

(3) Рев'ю вимог з точки зору тестувальника

Загальні зауваження:

Пунктуація. Кожний нумерований пункт має завершуватися крапкою, щоб позначити завершення речення. Кожний підпункт у нумерованому списку, крім останнього, має завершуватися крапкою з комою на позначення завершення думки або тези. Останній підпункт завершується крапкою на позначення того, що викладення інформації в цілому у цьому пункті завершено, далі починається новий пункт.

Мова. Вимоги до продукту мають бути написані однією мовою - українською. Не допускається присутність слів чи словосполучень російською мовою, а також терміни англійською мовою - їм треба знайти відповідники. Виняток: назви операцій програми, назви пунктів меню, назви кнопок, які слід брати в лапки не перекладаючи.

Форматування. Колонтитул із заголовком "Функціональні вимоги до ListBoxer версії 1.98", дата створення та версія має відрізнятися від іншого тексту своїм форматуванням, бо коли текст вимог опиняється надто близько на початку сторінки до колонтитулу, їх не відрізнити. Необхідно додати відступ після колонтитулу.

1. Вимоги до системи

- Неактуальний тип операційної системи, що вже не підтримується компанією Windows, з розробкою програми для цієї версії ОС виникнуть проблеми;
- Вимоги до процесора застарілі, тип процесора має низьку продуктивність;
- Не вказана детальна інформація про відеоадаптер, відсутнє уточнення щодо природи числа 64 і до чого воно відноситься;
- Неповнота вимог про мінімальний обсяг вільного місця. Це обсяг, необхідний для роботи програми? Чи це обсяг вільного місця для встановлення програми? Чому "мінімальний"? Кількість вільного місця має бути чітко визначена.

2. Функціональні вимоги до ListBoxer версії 1.98

Погляд на дизайн програми.

- Доступна тільки англomовна версія продукту? Без локалізації?
- Помилка у написанні пункту меню "Edit" (написано "Edjt");
- На вікні відсутні кнопки "Згорнути" та "Розгорнути вікно".
- Немає позначок і заголовків, які б розкривали призначення двох білих пустих полей.
- В чому різниця між "Records in list" та "Total records"? Поле може відображати елементи, які не є частиною списку?
- Відсутня інформація про функції, що є у пунктах меню "File", "Edit" та "Help".
- З рисунку дизайну видно, що за замовчуванням обрано "Range" - "none" та "Alphabetic" у групі "Symbols". Чому тоді у групі "Sort Order" жодна з опцій не була обрана за замовчуванням?

2.1 Основні функції

- Що означає "універсальні" списки?
- Як взагалі створюються списки?
- Що означає "модифікувати" списки? Чи означає це редагувати списки?
- Неповна інформація про формати файлів, у яких зберігаються списки, і за допомогою якої програми вони можуть відкриватися. Вони зберігаються у таких форматах, які підтримуються сторонніми програмами, чи списки мають унікальний формат і можуть відкриватися тільки через програму ListBoxer?
- Неповна інформація про місце збереження, а "диск" - надто узагальнено. Місце збереження визначено програмою за замовчуванням чи користувач може самостійно встановити шлях до місця збереження?
- Чи можна експортувати файл списку в іншому форматі - .txt/.doc/.pdf?

2.2. Режими роботи

- При алфавітному режимі дозволяється вводити лише латиницею? Тобто списки не можуть містити кирилицю, а отже, не можуть складатися деякими слов'янськими мовами?
- Багато мов, що використовують латиницю, мають ще й спеціальні літери з діакритичними знаками та лігатури, чи передбачена можливість вводити їх?
- Що означає “довжина рядка (1-8)”? Від одного до восьми символів? Неповна інформація.
- Відсутня детальна інформація про символи, які не можна вводити при алфавітному режимі. А якщо елемент списку потребує введення якогось символу? Чи стосується ця заборона пробілу, коми, крапки?
- Немає інформації про те, чи забороняється вводити інші символи, крім літер, при змішаному режимі роботи.
- Checkbox треба замінити на “прапорець”. Активація режиму алфавітного сортування вмикається натисканням на прапорець “Alphabetic”;
- Якщо зняти обидва прапорця, то що буде в результаті? Який режим застосовується в такому випадку? Якщо так зробити, чи з'явиться повідомлення про те, що необхідно обрати якийсь режим роботи?
- У цифровому та змішаному режимах немає інформації про довжину рядка (кількість символів, що можна ввести);
- Чи можна при цифровому та змішаному режимах вводити не тільки цілі числа, а й десяткові? Які правила для вводу цифр від 1 до 9? Чи можна вводити не 6, наприклад, а 06?
- Не вказано, який алфавіт у змішаному типі можна використовувати - латиницю чи кирилицю.

2.3 Елементи управління

- Кнопка “Clear List” видаляє введену інформацію у полі вводу (очищає поле вводу) чи всю інформацію, що вже додано до списку? Двозначність вимоги.
- Чи можна написати інформацію у полі вводу, але перед відправкою внести виправлення у будь-якому місці шляхом встановлення курсору миші у потрібному місці або за допомогою стрілочок вправо/вліво?
- Назва кнопки “Clear List” взагалі дає підказку на те, що після її натискання очищається список. В такому випадку, відсутня інформація про те, чи після натискання з'являється запобіжник “Ви дійсно хочете очистити список?”, щоб уберегти користувача від випадкового натискання на кнопку.
- Відсутня інформація про можливість видалення одного елемента списку (а не всього списку). Надалі дається комбінація гарячих клавіш для скасування дії, що вирішує проблему видалення тільки що доданого елемента до списку, але якщо цей елемент було додано набагато раніше, а тепер є потреба його видалити?
- Чи можна здійснювати управління за допомогою клавіатури? Наприклад, видалити інформацію у полі вводу за допомогою клавіші Backspace чи Delete? Переміщатися рядками і пунктами списку за допомогою стрілок, клавіш “Home” та “End”?
- Незрозуміло, як виглядатиме сортування “за спаданням” та “за зростанням” для змішаного режиму роботи. Спочатку сортуються цифри, а потім літери, чи навпаки?
- Як взагалі будуть сортуватися цифри? Чи передбачено програмою сортування за величиною числа?
- Назва “Symbols” абсолютно нічого не каже про те, для чого призначені опції “Alphabetic” та “Numeric”. Простіше назвати це “Режими роботи”, як це пишеться у вимогах.

- Чи передбачено обрання тільки одного з варіантів - “Ascending” чи “Descending”? А якщо вибрати обидва? Чи передбачено таке, що при вже обраній одній опції, вибір іншої опції автоматично знімає вибір з попередньої?

2.4 Управління відображенням введеної інформації (фільтри)

- Англійська назва опції “Range” та його опис у вимогах (фільтр) не є еквівалентами. Можна замість цього використати *Filter*, оскільки *range* означає “діапазон”, “набір схожих об’єктів”.
- Де доступні фільтри? “Передумова - активація одного з трьох режимів роботи” - варто додати, які є режими.
- Якщо спробувати вибрати фільтр, не обравши режим роботи, чи з’явиться повідомлення “Режим роботи не обрано”?
- Для змішаного типу не зазначені доступні фільтри.
- Якщо фільтр “none” блокує відображення інформації, то відсутня інформація про повідомлення користувача про це якимось повідомленням типу “Немає даних для відображення”.
- Якщо фільтр “none” блокує відображення інформації, то чому цей фільтр стоїть за замовчуванням? (Висновок робиться з рисунку дизайну програми, де фільтр “none” вже обрано).
- Можна застосовувати тільки один фільтр до всього списку? Чому не передбачено використання декількох? А якщо знадобиться фільтрація по літерам від a до m та по цифрам від 201 до 300, наприклад?
- Якщо застосували фільтр, куди зникає та частина списку, що не пройшла фільтрацію? Де вона зберігається? Обрання фільтру “All” - єдиний шлях повернути до списку всю інформацію?
- Якщо застосувати інший фільтр після застосування першого, то з пам’яті збереження підтягнуться необхідні дані? Чи продовжиться фільтрація з уже виведених у поле елементів списку?

2.5 Сортювання інформації, що відображається у списках:

- Інформація цього пункту дублюється з одного з пунктів вище. Немає нових даних, що доповнювали б те, що вже відомо.

2.6 Додавання рядка до списку

- Додавання рядка до списку на початок чи в кінець?

2.7 Видалення інформації

- Відсутня будь-яка інформація про способи видалення інформації.
- Видалення всієї інформації? Чому не передбачена можливість часткового видалення - лише одного елемента, наприклад? Якщо список надто великий, видалення всієї введеної інформації робить проведену роботу марною.
- Чи можна видалити інформацію у полі вводу за допомогою клавіші Backspace чи Delete?

2.8 Скасування попередньої дії

- Скасувати тільки одну попередню дію можна? Неповна інформація про те, скільки дій зберігає у пам’яті програма і скільки максимально дій можна скасувати.
- Чи скасовується видалення інформації, якщо це була попередня дія? Чи скасовується додавання інформації, якщо це була попередня дія?
- Відсутня інформація про наявність функції повторення тільки що скасованої дії? І скільки скасованих дій зберігає у пам’яті програма для можливого повторення?

2.9 Контекстна довідка

- Як викликається контекста довідка? Де вона знаходиться?
- Не названі елементи керування.
- Що міститься у цій довідці? Як вона виглядає?

2.10 Виклик опису програми.

- Для виклику опису програми треба просто натиснути на “Help”? Чи у меню “Help” треба обрати якийсь пункт меню?
- В чому різниця між описом програми у меню “Help” і кнопкою зі знаком запитання поруч з кнопкою “Закрити”?

2.11 Гарячі клавіші

- Є комбінація клавіш для “Save as...”, але немає для “Save”. Чи взагалі існує опція “Зберегти”?
- В чому різниця між “Exit” та “Close”? Навіщо потрібне дублювання ідентичних дій? Чи “Close” означає “закрити список”, а “Exit” - “вийти з програми”? Неповнота та неоднозначність вимог.
- Що мається на увазі від “Open”? Що може відкривати програма? У попередніх вимогах не йшлося про те, що, окрім створення списків, програма може відкривати інші списки (можливо, створені, в іншій програмі)? Чи можна відкрити раніше створений у цій програмі список і продовжувати його доповнювати?
- Що відкриває контекстне меню F1?

(5) Рев'ю вимог з точки зору різних ролей

Рев'ю на основі ролей передбачає погляд на робочий продукт з точки зору різних ролей - *досвідчений/недосвідчений користувач, підліток, дитина, літня людина*.

Для відповіді на запитання я обрала ролі досвідченого/недосвідченого користувача.

UPD: Додано роль підлітка-користувача.

Досвідчений користувач:

Для досвідченого користувача великим мінусом програми стануть системні вимоги, адже програма за вимогами покликана підтримувати давно застарілі процесор та операційну систему, а швидкість роботи програми під великим питанням.

Навіть для досвідченого користувача дизайн програми здається куцим, сирим і непродуманим. При ознайомленні з вимогами до продукту і з програмою, у користувача не з'явиться вичерпного і повного розуміння основних функцій і всіх можливостей програми.

Призначення груп кнопок можуть бути зрозумілими лише за здогадками, адже заголовки груп не висвітлюють їхнє призначення. Що означає “Symbols”, якщо там можна вибрати “Alphabetic” та “Numeric”? Англійська назва опції “Range” та його опис у вимогах (фільтр) не є еквівалентами, що може дезорієнтувати користувача і затримати його “заглиблення” у програму.

Для досвідченого користувача набір пропонованих функцій може здатися невеликим (лише створення та видалення списків, без редагування, додавання, комбінування - відповідно до вимоги 2.1), процес користування програмою таким, що потребує дуже багато дій (немає кнопок швидкого доступу для полегшення роботи - “зберегти”, “скасувати”), або має багато заборон (обмежена кількість символів для вводу, заборона вводити багато символів, що робить взаємодію з цим продуктом не зручною, обмежена можливість застосування фільтрів - вимоги 2.2, 2.4).

Робота лише з латиницею суттєво обмежує групи країн, які можуть працювати з продуктом.

Незручність використання інтерфейсу. Опція “Range” першою впадає в око і здається, ніби з неї потрібно починати при роботі зі списками, хоча насправді починати треба з вибору режиму роботи, що в самому кінці (вимога 2.4).

Обмеженість використання клавіатури для управління та не до кінця зрозумілі можливості щодо цього також роблять використання програми досвідченими користувачами не повною мірою комфортним.

Недосвідчений користувач:

Насамперед недосвідчений користувач може не звернути увагу, що системні вимоги можуть відрізнятися від його власних, і просто не зможе встановити програму на свій комп'ютер.

Стати проблемою може англomовний інтерфейс програми, особливо, якщо користувач не володіє англійською або рівень володіння низький.

Англійська назва опції "Range" та його опис у вимогах (фільтр) не є еквівалентами, що може дезорієнтувати користувача. Також він може сплутати фільтри з сортуванням, або просто не зрозуміти різниці. Лише після цього користувач звернеться до довідки, аби отримати інформацію про продукт, і піде за вкладкою меню "Help", де знаходиться опис програми (і не факт, що знайде те, що шукав, бо невідомо, що розміщується в описі програми). Недосвідчений користувач може не знати, що контекста довідка для кожного з елементів управління викликається клавішею F1 на клавіатурі, тому про це має бути написано десь на екрані, у вікні програми.

Якщо перед обранням фільтру слід вибрати режим роботи (вимога 2.4), то в цьому випадку слушно у іншому порядку розмістити всі кнопки та вибори. Бо користувач, звісно, спершу інтуїтивно обиратиме "Range", а режим роботи, який необхідно вибрати до цього, стоїть у самому низу і не одразу помітний. Розташування режимів роботи внизу складає враження, що це не найважливіший елемент роботи зі списками.

Отримавши повідомлення про те, що потрібно обрати спочатку режим роботи, користувач не зрозуміє, що від нього хочуть, бо поля з вибором режиму роботи він не знайде. А назва "Symbols", що саме відповідає за вибір режиму роботи, абсолютно нічого не каже про те, для чого призначені опції "Alphabetic" та "Numeric".

Може бути не очевидним для недосвідченого користувача, що для активації змішаного режиму роботи потрібно відмітити галочками обидва прапорця - "Alphabetic" та "Numeric".

UPD: Користувач-підліток:

Далеко не всі підлітки читають інструкції з користування перед початком роботи з приладом чи програмою, тому, ймовірно за все, підліток одразу почне використовувати програму і в процесі намагатиметься зрозуміти, як вона працює. Великого успіху в цьому він не доб'ється, адже ця програма інтуїтивно не зрозуміла: призначення білих полів не підписано, елементи управління не мають зрозумілих назв, що пояснюють принцип роботи і послідовність їх застосування (вимога 2.4), ніякі підказки в підзаголовках не вказуються для покращення сприйняття.

Інтерфейс та дизайн не привабливий, системні вимоги програми взагалі знижують вірогідність використання програми підлітком, адже важко знайти підлітка, у якого буде комп'ютер з Windows XP та такими слабкими відеокартою та процесором.

Програма в цілому здається підлітку надто важкою в користуванні:

- не одразу стане зрозуміло, що можна вводити в поле, а що - ні, скільки символів у рядку вводу може бути (ніяких підказок щодо цього немає) (вимога 2.2);
- обмежена кількість методів управління діями (ускладнюється ще більше, якщо підліток не достатньо добре знайомий з гарячими клавішами, а логічне звернення до меню "Help" лише виведе його до опису програми (вимога 2.10), але не дасть необхідну допомогу у конкретному використанні, як очікувалося б);
- необхідність робити зайві рухи там, де цього можна уникнути (фільтрація за алфавітом/цифрами у декілька етапів без можливості обрати декілька фільтрів одночасно, відсутність клавіш "зберегти" чи "редагувати" у полі зору для швидкого доступу).

А якщо з першого разу щось не зрозуміло, то у підлітка знижується бажання користуватися такою програмою, навіть якщо є така необхідність.