

Тэхналогіі

Беларуская гаварылка

Як камп'ютар навучыўся размаўляць па-беларуску: праграма гаворыць любым голасам, а найбольшую складанасць выклікаюць націскі.

Аксана Рудовіч | 11:10, 27 верасня 2011



Тэхналогіі распазванання тэкставай інфармацыі і пераводу яе ў маўленне распрацаваныя шмат для якіх моваў свету. Цяпер і беларуская не выключэнне. У нашай краіне распрацоўкай такой праграмы займаецца ў Аб'яднаным інстытуце праблем інфарматыкі Нацыянальнай акадэміі навук, а таксама ў прыватнай кампаніі «Сакрамент». Пра сваю распрацоўку расказала кандыдат тэхнічных навук Лілія Цырульнік і малодшы навуковы супрацоўнік Юрась Гецэвіч, які непасрэдна займаецца беларускамоўным сегментам.

«Наша Ніва»: У чым адметнасць вашай лабараторыі?

Лілія Цырульнік: Наша асаблівасць — гэта распрацоўка сістэмы сінтэзу маўлення для беларускай мовы. Акрамя гэтага, мы распрацавалі такія сістэмы для расейскай і польскай моваў, а таксама заемлемся стварэннем сінтэзатора якуцкай мовы.

«НН»: Дзе можа выкарыстоўвацца ваша праграма?

ЛЦ:

Сфера прыменення даволі шырокая: стварэнне аўдыёканіг, чытанне электроннай пошты, дапамога сляпым людзям. Што яшчэ важна, сістэма сінтэзу беларускага маўлення будзе спрыяць захаванню мовы.

«НН»: Колькі каштует такая праграма?

ЛЦ: Пакуль няма камерцыйнай версіі праграмы для беларускай мовы, яна будзе створана цягам некалькіх месяцаў. Для канчатковага карыстальніка гэта будзе адзін кошт, для карпаратыўнага ўжытку ці для выкарыстоўвання ў сістэмах апавяшчэння абантану па тэлефоне — іншы. Напрыклад, створаная намі праграма для агучвання аўдыёканіг на расейскай

мове «aBookForge» каштую калі \$7. На гэту лічбу можна арыентавацца.

«НН»: Як даўно вы займаецся распрацоўкамі сінтэзатараў маўлення?

ЛЦ: Лабараторыя існуе ўжо больш за 40 гадоў. Былы загадчык лабараторы — Барыс Мяфодзевіч Лабанаў — вядомы вучоны, на рахунку якога шмат навуковых распрацовак. Дарэчы, яго голасам «размаўляе» праграма. А беларускамоўным сінтэзатарам пачалі займацца гадоў 10 таму.

«НН»: Ці звяртаецся вы да паслуг фіолагаў?

ЛЦ: Вядома ж. Трэба ўлічваць асаблівасці і гукаў, і інтанцыі. Напрыклад, у польскай мове націск трапляе пераважна на перадапошні склад. Мовы пастаянна развіваюцца, з'яўляюцца новыя слова. А вось колькасць гукаў — абмежаваная. У беларускай мове ёсць 42 гуکі. Такім чынам, з існуючай базы гукаў праграма ўтварае слова, сказы, тэксты... Акрамя таго, адзін і той жа гук можа быць вымаўлены з рознай інтанцыяй і тэмпам.

«НН»: Ці можа праграмма «размаўляць» голасам іншага чалавека па жаданні заказчыка?

ЛЦ: Што тычыцца персанальнага голасу, у нас распрацавана тэхналогія, дзякуючы якой любы дыктар можа прачытаць пэўны тэкст, зрабіць яго аўдыёзапіс. Потым гэты запіс апрацоўваецца спецыяльным чынам і ствараецца маўленчая база дадзеных. Тому тэарэтычна праграма можа размаўляць любым голасам.

«НН»: З якімі цяжкасцямі вы сутыкаліся пры распрацоўцы беларускай версii?

Юрась Гецэвіч: Найбольшую складанасць выклікаюць розныя скарачэнні, абревіятуры, даты, а таксама пастаноўка націскай у словах. Да таго ж, людзі часта робяць памылкі пры напісанні тэкстаў. Тому мая задача — рабіць лінгвістычны блок, які б мог распазнаваць «закадаваныя» выразы ў тэксце, затым пераводзіць іх у арфаграфічныя слова, знаходзіць гэтые слова ў слоўніку і расстаўляць націскі. Напачатку слоўніка не было. Нам яго перадалі з Лабараторыі камп'ютарнай лінгвістыкі БДУ. Зразумела, што прыйшлося яго адаптаваць, дадаваць новыя слова, імёны.

Каб лепш зразумець, як працуе праграма, Юрась Гецэвіч надрукаваў некалькі словаў на клавіятуры — і камп'ютар прамовіў прыемным мужчынскім голасам з лёгкім металічным акцэнтам: «Прывітанне, газета «Наша Ніва»! Вы першая беларуская газета з малюнкамі. А мы першая лабараторыя, якая сінтэзуе беларускую мову».

© ПУП «Суродзічы». Усе права абаронены. Выкарыстанне матэрыялаў дазваляеца пры ўмове спасылкі (для інтэрнэт-рэсурсаў - гіперспасылкі) на «НН». Кантакт з Рэдакцыяй: пошта: nn@nn.by; тэлефоны: +375 17 284-73-29 (тэл./факс), +375 29 613-32-32 (Velcom), +375 29 707-73-29 (MTC). Skype: [nashaniva](#)