

Dialogové systémy

Luděk Bártek

Laboratoř vyhledávání a dialogu, Fakulta Informatiky Masarykovy Univerzity,
Brno

jaro 2022

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

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

Doporučená literatura

Web

Dialogové
systémy

Luděk Bártek

O předmětu

Zakončení

Literatura

- 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)
- ...