**Лабораторная работа №4**

**«Анимированный вывод текста»**

Создайте класс MyText, который позволит создавать анимированный вывод текста. Класс должен содержать строку text, переменную ShowTime, которая указывает время вывода всей строки на экран и метод verbAnimationText(), который выводит текст на экран. В конце всей анимации текст на экране остаётся и воспроизводиться звуковой сигнал.

Продемонстрируйте его работу при помощи SFML.

|  |  |
| --- | --- |
| *Вариант 1.*  Цвет текста меняется при каждой новой строчной букве или цифре. | *Вариант 5.*  Шрифт текста меняется при каждом новом символе, кроме цифр, пробела. |
| *Вариант 2.*  Цвет фона меняется при каждом новом символе, кроме знаков препинания и пробела. | *Вариант 6.*  Цвет текста и фона меняются при каждом новом символе, если сменилось более 7 раз – остановить вывод и воспроизвести звук. |
| *Вариант 3.*  Размер шрифта текста меняется при каждом новом символе (в пределах +- несколько пунктов от пред., но не более +-10 от начального) | *Вариант 7.* Если последняя выведенная буква гласная – увеличить размер шрифта, иначе – уменьшить. |
| *Вариант 4.*  Положение текста меняется при каждом новом символе (в пределах 5 строк, при начальном положении на 3й) | *Вариант 8.*  Каждая буква имеет свой цвет. Менять направление текста. Тик-так алгоритм. Каждый символ ­– разная тональность. |

**Пример работы класса:**

Задана строка «Help me!» и время вывода 7 секунд. Тогда вывод будет следующий  
H–He–Hel–Help–Help –Help m–Help me–Help me! \*звук\*  
Каждая буква появляется через равный промежуток времени.

Советы (возможно вредные):

используйте константные ссылки, где в этом есть потребность.

пометьте соответствующие методы ключевым словом const.

рекомендуется, сделать так, чтобы verbAnimatedText был не привязан к одной графической библиотеке. То есть разделена логика работы и отображение.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Шаг 1 | | | | Шаг 2 | | | Шаг 3 | | | Шаг 4 | | |
| 1 | 1 | | | | 1, | | | 1,2 | | | 1,23 | | |
| 2 | **1** | | | | **1,** | | | **“1, ”** | | | **1, 2** | | |
| 3 | 1 | | 14п | | 12 | 12п | | 123 | 8п | | 1234 | 10п | |
| 4 | 1 |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 2 |  | | | 12 | | |  | | |  | | |
| 3 | 1 | | |  | | | 123 | | |  | | |
| 4 |  | | |  | | |  | | | 1234 | | |
| 5 |  | | |  | | |  | | |  | | |
| 5 | Т | | | | То | | | То1 | | | То1М | | |
| 6 | **1** | | | | **12** | | | **12м** | | | **12м4** | | |
| 6 (продолжение) | **12м4д** | | | | **12м4до** | | | **12м4доп** | | | \*звук\* + стоп | | |
| 7 | к | | | 14п | ко | | 16п | кор | | 14п | корт | | 12п |