

عنوان مقاله:

طراحی و پیاده سازی سامانه چند کارگزاره آموزشیار هوشمند مبتنی بر شبکه بیز در محیط آموزش الکترونیکی

محل انتشار:

فصلنامه فناوری آموزش، دوره 5، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

نقیسه صابری - مهندسی فناوری اطلاعات، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

غلامعلی منتظر - مهندسی فناوری اطلاعات، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سامانه‌های آموزشیار هوشمند به عنوان محیطی شخصی شده و مبتنی بر توانمندی و ویژگی‌های یادگیری در نظام آموزش الکترونیکی، محیطی پیچیده، پویا و همراه با عدم قطعیت است. پایش این محیط برای استخراج ویژگی‌ها و مدل‌سازی دقیق یادگیرنده کاری زمان‌بر و سخت است. هدف از این مقاله، ارائه چارچوبی انعطاف‌پذیر با بهره‌گیری از قابلیت‌های کارگزار در پایش مستمر یادگیرنده و ارائه تعاملات زیر سیستم‌های سامانه آموزشیار هوشمند به طور بهینه و به نمایندگی از آموزشگر است. در این تحقیق در مرحله اول از نظریه سبک یادگیری برای شناخت رویکردهای یادگیری یادگیرنده و از شبکه بیز برای کاهش عدم قطعیت این شناخت استفاده شده است. در مرحله بعد با تلفیق نتایج مرحله اول با توانمندی‌های یادگیرنده (که از طریق نظریه پرسش- پاسخ حاصل شده است)، توصیه‌هایی در سه دسته به یادگیرنده، یاددهنده و نیز طراح محیط آموزشی ارائه می‌شود. به همین دلیل معماری سامانه پیشنهادی در سه لایه ارائه شده که در لایه میانی آن چهار کارگزار وظیفه ایجاد مدل یادگیرنده و ارائه توصیه‌های شخصی‌شده مبتنی بر درس و ویژگی‌های شخصی یادگیرنده را بر اساس پایش و به روز رسانی مدل یادگیرنده بر عهده دارند. پیاده سازی این سامانه در درس « زبان برنامه‌نویسی ++C » از مجموعه دروس رشته مهندسی کامپیوتر روی ۳۰ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی، نتایج رضایت بخشی را به همراه داشته؛ به طوری که میزان رضایت و موفقیت تحصیلی به دو برابر نسبت به قبل از به‌کارگیری سامانه، بهبود یافته است.

کلمات کلیدی:

یادگیری الکترونیکی، نظریه پرسش- پاسخ، سبک یادگیری، شبکه بیز، سامانه آموزشیار هوشمند، معماری مبتنی بر کارگزار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1772432>

