
O

Obsah

P	Předmluva	11
Ú	Úvod	17
1	Základy práce se scannerem	21
1.1	Jak se vyvíjel hardware	21
1.2	Popis hardwaru	23
1.2.1	Perspektivy a realita	26
1.2.2	Požadavky na vytisknutí	27
1.2.3	Možnosti zneužití scannerů a periferií	30
1.3	Jak pracuje scanner	31
1.3.1	Bitová a vektorová grafika	35
1.3.2	Bitová struktura a bitová mapa	42
1.3.3	Pixely, bity, bajty a dpi	45
1.3.4	Tisk s rozlišením 300 dpi	51
1.3.5	Dpi a obrazovka	52
1.3.6	Černobílý mód nebo mód Line-Art	55
1.3.7	Mód Dithering	57
1.3.8	Stupnice šedi nebo mód odstínů šedé	59
1.3.9	Barevný obrázek	62
1.4	Typy scannerů	66
1.4.1	Video a pevná kamera	66
1.4.2	Diapozitivy a foscanner	69
1.4.3	Ruční scanner	70
1.4.4	Plošný scanner	72

1.4.5	Kompaktní scanner	74
1.4.6	Highend-Scanner: Bubnový a kamerový scanner dohromady	74
1.4.7	Scannery Overhead nebo kamerové scannery, které jsou dostupné pro každého	76
1.4.8	Smíšené typy	78
1.5	Co scanner umí a co neumí?	80
1.6	Oblasti použití	82
1.6.1	Grafika pro DTP	82
1.6.2	Archiv, kartotéka a dokumentace (slovníky)	83
1.6.3	Promítání diapositivů	84
1.6.4	Optical Character Recognition (OCR)	84
1.6.5	Další možnosti	85
1.7	Základní hardware	85
1.7.1	Počítač	86
1.7.2	Tiskárna	92
1.7.3	Minimální základní vybavení	94
1.8	Software	95
1.8.1	Zpracování textu	95
1.8.2	Desktop Publishing (DTP)	96
1.8.3	Vyhledávací programy	98
1.8.4	Programy OCR	99
1.8.5	Slideshow	99
1.8.6	Editory na odstíny šedi a ostatní podobné programy	99
1.8.7	Dodávaný software	100
1.9	Jaký software člověk vlastně potřebuje?	101
2	Praktické pokusy se scannerem	103
2.1	Ruční scanner: Instalace a zkušební provoz	103
2.2	Popis ručního scanneru ScanMan	104
2.2.1	Tlačítko scanneru	105
2.2.2	Přepínač	106
2.2.3	Nastavení kontrastu	110

2.2.4	Nastavení dpi	115
2.2.5	Spodní snímací okno	122
2.2.6	Válec	123
2.2.7	Kontrolní okno	124
2.2.8	Kontrolní LED-dioda	125
2.3	Předlohy pro snímání	126
2.3.1	Kvalita předloh	128
2.4	Snímání	130
2.4.1	Snímání jednoduchých černobílých předloh	135
2.4.2	Různé provedení titulku Thyssen	147
2.5	Technické výkresy	150
2.5.1	Katalyzátor	150
2.6	Elektrické schéma	160
2.7	Snímání předlohy formátu A4	162
2.7.1	Sejmutí jedné stránky z časopisu SPIEGEL	164
2.7.2	S Anselem dvěma tahy	170
2.8	Snímání fotografií	171
2.8.1	Fotografie s PaintShow Plus	176
2.8.2	Program Ansel a fotografie	179
2.9	Snímání různých předmětů	189
2.9.1	Pozor na barvy!	190
2.9.2	Které předměty se mohou snímat?	191
2.10	Snímání diapozitivů	192
2.11	Práce s plošným scannerem	195
3	Scanner a DTP:	
	<u>Výuka a informace o produktu</u>	201
3.1	Co je to Desktop Publishing?	201
3.1.1	Text a grafika dohromady	202
3.1.2	Zpracování textu s grafikou a programy DTP	205
3.1.3	Proč jsou programy složité?	207
3.1.4	Možnosti zpracování textu	209

3.1.5	Co umí programy DTP?	211
3.1.6	Barva obličej	223
3.2	Využití DTP ve školství	233
3.2.1	Sejmutí a oddělení části textu	233
3.2.2	Výuka cizích jazyků	234
3.2.3	Písemná příprava na vyučování	241
3.3	Snímání propagačního materiálu	242
3.3.1	Logo a značka firmy	243
3.4	Dopisní a firemní papír, karty a pozvánky	258
3.4.1	Grafika pro výrobu firemního papíru	259
3.4.2	Blahopřání a pozvánky	262
3.4.3	Nostalgická fotografie	263
3.5	Jak se dá pomocí scanneru vytvořit reklama?	265
3.5.1	Vozy firmy HOTT	268
3.5.2	Vytvoření obrázku typu snímek ve snímku	270
3.5.3	Dokončení prospektu	273
3.6	Snímání ručně psaného textu	274
3.7	Scanner a DTP	275
4	Scanner a OCR	277
4.1	Historika se šťastným koncem	277
4.1.1	Ruční scanner a program OCR Lowend - úspěch na 99%!	278
4.2	Co je to OCR?	280
4.2.1	Exkurze do kódování písma	283
4.2.2	Vývoj OCR	287
4.2.3	Předpoklady pro úspěšnou práci OCR	296
4.3	Pokusy se scannerem	307
4.3.1	Pokusy s novinovým článkem	307
4.3.2	Sejmutí celé stránky najednou	318
4.4	Snímání listingu	322
4.4.1	Sejmutí listingu plošným scannerem	322
4.4.2	Snímání listingu ručním scannerem	323

4.5	Má vůbec OCR smysl?	326
4.6	Perspektivy a budoucnost ICR (Intelligent Character Reading)	327
5	Scanner jako pomůcka pro správu dat a archivaci	329
5.1	Úvodní slovo	329
5.1.1	Více literatury a více dokumentace	330
5.1.2	Čtyři druhy archivování	339
5.2	Archivování textů - texty jako nestrukturovaná data lineární databáze	340
5.2.1	Postup vyhledávání	344
5.2.2	Zadávání jednoznačných vyhledávacích slov	345
5.2.3	Registr a filtr	346
5.3	Archivování odkazů	349
5.3.1	Co jsou to odkazy?	349
5.3.2	Seznamy podle odkazů	352
5.3.3	Automatický slovník zkratk a program Witch	357
5.4	Archivování textů bez použití scanneru	360
5.4.1	Archiv cizích textů	360
5.4.2	Archiv vlastních textů	360
5.5	Archivování textů pomocí scanneru a OCR	361
5.6	Archivování krátkých textů a grafiky	362
5.6.1	Čtení textové grafiky	365
5.6.2	Text snímáný jako grafika	369
5.6.3	Snímání tabulek, plánů, schémat	376
5.6.4	Tisk snímků	379
5.6.5	Ruční scanner nebo plošný scanner?	380
5.6.6	Obrazovka pro textovou grafiku a obrazové databáze	380
5.7	Databáze znalostí - shrnutí jednotlivých metod	381
5.7.1	Obrazová databáze	383
5.7.2	Jak má být velký archiv?	383
5.7.3	Nabídka programů	384

6	Budoucnost scanneru	387
6.1	Slideshow - promítání diapozitivů	387
6.1.1	Oblasti použití slideshow	389
6.1.2	Výuka a vzdělávání	389
6.2	Videokonference	400
6.3	Obrazové databáze	402
6.3.1	Snímky nemovitostí	403
6.3.2	Databáze pro inventář	405
6.3.3	Databáze soukromé sbírky	407
6.4	Použití scanneru v úřadech a při registraci údajů do formuláře.	408
6.4.1	Snímání osobních údajů	408
6.4.2	Systémy, které už v úřadech fungují	410
6.5	Jiné možnosti použití	411
6.5.1	Snímání, uložení a zpracování obrázků	411
6.6	Závěr	414
A	Seznam software a hardware	417
A.1	Zpracování obrázků	417
A.2	Barevná separace	420
A.3	Konverze	420
B	Vysvětlivky	431
R	Rejstřík	441
