



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základní škola T. G. Masaryka, Studénka, ul. 2. května 500, okres Nový Jičín	
Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.1489	Označení vzdělávacího materiálu: VY_32_INOVACE ICT2.6.17
Autor: Mgr. Miroslava Tomanová	Vzdělávací oblast: Informační a komunikační technologie
Předmět: Informační a komunikační technologie	Ročník: 6.
Téma hodiny: Skenery a skenování I. Skenery - vlastnosti, rozdělení, připojení.	
Využití vzdělávacího materiálu: prezentace určená k podpoře výkladu - úvod ke skenování (seznámení s jednotlivými druhy skenerů, jejich vlastnostmi a využitím).	
Ověření ve výuce	
Datum: 15. 1. 2013 (1. skupina); 17. 1. 2013 (2. skupina)	Třída: 6.

## Malé připomenutí a opakování

### Skener, skenování

.....

.....

.....

.....

.....

(co všechno se ti vybaví když uslyšíš tyto pojmy)

**Skener je zařízení, které slouží k digitalizaci obrazu.  
Můžeme pomocí něj přenést do počítače obrázku, fotky,  
text.**

# Malé zalistování v anglicko-českém slovníku

## Scan

- prohlížet (data)
- prohledávat (data)
- snímání (dat)
- vyhledávání (dat)
- snímat (data)
- skenovat

## Scanner

- skener
- snímač
- čtečka

## Scanning

- prohledávání
- prohlížení
- snímání

# Jaký vybrat skener?

## Kritéria podle kterých se budeme řídit:

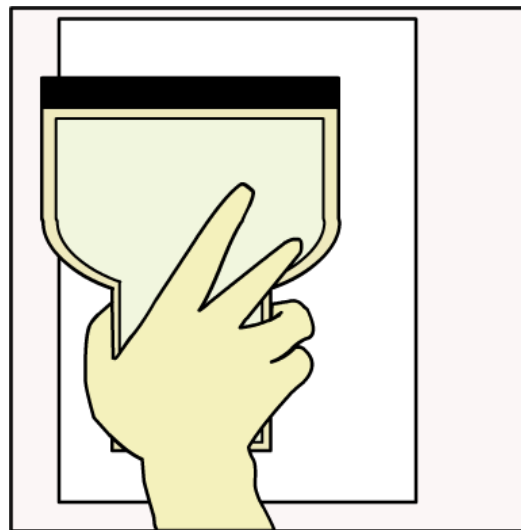
- druh skeneru
- rozlišení
- příslušenství
- rychlost skenování



## Druhy skenerů

### Ruční skenery

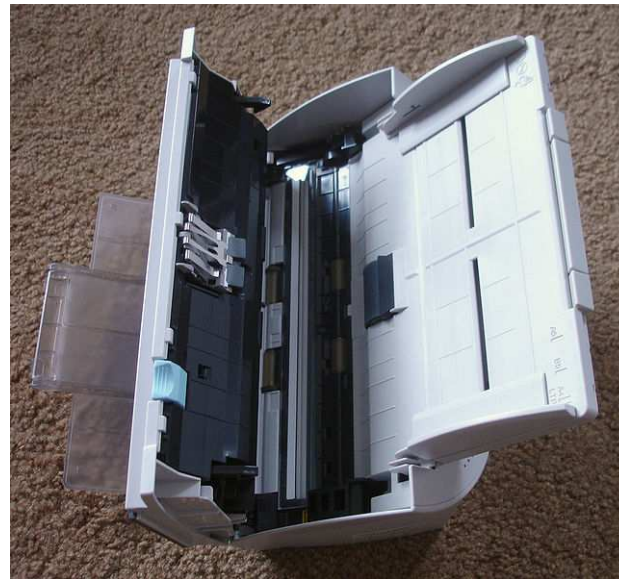
- malé pohyblivé zařízení, kterým uživatel obrazovou předlohu "přejede"
- malé rozměry
- nízká kvalita
- malá šířka snímacího mechanismu



# Druhy skenerů

## Protahovací skenery

- princip stejný jako u faxu - papír je protažen snímacím zařízením
- lze skenovat pouze jednotlivé listy - nelze skenovat z časopisů, z knih
- malé rozměry



## Druhy skenerů

### Stolní ploché skenery

- snímají předlohu, která je položena na skleněnou desku
- snímací mechanismus se pohybuje pod skleněnou deskou
- vysoká kvalita výstupu



## **Rozlišení skenerů**

- základní parametr
- udává hustotu barevných bodů na jednotku plochy
- udává se v dpi
- určuje jaké podrobnosti ze snímané předlohy dokáže skener zaznamenat

## **Vysoké rozlišení**

- + kvalitnější obraz
- obraz zabere více místa
- vyšší nároky na hardwarové vybavení
- postačující 1200 x 2400 dpi (standard se posouvá)


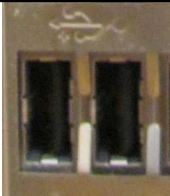
## **Barevná hloubka**

- udává se v bitech (b)
- udává počet barev
- udává nám jak věrně je skener schopen zachytit barvy předlohy



## Připojení skeneru

- konektor **USB** (Universal Serial Bus)

	obrázek:
konektor:	
zdiřka na počítači:	

Zdroj obrázku konektoru:

ED G2S. Dostupný pod licencí Creative Commons na [www](http://www):

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Type\\_A\\_USB\\_connector.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Type_A_USB_connector.jpg)

•

## **Příslušenství skenerů**

- OCR - funkce, která umožňuje převod naskenovaných dokumentů do textové podoby
- skenování diapozitivů - pomocí speciálního rámečku, který je dodán se skenerem

## **Další informace o skenerech na internetu:**

### **3D skener, který nasnímá dokumenty i předměty**

[http://technet.idnes.cz/3d-skener-cu6-/hardware.aspx?c=A121211\\_155635\\_hardware\\_vse](http://technet.idnes.cz/3d-skener-cu6-/hardware.aspx?c=A121211_155635_hardware_vse)

.

[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=FZnrF9oUjM](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=FZnrF9oUjM)

.

# Zdroje informací a využití aplikace

Aplikace SMART Notebook Version 10.0.631.3 17:15:24 Sep 30 2009

## Vysvětlení pojmů - snímek č. 3

HYNEK, Jiří. *Anglicko-český a česko-anglický slovník výpočetní techniky a informačních technologií. English-Czech Czech-English Dictionary of Computer Science and Information Technology: English-Czech Czech-English Dictionary of Computer Science and Information Technology / Jiří Hynek, Radmil Vítkovský*. 1. vyd. Plzeň: Nakladatelství Fraus, 2000, 518 s. ISBN 80-723-8070-2.

## Ruční skener - obrázek:

Dostupný pod licencí Free Art License na [www](http://www):

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Imagint\\_scanners\\_types\\_7.png](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Imagint_scanners_types_7.png)

•

## Ruční skener - foto:

Dostupný pod licencí Creative Commons na [www](http://www):

[http://en.wikipedia.org/wiki/File:GeniScan\\_GS4500\\_Hand\\_Scanner\\_\(top\).jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:GeniScan_GS4500_Hand_Scanner_(top).jpg)

•

## Protahovací skener:

Dostupný pod licencí Creative Commons na [www](http://www):

[http://en.wikipedia.org/wiki/File:Fujitsu\\_ScanSnap\\_fi-5100C\\_tray\\_open.jpeg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:Fujitsu_ScanSnap_fi-5100C_tray_open.jpeg)

•

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fujitsu\\_ScanSnap\\_fi-5100C\\_duplex\\_scanner\\_open.jpeg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fujitsu_ScanSnap_fi-5100C_duplex_scanner_open.jpeg)

•

## USB konektor:

ED G2S. Dostupný pod licencí Creative Commons na [www](http://www):

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Type\\_A\\_USB\\_connector.jpg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Type_A_USB_connector.jpg)

•