

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 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	cena	množství
jablka	25,00	3kg
Hrušky	27,40	2,5kg
Vodni meloun	35,-	1kus

Toto prostředí se dá také použít pro sázení algoritmů, ovšem vhodnější je použít prostředí `algorithm` nebo `algorithm2e` (viz sekce3).

2.2 Prostředí `tabular`

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

Měna	Cena	
	nakup	prodej
EUR	25,615	27,20
GBP	29,899	31,80
USD	22,571	25,51

Tabulka 1: Tabulka kurzů k dnešnímu dni

A		$\neg A$	
P	N	O	X
O	O	P	N
X	X	P	P
N	P	N	X

$A \wedge B$		B			
A	P	P	O	N	N
	O	O	O	N	N
	X	X	N	X	N
	N	N	N	N	N

$A \vee B$		B			
A	P	P	P	P	P
	O	P	O	P	O
	X	P	P	X	X
	N	P	O	X	N

$A \rightarrow B$		B			
A	P	P	O	X	N
	O	P	O	P	O
	X	P	P	X	X
	N	P	P	P	P

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

¹ Kdyby byl problém s `cline`, zkuste se podívat třeba sem: <http://www.abclinuxu.cz/tes/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: FANSTSLAM

Input: (X_{t-1}, u_t, z_t)

Output: X_t

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

4 Obrázky

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



Obrázek 1: Maly Etiopánek a jeho bratříček

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://fip.cstug.cz/pub/tex/CTA/macros/latex/contrib/algorithm2e/algorithm2e.pdf>

Rozdíl mezi vektorový...

A large, clear, black vector-style Japanese text 'お兄さん' (Oniisan) centered on a white background. The characters are smooth and have no visible pixelation or jagged edges.

Obrázek 2: Vektorý obrázek

...a bitmapovým obrázkem

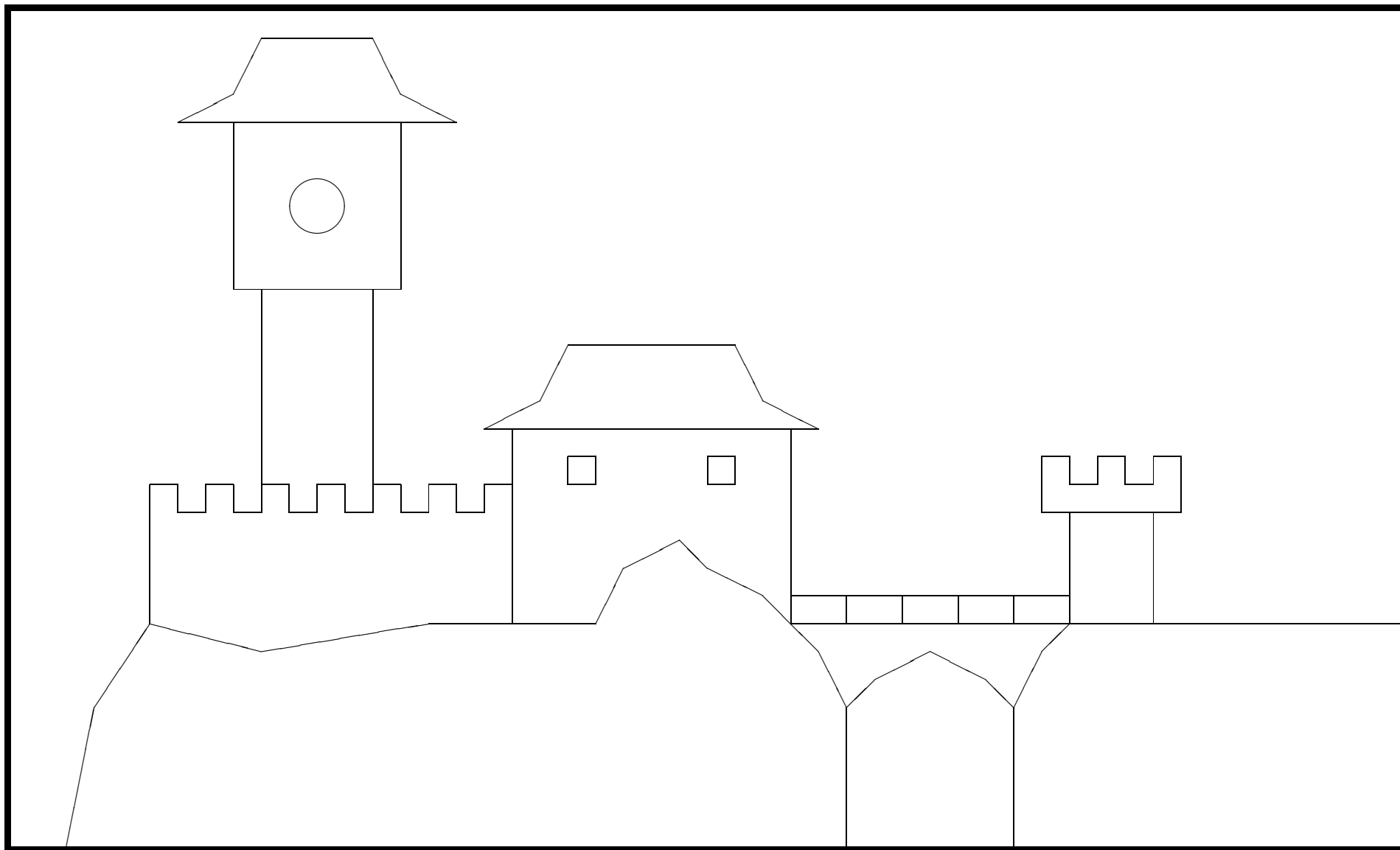
A large, clear, black bitmap-style Japanese text 'お兄さん' (Oniisan) centered on a white background. The characters are composed of small squares (pixels), giving it a slightly more blocky appearance than the vector version.

Obrázek 3: Bitmapový obrázek

se projeví například při zvětšení.

Odkazy (nejen ty) na obrázky 1, 2 a 3 a také na algoritmus 1 jsou udělány pomocí křížových odkazů. Pak je ovšem potřeba zdrojový soubor přeložit dvakrát.

Vektorové obrázky lze vytvořit i přímo v \LaTeX u, například pomocí prostředí `picture`.



Obrázek 4: Vektorový obrázek pevnosti „Krkavčí Hnízdo“ dle mého vlastního návrhu