

## عنوان مقاله:

یک معماری شناختی مولتی رزولوشن برای هدایت خودمختار

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سید شروین استاذزاده - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی واحد علوم و تحقیقات دانشگ

صدیقه بختیاری - گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی واحد علوم و تحقیقات دانشگ

مهدی نقیان فشارکی - مجتمع فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه گرایش به سمت طراحی وسایل نقلیه خودمختار بدون سرنشین اعم از زمینی، ریلی، دریایی و هوایی بسیار چشم گیر است و تحقیقات بسیاری در این حوزه مبتنی بر معماری عامل های شناختی انجام می پذیرد. با این که هنوز تا رسیدن به نقطه ایده آل که حذف کامل انسان و هدایت کامل هوشمند وسایل است، فاصله زیادی وجود دارد، اما به نظر می رسد تحقیقات در این زمینه از بلوغ بسیار خوبی برخوردار شده است. یک عامل شناختی بر اساس ساختار فرایندهای کارکردی و بازنمایی دانش پدیده های شناختی تعریف می شود. در این مقاله، طراحی یک معماری شناختی برای هدایت خودکار یک خودروی بدون سرنشین مورد توجه قرار گرفته است. ما برای غلبه بر پیچیدگی بسیار زیاد محیط از تکنیک مولتی رزولوشن استفاده کردیم که به ما امکان می دهد با ایجاد سطوح مختلف تجرید پیچیدگی را کنترل کنیم. معماری ارائه شده توسط معماری شناختی ACT-R پیاده سازی شده است. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که معماری مذکور از توانمندی های شناختی و هوشمندی قابل قبولی برخوردار است و می تواند در یک محیط ایستا، با اخذ تصمیمات ضروری به هدایت خودمختار وسیله نقلیه بپردازد.

## کلمات کلیدی:

معماری شناختی، خودروی بدون سرنشین، هدایت خودکار، معماری ACT-R، عامل شناختی، عامل هوشمند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60856>

