

Sadržaj

1. UVOD U PREPOZNAVANJE GOVORA

1.1. Govor

1.2. Automatsko prepoznavanje govora

1.3. Programi za automatsko prepoznavanje govora i detekciju reči

2. KAKO SE VRŠI PREPOZNAVANJE GOVORA

2.1. Govor -> Podaci

2.2. Prepoznavanje govora i statističko modeliranje

2.3. Pristupi statističkog prepoznavanja govora

2.3.1. Prepoznavanje govora zasnovano na skrivenom Markovljevom modelu

2.3.2. Prepoznavanje govora zasnovano na neuronskoj mreži

2.3.3. Prepoznavanje govora zasnovano na dinamičkoj vremenskoj krivi

2.3.4. Prepoznavanje govora zasnovano na znanju

3. GLASOVNA VERIFIKACIJA

4. SLABOSTI I MANE

4.1. Niski signal-šum odnos

4.2. Preklapanje govora

4.3. Intenzivno korišćenje kompjuterskih resursa

4.4. Homonimi

4.5. Problem sa operativnim sistemom Windows Vista

5. BUDUĆNOST PREPOZNAVANJA GOVORA

6. ZAKLJUČAK

7. LITERATURA

1. Uvod u prepoznavanje govora

Govor

Govor je osnovni i prirodni oblik komunikacije između ljudi. Koristimo ga u svakodnevnom životu i ne obraćajući pažnju na njegovu kompleksnost. Govor je nelinearan proces na koji utiču faktori kao što su dijalekt, godine, pol i emocionalno stanje. Razumevanje govora je još kompleksnije jer na njega utiču i pozadinska buka, akustičnost prostorije i šum telefonske linije kada je u pitanju telefonska komunikacija. Nasuprot tome, komunikacija sa računarom podrazumeva znanje o korišćenju miša i tastature i takođe o tome kako razumeti brojne tekstualne i grafičke poruke koje računar nama šalje u raznim prozorima. Većina ljudi bi radije koristila govor prilikom komuniciranja sa mašinama i računarima. U nekim slučajevima to funkcioniše dobro, kao npr kod govornih automata. U drugim slučajevima takva komunikacija je neophodna jer su ruke korisnika u svakom trenutku zauzete, kao npr kod računara u automobilima i avionima.

Pošto je govor prvi i najprirodniji način komunikacije koji učimo da koristimo od samog rođenja, ljudi su paralelno sa razvojem računara pokušavali glasovno da komuniciraju sa računarom. U skoro svim naučnofantastičnim romanima ljudi glasovno komuniciraju sa kućnim i računarima u automobilima, potpuno prirodno i bez poteškoća. Još od 1950-ih godina naučnici pokušavaju da automatizuju procese prepoznavanja govora, razumevanja i prevođenja. Više od pola veka kasnije, aktuelni sistemi za prepoznavanje govora upotrebljivi su samo u određenim oblastima dok u oblastima kao što je glasovno upravljanje računarom još nisu zaživeli.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com