

Задание №1.

Проектирование интерфейса.

Цель: проектирование интерфейса пользователя, использование компоновок.

Создать приложение с меню, интерфейсом пользователя и пр. для решения следующего задания (можно предложить собственный вариант):

Требования: выделить в меню пункты для открытия текстового файла, его сохранения и анализа; использовать компоненту файлового диалога. При измененном файле команды открытия и закрытия должны предупреждать о том, что файл изменен и предлагать стандартные действия.

1. Имея нефиксированный файл правил перевода (т.е. он задается в настройках и может быть изменен пользователем), перевести латинский текст на кириллицу (например, «Cheburashka» — «Чебурашка»).
2. Осуществить кодирование и декодирование текстового файла (посредством «исключающего или»).
3. Правильно расставить пробелы между знаками препинания (т.е. между словами ставится ровно один пробел, после знака препинания пробел ставить, до него не ставить; исключения составляют символы « и (, где пробелы ставятся до них, а после не ставятся; если идут несколько знаков препинания подряд, то пробелы между ними не ставятся).
4. В многострочном тексте устранить эффект случайного нажатия Caps Lock, т.е. когда в слове встречаются несколько прописных букв (например, «пРоПисные» — «прописные», но «ПРОПИСНЫЕ» — «ПРОПИСНЫЕ» и «ПропИСныЕ» — «Прописные»).
5. Осуществить кодирование и декодирование текстового файла (задаются 2 числа (a – простое и b); для символа с кодом x результатом является символ с кодом $ax+b$).
6. Имея нефиксированный файл правил перевода (т.е. он задается в настройках и может быть изменен пользователем), перевести кириллический текст на латиницу (например, «прощение» — «proshscenie»).
7. Имея нефиксированный файл переносов (например, «аг-рес-сор», «се-год-ня» и т.д.) (т.е. он задается в настройках и может быть изменен пользователем), проверять позиции переносов и оценивать их корректность, при ошибках предлагать исправить.
8. Имея нефиксированный файл замен (например, «агресор» — «агрессор», «сегоднян» — «сегодня» и т.д.) (т.е. он задается в настройках и может быть изменен пользователем), заменять «неправильные» слова на соответствующие им «правильные».