

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

Vít Zýka

Semaforová abeceda

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu, Vol. 9 (1999), No. 3, 157–158

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/149848>

Terms of use:

© Československé sdružení uživatelů TeXu, 1999

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Z historie

Chtěl-li kapitán sdělit okolo proplovající loď užitečné navigační informace, zprávy o možném nebezpečí nebo novinkách ze zemí, které navštívil, vyslal na dobře viditelné místo speciálně vycvičeného signalizátora. Ten si vzal po červenožlutém praporu do každé ruky a pomocí dohodnutých poloh odvyšl zprávu. Co jedna kombinace sedmi poloh pro každou ruku, to jedno písmeno zprávy. Slova a věty pro lepší čitelnost odděloval opsáním jednoho, respektive dvou kruhů. Vysílal tak obecněji než vlajkovou abecedou a rychleji než morseovou abecedou. Mezi nutnou kvalifikaci příjemce jistě patřily (kromě schopnosti číst zcela přirozeně znaky – a to nebylo při tehdejší námořní gramotnosti samo sebou) i ostrější oči. Vždyť rozeznání poloh na vzdálenost až 7 kilometrů bylo na kymácejících se lodích stejně obtížné jako dnes.

Semafor byl na vizuální přenos zcela odkázán. S rozvojem elektronického přenosu dat byl rychle vytlačen morseovkou. No zkuste semafor procpat telegrafem! Ne, že by to nešlo, ale efektivní výsledek přenosu dostaneme až nyní, v éře počítačů a internetu. Zatímco kapitánovi na lodi pomohl semafor v předání zpráv, v dnešní době tomu bude pravděpodobně naopak. Posuďte sami:

[illegible]

(Prapředkem semaforové ... k nastavení symbolu.)

Dnešní semafor navrhl jakýsi plukovník anglické armády roku 1822. V Anglii se používal velmi krátce. Více se uplatnil v námořnictvu USA během občanské války.

Semafor

A	↖
B	↗
C	↘
D	↙
E	↖
F	↗
G	↘
H	↙
I	↖
K	↗
L	↘
M	↙
N	↖
O	↗
P	↘
Q	↙
R	↖
S	↗
T	↘
U	↙
Y	↖
J	↗
V	↘
W	↙
X	↖
Z	↗

omyl

1	𐤀
2	𐤁
3	𐤂
4	𐤃
5	𐤄
6	𐤅
7	𐤆
8	𐤇
9	𐤈
0	𐤉

Varianta	Pillar Empty Person	smf	Roman r	Bold bf
		smfe	Typewriter tt	Slanted sl
		smfp		

Uspořádání abecedy

Sedm poloh dává dohromady 28 kombinací znaků. Základní abeceda obsahující 26 písmen je rozdělena do šesti tzv. kruhů. Písmena jsou v nich rozdělena téměř logicky podle abecedního pořadí. Kruh tvoří skupina písmen, která mají stejnou polohu praporku drženího v pravé ruce.

Na číslice již nezbylo místo, takže se vysílají jako písmena začátku abecedy, jen se před první cifrou vyšle speciální znak začátku číslic ⌚ a po poslední písmeno ⌚ . Druhým speciálním znakem, na který ještě zbývá místo, je omyl ⌚ . Jeho význam je podobný jako klávesy backspace na klávesnici. Ostatní znaky, jako třeba interpunkce, se v semaforu neužívá nebo se musí vypisovat slovy.

Použití abecedy

Pro použití této abecedy v $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u jsem vytvořil font s názvem `semaf`. Stačí pouze přepnout font a ošetřit v semaforu nedefinované znaky. K dispozici jsou čtyři řezy ve třech variantách, viz. tabulka. Jinou variantu, lišící se nepohyblivou částí kresby, si uživatel znalý `METAFontu` může snadno doplnit. K zavedení semaforového fontu je možné použít dodávané soubory `semaf.tex` pro plain nebo `il2semaf.fd` pro $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X} 2_{\epsilon}$. Font je český v kódování IL2 jako $\text{C}_{\text{S}}\text{fonty}$, akcenty jsou jednoduše vypouštěny.

Koncept zobecněných ligatur umožnil velmi elegantní řešení sazby čísel. Počáteční i koncový znak čísel je tak vkládán automaticky, dokonce bez nutnosti psaní nějakých maker. Fonty jsou k dispozici na adrese <http://cmp.felk.cvut.cz/~zyka/zykatex.html>.

Hlavním kritériem dobrého fontu je asi jeho čitelnost. Ta je, pravda, u semaforu velmi nízká. Přesto existuje minimálně jedna oblast využití. Rozpoznali ji tvůrci skautského hnutí, když pomocí romantického námořního pozadí semaforem rozvíjeli paměť, postřeh a koordinaci hochů a dívek.

Vít Zýka, zyka@cmp.felk.cvut.cz