|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования Республики Беларусь | |
| Учреждение образования | |
| БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | |
| ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ | |
|  | |
|  | |
| Факультет компьютерных систем и сетей | |
| Кафедра программного обеспечения информационных технологий | |
| Дисциплина: ТВОП (Тестирование веб-ориентированных приложений) | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| **ОТЧЁТ** | |
| по лабораторной работе № 2 | |
|  | |
| Тема работы: Анализ требований,  формулировка вопросов к заказчику | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| Выполнил: | Карась А.С. |
|  | гр. 251004 |
|  | Вариант 2 |
|  |  |
| Проверил: | Данилова Г.В. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Минск 2025 | |

# Нарушенные свойства

В нижеприведённых требованиях присутствуют нарушения, поэтому каждое из них нарушает базовое свойство – **корректность**.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Пукнт требований | Нарушенное свойство | Вопросы к заказчику |
| 1 | 1 | Выполнимость,  Актуальность,  Обязательность | Какие версии каких операционных систем приложение должно поддерживать в первую очередь? |
| 2 | 2 | Атомарность,  Завершенность | Какой формат должен быть у файла? |
| 3 | 3 | Актуальность,  Обязательность,  Недвусмысленность | Несколько инстанций разрабатываемой программы, верно? Для чего необходима работа сразу нескольких инстанций? |
| 4 | 4 | Атомарность,  Недвусмысленность | «Стандарнтными» - имеющими визуальный дизайн Windows 7, верно? Подсказки также должны использовать стандартный дизайн Windows 7, верно? Какой текст должен быть указан во всплывающих подсказках? |
| 5 | 4.1 | Атомарность, недвусмысленность | На каких еще вкладках должны быть доступны указанные кнопки? |
| 6 | 5 | Атомарность,  Недвусмысленность | Необходимо заменить «Пользователь может заполнить» на «Должна быть возможность», верно? |
| 7 | 6 | Недвусмысленность, завершенность | В диалоговом окне, верно? Допустим файл только указанного ранее формата, верно? |
| 8 | 7.1 | Недвусмысленность | «Явно» значит отображение всплывающей подсказки, верно? |
| 9 | 7.2 | Противоречивость | Но ведь ранее было указано, что база данных семьи может быть сохранена с пустыми полями, верно? |
| 10 | 7.3 | Завершенность | Каков текст предупреждения? |
| 11 | 8 | Завершенность,  Обязательность,  Актуальность | Какие языки(локали) приложение должно обязательно поддерживать? Поддержку каких необходимо реализовать в первую очередь? |
| 12 | 9 | Атомарность,  Непротиворечивость | Для чего необходимо кнопка “Open”, если приложение не должно позволять работать с ранее созданными базами данных? |
| 13 | 10 | Завершенность | Для ввода необходим не только переход на вкладку, верно? |
| 14 | 10.1 | Недвусмысленность, Завершенность | Какие ограничения на ввод? В каком формате необходимо вводить дату? |
| 15 | 10.2 | Атомарность,  Завершенность,  Недвусмысленность | Какое значение у поля «Возраст» по умолчанию? Что значит «R/O»? Каков алгоритм вычисления значения поля? |
| 16 | 11 | Завершенность,  Недвусмысленность | Допустимо, что вкладка ввода информации о жене будет аналогична вкладке о муже? |
| 17 | 12 | Недвусмысленность, Непротиворечивость | Информация вводит о детях или о ребенке? |
| 18 | 13 | Атомарность,  Недвусмысленность, Завершенность | Что должны содержать 2 ряда? Визуальный стиль Windows для таблицы допустим, верно? Какая 3-ая характеристика не указана для колонок? |
| 19 | 13.1 | Недвусмысленность, Атомарность | Как нужно редактировать информацию в таблице? |
| 20 | 14 | Завершенность | Максимальное количество детей для одной семьи, равное 10, будет достаточным? |
| 21 | 15 | Недвусмысленность, Завершенность | На какой странице должна быть прокрутка? |
| 22 | 16 | Непротиворечивость, Завершенность, Атомарность | Закладка или вкладка?  Кнопки должны быть расположены согласно рисунку 3, верно? |
| 23 | 16.2 | Непротиворечивость | Если достигнут лимит на количество детей для одной семьи, то кнопка должна быть недоступна, верно? |
| 24 | 17 | Атомарность,  Завершенность | Указывается только имя ребенка, но не ФИО, верно? На форме также должны быть кнопки ОК и Cancel, верно? |
| 25 | 17.1 | Недвусмысленность, Завершенность,  Непротиворечивость | Если, исходя из приложений 2-4, поля могут быть путсыми, то по какому алгоритму должны быть заполнены все поля? |
| 26 | 17.2 | Недвусмысленность, Завершенность | При нажатии на Cancel форма должна быть закрыта и изменения не должны быть применены, верно? |
| 27 | 18 | Недвусмысленность, Завершенность,  Атомарность | Запись должна быть выбрана кликом на нее в таблице, верно? Какое сообщение должно появиться? |
| 28 | 18.1 | Атомарность,  Непротиворечивость | При удалении записи ни одно из полей не должно быть доступным для редактирования, верно? |
| 29 | 19 | Атомарность,  Завершенность | Форма должна быть аналогичной форме заполнения информации о ребенке, верно? |
| 30 | Приложение 1 | Недвусмысленность, Непротиворечивость, Завершенность, Атомарность, Актуальность,  Обязательность | Дата должна отображаться в формате DD/MM/YYYY, верно? Актуален ли ввод с помощью всплывающего календаря? Допустим ли стандартный стиль Windows 7 для всплывающего календаря? |
| 31 | Приложение 2 | Атомарность,  Завершенность,  Недвусмысленность, Актуальность | Какие иные символы допустимы? Максимальная длина – 50 символов, верно? |
| 32 | Приложение 3 | Завершенность | Оно пропущено? |
| 33 | Приложение 4 | Атомарность,  Непротиворечивость, Завершенность,  Недвусмысленность, Актуальность,  Обязательность | Алфавит английский букв и цифры арабского начертания, верно? Допустимо ли изменение максимума роста до 250 см? Надпись «cm» должна находится справа и рядом с полем для ввода роста, верно? Необходим ли ввод с помощью всплывающего калькулятора? |

Есть проблема с **прослеживаемостью**: т.к. не были использованы специальные инструменты по управлению требованиями и матрицы прослеживаемости, то для некоторых пункнтов требований возникают вопросы вида «откуда взялось это требование?», «где описаны сопутствующие (связанные) требования?», «на что это влияет?». Напр,

Т.к. некоторые требования неатомарны и противоречивы, то нарушена **модифицируемость**.

Присутствует проблема **проранжированности** по важности, стабильности, срочности. Ничто из этого не указано в требованиях.