

# Dialogové systémy

Luděk Bártek

Laboratoř vyhledávání a dialogu, Fakulta Informatiky Masarykovy Univerzity,  
Brno

jaro 2019

# Cíl a náplň předmětu

Dialogové  
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

- Cíl – seznámení s oblastí dialogových systémů.
- Obsah kurzu:
  - Úvod do dialogových systémů, historie
  - Základní technologie:
    - digitální zpracování zvuku
    - rozpoznávání řeči
    - porozumění rozpoznané řeči
    - syntéza řeči
    - přenos hlasu prostřednictvím počítačové sítě

# Cíl a náplň předmětu

## pokračování

Dialogové  
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

- Obsah kurzu:
  - Dialogové systémy:
    - formální modely dialogu
    - analýza dialogu, kooperativní a nekooperativní dialog
    - dialogové strategie
    - information retrieval DS
    - dotazovací systémy
    - chatbots
    - simulace DS
    - multimodalita
    - nástroje pro tvorbu dialogových systémů – W3C Voice Browser Activity
    - aplikace.

# Ukončení předmětu

Dialogové  
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

## ■ Možná ukončení:

- zkouška
- kolokvium
- zápočet

## ■ Požadavky:

- Iterativní vývoj jednoduchého dialogového rozhraní prostřednictvím praktických domácích úloh – až 10 bodů
- zkouška + kolokvium – dobrá orientace v probírané problematice
  - zkouška – písemka + ústní dozkoušení, možnost získat 40 bodů (10 bodů/otázka)
  - kolokvium – nástin řešení problémové úlohy a detailnější rozbor některé z použitých technologií.
- zápočet – zápočtová písemka současně se zkouškou (40 bodů).

# Ukončení předmětu

## Bodová hodnocení

Dialogové  
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

- Zápočet  $> 15$  bodů
- Zkouška:
  - A  $> 45$  bodů
  - B  $> 40$  bodů
  - C  $> 35$  bodů
  - D  $> 30$  bodů
  - E  $> 25$  bodů
  - F  $\leq 25$  bodů

# Doporučená literatura

## Knihy

Dialogové  
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

- J. Psutka, Komunikace s počítačem mluvenou řečí, Academia, Praha, 1995
- Z. Kotek, V. Mařík, Metody rozpoznávání a jejich aplikace, Academia, Praha, 1993
- T. Dutoit, An Introduction to Text-to-Speech Synthesis, Kluwer Academic Publishing, 1996
- A. Kobsa, W. Wahlster, User Models in Dialog System, Springer 1989
- D. B. Roe, J. G. Wilpon (editors), Voice Communication Between Humans and Machines, National Academy Press, Washington D.C., 1994
- F. Jelinek, Statistical Methods for Speech Recognition, MIT Press 1997
- K. Jokinen, M. McTear, Spoken Dialogue Systems, Morgan & Claypool Publishers 2010

- Nuance Dragon
- Odkazy na dialogové systémy (DS) – Odkazy na dialogové systémy (DS)
- Projekty Centra pro studium jazyka a informací na Stanford University
- Stránky W3C Voice Browser Activity
- Stránky W3C Multimodal Interaction WG
- Dokumentace Pandorabots (AIML)
- ...