 Тест-кейс: S0 → S1 → S3 → S2 → S5 → S6 (програє) - два останніх тест-кейси не обов’язкові, оскільки ці шляхи частково покривалися в попередніх тест-кейсах |
| 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.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Use Case 1:** |  | **Uploading a photo to the TastySnaps app** | | Actor: User  U: User  S: System | Step | Description | | Main Success | 1 | U: navigates to the upload photo screen. | | Scenario | 2 | U: selects a photo from the device. | |  | 3 | S: validates the photo (file size, resolution, type) | |  | 4 | U: confirms the upload. | |  | 5 | S: uploads the photo to the server | |  | 6 | S: displays a success message and shows the photo in the user's profile | | Extensions | 3a | U: chooses photo with not valid size, type or resolution.  System displays an error message and asks the user to choose a valid photo. | |  | 3b | User chooses non-relevant to the food photo (human/architecture/animals etc).  System displays an error message and asks the user to choose a relevant photo. | |  | 5a | U: upload fails due to network issues.  S: displays an error message and allows the user to retry. |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Use Case 2:** |  | **Adding a comment to the TastySnaps app** | | Actor: User  U: User  S: System | Step | Description | | Main Success | 1 | U: choose a photo in the feed to leave a comment. | | Scenario | 2 | U: hits the "Add comment" button. | |  | 3 | S: displays a clickable comment section. | |  | 4 | U: types a comment. | |  | 5 | S: validates the comment. | |  | 6 | U: submits the comment. | |  | 7 | S: displays the comment under the photo. | | Extensions | 4a | U: comment is not valid (e.g., too short or too long).  S: displays an error message and asks the user to correct the comment. | |  | 6a | U: submission fails due to network issues.  S: displays an error message and allows the user to retry. |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Use Case 3:** |  | **Following a user in the TastySnaps app** | | Actor: User  U: User  S: System | Step | Description | | Main Success | 1 | U: views another user's profile. | | Scenario | 2 | U: hits the "Follow" button. | |  | 3 | S: accepts the follow action. | |  | 4 | S: updates the followers count in the profile. | | Extensions | 3a | U: follow action fails due to network issues.  S: displays an error message and allows the user to retry. |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Use Case 4** |  | **Saving a photo in the TastySnaps app** | | Actor: User  U: User  S: System | Step | Description | | Main Success | 1 | U: views a photo they want to save, in the feed . | | Scenario | 2 | U: hits the "Save" button. | |  | 3 | S: accepts the save action. | |  | 4 | S: adds the photo to the user's saved photos. | |  | 5 | S: displays a success message to the user. | | Extensions | 3a | U: save action fails due to network issues.  S: displays an error message and allows the user to retry. |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Use Case 5:** |  | **Liking a photo to the TastySnaps app** | | Actor: User  U: User  S: System | Step | Description | | Main Success | 1 | U: choose a photo in the feed to like. | | Scenario | 2 | U: double taps on the photo or hits the "Like" button. | |  | 3 | S: accepts the like and displays heart animation. | |  | 4 | S: displays the updated like number. | | Extensions | 3a | U: like action fails due to network issues.  S: displays an error message and allows the user to retry. |   **Use Case: Liking a photo to the TastySnaps app**  S1 - Choosing a photo to like  S2 - Performing the like action  S3 - Accepting of like action  S5 - Error in liking due to network issues  S4 - Updating the like number  S1 → S2  S2 → S3  S3 → S4  S3 → S5  S5 → S3     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Conditions | T1 | T2 | T3 | T4 | | Photo is displayed | T | T | F | F | | Network is stable | T | F | T | F | | Action: Like/error/retry | Like | Retry | Error, no logic | Error | |