

ارائه یک روش کارا برای یادگیری استراتژی بوسیلهٔ اسنده‌ی استدلال مبتنی بر مورد در شبیه‌سازهای فوتبال

علی حاجی پور	ابوالفضل طرقی حقیقت
دانشجوی کارشناسی ارشد کامپیوتر نرم‌افزار	دانشگاه آزاد قزوین
Bastanfar@kiau.ac.ir	Haghigheh@mrl.ir

Hajipour.Ali@qazviniau.ac.ir

چکیده: در دنیای واقعی یک تیم برای رسیدن به گل از یک سری استراتژی‌های اولیه استفاده می‌کند، که در واقع همان توالی‌های پاس و نحوه حرکت بازیکنان برای رسیدن به گل می‌باشد. با استفاده از استدلال مبتنی بر مورد، می‌توان علاوه بر استفاده از استراتژی‌های اولیه، یک توالی موفق برای رسیدن به گل و یا شوت به دروازه را، در پایگاه مورد، ثبت کرده و در هنگام وقوع مورد مشابه از این استراتژی‌ها استفاده کرد. در این مقاله یک روش برای ثبت استراتژی‌های یادگرفته شده در حین اجرای بازی و بازیابی آنها و همچنین یک مدل کلی برای استفاده از استدلال بر اساس مورد، ارائه شده است که از لیست پیوندی برای ذخیره نقاط کلیدی استفاده می‌کند. سپس با مقایسه بین دو تیم که یکی از روش فوق برای حمله و دفاع استفاده کرده با کارهای انجام شده در این حوزه، کارایی روش ارائه شده به اثبات رسیده است.

واژه‌های کلیدی: استدلال مبتنی بر مورد، ثبت استراتژی، شبیه‌سازی فوتبال، عامل‌های هوشمند.

LADIT پروتکل مسیریابی تحمل پذیر خطا برای خطاهای ناسازگاری داده

بر اساس اتماماتی یادگیر در شبکه‌های حسگر

محمد رضا میبدی	مهردی اثنی عشری	سید محمد ابوالحسنی
mmeybodi@aut.ac.ir	esnaashari@aut.ac.ir	sm_abolhasani@aut.ac.ir

آزمایشگاه محاسبات نرم، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

چکیده: خطا و خرابی گره یکی از مهمترین چالش‌های شبکه‌های حسگر است و لذا تحقیقات بسیار زیادی برای تحمل پذیری خطا در این شبکه‌ها ارائه شده است. توجه اصلی اکثر تحقیقات در این زمینه معطوف به تحمل خطاهایی بوده که در آنها گره به طور کامل خراب شده است و تلاش‌های کمی برای خطاهای ناسازگاری داده صورت پذیرفته است. خطای ناسازگاری داده زمانی رخ می‌دهد که بسته داده ارسال شده با بسته داده دریافت شده متفاوت باشد. این خطای بعده تغییر محتوای باینری بسته داده در حین پردازش به وجود می‌آید. در این مقاله پروتکل مسیریابی تحمل پذیر خطا برای خطاهای ناسازگاری داده به نام LADIT پیشنهاد می‌گردد. در این پروتکل، محیط شبکه به سلول‌هایی مجازی تقسیم می‌شود و مسیریابی میان سلول‌های مجاور صورت می‌پذیرد. سه گره نماینده در هر سلول مسئول انتقال اطلاعات سلول به سلول‌های مجاور می‌باشند. هر گره نماینده در هر سلول بسته داده را از سه گره نماینده سلول مجاور دریافت می‌کند و با استفاده از رأی گیری اکثریت بین بسته‌های دریافتی، خطای ناسازگاری داده را یافته و بر آن غلبه می‌نماید. پروتکل LADIT از اتماماتی یادگیر به منظور انتخاب نماینده‌های سلول استفاده می‌کند. به منظور ارزیابی، پروتکل LADIT با استفاده از نرم‌افزار شبیه‌ساز شبیه‌سازی شده است. نتایج شبیه‌سازی عملکرد مطلوب پروتکل پیشنهادی را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌های حسگر، مسیریابی، تحمل پذیری خطا، اتماماتی یادگیر، خطای ناسازگاری داده.