

TM
aideas.club

Your Intellectual Profit

نادي كتاب الذكاء الاصطناعي

اسم الكتاب:

الذكاء الاصطناعي المستوحى من البيولوجيا: النظريات والأساليب والتقنيات (الروبوتات الذكية والوكلاء المستقلون)

Bio-Inspired Artificial Intelligence: Theories, Methods, and Technologies (Intelligent Robotics and Autonomous Agents)

إعداد الفريق العلمي:

نادي كتاب الذكاء الاصطناعي

إشراف المهندس: عبدالله بن إبراهيم الحجي



تاريخ التقرير: 12/24/2024

تاريخ النشر: 9/1/2008

لقد اختار الفريق العلمي لنادي كتاب الذكاء الاصطناعي هذا الكتاب للتعريف به

مقدمة شاملة للمناهج الجديدة في الذكاء الاصطناعي والروبوتات المستوحاة من العمليات والهياكل البيولوجية ذاتية التنظيم.

تتبع المناهج الجديدة للذكاء الاصطناعي من فكرة أن الذكاء ينشأ من الخلايا والأجسام والمجتمعات بقدر ما ينشأ من التطور والتنمية والتعلم. تقليدياً، كان الذكاء الاصطناعي مهتماً بإعادة إنتاج قدرات الأدمغة البشرية؛ تستلهم المناهج الأحدث إلهامها من مجموعة أوسع من الهياكل البيولوجية القادرة على التنظيم الذاتي المستقل. تشمل أمثلة هذه المناهج الجديدة الحوسبة التطورية والإلكترونيات التطورية والشبكات العصبية الاصطناعية والأنظمة المناعية والروبوتات الحيوية وذكاء السرب - على سبيل المثال لا الحصر. يقدم هذا الكتاب مقدمة شاملة للمجال الناشئ للذكاء الاصطناعي المستوحى بيولوجياً والذي يمكن استخدامه كنص على مستوى أعلى أو كمرجع للباحثين. يقدم كل فصل مناهج حسابية مستوحاة من نظام بيولوجي مختلف؛ يبدأ كل منها بمعلومات أساسية عن النظام البيولوجي ثم يشرح في تطوير نماذج حسابية تستفيد من المفاهيم البيولوجية. تغطي الفصول الحوسبة التطورية والإلكترونيات؛ الأنظمة الخلوية؛ الأنظمة العصبية، بما في ذلك الهندسة العصبية الشكلية؛ والأنظمة التنموية؛ والأنظمة المناعية؛ والأنظمة السلوكية - بما في ذلك العديد من المناهج في مجال الروبوتات، بما في ذلك الروبوتات القائمة على السلوك، والمحاكاة الحيوية، والوراثة، والتطورية؛ والأنظمة الجماعية، بما في ذلك الروبوتات السربية فضلاً عن الأنظمة التعاونية والتنافسية المتطورة. وتنتهي الفصول بنظرة عامة ختامية وقرارات مقترحة.

رابط: https://www.amazon.com/Bio-Inspired-Artificial-Intelligence-Technologies-Intelligent/dp/0262062712/ref=sr_1_57?crid=34NHYHDMUGIAC&dib=eyJ2IjojMSJ9.cYyVJLZuDVNMwbTqZ-DaskXKdSeAwbryUDFbmrN9_Isf1aCHp_IgVWxNXIUif3jxdP88Fy62SpsaL00vyLU_3PWfhfjeV9-LATAPh_TeJeAeZdYmODn64kEkZ9PyPfoIYIOCj8Jfg95DT-6C25NfepiPMCWzgxTmQxcONDY9lFXyDSi7iXTFhTC2hi-UufdRZmnlYJDURHv2zAbhBmtARu0yR0s2HomOlVv51ETkOk.PdhiLbvMI4OZHix0CHE6mNLY62cnUs05I_VqjFF0-go&dib_tag=se&keywords=artificial+intelligence&qid=1735019032&refinements=p_n_feature_nine_browse-bin%3A3291437011&rnid=3291435011&s=books&prefix=artificial+intelligence%2Cstripbooks-intl-ship%2C383&sr=1-57&xpid=NgGEndQ9G3tL

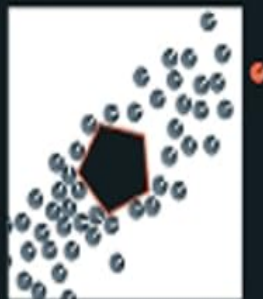
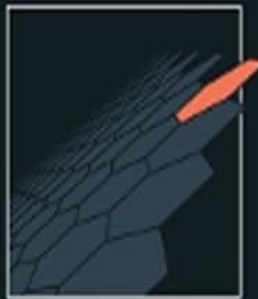
الكلمات المفتاحية:

#نادي_كتاب_الذكاء_الاصطناعي #الذكاء_الاصطناعي #نبساي #جايكو #هايدو #سهم_بن_ذكوان
Aideas_club #Ai#



Bio-Inspired Artificial Intelligence

THEORIES, METHODS, AND TECHNOLOGIES



Dario Floreano
and Claudio Mattiussi