

عنوان مقاله:

بازسازی گفتار فارسی بر مبنای اتصال واحدهای نیمه هجا و با استفاده از روش آنالیز و سنتز HSM

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی برق، مخابرات و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امید عباسی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

ابوالقاسم صیادیان - دانشیار دانشکده برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

یک سیستم تبدیل متن به گفتار دارای دو بخش اساسی است که شامل واحد پردازشگر زبان و واحد سنتزکننده گفتار میشود. یکی از رایجترین روشها برای سنتز گفتار در یک سیستم تبدیل متن به گفتار، اتصال واحدهای گفتاری از پیشضبطشده است. از مهمترین موارد تعیینکننده کیفیتگفتار خروجی در روش اتصال واحد، مدل آنالیز و سنتز بکار برده شده برای تولید گفتار است. در این مقاله روش آنالیز و سنتز HSM، برای زبانفارسی و به منظور حذف ناپیوستگیهای طیفی و فازی در مرز اتصال واحدها پیادهسازی شده است. از دیگر موارد تعیینکننده کیفیت گفتار سنتز شده، نوع واحد به کار رفته برای سنتز گفتار است. با توجه به ساختار هجایی ساده زبان فارسی و آسان بودن ویرایش نوای گفتار با استفاده از واحد هجا، این واحد برای سنتز گفتار فارسی مناسب به نظر میرسد. با این وجود، تعداد واحدهای هجا برای زبان فارسی زیاد است و به همین دلیل در این مقاله برای تولید گفتار فارسی برای اولین بار از واحد نیمههجا که تعدادشان نسبت به هجاها کمتر بوده و ویژگیهای واحد هجا را نیز دارا می-باشد، استفاده میشود. نتایج دو آزمون MOS و ترجیح کیفیت، کیفیت قابل قبول سنتز گفتار با استفاده از واحد نیمههجا در مقایسه با واحد هجا را نشان میدهد

کلمات کلیدی:

سنتز گفتار فارسی، واحد نیمههجا، اتصال واحد، روش HSM، ناپیوستگیهای طیفی و فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/346516>

