

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Typografie a publikování – 3. projekt

Tabulky a obrázky

1 Úvodní strana

Název práce umístěte do zlatého řezu a nezapomeňte uvést *dnešní* (today) datum a vaše jméno a příjmení.

2 Tabulky

Pro sázení tabulek můžeme použít buď prostředí `tabbing` nebo prostředí `tabular`.

2.1 Prostředí `tabbing`

Při použití `tabbing` vypadá tabulka následovně:

Ovoce	Množství	Jednotka	Cena za jedn.	Cena celková
Jablka	3	kg	25,90 Kč	77,70 Kč
Hrušky	2,5	kg	27,40 Kč	68,50 Kč
Vodní melouny	1	kus	35,-Kč	35,-Kč

Toto prostředí se dá také použít pro sázení algoritmů, ovšem vhodnější je použít prostředí `algorithm` nebo `algorithm2e` (viz sekce 3).

2.2 Prostředí `tabular`

Další možností, jak vytvořit tabulku, je použít prostředí `tabular`. Tabulky pak budou vypadat takto¹:

Měna	Cena	
	nákup	prodej
EUR	23,26	24,93
GBP	29,56	29,86
USD	22,27	23

Tabulka 1: Tabulka kurzů k dnešnímu dni

<table><tr><td>A</td><td>$\neg A$</td></tr><tr><td>P</td><td>N</td></tr><tr><td>O</td><td>O</td></tr><tr><td>X</td><td>X</td></tr><tr><td>N</td><td>P</td></tr></table>		A	$\neg A$	P	N	O	O	X	X	N	P	A \wedge B		B				A \vee B		B				A \rightarrow B		B			
		A	$\neg A$																										
P	N																												
O	O																												
X	X																												
N	P																												
P	O	X	N	P	O	X	N	P	O	X	N																		
A		P	P	O	X	N	A		P	P	O	X	N <th colspan="2" rowspan="4">A</th> <th>P</th> <td>P</td> <td>O</td> <td>X</td> <td>N</td>	A		P	P	O	X	N									
		O	O	O	N	N			O	O	O	N	N			O	O	O	N	N									
		X	X	N	X	N			X	X	N	X	N			X	X	N	X	N									
		N	N	N	N	N			N	N	N	N	N			N	N	N	N	N									

Tabulka 2: Protože Kleeneho trojhodnotová logika už je „zastaralá“, uvádíme si zde příklad čtyřhodnotové logiky

¹Kdyby byl problém s `cline`, zkuste se podívat třeba sem: <http://www.abclinuxu.cz/tex/poradna/show/325037>.

3 Algoritmy

Pokud budeme chtít vysázet algoritmus, můžeme použít prostředí `algorithm`² nebo `algorithm2e`³. Příklad použití prostředí `algorithm2e` viz Algoritmus 1.

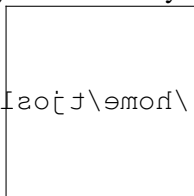
Algoritmus 1: FASTSLAM

```
1: p
Input:  $(X_{t-1}, u_t, z_t)$ 
Output:  $X_t$ 
2:  $\overline{X}_t = X_t = 0$ 
3: for  $k = 1$  to  $M$  do
4:    $(x_t)^{[k]} = \text{sample\_motion\_model}(u_t, (x_{t-1})^{[k]})$ 
5:    $(\omega_t)^{[k]} = \text{measurement\_model}(z_t, (x_{t-1})^{[k]}, m_{t-1})$ 
6:    $(m_t)^{[k]} = \text{updated\_occupancy\_grid}(z_t, (x_{t-1})^{[k]}, (m_{t-1})^{[k]})$ 
7:    $\overline{X}_t = \overline{X}_t + \langle x_x^{[m]}, \omega_t^{[m]} \rangle$ 
8: end for
9: for  $k = 1$  to  $M$  do
10:   draw  $i$  with probability  $\approx \omega_t^{[i]}$ 
11:   add  $\langle x_x^{[k]}, m_t^{[k]} \rangle X_t$ 
12: end for
```

4 Obrázky

Do našich článků můžeme samozřejmě vkládat obrázky. Pokud je obrázkem fotografie, můžeme klidně použít bitmapový soubor. Pokud by to ale mělo být nějaké schéma nebo něco podobného, je dobrým zvykem takovýto

obrázek vytvořit vektorově.



²Pro nápovědu, jak zacházet s prostředím `algorithm`, můžeme zkusit tuhle stránku: <http://ftp.cstug.cz/pub/tex/CTAN/macros/latex/contrib/algorithms/algorithms.pdf>.

³Pro `algorithm2e` zase tuhle: <http://ftp.cstug.cz/pub/tex/CTAN/macros/latex/contrib/algorithm2e/doc/algorithm2e.pdf>.