



Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu

Skříně počítačů

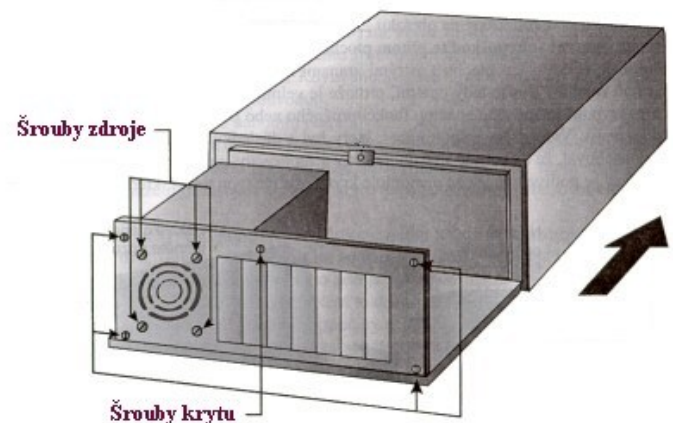
Josef Horálek



- = Typy sk
- = Desktop
- = BigTow
- = MidiTow
- = MiniTow
- = Barebo
- = Mini IT
- = RACK



- = Výhody:
 - = Dostatečný prostor pro rozšiřování
 - = Dobré chlazení
 - = Dobrý přístup ke konektorů
- = Nevýhody:
 - = Umístěná na pracovní ploše
 - = Slimline (Superslimline)
 - = Nové typy – nižší \Rightarrow menší variabilita



= Bigtower

- = Největší ze stojících skříní - určena například pro servery
- = Velký prostor pro komponenty
- = Snadné chlazení

= Midgetower

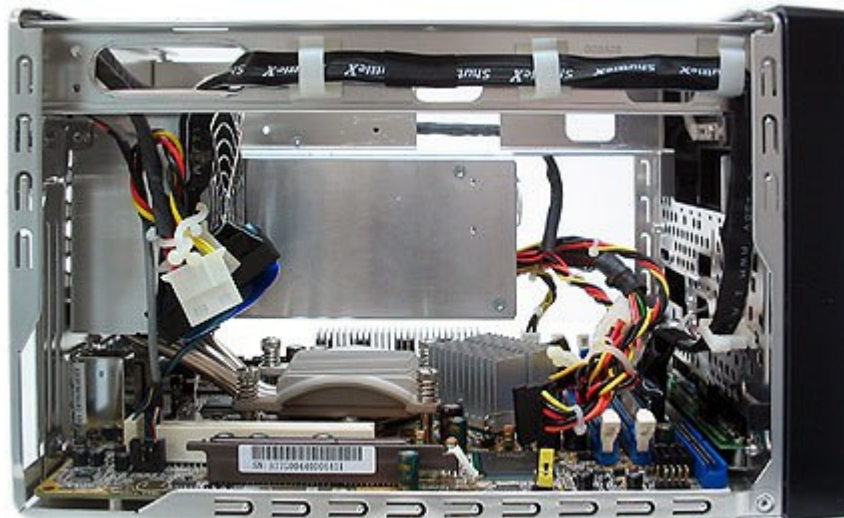
- = Prostor jako u Desktop skříní

= Minitower

- = Nejmenší - omezeno doplňování komponent
- = Nutnost dbát na vnitřní uspořádání – usnadnění průtoku vzduchu



- = Především domácí multimediální centra
- = Malé rozměry
- = Jen nejnutnější konektivita
- = Obvykle speciální vnitřní konstrukce vyžadující zvláštní komponenty
- = Většinou pasivní komponenty – omezení hluku



- = Často používáno jako kancelářské PC
 - = Minimální rozměry
 - = Nízká spotřeba
 - = Většinou pasivní komponenty
- = První mini ITX počítač navrhla firma Intel
 - = Základní deska o rozměrech 17 x 17
 - = Pasivní chlazení
 - = Možnost použít DIMM paměti
 - = Jeden PCI slot
- = Později navrženy standardy i pro Navi



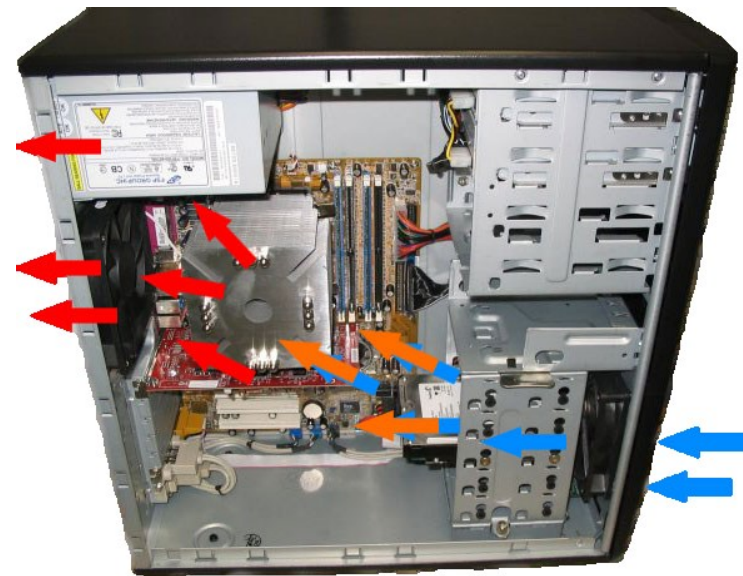
- = Používány především pro servery
- = Průmyslový standard rozměrů skříní
 - = Stejné rozměry pro všechna zařízení montovaná do tzv. RACKU mají stejné rozměry → 19" x 1,75" (1U)
 - = Mohou mít rozdílnou výšku v „modulech“ → 1U, 2U, 4U, ...
 - = Využíváno i pro routery, switche, UPS a další zařízení



- = Důležitý parametr pro skříně je počet rozšiřujících částí, které do ní umístíme.
- = Druhy pozic:
 - = 3,5“ pevné disky a disketové mechaniky
 - = 5,25“ mechaniky CD-ROM, DVD, vypalovací mechaniky, mechaniky Zip, panely zvukových karet atd.

- = Existují různé způsoby přístupu ke komponentám PC
- = U starších skříní se veškeré části skříně i její „obsah“ šroubovaly
- = Moderní počítačové skříně disponují sofistikovanými systémy pro „bez šroubkový“ přístup ke komponentám
 - = Jde především o různé kolejnice s aretací, plastické šuplíky, nebo speciální zámkové systémy pro uchycení konkrétní komponenty (pevný disk, optická mechanika, přídatná karta nebo bočnice PC)

- = Vzhledem k rostoucímu výkonu vyzařují komponenty počítače stále větší množství tepla
- = Obecně platí, že mezní teploty jsou:
 - = Procesor – 70 – 75 °C
 - = Grafická karta – 70 – 80 °C
 - = Uvnitř skříně – 40 – 45 °C
- = Důležité je zajistit snadný průchod studeného vzduchu ze spodní části skříně přes hřející komponenty nahoru a ven ze skříně
- = Chlazení počítače je možné také pomocí uzavřeného vodního okruhu, nebo v extrémních případech tekutým dusíkem





Univerzita Hradec Králové
Fakulta informatiky a managementu

Děkuji za pozornost...

