



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بررسی ابعاد هوش سلولی با شبکه های واکنش مصنوعی

عنوان انگلیسی مقاله :

Exploring aspects of cell intelligence with artificial
reaction networks



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4 Conclusions

The ARN is a new connectionist model, based on the dynamics of CSNs. It is accurate enough to represent actual chemical concentrations in the cytoplasm of a cell, but simple enough to construct biological circuitry with applications in AI. Perhaps most importantly it is a useful tool for investigating the surprising emergent behaviours of single cells. It may help to elucidate the mechanisms involved in these, and their similarities and differences from neural based intelligence (and intelligence in its widest philosophical sense). Although other researchers have used techniques such as S-systems and Petri Nets to do related work, the ARN is unique in that it was conceived as a much more connectionist, unit-based representation, designed specifically to investigate cell intelligence.

4 نتیجه گیری ها

ARN یک مدل پیوند گرایی نوین است، که مبنای دینامیک CSN هاست. آن به قدر کافی دقیق و صحیح هست که غلظت‌های شیمیایی واقعی سیتوپلاسم یک سلول را نشان دهد، اما به قدر کافی ساده است که مدارات زیستی دارای کاربرد در AI را بسازد. شاید از همه مهم تر، آن ابزار مفیدی برای بررسی رفتارهای پرامده ی شگفت انگیز سلولهای واحد باشد. ممکن است به توضیح مکانیسمهای مشمول در آنها و شباهات و تفاوت‌هایشان با هوش مبتنی بر اعصاب کمک کند (و هوش در وسیع ترین مفهوم فلسفی خود). گرچه سایر محققان تکنیک‌هایی هم چون سیستم های S و مدل نمایش سیستم های همزمان را برای انجام کارهای مرتبط، بکار برده اند، ARN منحصر به فرد است به این خاطر که به صورت یک پیوندگرایی بسیار وسیعتر قلمداد میشود، که یک نمایش مبتنی بر واحد است و به طور ویژه ای برای بررسی هوش سلولی طراحی شده است.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.