

PB095 - Úvod do počítačového zpracování řeči

Luděk Bártek

Fakulta Informatiky
Masarykova Univerzita
Brno

podzim 2023

Obsah

1 Akustika

Akustika

- Z řeckého akustikos - vztahující se k slyšení.
- Věda zabývající se zvukem.
- Akustika zkoumá zvuk z hlediska:
 - fyzikálního (fyzikální akustika) - zvuk jako fyzikální vlnění
 - rychlost šíření, vztah mezi různými fyzikálními veličinami zvuku, šíření zvuku, ...
 - fyziologického (fyziologická akustika) - tvorba a vnímání řeči u člověka
 - hudebního (hudební akustika) - zvuky a jejich kombinace s ohledem na potřeby hudby
 - jak lidem zní kombinace a sekvence zvuků a tónů, ...
 - molekulárního (molekulární) - vztah molekulární struktury a akustických vlastností
 - k měření se využívá hyperzvuk (>100 MHz).
 - zpracování zvuku na počítači (počítačová akustika) – digitální zpracování zvuku.

Akustika

dokončení

- Během semestru se budeme zabývat:
 - fyzikální akustikou
 - fyziologickou akustikou
 - počítačovou akustikou