

Что такое помехоустойчивое кодирование?

- Это процесс преобразования информации, предоставляющий возможность обнаружить и исправить ошибки, возникающие при передаче информации по каналам передачи данных.
- Для этого были созданы различные алгоритмы, имеющие свои плюсы и минусы:
- Циклические
- Коды-произведения
- Код с проверкой на четность
- Код Хэмминга

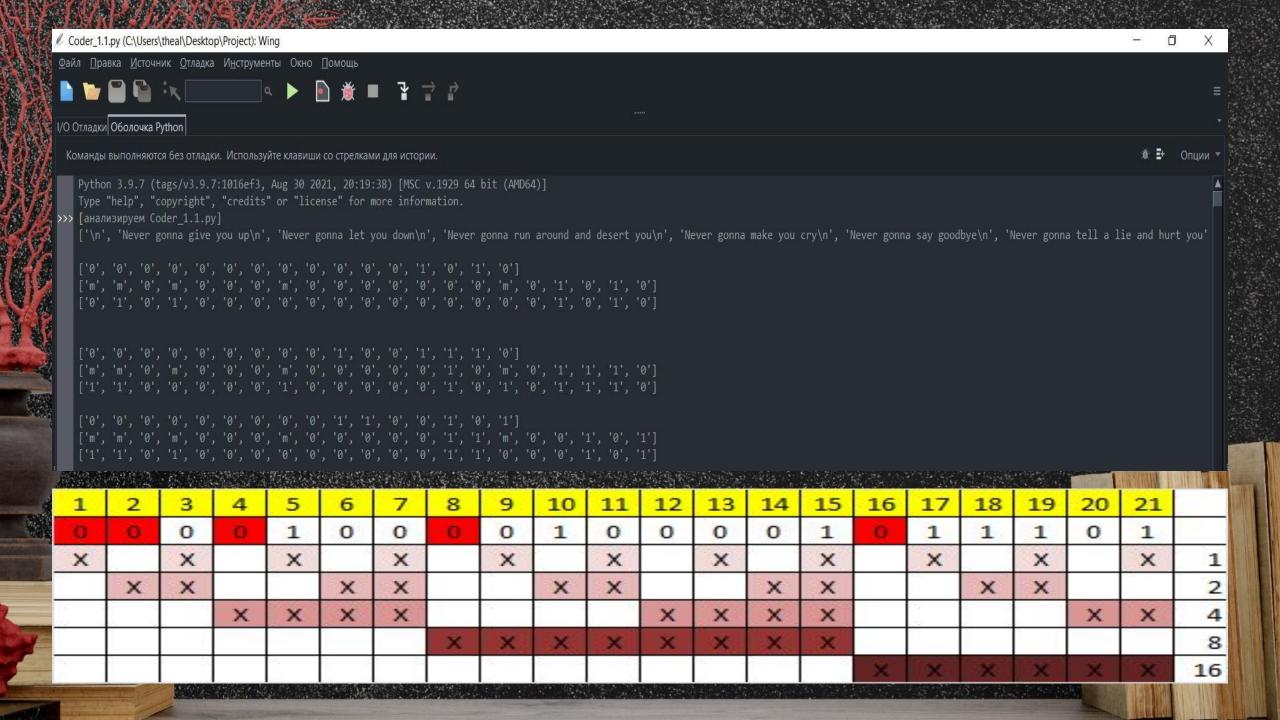
Коды Хэмминга— наиболее известные и, вероятно, первые из самоконтролирующихся и самокорректирующихся кодов. Построены они применительно к двоичной системе счисления.

Другими словами, это алгоритм, который позволяет закодировать какое-либо информационное сообщение определённым образом и после передачи (например по сети) определить появилась ли какая-то ошибка в этом сообщении (к примеру из-за помех) и, при возможности, восстановить это сообщение.

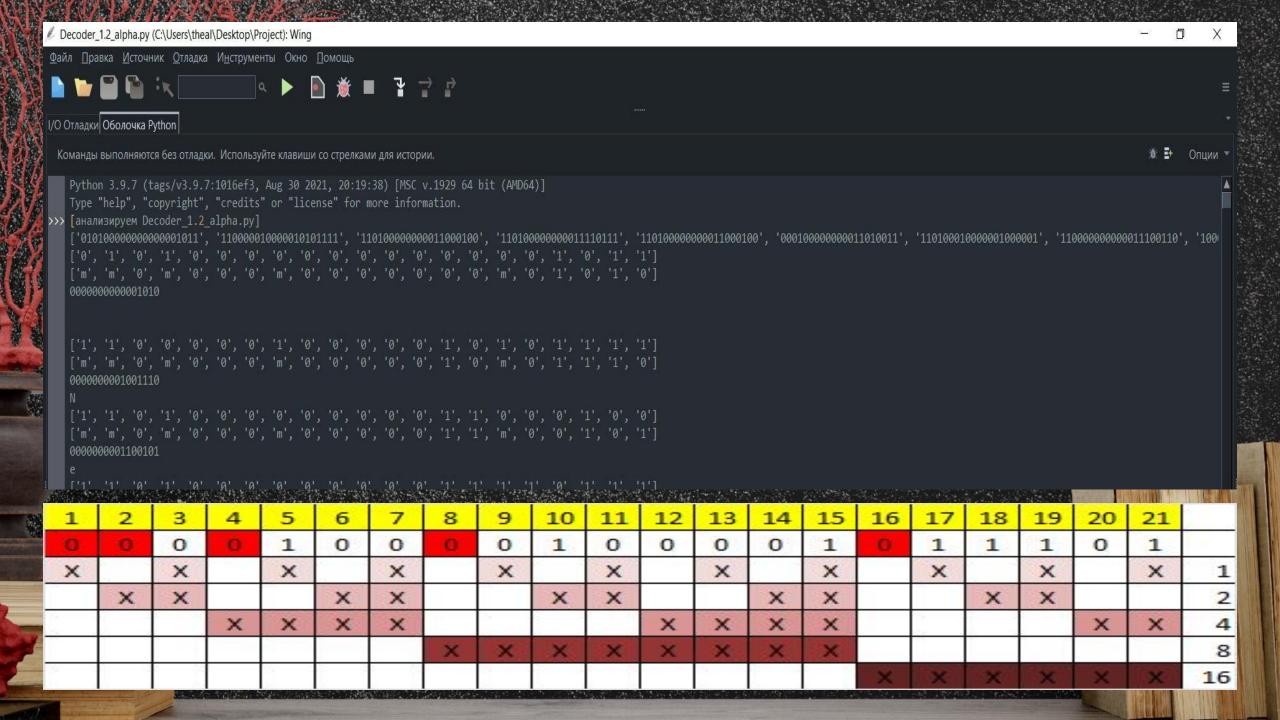
Код Хэмминга (21,16)

айл Правка Формат Вид Справка

Never gonna give you up
Never gonna let you down
Never gonna run around and desert you
Never gonna make you cry
Never gonna say goodbye
Never gonna tell a lie and hurt you



Правка Формат Вид Справка



Never gonna give you up Never gonna let you down Never gonna run around and desert you Never gonna make you cry Never gonna say goodbye Never gonna tell a lie and hurt you

Источники

https://habr.com/ru/post/140611/

http://www.opds.spbsut.ru/data/_uploaded/mu/motpuk-lect-01.pdf#:~:text=Помехоустойчивое %20кодирование%20(англ.%20Error%20Correcting,информации%20по%20кана-лам%20передачи%20данных

