nTopo Freeware v1.76	×
	Copyright SoftSoft Ltd 2015
SOFTSOF WIN	T P ANDARD WINDOWS XP / NT / 2000 Vista Windows 7 Windows 10
Freeware	ОК
Freeware	ОК
Freeware Technical Support and Enquiries	Credits
Freeware Technical Support and Enquiries e-mail: support@wintopo.com	Credits SoftSoft is a trademark

# 1. Nainstaluj te program WinTopo (stažení instalačního souboru)

#### 2. File → Open Image Nebo Ctrl+O

#### File View Help

Open Image	Ctrl+O	۲	Θ	
Acquire	>			1
Paste from Clipboard	Ctrl+V			

#### 3. Vyberte soubor pro převod



### 4. Zobrazí se načtený obrázek



5. Nyní srovnejte Jas, kontrast, gamu popřípadě převeďte do šedých barev nebo threshold Colours (jak se budou barvy převádět na šedou) – vylepšit obrázek pro převod

intege accor wi	naow meip		
Information		Alt+I	) 🧷 🏼 🖉
Convert to Gre	y Scale	Alt+G	
Negative		Alt+N	
Brightness		Alt+B	
Contrast			
Gamma		Alt+M	
Despeckle		Alt+D	
Prune		Alt+P	
Thresholding		Alt+T	
Threshold HSL,	/HSV	Alt+S	
Fill Holes		Alt+F	
Snap Edges			
Heal		Alt+H	
Erode		Alt+E	
Rotate			Concerned and
Mirror		>	
Pen Brush			
Eraser			
Erase Area			1
Crop			
Resize			
Reduce Resolut	tion		
Reduce Palette	Colours		
Thinning Meth	ods	>	
Edge Detection	- Simple Metho	bd	
Edge Detection	- Canny Metho	id	
Set Canny's Pa	rameters		
Edge Detect - A	Advanced	Alt+A	
Identify Backgr	ound Pixels		

#### 6. Nepoužívejte, pokud nebude potřeba – metoda přípravy dat, kterou asi nikdy nebude potřeba použít. Přeskočte tento bod





Image Vecto	r Window Help	
Informat	ion	Alt+I
Convert	to Grey Scale	Alt+G
Negative		Alt+N
Brightne	\$\$	Alt+B
Contrast		
Gamma.		Alt+M
Despeck	le	Alt+D
Prune		Alt+P
Thresho	lding	Alt+T
Thresho	ld HSL/HSV	Alt+S
Fill Hole	s	Alt+F
Snap Ed	ges	
Heal		Alt+H
Erode		Alt+E
Rotate		
Mirror		
Pen Brus	h	
Eraser		
Erase Ar	20	
Crop		
Resize		
Reduce I	Resolution	
Reduce I	Palette Colours	
Thinning	g Methods	
Edge De	tection - Simple Meth	od
Edge De	tection - Canny Metho	d

# 7. Thinning metod – ztečkovací metoda → Thinning standart metod

ormation	Alt+I	🥒 🏒 🖾 🔯   📑 🏂
onvert to Grey Scale	Alt+G	· 1
egative	Alt+N	
rightness	Alt+B	
ontrast		
amma	Alt+M	
especkle	Alt+D	
rune	Alt+P	
hresholding	Alt+T	
hreshold HSL/HSV	Alt+S	
ll Holes	Alt+F	
nap Edges		
eal	Alt+H	
rode	Alt+E	
otate		
lirror	>	
en Brush		
aser	,	
rase Area		
rop		
esize		
educe Resolution		
educe Palette Colours		
hinning Methods	>	Thinning - Zhang & Suen Meth
dge Detection - Simple Method		Thinning - Stentiford Method
dge Detection - Canny Method		Thinning - Best Combination
et Canny's Parameters		Thinning - Custom Process
dge Detect - Advanced	Alt+A	

### 8. Převede se obrázek do bodů



9. Nyní je možné opravit převod pomocí

Vymaž pomocí gumy



a tužky pro kreslení





nebo oblasti



10. Uložte si rozpracovaný obrázek (záloha) File → Save Image As…

WinTe	opo Fre	eware ·	- [C:\User	rs\nastav	eni∖Downlo	ads\Tric	luet
🗦 File	Edit	View	lmage	Vector	Window	Help	
Ĩ	Open	i Image.			Ct	rl+O	e
-	Acqu	ire				>	-
	Rever	t/Reop	en		Ct	trl + E	
	Close	: Image			Ctr	l+F4	
	Save	lmage			CI	trl + S	
	Save	lmage A	۹s				

# 11. Převod na vektory – nastavení převodu

Vector  $\rightarrow$  Set One-Touch Options

nebo

F11

nebo ikona



(0.50)			aastingacaa neare	in only all	
iage	Vector	Window	Help		
X	0	ne-Touch \	/ectorisation	F10	s
	S	et One-Tou	ch Options	F11	
	V	ector Extrac	tion	>	

12. Vlastní nastavení parametrů – je nutno experimentovat podle obrázku. Toto je základní nastavení

One-Touch Vecto	orise Options		One-Touch Vectorise Options
Raster Thinning	Vector Extraction		Raster Thinning Vector Extraction
Thinning Met Thinning (Ce Zhang/S Stentiford	hod entre Line): uen 1		Polyline Smoothing Smooth Polyline during Vectorisation Maximum Displacement (in tenths of pixel widths)
Edge Detect	tion (Boundary/Outline): GSD 4 Low 3 High 5		Polyline Reduction Reduce Polylines during Vectorisation Maximum Displacement (in tenths of pixel widths)
Source Image O Retain Ori O Use Proce	9 Display iginal Image essed Image		Statistics of last Vectorisation Total lines remaining : 0 Total lines saved by Polyline Reduction : 0
	ОК	Zrušit	- OK Zrušit

# 13. Proveďte vlastní převod dat

Vector -> Set One-Touch Options	s plastaren (o ottinoads (inqueria near tinos)pg)
·	Vector Window Help
nebo	One-Touch Vectorisation F10
F10	
nebo ikona	One-Touch Vectorise Ontions
	Baster Thinning Vector Extraction
Výsledek převodu najdete v nastaveni přev Počet čar a bodů	✓Odu       Polyline Smoothing         ✓ Smooth Polyline during Vectorisation         Maximum Displacement (in tenths of pixel widths)         7
Total lines remaining :       274         Total lines saved by Polyline Reduction :       1775	Polyline Reduction Polyline Reduction Reduce Polylines during Vectorisation Maximum Displacement (in tenths of pixel widths) 25
	Statistics of last Vectorisation       Total lines remaining :       274         Total lines saved by Polyline Reduction :       1775

OK

Zrušit

14. Editace vektorových dat – změna kurzoru

Vector → Select by Cursor



15. Editace vektorových dat – Označíte čáru kliknutím – bude červená



### 16. Uložení vektorového obrázku – dxf

File → Save Vektor As...

🖁 File	Edit Vi	ew Image	Vector	Window	Help
	Open Im	age		Ct	rl+0 🦲
-	Acquire				> _
	Revert/R	eopen		Ct	trl +E
	Close Im	age		Ctr	1+F4
	Save Ima	ge		Ci	trl + S
	Save Ima	ge As			
	Open Veo	tor		С	trl-T
	Save Vect	tor As			