

Písmena, abeceda a kód

Je tu první lekce v šifrování!

První, co bychom si měli ujasnit, je kódování. Je to jakýkoliv zápis nebo záznam informace. Může to být text, obrázky anebo také zvuk.

Cokoliv, co může zaznamenat nějakou vědomost.

My se budeme soustředit na obrázky – a hlavně na text. Text se skládá ze znaků, písmen. My budeme používat hlavně anglickou, nebo také mezinárodní abecedu. Má 26 písmen a neobsahuje písmena s háčky a čárkami. I když v některých šifrách, pokud to bude přirozené, najdeš i českou abecedu.

Abeceda se nám bude hodit i proto, že v ní jsou znaky uspořádané, vždy můžu zjistit, kolikáté v abecedě dané písmeno je. Ostatně vzadu v knížce máš přehled abecedy a dalších kódování.

Co takhle si přeložení z pořadí písmen vyzkoušet?

Jednoduché pořadí



16 18 15 16 9 19 11 1

A kdy se z kódování stane šifra? Když samotný přepis do smysluplného textu není známý. Smysl textu je tak ukrytý.

Pořadí v písmenech



OPTJČ SAŘET MTIDR NNNNN ÁÁÁAÁ CCC C TTT T

Pořadí nám také umožňuje se v abecedě pohybovat. Někdy se používá takzvaná cyklická abeceda, kdy po Z opět následuje A, B atd.

Binární abeceda

Binární abeceda je jednoduchý kód pro zápis písmen pomocí dvou znaků – v základní podobě jsou to nuly a jedničky. Pro zápis všech písmen mezinárodní abecedy pak potřebujeme pětice těchto číslic.

Jak se písmena přepisují na tyto pětice a zpět, najdete vzadu v knize v přehledu kódování. Pro začátek si zkuste přeložit následující zprávu:

Základní binární šifra



10110 01001 00100 01100 00101

Binární kód (trochu jiný, než používáme) pak nachází obrovské využití v elektronice a počítačích. Protože elektrickým proudem snadno vyjádříme dva stavy (proud prochází / proud neprochází), mohou počítače zadávat pokyny různým zařízením nebo spolu komunikovat. Tak si trochu té elektroniky vyzkoušejte:

Binární žárovky



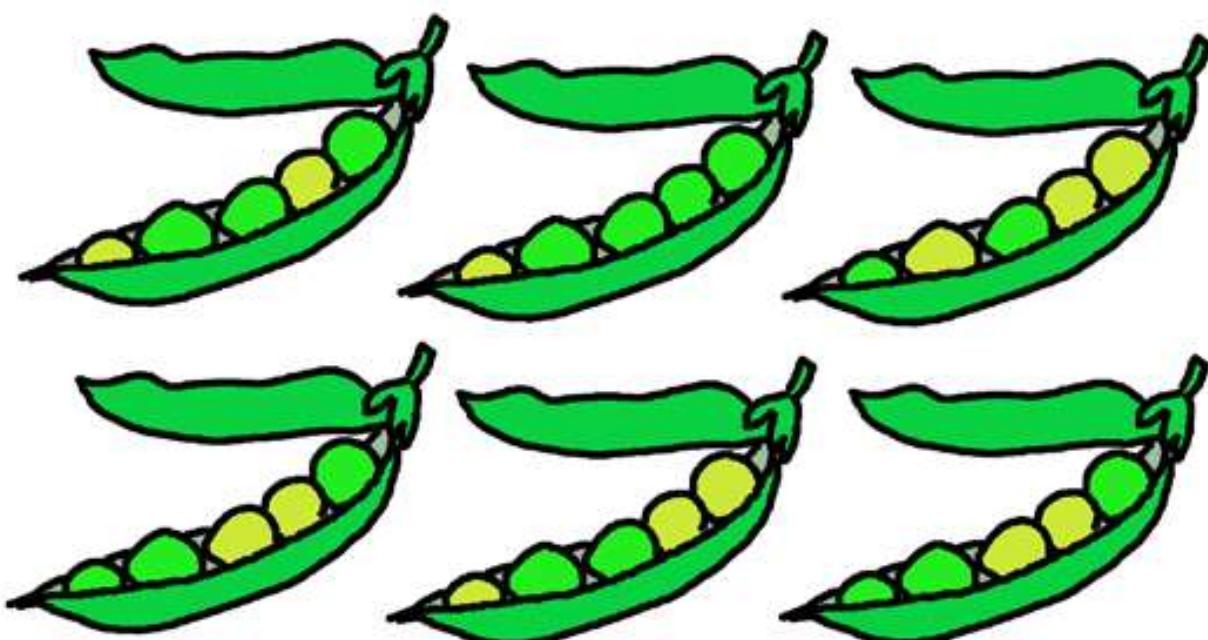
Luštěniny

Cizrna



CIZRNA NEBOLI ŘÍMSKÝ HRÁCH JE LUŠTĚNINOU PĚSTOVANOU UŽ OD STAROVĚKU. HOJNĚ SE POUŽÍVÁ PRO VAŘENÍ A PEČENÍ V KUCHYNÍCH OD MAROKA, VÝCHODNÍHO STŘEDOMOŘÍ AŽ PO INDII. OBSAHUJE MNOHO ŽIVIN, JAKO JSOU BÍLKOVINY, MINERÁLY NEBO ŠKROB AMYLON. PRÁVĚ CIZRNA JE ZÁKLADEM POMAZÁNKOVÉ PASTY HUMMUS NEBO PLACIČEK FALAFEL.

Lusk hrášku



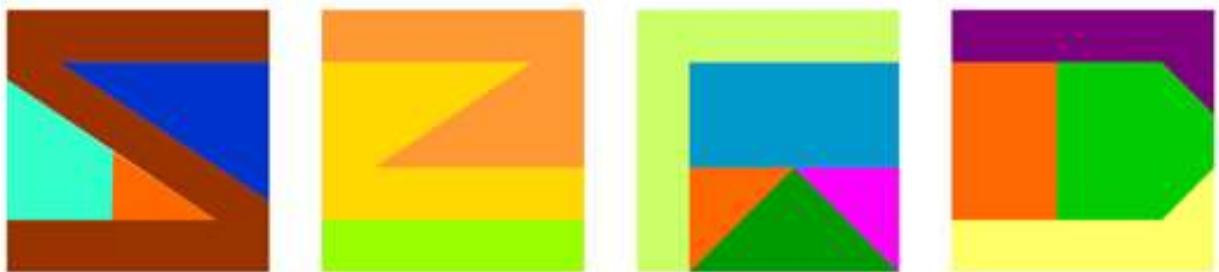
Koření

Pasta harissa

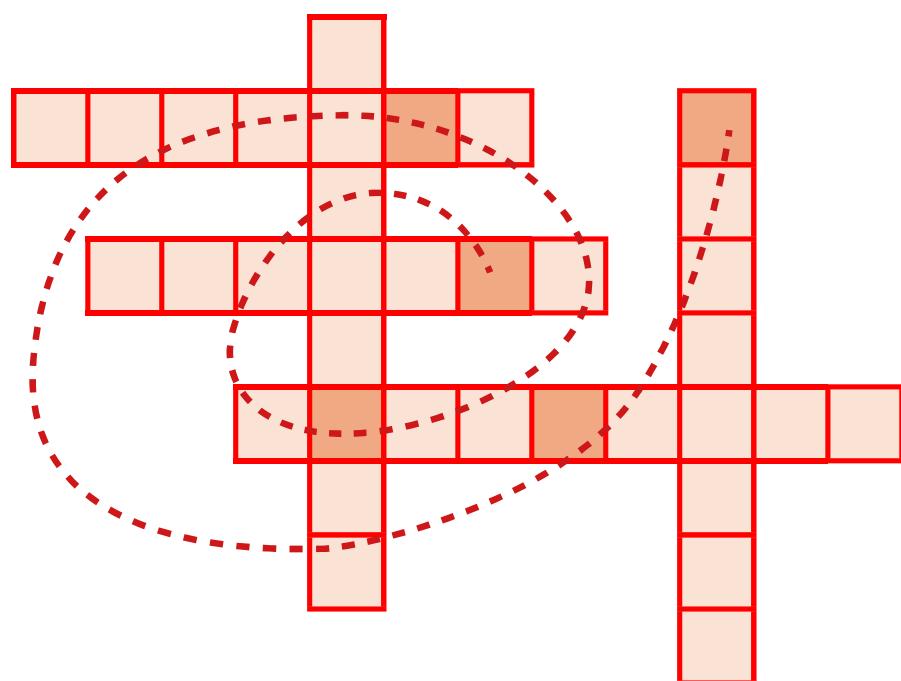


$\equiv C_{HIL}LI, \check{C}_{ESNEK}, K_ORIANDR, KUMIN, p^A_PRIKA, S^{\ddot{U}}_L, O_{LEJ} \equiv$

Voňavé barvy



Papričky



FEFERONKA

HABANERO

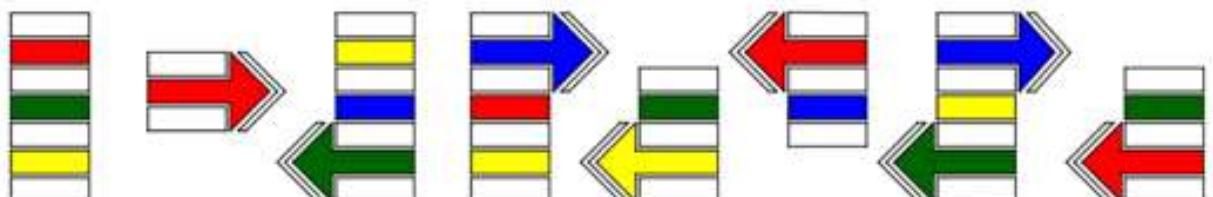
JALAPENO

POBLANO

TABASCO

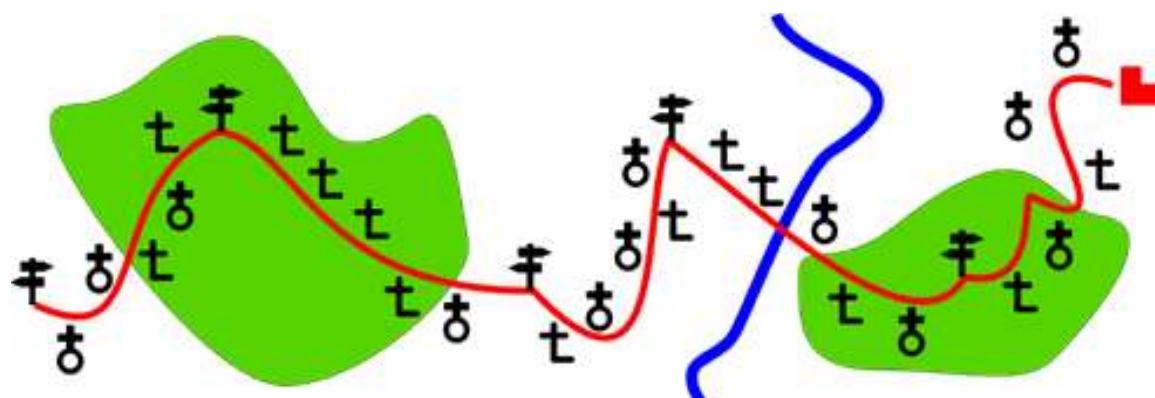
Turistická mapa

Turistické značení



*

Kudy tudy na hrad?



**

Značková křížovka

**

