

# Crypto: 7 Segment

## Challenge:

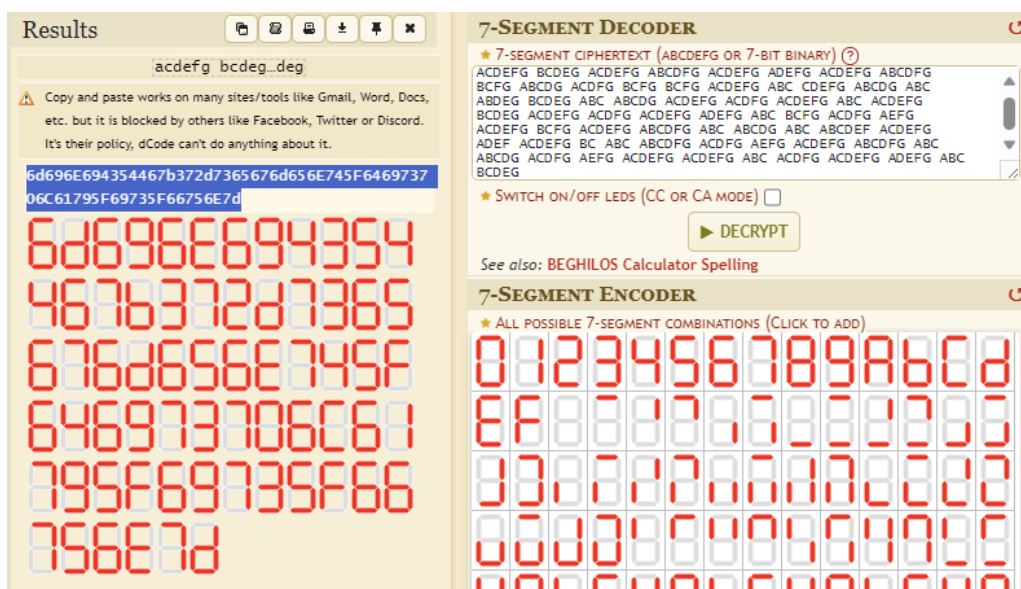
Bước vào 1 căn phòng toàn mùi kim loại, Yasuo nghĩ sẽ không có gì làm khó được mình, bỗng dưng có 33 con robot sống dậy, lần lượt bước tới để thanh toán anh. Điều kì lạ là mỗi con robot đều có 2 xâu ký tự gì đó trông giống đồng hồ ở đèn giao thông lắm. Hãy giúp Yasuo giải mã chúng để đánh bại lũ người máy này.

[7segment.txt](#)

## Solution:

Dựa vào đoạn mô tả ở đề bài, ta có thể đoán được flag có 33 ký tự, tương ứng với file được cấp có 33 dòng. Ngoài ra, gợi ý “giống đồng hồ ở đèn giao thông” và Hint miễn phí có đường link dẫn đến trang web của LED 7 đoạn cho thấy mỗi xâu ký tự mã hóa cho 1 số hoặc 1 chữ cái. Khi giải mã dòng đầu tiên, ta nhận được số 6 và chữ cái ‘d’. Lúc này ta đoán “6d” là số biểu diễn ở dạng hexa, giải mã ta được chữ ‘m’ cũng là chữ cái đầu tiên của flag. Ta giải mã tương tự theo cách này sẽ nhận được flag.

Để giải mã, ta sử dụng tool dcode.fr và để chính xác, chúng ta cần xóa hết các ký tự xuống dòng rồi decrypt sẽ ra đoạn mã hex



Convert mã hex sang ascii ta được flag

miniCTF{7-segment\_display\_is\_fun}

ASCII

109 105 110 105 67 84 70 123 55 45 115 101 103 109 101 110 116 95 100 105 115 112

DEC

6d696e694354467b372d7365676d656e745f646973706c61795f69735f66756e7d

HEX

Flag: miniCTF{7-segment\_display\_is\_fun}