

Gépi beszédfelismerés alapú alkalmazások

szubjektív történeti áttekintés

Tibor Fegyó
SpeechTex Kft.



A kezdetek, első lépések

- Honnan indultunk? (1995)



- Saját készítésű mini adatbázisok
- BABEL adatbázis (Vicsi Klára)
- Hidden Markov Model Toolkit (HTK)
- Saját fejlesztésű motor (Szarvas Máté)

1. mérőkö

- Izolált szavas felismerő - néhány ezer szó/mondat
 - Név szerinti kapcsolás telefonközpontokban (2004-)
 - EU csatlakozásról információkat nyújtó interaktív robot (2004)
 - Helyfüggő szolgáltatások (2005)
 - Gyógyszernév felismerő (2005)
 - Név szerinti tudakozó (2009)
 - TV távirányító beszédvezérléssel (2010)



2. mérőkö

- Az első nagyszótáros beszédfelismerő (2005-2008)
 - Holokauszt túlélők visszaemlékezéseinek feldolgozása
(Malach projekt)
 - Johns Hopkins University
 - University of West Bohemia

The screenshot displays the USC Shoah Foundation Visual History Archive Online interface. At the top, it reads "USC Shoah Foundation Visual History Archive Online" and "Viewing Screen". The main content area features a video player showing an elderly woman, Zsuzsanna Akos, with the name "Zsuzsanna Akos" above her. Below the video player, there is a list of segments. The current segment is "Segment#: 9 +", titled "Ilona Grosz - mothers, biological". Below it, "Segment#: 10 +" is visible, titled "Endröd (Hungary)", with a sub-entry: "Hungary 1918 (November 11) - 1939 (August 31) Hungary 1939 (September 1) - 1944 (March 18) schools". To the right of the video player, there is a map of Central Europe with red location pins and a "Tape: 1 of 8" indicator. On the left side, there is a "Segments" menu with options like "Biographical Profile", "Indexing Terms in Testimony", "People in Testimony", "Search in Testimony", and "Donor Recognition". On the right side, there are navigation controls such as "Maximize/Minimize Data", "Next Result", "Previous Result", "Back to Search Results", "New Search", "Save to Projects", and "Print Testimony".

3. mérföldkő

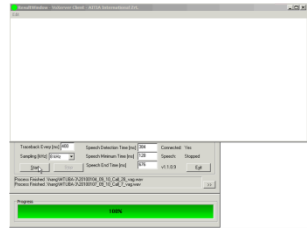
- Folyamatos beszéd felismerésére alkalmas saját fejlesztésű technológia
 - Voxearch - hírműsorokban keresés (2004-2007)
 - Kormányzóvivői tájékoztatók leiratozása (2008-10)

4. mérőkö

- Szélesebb körű alkalmazások (2009-)
 - Technológiai fejlődés
 - Megfelelő számítási kapacitás
 - Mély neuronháló alkalmazása (2015-)

4/1 Telefonos ügyfélszolgálati rendszerek

- Telefonbeszélgetések elemzése üzletfejlesztési és minőségbiztosítási célból.



- Vodafone (2009-12)
- Invitel (2009)
- Aegon (2011-16)
- OTP (2012-)



4/2 Hírműsor felismerés (2009-)

- ~100m szavas tanító korpusz
- 1.5+ millió szavas szótár
- Integrált eszközök (pl. teletext)
- Alapvetően hírek + sport kiegészítés
- Kitekintés a többnyelvű megoldások felé



- Mindroom (2009-2012)
- MTVA (2014 -)
- NMHH (2018)

digital natives

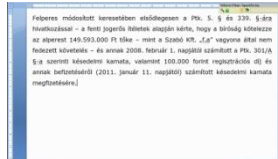


mindroom®

NMHH
Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság

4/3 Szaknyelvi diktálási megoldások

- A szaknyelvek szókincséhez és dokumentum formázási elvárásaihoz is igazodó megoldások



- EU jogi szakfordítók (2015-)



- Bíróságok (2015-)



- Műszaki szakfordítók (2016-)

- egyéb szakterületek, többnyelvű megoldások (2018-)



Köszönöm a figyelmet!