



یک روش انتخاب پاسخ با استفاده از مدل زبانی برت

جمشید مظفری آ^{*}، افسانه فاطمی آ^{*}، محمدعلی نعمت بخش آ^{*}
آ ساختمان مهندسی کامپیوتر، دانشگاه اصفهان.

چکیده

در سال‌های اخیر، سیستم‌های پرسش پاسخ به صورت گسترده توسط کاربران مورد استفاده قرار گرفته‌اند. با وجود عمومی شدن این سیستم‌ها، هنوز دارای عملکرد مناسبی برای داده‌های متنی نیستند و نیازمند تحقیقات بیشتری هستند. این سیستم‌ها شامل بخش‌های مختلفی هستند که یکی از آن‌ها، بخش انتخاب پاسخ است. این بخش مرتبط‌ترین و بهترین پاسخ را از بین پاسخ‌های نامزد برای پرسش کاربر می‌یابد. روش‌های ارائه شده در تحقیقات قبلی، سعی کردند که از مدل‌های کاملاً مستقل برای حل مسئله انتخاب پاسخ استفاده کنند. مدل‌های مستقل بخاطر حجم کم مجموعه داده‌های آموزشی، قادر به درک کامل زبان از نظر نحوی و معنایی نیستند. برای حل این مشکل، می‌توان از مدل‌های زبانی در پیاده‌سازی بخش انتخاب پاسخ استفاده کرد. این عمل باعث می‌شود که بخش انتخاب پاسخ درک خیلی کامل‌تری نسبت به زبان داشته باشند و پرسش و پاسخ را بهتر از روش‌های قبل درک کنند. در این تحقیق، ما مدل BAS، که از مدل زبانی برت برای درک بهتر زبان استفاده می‌کند را ارائه می‌کنیم. نتایج آزمایشگاهی اعمال این مدل‌ها بر روی دیتاست‌های TrecQA Raw، TrecQA Clean و WikiQA نشان می‌دهد که استفاده کردن از مدل‌های زبانی قدرتمند مانند برت می‌تواند عملکرد بخش انتخاب پاسخ را بهبود بخشد. استفاده کردن از دسته بندی‌های قدرتمند نیز باعث افزایش تاثیر مدل زبانی برای بخش انتخاب پاسخ می‌شود. نتایج کلی نشان می‌دهد که درک زبان یکی از اساسی‌ترین نیازها در مسائل پردازش زبان طبیعی مانند انتخاب پاسخ است.

© Research Article, 2021 JComSec. تمامی حقوق محفوظ است.

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:

دریافت: 5 April 2021

اصلاح: 6 August 2021

پذیرش: 30 August 2021

انتشار آنلاین: 16 October 2021

کلمات کلیدی:

پرسش پاسخ، یادگیری عمیق، انتخاب پاسخ، مدل زبانی

* نویسنده مسئول.

آدرس‌های رایانامه: mozafari.jamshid@gmail.com (ج. مظفری)،

a_fatemi@eng.ui.ac.ir (ا. فاطمی)،

nematbakhsh@eng.ui.ac.ir (م. نعمت بخش)

تمامی حقوق محفوظ است. © Research Article, 2021 JComSec
ISSN: 2322-4460

