

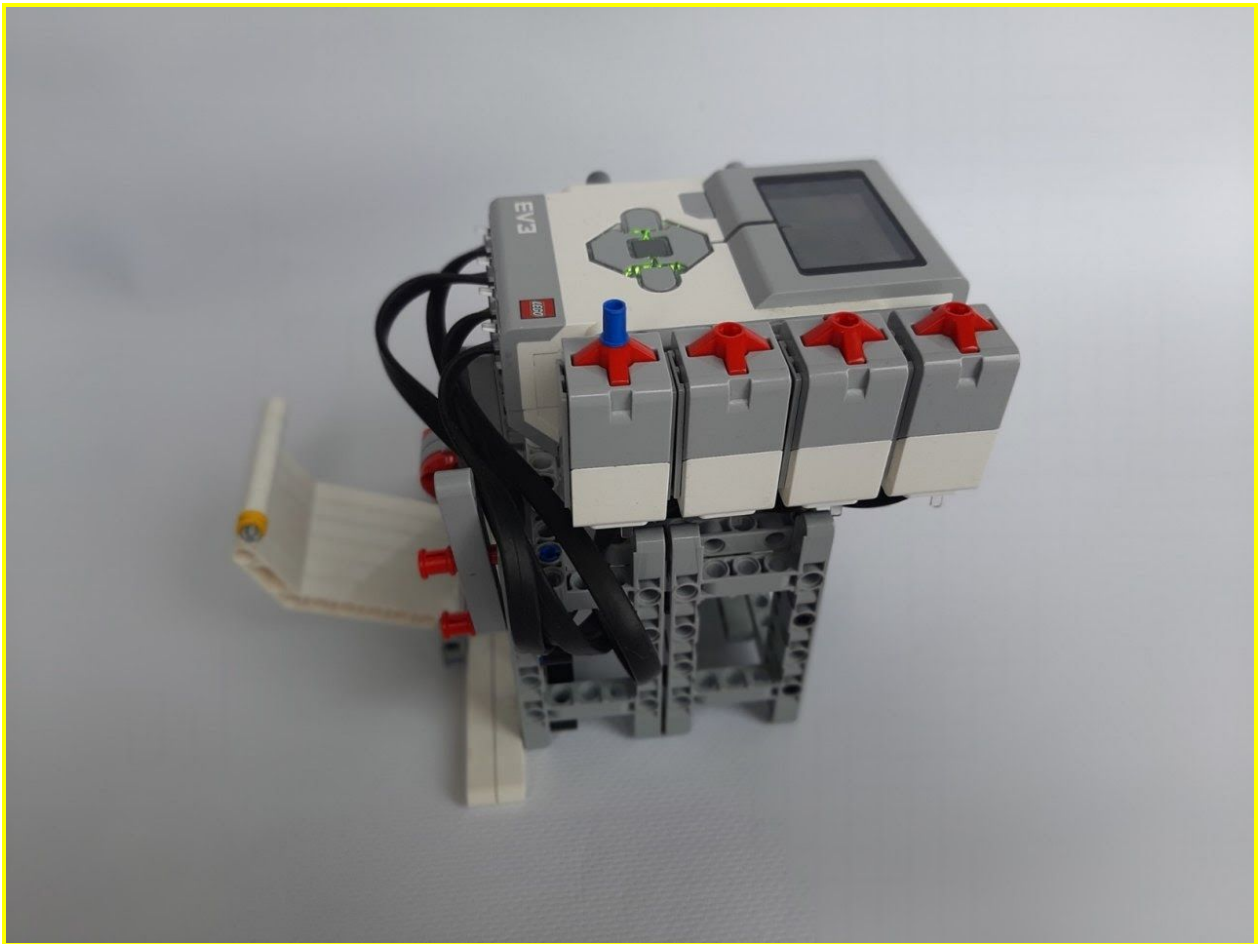
## Название проекта

Сейф с кодом в двоичной системе счисления.

## Конструкция

Устройство создано с помощью конструктора Lego MindStorms EV3.

Состоит: микрокомпьютер Lego MindStorms EV3, четырех кнопок, большого мотора. Остальная конструкция не обязательна и может быть создана из чего угодно - это должна быть коробка с дверцей, которая открывается при правильном вводе кода. Код вводится нажатием на клавиши.



## Алгоритм работы

Сначала надо загадать число от 1 до 15. С помощью клавиш вверх и вниз на блоке можно пролистывать числа вверх и вниз. Выбрать можно центральной кнопкой.

Полученное число переводится из десятичной системы счисления в двоичную, получается ровно 4 бита. Тот кто отгадывает, должен правильно ввести код из нулей и единиц на кнопках. Единица обозначается нажатием, а ноль - отсутствием нажатия. Старший бит отмечен синим штифтом.

На ввод дается 5 секунд, если не успели, то раздается звук взрыва. И предлагается ввести код снова, когда подсветка на блоке станет зеленой.

Если код введен правильно, то дверца откроется, а потом через несколько секунд закроется.

## Видео

Работа устройства: <https://youtu.be/3W2BiXYCvkQ>