**Механическое пианино**

**Что нужно сделать**

Создать упрощённую модель механического пианино. Всего у данного пианино - 7 клавиш, соответствуют они семи нотам. Каждая клавиша кодируется уникальной битовой маской, которая записывается в enum. Вначале программы пользователь вводит мелодию. Ввод осуществляется с помощью цифр на клавиатуре, от 1 до 7 включительно (от ноты “до” до ноты “си”). В результате из чисел может быть составлена любая комбинация нот. К примеру 512 или 154. После ввода комбинации, вводится следующая. Всего таких комбинаций нот - 12. Как только все комбинации были введены пользователем, мелодия проигрывается. Для этого каждая комбинация нот последовательно выводится на экран. Однако, на этот раз она печатается “красиво”, т.е. все ноты указываются словами, а не цифрами. При этом слова разделяются пробелами.

**Советы и рекомендации**

Для вычленения отдельных символов-цифр из строки с нотами используйте оператор индексации строки. Для дальнейшей конвертации символа в строку используйте соответствующий конструктор.

Для простоты, чтобы из индекса ноты получить саму ноту-флаг из enum, используйте оператор сдвига. Общая формула такова: 1 << индекс ноты (начинается с нуля). К примеру 1 << 0 - битовый флаг ноты до, 1 << 6 битовая маска ноты си.