Генератор псевдослучайных паролей на С++



Идея проекта и поставленная задача

Идея проекта заключается в том, чтобы сделать генератор псевдо-случайных паролей на С++.

То есть при вводе названия сайта и мастер-пароля программа должна генерировать пароль, специфичный для именно введённого веб-сайта и ключа.

Алгоритм работы

Ввод мастер-пароля —> Ввод названия сайта —> Генерация пароля для этого сайта, используя псевдо-рандом и мастер-пароль —> Вывод пароля для этого сайта

Алгоритм в скриншотах:

Enter master key: _

Enter master key: example Enter site name: _ Enter master key: example Enter site name: example.com Password: mT@pPemu7Mp

Этапы решения

Сначала я сделал функцию генерации случайных чисел, затем функцию генерации символов, потом функцию генерации пароля, используя две функции, которые я создал перед этим, далее я добавил функции ввода/вывода, и в конце я немного переделал код под использование мастер-пароля.

Также интересный факт: код переделывался с нуля 3 раза.

Трудности

Трудности, которые возникали у меня при работе с проектом:

- 1) Пароль генерировался из одного символа;
- 2) Программа закрывалась сразу же после выполнения;
- 3) При перестановке символов в мастер-пароле выдаваемый пароль не менялся.

Изученный материал

- 1) Функция cin.get();
- 2) Функция srand();
- 3) Заголовочные файлы (.h)

Выводы

Генерация при помощи псевдо-рандома на С++ довольно сложная, но одновременно и довольно интересная вещь.

Спасибо за внимание!