

DEMISTYFIKACJA STEGANOGRAFII

Marek Dalewski



https://github.com/daishe

STEGANOGRAFIA nauka o komunikacji w taki sposób, by obecność komunikatu nie mogła zostać wykryta. (...) steganografia próbuje ukryć fakt prowadzenia komunikacji.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

Marek Dalewski

Demystyfikacja steganografii



GitHub

<https://github.com/daishe>



GitHub

<https://github.com/daishe/demystyfikacja-steganografii>

STEGANOGRAFIA nauka o komunikacji w taki sposób, by obecność komunikatu nie mogła zostać wykryta. (...) steganografia próbuje ukryć fakt prowadzenia komunikacji.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

All problems in computer science can be solved by another level of indirection, except for the problem of too many layers of indirection.

- David J. Wheeler

Wszystkie problemy z informatyką mogą być rozwiązane kolejnym poziomem niebezpośredniości (abstrakcji), z wyjątkiem problemu zbyt wielu warstw niebezpośredniości.

- David J. Wheeler

STEGANOGRAFIA nauka o **KOMUNIKACJI** w taki sposób, by **OBECNOŚĆ KOMUNIKATU** nie mogła zostać **WYKRYTA**. (...) steganografia próbuje **UKRYĆ** fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI**.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

STEGANOGRAFIA nauka o **KOMUNIKACJI** w taki sposób, by **OBECNOŚĆ KOMUNIKATU** nie mogła zostać **WYKRYTA**. (...) steganografia próbuje **UKRYĆ** fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI**.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>



STEGANOGRAFIA nauka o **KOMUNIKACJI** w taki sposób, by **OBECNOŚĆ KOMUNIKATU** nie mogła zostać **WYKRYTA**. (...) steganografia próbuje **UKRYĆ** fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI**.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>



The background of the slide features a large, faint watermark-like diagram. It consists of a central red circle containing a white '@' symbol. An oval shape surrounds the word 'KOMUNIKACJI'. The text 'STEAGNOGRAFIA' is positioned to the left of the oval, and 'nauka o KOMUNIKACJI w taki sposób, by OBECNOŚĆ KOMUNIKATU nie mogła zostać WYKRYTA. (...) steganografia próbuje UKRYĆ fakt prowadzenia KOMUNIKACJI.' is contained within the oval.

STEAGNOGRAFIA nauka o **KOMUNIKACJI** w taki sposób, by
OBECNOŚĆ KOMUNIKATU nie mogła zostać
WYKRYTA. (...) steganografia próbuje **UKRYĆ**
fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI**.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

Taijutsu wiadomości
Ataki sieciowe 2017
12 - 13 kwietnia 2017



STEGANOGRAFIA nauka o **OBECNOŚĆ WYKRYTA.** JI w taki sposób, by **KOMUNIKATU** nie mogła zostać **UKRYĆ** fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI.**



ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

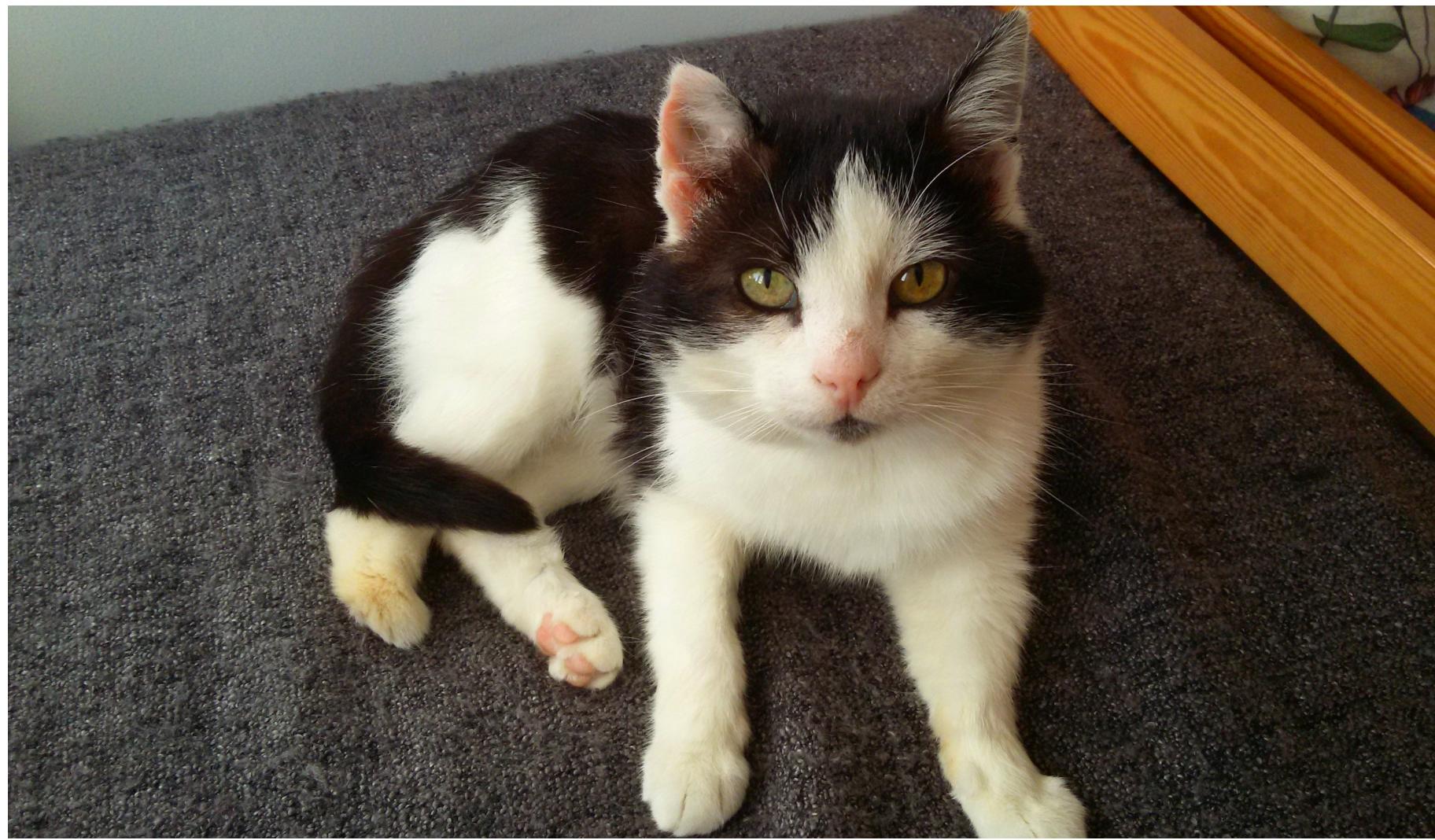
STEGANOGRAFIA nauka o
OBECNOŚĆ
WYKRYTA.



JI w taki sposób, by
KOMUNIKATU nie mogła zostać
wykryta.) steganografia próbuje **UKRYĆ**
fakt prowadzenia **KOMUNIKACJI**.

ŹRÓDŁO

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>



STEGANOGRAFIA nauka o
OBECNOŚĆ
WYKRYTA.



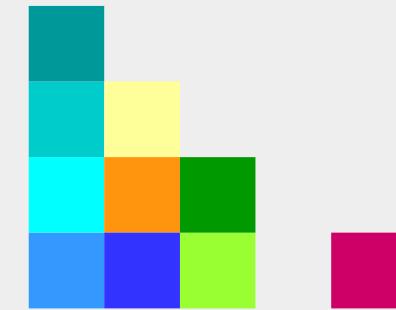
JI w taki sposób, by
MUNIKATU nie mogła zostać
wykryta.) Steganografia próbuje **UKRYĆ**
fakt prowadzenia KONFERENCJI.



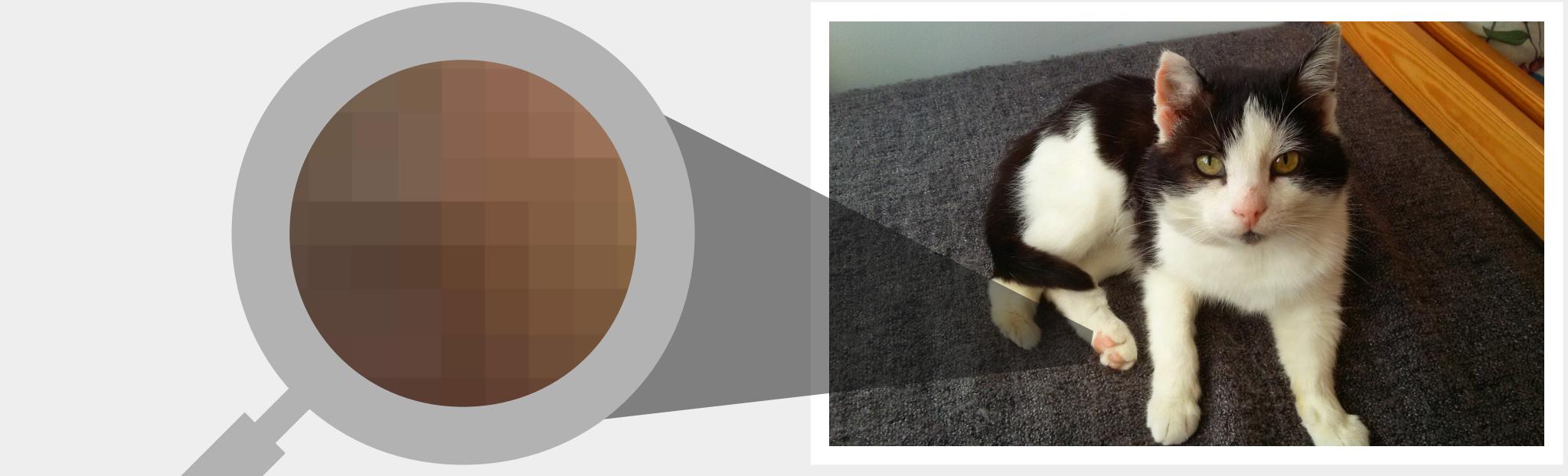
ŽRÓDŁO

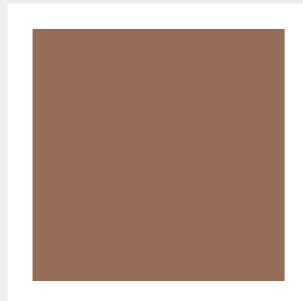
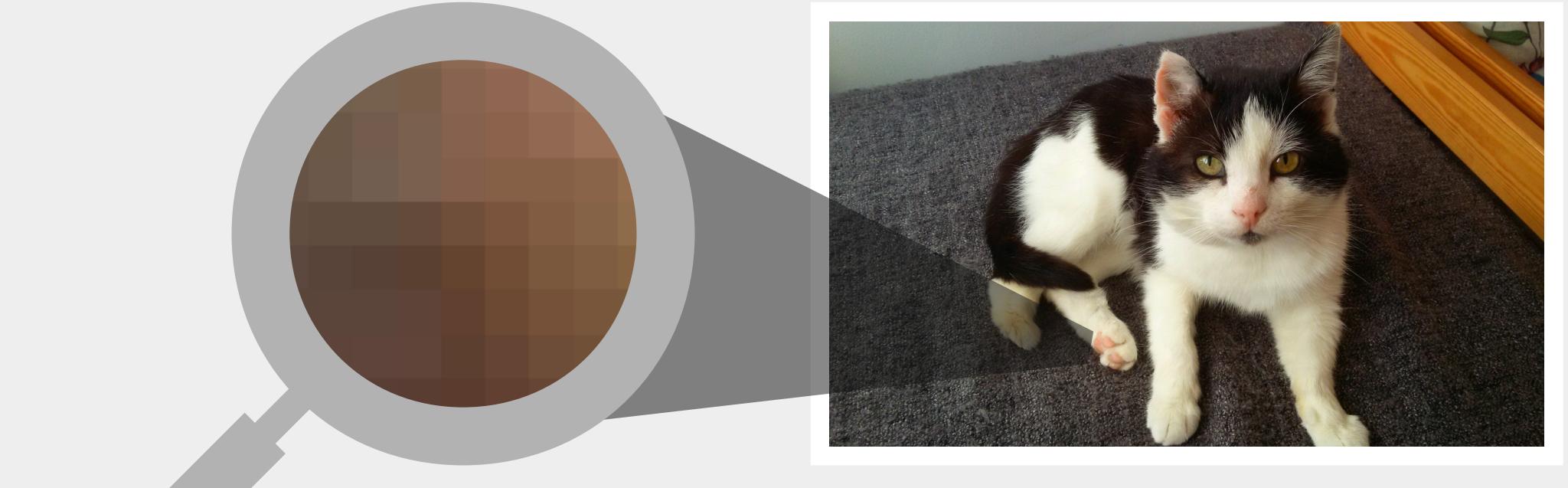
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Steganografia>

Trochę o budowie obrazów

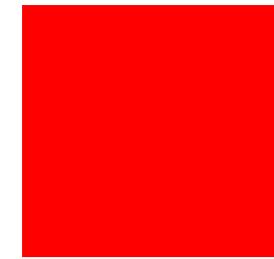








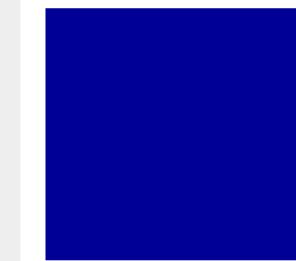
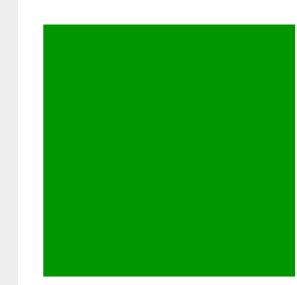
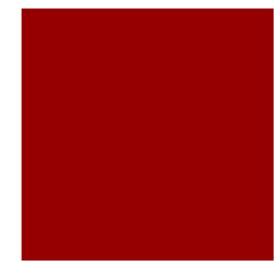
[150 109 087]



[255 000 000]

[000 255 000]

[000 000 255]



[150 000 000]

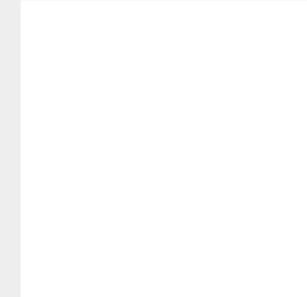
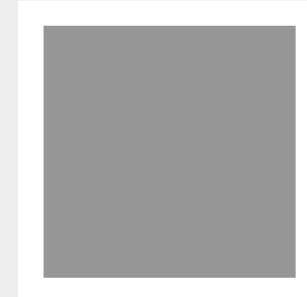
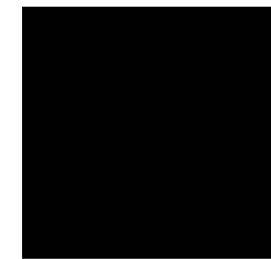
[000 150 000]

[000 000 150]



[150 000 150]

[000 150 150]



[000 000 000]

[150 150 150]

[255 255 255]

[245 204 012]



[245 204 012]

[245 204 012]



[245 206 012]

[245 204 012]



[245 208 012]

[245 204 012]



[245 210 012]

[245 204 012]



[245 212 012]

[245 204 012]

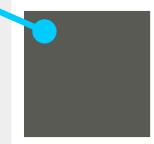
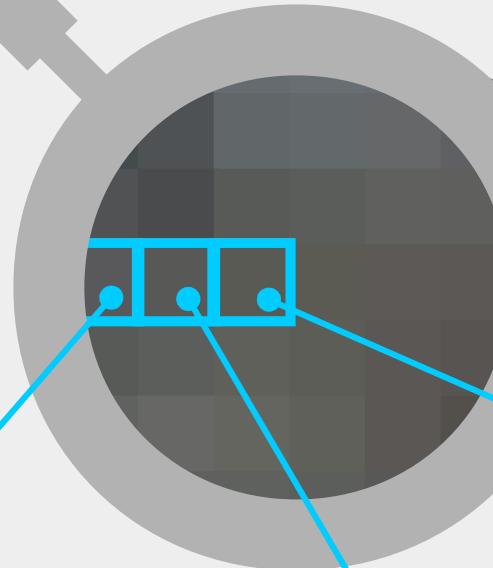


[245 214 012]

Wracając do steganografii





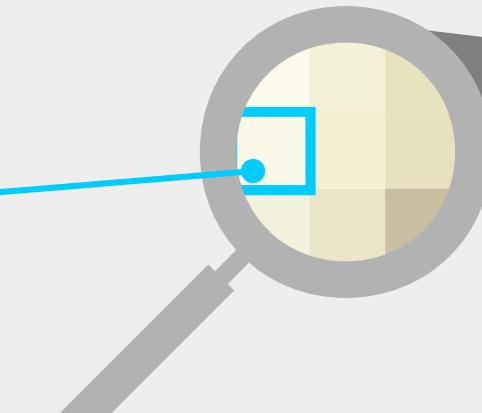


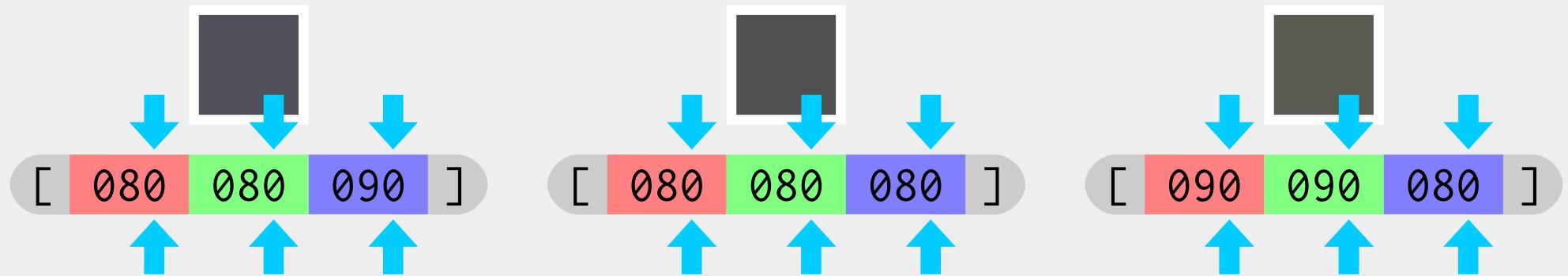
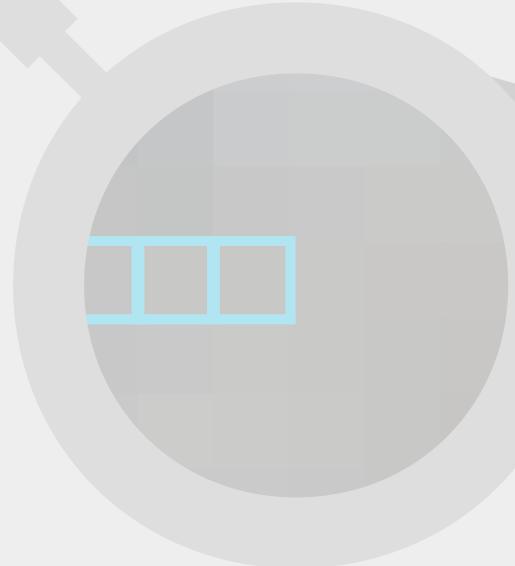
[089 088 090]

[088 088 086]

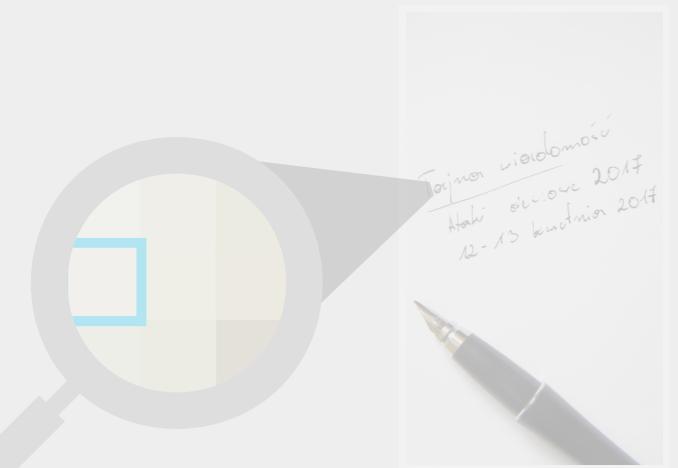
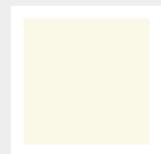
[090 090 085]

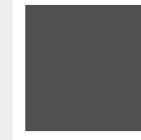
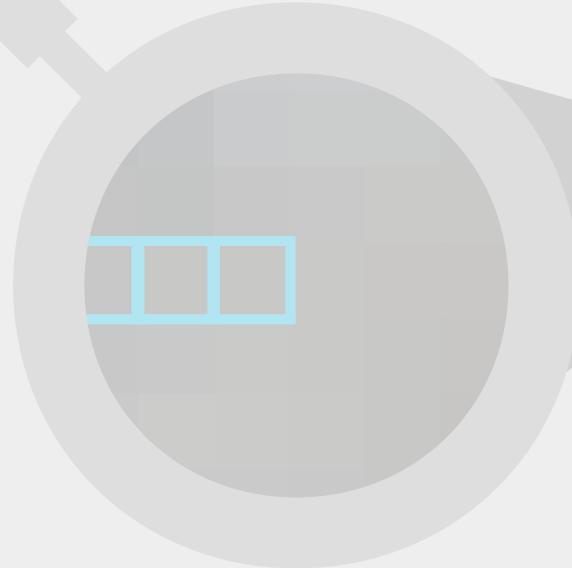
[250 249 232]





[250 249 232]





[080 080 090]

[080 080 080]

[090 090 080]

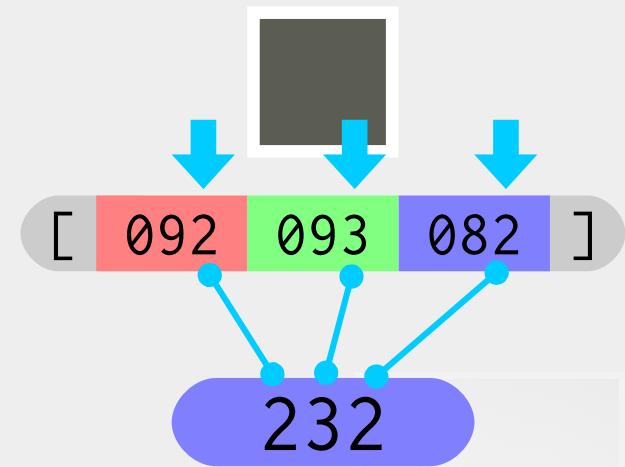
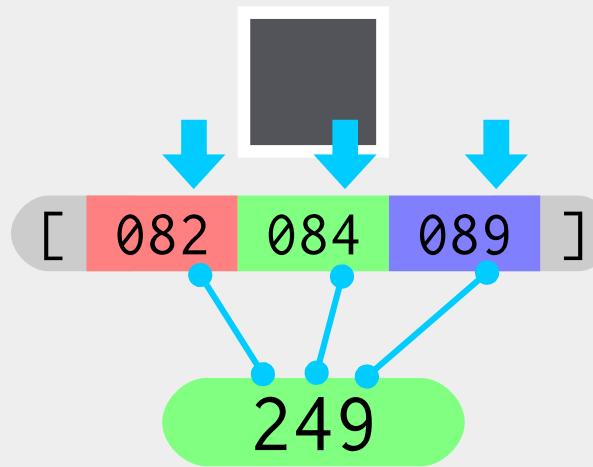
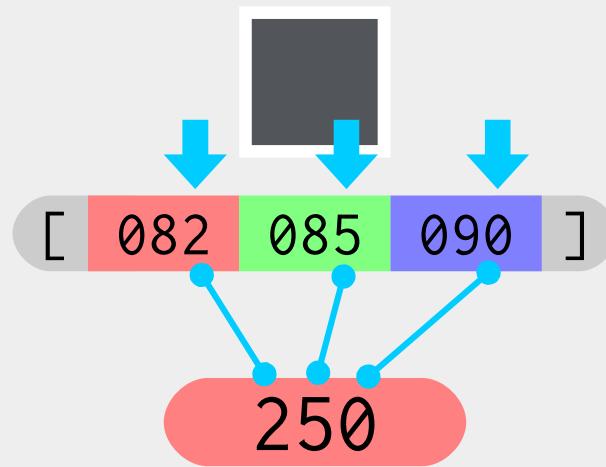
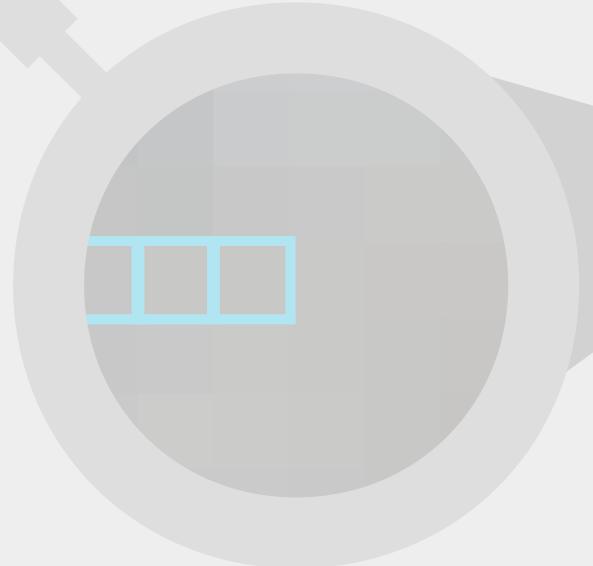
250

249

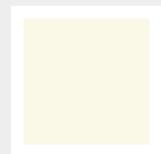
232

[250 249 232]



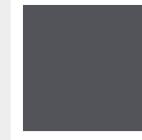
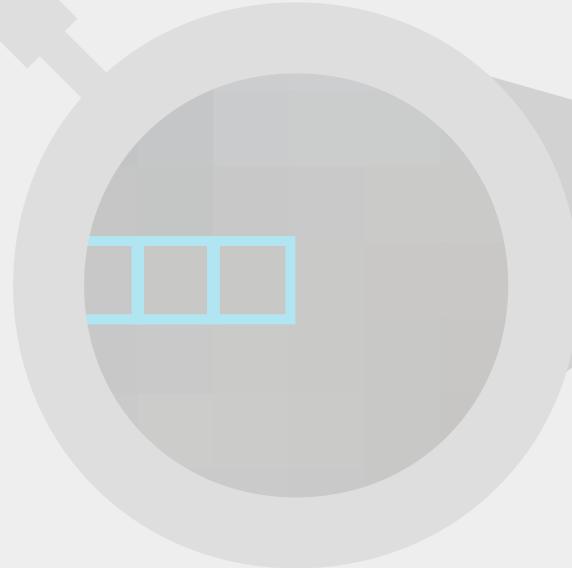


[250 249 232]



Stojany wiedomosci
Hoch 06.06.2017
12-15 kwietnia 2017



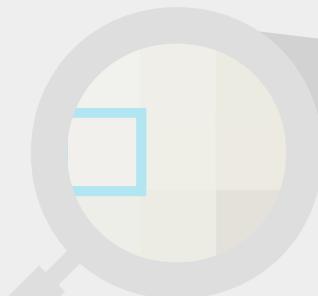


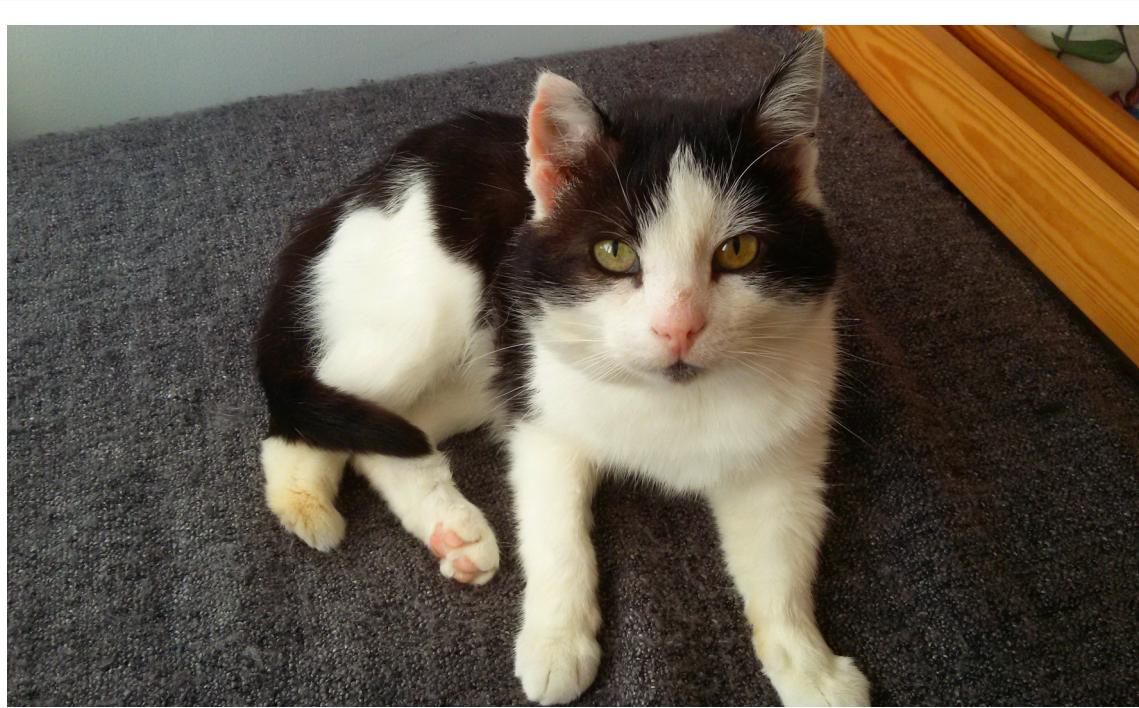
[082 085 090]

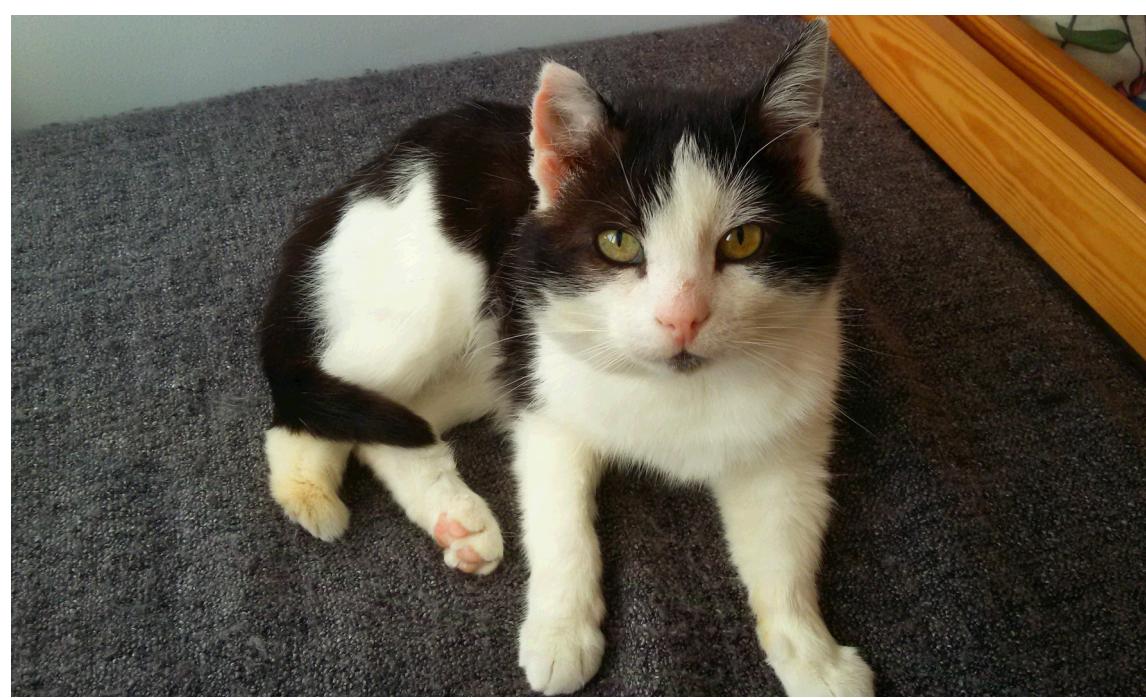
[082 084 089]

[092 093 082]

[250 249 232]

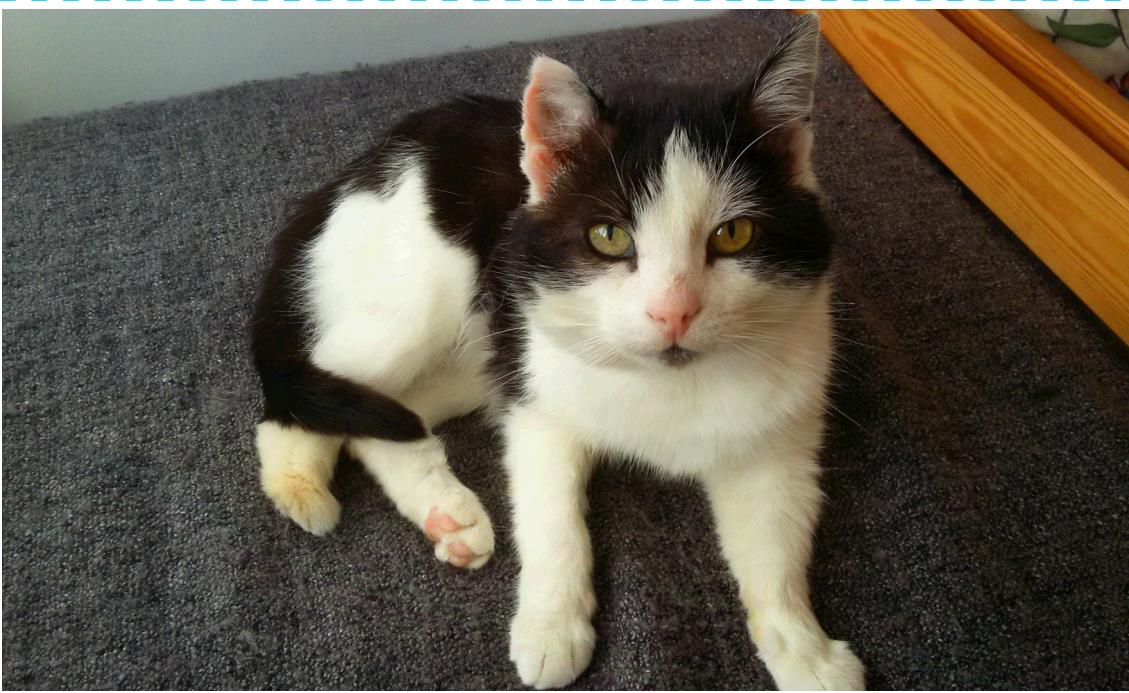






Z WIADOMOŚCIĄ

ORYGINAŁ



Marek Dalewski

Demystyfikacja steganografii



GitHub

<https://github.com/daishe>



GitHub

<https://github.com/daishe/demystyfikacja-steganografii>

