

BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience
CERVELLO. Ampia ricerca in Intelligenza Artificiale e Neuroscienze

Volume 1, Numero 1
Gennaio 2010: Tanti Auguri!

www.brain.edusoft.ro

Direttore Responsabile: Bogdan Patrut

1. Editoriale

Angel Garrido, Facoltà di Scienze (UNED), Madrid, Spagna

Riassunto

Editoriale primo numero della rivista "Brain. Ampia ricerca in Intelligenza Artificiale e Neuroscienze.

2. Metodi computerizzati in medicina

Angel Garrido, Facoltà di Scienze (UNED), Madrid, Spagna

Riassunto

L'intelligenza artificiale ha bisogno di logica. Ma la versione classica di esso presenta troppe carenze. Pertanto, c'è bisogno di introdurre strumenti più sofisticati come la logica sfumata / diffusa (fuzzy) logica modale, non monotone, logica e altri [2]. Tra le cose che IA presenta si trovano le categorie, gli oggetti, le proprietà, le relazioni tra oggetti, situazioni, stati, tempi, eventi, cause ed effetti, conoscenza sulla conoscenza, e così via. I problemi dal AI possono essere classificati in due gruppi principali [3, 4]: questioni di ricerca e problemi di rappresentanza. Ci sono diversi modi per raggiungere questo obiettivo. Così, abbiamo tipi di logica, regole, quadri, reti associative, programmi, ecc., che sono spesso interconnesse. Inoltre, nella soluzione dei problemi di incertezza e di causalità, l'introduzione di reti Bayesiane, in particolare, un strumento essenziale come lo script sarà molto utile. Cercheremo, in questo documento di presentare la gamma di applicazioni di tali metodi versatili oggi fondamentali nella medicina.

3. Sistemi medici basati su agenti intelligenti

Barna Iantovics, Università "Petru Maior" di Targu Mures, Romania

Riassunto

Lo sviluppo di sistemi diagnostici medicali flessibili ed efficienti, basate su agenti intelligenti è una direzione di ricerca recente. Sistemi medici multiagente possono migliorare l'efficacia dei sistemi di informazioni mediche sviluppati tradizionalmente, come i sistemi esperti medici. Nella nostra ricerca precedente, abbiamo proposto un nuovo sistema medico di multiagente di diagnosi nominato CMDS (Contratto Netto basato su Sistema di Diagnosi Medica). Il sistema CDMS può risolvere, in modo flessibile, un'ampia gamma di questioni relative alla diagnostica medica. Il presente documento studia l'intelligenza aumentata del sistema CDMS, il che motiva il suo utilizzo nella soluzione di vari problemi di salute.

4. ADX - Agente per l'analisi morfologica di voci lessicali in un dizionario

Bogdan Pătruț , Università " Vasile Alecsandri" di Bacau

Riassunto

Questo lavoro riguarda l'analisi morfologica delle parole, visto come un processo importante dal campo del trattamento del linguaggio naturale. Presentiamo la soluzione classica basata sull'utilizzo di paradigmi flexionari e di un ampio database contenente tutte le radici delle parole, poi saranno evidenziati alcuni dei vantaggi di questo metodo. Poi, presenteremo il metodo originale che genera in modo dinamico, le radici delle parole con alternanze fonologiche nel contesto delle regole di flessione. Essa descriverà inoltre, anche alcuni aspetti ottimi del algoritmo di analisi morfologica.

5. Verso un tipo metaforico di architettura: L'interno della casa vittoriana

Ioana Boghian, Università "Alecsandri" in Bacau

Riassunto

Questo lavoro si basa sul concetto di rete come un atto di significato: ciò che appartiene all'interno di una casa significa. Il tipo di architettura metaforico che stiamo cercando di rappresentare ha lo scopo di definire i tipi di oggetti da una casa in termini di nodi dalla "rete" della casa , mentre come questi oggetti (sia ornamentali o utensili) sono distribuiti in uno spazio non solo rivela professione e / o personalità di un personaggio particolare (gli oggetti come un prolungamento e la proiezione dell'io), ma come indicatori di un particolare tipo di gerarchia sociale.

6. Il connessionismo rispetto alla teoria computazionale della mente

Angel Garrido, Facoltà di Scienze (UNED), Madrid, Spagna

Riassunto

Di solito, i problemi di intelligenza artificiale sono spesso legati alla filosofia della mente e, forse per questo essi sono essenzialmente molto discutibile. Per esempio, abbiamo la famosa questione: può una macchina pensare? che è stato proposto da Alan Turing [16]. E anche se può essere la più questione cruciale, a molti poteva sembrare di essere semplicemente assurdo. Così due delle più importanti e discutate teorie prese di solito in considerazione in questo caso includono gli il Connessionismo e la Teoria computazionale della mente. Nel presente studio è analizzato il loro contenuto, con le discussioni passate e con la situazione presente.

7. Ottimizzazione degli strumenti di IA

Angel Garrido, Facoltà di Scienze (UNED), Madrid, Spagna

Riassunto

La storica origine dell' Intelligenza Artificiale (AI) è di solito stabilita in occasione della conferenza Darmouth, 1956. Ma troviamo più origini arcaica [1]. Possiamo anche citare i grandi pensatori di questi ultimi tempi, come Janos Neumann (John von Neumann, arrivato allora negli Stati Uniti dell' America), Norbert Wiener, Alan Turing Mathison, o Loft Zadeh, per esempio [12, 14]. Spesso la IA richiede logica. Ma la versione classica ha troppi punti deboli. Così è stato necessario

introdurre strumenti più sofisticati come la logica diffusa (fuzzy), La logica modale, non monotone e così via [1, 2]. Tra le cose che lui rappresenta sono gli oggetti, le proprietà, le relazioni tra gli oggetti, le situazioni, i stati, il tempo, gli eventi, le cause e gli effetti, conoscenze della conoscenza, e così via. I problemi da AI possono essere classificati in due classi generali [3, 5], questioni di ricerca e problemi di rappresentanza. Ci sono diversi modi di raggiungere alla loro cima. In modo che possiamo utilizzare [4], la logica, le regole, i quadri, le reti associative, scritture e così via, spesso collegati tra loro. Cercheremo, in questo lavoro di offrire una visione panoramica del campo di applicazione dei metodi di rappresentazione dall' AI. Le due prospettive più discutate della moderna filosofia della mente e l'intelligenza artificiale sarà probabilmente il test di Turing e la sala argomento Cinese. Per chiarire questi interrogativi molto difficile, vedremo il punteggio finale.

8. Alcune considerazioni sulle serie TV e sincronicità

Elena Nechita, Università "Alecsandri" di Bacau, Romania

Riassunto

Questo articolo presenta una panoramica dei risultati che sono stati ottenuti ultimamente sulla serialità e la sincronicità e la connessione degli stessi, nel contesto delle nuove teorie e nella scienza della complessità.

9. Ottimizzazione dei sistemi distribuiti utilizzando sistemi multi-agente con il tempo virtuale

Ioana Alexandra Pandele, Alina Mihaela Patriciu Università " Vasile Alecsandri" di Bacau, Romania

Riassunto

Fusione delle aree di intelligenza artificiale e tempo reale si è rivelato un movimento, piuttosto intelligente, simile a una mossa di scacchi (non dobbiamo così lontano, a scacco matto, avendo in vista che il campo dell' informatica è abbastanza scivoloso quando si tratta di aggiornamenti). L' Intelligenza Artificiale, offre nuove possibilità per i sistemi di tempo reale. Tuttavia, questo approccio ha presentato difficoltà [2]. Principalmente i sistemi di tempo reale hanno requisiti di tempo (in genere, hanno bisogno di tempi di risposta prevedibile) che non sono previsti in tecniche di intelligenza artificiale. Uno dei modi per risolvere questo problema è lo sviluppo di architetture software. Queste architetture software sono utilizzate per la progettazione di agenti intelligenti che lavorano in ambienti in tempo reale. Queste architetture hanno diversi meccanismi che consentono agli agenti di operare in ambienti con tempo reale, fornendo un comportamento reagente (per soddisfare il tempo) e un comportamento deliberativo [2]. Ciò nonostante, i sistemi distribuiti, anche se il concetto di tempo ha un ruolo importante, è difficile da realizzare; a prima vista, anche definendo il termine stesso è offuscata. Questo articolo è un suo esteso lavoro [6].

10. Un sistema di apprendimento delle basi di contabilità finanziaria

Bogdan Patrut, Marius Iulian Furdu, Università "Vasile Alecsandri" di Bacau, Romania

Riassunto

Questo articolo descrive un metodo per l'insegnamento automatico delle basi di contabilità finanziaria. Il metodo è correzione basata sugli errori tipici, che possono essere osservati dall'inizio.

11. Agente intelligente per l'acquisizione del vocabolario della lingua madre

Bogdan Patrut, Università " Vasile Alecsandri" di Bacau, Romania, Grigor Moldovan, "Babes-Bolyai di Cluj-Napoca, Romania

Riassunto

Questo articolo descrive le seguenti: prima, le idee di base di un sistema che simula il modo in cui noi consideriamo che un bambino acquisisce il vocabolario della lingua materna e fa la corrispondenza tra oggetti, parole e sensi, secondo: il meccanismo di un sistema che può imparare vocabolario della lingua materna utilizzando osservazioni e, terzo, la modalità di attuazione di un agente intelligente che possa comportarsi come un bambino piccolo, nel processo di acquisizione della lingua materna

12. Questioni relative alla diversità nelle reti di collaborazione sociale

Cosmin Ion Tomozei, Florinela Floria, Università " Vasile Alecsandri" di Bacau, Romania

Riassunto

L'idea di alterità è diventato importante negli ultimi decenni, quando si parla dell'età di informazioni, che offre il riconoscimento per gli sviluppatori di software, l'importanza che ha l'intendimento del comportamento degli altri, i bisogni, gli obiettivi e le sue credenze. Il nostro obiettivo è principalmente quello di trattare il problema della rappresentanza sociale connessa da immagini delle persone come entità diverse che sono integrate in gruppi virtuali, progetti virtuali e le attività su Internet. In ciò che riguarda la consapevolezza della diversità degli altri, diciamo che questo apre una prospettiva dialogica sulla società informazionale, dove e comunicare le conoscenza agli altri sono attività essenziali.

13. Uno sguardo nel lavoro medico del Dott. Gheorghe Marinescu

Claudia Ivan, giornalista indipendente, Bucarest, Romania, Ioana Boghian, Università " Vasile Alecsandri" di Bacau, Romania

Riassunto

Gheorghe Marinescu (28 Febbraio 1863, Bucarest – 15 Maggio, 1938, Bucarest) è stato un neurologo rumeno, fondatore della scuola romena di neurologia.